

BUKU PROSIDING WEBINAR NASIONAL

Diseminasi & Kegiatan PKM



“Mewujudkan Indonesia Emas Melalui Pemberdayaan Masyarakat yang Inovatif dan Berkelanjutan”

PERIODE 3

TASIKMALAYA, 31 OKTOBER

2025

LPPM-UBTH



<https://universitas-bth.ac.id>



**SURAT KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
Nomor : 074/SK/UBTH/IX/2025**

**TENTANG
PENETAPAN PANITIA WEBINAR DISEMINASI DAN PKM NASIONAL PERIODE 3
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TAHUN 2025**

Menimbang : a. bahwa dalam rangka pelaksanaan kegiatan Webinar Diseminasi dan PKM Nasional Periode 3 Universitas Bakti Tunas Husada, diperlukan susunan kepanitiaan guna mendukung kelancaran kegiatan.
b. bahwa untuk kelancaran kegiatan sebagaimana dimaksud pada hurup 'a' perlu dibentuk panitia yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Rektor Universitas.

Mengingat : 1. Undang-undang Republik Indonesia No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2014 tentang penyelenggaraan Perguruan Tinggi.
3. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
4. SK Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia No.547/E/O/2021 tanggal 15 Desember 2021 tentang Izin Perubahan Bentuk Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada di Kota Tasikmalaya menjadi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat yang diselenggarakan oleh Yayasan Bakti Tunas Husada

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
Pertama : Panitia Webinar Diseminasi dan PKM Nasional Periode 3 Universitas Bakti Tunas Husada Tahun 2025.
Kedua : Susunan panitia sebagaimana dimaksud pada diktum pertama terdapat pada lampiran surat keputusan ini.
Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai kegiatan berakhir.
Keempat : Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan diadakan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : TASIKMALAYA
PADA TANGGAL : 17 SEPTEMBER 2025

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
REKTOR,



Prof. Dr. Ruswanto, M.Si.
NID. 880080

UNIVERSITAS
BAKTI TUNAS HUSADA

Lampiran : Surat Keputusan Rektor Universitas BTH
Nomor : 074/SK/UBTH/IX/2025
Tanggal : 17 September 2025

**PANITIA WEBINAR DISEMINASI DAN PKM NASIONAL PERIODE 3
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
2025**

Pelindung	: Rektor Universitas Bakti Tunas Husada : Prof. Dr. Ruswanto, M. Si
Penaschat	: Ketua LPPM Universitas Bakti Tunas Husada : Dr. Dewi Peti V., M. Si
Ketua Pelaksana	: Meri, SKM., M. Imun
Sekretaris	: Yane Liswanti, M. KM Mita Sri Lestiani, Amd. AK
Kesekretariatan	: apt. Ai Rian Julyanti, M. Farm. : Depi Yulyanti, S.KM., M.KES : Fenny Juliani, Amd. AK Vina Yulianti, S. Kep.
Humas	: Tony Prabowo, A.Md.PerKes, S.Tr. Kes apt. Dichy Nuryadin Zain, M. Farm Annisa Nurhasanah, S. Tr. M. Kes
Bendahara	: Iis Siti Aisyah Dina Ferdiani, S. Tr. M. Kes
Editor	: Dr. Indra, M.Si. Ns. Aneng Yuningsih, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.K apt. Mida Hamidah, M.Farm. apt. Widia Primi Annissya, M.Farm apt. Anisa Pebiansyah, M.Farm. Arshy Prodyanatasari, M.Pd. (Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri)
Reviewer	: Etty Komariah Sambas, S.Kp., M.Kep. Dr. Korry Novitriani, M. Si Dr. apt. Saeful Amin, M. Si Dr. Richa Ningrum, M. Si (UNPER Tasikmalaya) Dr. Asep Kuswandi, Ns., M. Kep., Sp. KMB (Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya) Dr. Betty Suprapti, S.KP., M.Kes Dr. apt. Dani Sujana, M.Farm. (STIKes Karsa Husada) Bdn. Nurlaili Ramli, S.SiT.MPH (Poltekkes Kemenkes Aceh) Tya (Poltekkes Kendari)

Seksi Acara : apt. Rahmawati, M. Farm
Itmam Milataka, A.Md.RO., S.Tr.Kes

Moderator : Heru Kurniawan, SE., M.M.
: Cucu Nurfatonah, Amd. RO, SKM., M. KM
: Fadil Ahmad Junaedi, SKM., MPH
: Maerani, M.Si
: Hana Diana Maria, S. E. M. M

IT : Deni Kurniawan, S.Kom
Jafar

Sie Perlengkapan : Anas Mukodas
Ali Imron
Enceng

Konsumsi : Dede Rohmah

DITETAPKAN DI : TASIKMALAYA
PADA TANGGAL : 17 SEPTEMBER 2025

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
REKTOR,



Prof. Dr. Ruswanto, M.Si
NID. 880080

UNIVERSITAS
BAKTI TUNAS HUSADA



“ WEBINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT “
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA, 31 OKTOBER 2025

Waktu	Kegiatan	Penanggungjawab	Ruangan
07.30 - 08.00	Persiapan Webinar	Panitia	Room Utama
08.00 - 08.30	Profil UBTH Pembukaan Menyanyikan lagu Indonesia Raya Sambutan Rektor	Panitia	Room Utama
08.30 - 09.15	<i>Key Note Speaker 1</i> (Dr. Syaharuddin, M.Si)	Moderator	Room Utama
09.15 – 10.00	<i>Key Note Speaker 2</i> (Dr. Apt. Lusi Nurdianti, M.Si)	Moderator	Room Utama
10.10 – 11.30	Break Out Room (Narasumber dan Presenter)	Moderator	Break Out Room
11.30 - 13.00	ISTIRAHAT	Panitia	
13.00 – 14.00	Lanjutan Break Out Room (Narasumber dan Presenter)	Moderator	Break Out Room
14.00 – 14.10	Penutup	Panitia	Room Utama

Tasikmalaya, 30 Oktober 2025

Kepala LPPM
Universitas Bakti Tunas Husada

Dr. Dewi Peti Virgianti, M.Si.
NIDN : 0430088102



Ketua Panitia
Seminar Nasional PkM

Meri, M.Imun
NIDN : 0416038104

JADWAL PRESENTASI HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
“ WEBINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT “
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA, 31 OKTOBER 2025

ROOM	KODE	NAMA PESERTA	JUDUL ARTIKEL	WAKTU	MODERATOR
I	NK 03	Dr. Dewi Peti Virgianti. M.Si	Penyuluhan Mengenai Manfaat Yogurt untuk Kesehatan dan Cara Membuat Yogurt dengan Alat Pembuat Yogurt Tanpa Listrik (You-G)	10.05-10.20	Fadil Ahmad Junaedi, SKM., MPH
	NK 04	Yane Liswanti, M.KM	Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Menjadi Permen Jelly	10.20-10.35	
	NK 05	Annisa Nur hasanah, M.Kes	Edukasi Deteksi Dini Kelainan Darah Sebagai Bentuk Pemberdayaan Mahasiswa di Era Indonesia Emas	10.35-10.50	
	PK 24	Tony Prabowo, S.Tr. Kes., M.M.RS	EDUKASI KESEHATAN MENTAL (MENTAL HEALTH) BAGI SISWA SMK TERPADU AL – IKHWAN KOTA TASIKMALAYA	10.50-11.05	
	PK 03	Tita Nofianti	Edukasi Jajanan Sehat Melalui Permainan Kuartet dan Inovasi Pangan Fungsional Gummy Candy Kecombrang	11.05-11.20	
	PK 06	Zahra Aulia Devita Sari	RECESA: REMAJA CERDAS PILIH JALAN SEHAT BUKAN JALAN SESAT	11.20-11.35	
	PNK 07	Hadi Yusuf Faturochman, ST., M.Si	PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI SERTA DAYA SAING UMKM KERUPUK RUMPUT LAUT MELALUI PENERAPAN ALAT PENERING BUATAN, STRATEGI BRANDING, DAN DIGITALISASI PEMASARAN	13.00-13.15	
	KK 01	Hilma Tri Annisa (Kelompok 1 KKN)	SOSIALISASI DAN WORKSHOP PEMBUATAN SNACK BAR DAUN KELOR SEBAGAI INOVASI GIZI LOKAL MASYARAKAT DUSUN CIAKAR	13.15-13.30	



II	KK 02	Trisna Mutiara Damayanti (Kelompok 2 KKN)	Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dusun Cijuhung melalui Pengolahan Soft Cookies Pisang Kepok Terfortifikasi Daun Kelor	13.30-13.45	Heru Kurniawan, SE., M.M.
	KK 03	Deri Priadi (Kelompok 3 KKN)	Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Stunting Melalui Program SEHATI di Dusun Kudang, Desa Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya	13.45-14.00	
	NK 09	Enok Nurliawati, S.Kp, M.Kep	Pendidikan Kesehatan Sebagai Upaya Preventif dalam Menjaga Kesehatan Reproduksi Remaja	10.05-10.20	
	NK 06	Dr. Korry Novitriani, M.Si	Peran Kesehatan Mental Positif dalam Mendukung Prestasi Akademik Remaja	10.20-10.35	
	PNK 08	Ari Hadhiwibowo, S.T., M.Kom.	SISTEM PENYIRAMAN TANAMAN OTOMATIS BERBASIS KONSEP IOT UNTUK PEMBERDAYAAN PETANI SELADA MENUJU PERTANIAN CERDAS DAN BERKELANJUTAN	10.35-10.50	
	PNK 04	Muhammad Mas'ad Nizami	INOVASI PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MELALUI PEMBUATAN ECOBRICK DI KAMPUS SEBAGAI SOLUSI PENGURANGAN LIMBAH NON-BIODEGRADABLE	10.50-11.05	
	PK 21	Wayunah, S.Kp., M.Kep.	Skrining dan Edukasi dalam Pencegahan Hipertensi pada Remaja di SMK Suryalaya Kabupaten Tasikmalaya	11.05-11.20	
	PK 25	apt. Rahmawati, M.Farm	MENUMBUHKAN BUDAYA BIJAK DALAM PENGELOLAAN OBAT MELALUI PROGRAM EDUKASI DAGUSIBU DI AKADEMIK	11.20-11.35	
	KK 04	Reza Fathurrahman (Kelompok 5 KKN)	Pengembangan Suplemen Herbal Kaya Nutrien dari Kombinasi Serbuk Daun Kelor (Moringa oleifera) dan Buah Pisang (Musa spp)	13.00-13.15	
	KK 05	Salsabila Putri A.R (Kelompok 6 KKN)	Edukasi Pembuatan Pupuk Organik Cair dan Penanaman Tanaman Obat Keluarga sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat	13.15-13.30	
	KK 06	Silma Lutfi Farwah (Kelompok 7 KKN)	EDUKASI GEMASTING MELALUI PEMANFAATAN INOVASI ECO-ENZYME LIMBAH KULIT PISANG BAGI KELOMPOK WANITA KEPUNDUHAN CIHANJUANG SINAGAR	13.30-13.45	



	NK 14	Rianti Nurpalah, M.Si	Edukasi Diabetes Pada Kalangan Remaja	13.45-14.00	
	NK 12	Anih Kurnia, S.Kep., Ners., M.Kep., PhD	Positive Affirmation & Self-Care: Strategi Penguatan Well-Being Mahasiswa di Era Digital	10.05-10.20	
	NK 07	Dr. Mona Novita, M.Pd.	Model Penerapan SDGs dalam Program Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Pemberdayaan	10.20-10.35	
	PK 01	Dr. Ummi Mardiana, M.SI	GERAKAN MASYARAKAT PEDULI AIR BERSIH: PEMERIKSAAN KUALITAS AIR SUMUR DAN AIR MINUM ISI ULANG DENGAN METODE MEMBRAN FILTER DI KELURAHAN SUKARINDIK	10.35-10.50	
	PK 12	Eli Kurniasih, S.Pd.,S.Kep.,Ners., M.KM	PENYULUHAN KEPADA MASYARAKAT KAMPUNG NEMPEL MENGENAI PENCEGAHAN ANGINA PECTORIS	10.50-11.05	
	PK 13	Choirunnisa Mawardini	Sosialisasi Sanitasi Lingkungan dan Pembuatan Spray Anti Nyamuk Berbahan Alami Cengkeh dan Sereh (HerBye) di SDN Sepanjang Jaya II Kota Bekasi	11.05-11.20	
III	PK 26	Ermilda, S.Psi., M.Psi., Psikolog	PSIKOEDUKASI LANSIA BERBASIS KOMUNITAS UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN DI PANTI WERDHA	11.20-11.35	Cucu Nurpatonah, Amd. RO, SKM., M. KM
	PNK 05	Dufan Adi Pratama	INOVASI PENGOLAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA DENGAN MANGGOT SEBAGAI PAKAN IKAN DI TPS 3R DESA TAWANGSARI, SIDOARJO	13.00-13.15	
	KK 07	Sinta Oktavina Dwi (Kelompok 8 KKN)	MENINGKATKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI DUSUN BABAKAN HANJA MELALUI PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS BERSAMA RSU SYIFA MEDINA	13.15-13.30	
	KK 08	Eka Khaelani (Kelompok 9 KKN)	SOSIALISASI DAN WORKSHOP PEMANFAATAN DAUN KELOR SEBAGAI INOVASI GIZI MASYARAKAT DIDUSUN SINDANGSARI	13.30-13.45	
	NK 13	Fadil Ahmad Junaedi, SKM., MPH.	Peran Strategis SIMRS dalam Ekosistem Rumah Sakit: Perspektif Mahasiswa Lintas Disiplin	13.45-14.00	



IV	PK 04	apt. Dra. Lilis Tuslinah, M.Si	Penguatan Literasi Farmasi Remaja melalui Edukasi Jenis dan Bentuk Sediaan Narkoba di SMA Negeri 1 Jatiwaras	10.05-10.20	Maerani, M.Si
	NK 08	Meri, M. Imun	Mengenal Imunologi HIV sebagai Langkah Awal Pencegahan Dini di Lingkungan Perguruan Tinggi	10.20-10.35	
	PK 16	Tri Hastuti ,SST, M.Keb	EDUKASI TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS KELAPA LIMA MERAUKE 2025	10.35-10.50	
	PK 19	Hanriski Awidiya Putri, S.Tr.Keb., M.Keb	PENINGKATAN PENGETAHUAN TERHADAP ANEMIA PADA REMAJA PUTRI PADA PANTI ASUHAN KARTINI KABUPATEN MERAUKE PROVINSI PAPUA SELATAN TAHUN 2024	10.50-11.05	
	PK 20	apt. Citra Dewi Salasanti, M.Si	PENGUNAAN OBAT YANG BIJAK DAN BERTANGGUNG JAWAB	11.05-11.20	
	PK 05	Khansa Maritza Azzahro	SIGICI (SIKAT GIGI CERIA ANAK): EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA DINI	11.20-11.35	
	PK 09	Nur Afni	Pemeriksaan Status Gizi Balita dan Edukasi Gizi Seimbang di Desa Bha Ulee Tutu Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar	13.00-13.15	
	KK 09	M. Fahmi Alif (Kelompok 10 KKN)	INOVASI PRODUK HERBAL LOKAL TEH CELUP DAN PUDDING SIKUNJA BERBASIS TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA)	13.15-13.30	
	KK 10	Rizki AF (Kelompok 11 KKN)	EDUKASI DIGITALISASI LAYANAN KESEHATAN MELALUI APLIKASI MOBILE JKN DI PUSKESMAS SUKARATU	13.30-13.45	
	PNK 02	Hana Diana Maria., S.E., M.M	Pendampingan Naik Kelas UMKM Era Transformasi Digital Melalui Optimalisasi Branding dan AI	13.45-14.00	
V	NK 02	Ahmad Arifin, S.Kep., Ners, M.Kep.	PENDIDIKAN KESEHATAN "KENALI USUS BUNTU : JANGAN SAMPAI TERLAMBAT" DI SMK NEGERI 3 CIMAHI	10.05-10.20	Rianti Nurpalah, M. Si
	NK 10	Ns. Aneng Yuningsih, M.Kep., Sp.Kep.K	Denyut Inovasi, Jantung Bangsa: Kontribusi Heart Smart Generation untuk Indonesia Emas	10.20-10.35	



	PK 02	Ns. Soni Hersoni.M.Kep	SOSIALISASI DAN PEMERIKSAAN INDEKS MASA TUBUH PADA ANAK SISWA SMK BAKTI KENCANA LIMBANGAN GARUT	10.35-10.50	
	PNK 01	Yudi Kurniadi, S.Pd., M.Pd	WORKSHOP GENERASI MUDA PARENTAS CIGALONTANG TASIKMALAYA: DIGITAL, DISIPLIN, KREATIF	10.50-11.05	
	PK 15	Isyeu Sriagustini, S.KM., M.KM	PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MELALUI EDUKASI DAN SIMULASI KEBAKARAN DI DESA CIKUNIR	11.05-11.20	
	PK 23	Ai Nurhayati, S.Si., M.T., IPP.	SOSIALISASI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT MENULAR DENGAN METODE MANAJEMEN LINGKUNGAN UNTUK WARGA PADALARANG	11.20-11.35	
	PNK 06	Rangga Munggaran, S.E., M.M	EDUKASI PERENCANAAN KARIER & PELATIHAN SOFT SKILL DI ERA 4.0 BAGI SISWA SMA NURUL FALAH & MA AL-IKHLAS	13.00-13.15	
	PK 22	Dr. Deti Mulyo Harsono, SE.,MM	PEMBERDAYAAN PEREMPUAN : PEMBUATAN PEMBALUT KAIN SEBAGAI UPAYA PENGURANGAN SAMPAH DI KOTA CIMAHI	13.15-13.30	
	KK 11	Fadhiilah Nur Fariidah (Kelompok 12 KKN)	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT CITUNGGUL MELALUI PEMANFAATAN TOGA, PEMBUATAN COOKIES DAUN KELOR – PISANG RANGGAP SERTA PEMASARAN DIGITAL	13.30-13.45	
	KK 12	Allysa Toziah Amanda (Kelompok 13 KKN)	PENYULUHAN DAN INOVASI NUGGET LELE UNTUK EDUKASI MENGENAI STUNTING DI DESA LINGGAJATI	13.45-14.00	
VI	NK 01	apt. Anisa Pebiansyah, M.Farm	PENCEGAHAN HIPERTENSI DAN OSTEOPOROSIS SEJAK DINI: INVESTASI KESEHATAN MASA DEPAN SINERGI PEMERINTAH DAERAH DAN PERGURUAN	10.05-10.20	Dina Ferdiani, M. Kes
	PK 18	Itmam Milataka, A.Md.RO., S.Tr.Kes., M.KM	TINGGI DALAM PEMERIKSAAN REFRAKSI MELALUI PROGRAM ABDI NAGRI “NGANJANG KA WARGA”	10.20-10.35	



PNK 03	Mochammad Rizki Ibrahim	PEMANFAATAN DAN PENGOLAHAN SUMBER ENERGI BARU TERBARUKAN DARI LIMBAH BONGGOL JAGUNG BERBASIS GREEN CHEMISTRY	10.35-10.50
PK 14	apt. M. Ramadhan Saputro	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi dan Pembuatan Teh Herbal Penurun Tekanan Darah	10.50-11.05
PK 07	Etty Komariah Sambas, S.Kp.,M.Kep	PENGUATAN PENGETAHUAN GIZI IBU HAMIL MELALUI PEMANTAUAN TERPADU DAN EDUKASI DI WILAYAH KECAMATAN CIBEUREUM KOTA TASIKMALAYA	11.05-11.20
PK 08	Ai Meri Yulianti, A.Md.RO., S.Tr.Kes., M.KM	Kolaborasi Perguruan Tinggi dan IROPIN Tasikmalaya dalam Skrining Kesehatan Mata Masyarakat	11.20-11.35
PK 29	FRANSISCA PROBO SETYONINGRUM, M.KES	EDUKASI DAN PEMERIKSAAN TYPHOID METODE WIDAL KEPADA SISWA SMA TUNAS BANGSA SUNTER	13.00-13.15
KK 13	Hani Hanjani (Kelompok 14 KKN)	PENINGKATAN KESADARAN KESEHATAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM CEK KESEHATAN GRATIS DI POSYANDU CIMALA	13.15-13.30
KK 14	Tsyania Bilqis B (Kelompok 15 KKN)	INOVASI PRODUK GUMMY HERBAL SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN KAPASITAS UMKM BERBASIS POTENSI LOKAL	13.30-13.45
PK 28	Maerani, S.Si, M.Si	EDUKASI PENERAPAN PRINSIP SANITASI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KEAMANAN PRODUK OLAHAN AMPAS TAHU PADA TIM PENGGERAK PKK INDIHIANG	13.45-14.00
VII		TRANSFORMASI DIGITAL: LAYANAN PRODUK & PROMOSI UNTUK UMKM (USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH) DI SMK KEHUTANAN SOBAT BUMI, KAWALU KOTA TASIKMALAYA	Hana Diana Maria, S.E, M.M
NNK 01	Jeffry Nugraha, ST., MM		10.05-10.20



NNK 02	Dr. Epi Supriyani Siregar, M.Pd	Peran Huta Siallagan Dalam Mempertahankan Identitas Budaya Batak Di Era Globalisasi Melalui Media Sosial Dan Pertunjukan Seni Tradisional	10.20-10.35
PK 17	Rifki Wiratama, S.Tr.KL., M.Kes	PENYULUHAN PEMBUATAN JAMBAN SEHAT DI RT 03 RW 12 DESA CIKUNIR KECAMATAN SINGAPARNA TAHUN 2025	10.35-10.50
PK 10	Fanny Rahma	Pendampingan Keluarga pada Bayi dengan Gizi Kurang Melalui Intervensi Edukasi dan Demonstrasi MPASI Bergizi Seimbang	10.50-11.05
PK 11	Erni Agit Ekawati.,S.Tr.Keb., M.Keb	EDUKASI BAHAYA SEKS BEBAS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PERNIKAHAN DINI REMAJA DI SMP N 3 MERAUKE	11.05-11.20
PK 27	Nirmala Amalia	EDUKASI IMPLEMENTASI SANITASI DALAM MENDUKUNG PRODUKSI MAKANAN YANG AMAN DAN SEHAT DI LINGKUNGAN SEKOLAH "X" KOTA TASIKMALAYA	11.20-11.35
KNK 01	Moch. Ikhsan Fauzi (Kelompok 4 KKN)	SOSIALISASI STRATEGI SUKSES UMKM PEMASARAN DIGITAL DENGAN INSTAGRAM, SHOPEE DAN TIKTOK PENINGKATAN PEMAHAMAN KEPESEERTAAN JAMINAN KESEHATAN NASIONAL (JKN) DAN MEKANISME ALUR PELAYANAN DI DUSUN CICURUG, INDRAJAYA, TASIKMALAYA	13.00-13.15
KK 15	Aliza Rachmalia Putri (Kelompok 16 KKN)		13.15-13.30
NK 11	Cucu Nurpatonah, A.Md. RO., S.KM, M.KM.	Deteksi Dini Gangguan Penglihatan untuk Mencegah Kelainan Refraksi Tidak Terkoreksi dan Ambliopia	13.30-13.45

DAFTAR ISI

SURAT KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS BTH	i
SUSUNAN ACARA	iv
JADWAL PRESENTASI PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	v
DAFTAR ISI	xi

KUMPULAN ARTIKEL	
ARTIKEL BIDANG KESEHATAN	
Kode KK 01 Sosialisasi dan <i>Workshop</i> Pembuatan Snack Bar Daun Kelor Sebagai Inovasi Gizi Lokal Masyarakat Dusun Ciakar	1
Kode KK 02 Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dusun Cijuhung Melalui Pengolahan <i>Soft Cookies</i> Pisang Kepok Terfortifikasi Daun Kelor	11
Kode KK 03 Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Stunting Melalui Program SEHATI di Dusun Kudang, Desa Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya	17
Kode KK 04 Pengembangan Suplemen Herbal Kaya Nutrien dari Kombinasi Serbuk Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) dan Buah Pisang (<i>Musa spp</i>)	23
Kode KK 05 Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Pembuatan Pupuk Organik Cair dan Budidaya TOGA di Dusun Bantarhuni	29
Kode KK 06 Edukasi GEMASTING Melalui Pemanfaatan Inovasi <i>Eco-enzyme</i> Limbah Kulit Pisang Bagi Kelompok Wanita di Kepunduhan Cihanjuang Sinagar	37
Kode KK 07 Program Edukasi Pengelolaan Hipertensi dan Diabetes Melitus untuk Peningkatan Pengetahuan Masyarakat di Dusun Babakan Hanja Bersama RSU Syifa Medina	45
Kode KK 08 Sosisalisasi dan <i>Workshop</i> Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Inovasi Gizi Masyarakat di Dusun Sindangsari	52
Kode KK 09 Inovasi Produk Herbal Lokal Teh Celup dan Puding Sikunja Berbasis Tanaman Obat Keluarga (TOGA)	62
Kode KK 10 Edukasi Digitalisasi Layanan Kesehatan Melalui Aplikasi Mobile JKN di Puskesmas Sukaratu	73
Kode KK 11 Pemberdayaan Masyarakat Citunggul Melalui Pemanfaatan TOGA, Pembuatan Cookies Daun Kelor – Pisang Ranggap Serta Pemasaran Digital	83

Kode KK 12 Penyuluhan dan Inovasi Nugget Lele untuk Edukasi Mengenai Stunting di Desa Linggajati	94
Kode KK 13 Peningkatan Kesadaran Kesehatan Masyarakat Melalui Program Cek Kesehatan Gratis di Posyandu Cimala	101
Kode KK 14 Inovasi Produk <i>Gummy</i> Herbal Sebagai Strategi Peningkatan Kapasitas UMKM Berbasis Potensi Lokal	107
Kode KK 15 Peningkatan Pemahaman Kepesertaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan Mekanisme Alur Pelayanan di Dusun Cicurug, Indrajaya, Tasikmalaya	114
Kode PK 01 Gerakan Masyarakat Peduli Air Bersih: Pemeriksaan Kualitas Air dengan Metode Membran Filter di Kelurahan Sukarindik	120
Kode PK 04 Penguatan Literasi Farmasi Remaja Melalui Edukasi Jenis dan Bentuk Sediaan Narkoba di SMA Negeri 1 Jatiwaras	126
Kode PK 05 SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak): Edukasi Interaktif untuk Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Usia Dini	132
Kode PK 06 RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat Bukan Jalan Sesat	140
Kode PK 07 Penguatan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Melalui Pemantauan Terpadu dan Edukasi di Wilayah Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya	149
Kode PK 09 Pemeriksaan Status Gizi Balita dan Edukasi Gizi Seimbang di Desa Bha Ulee Tutu Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar	157
Kode PK 10 Pendampingan Keluarga pada Bayi dengan Gizi Kurang Melalui Intervensi Edukasi dan Demonstrasi MPASI Bergizi Seimbang	161
Kode PK 11 Edukasi Bahaya Seks Bebas Sebagai Upaya Pencegahan Pernikahan Dini Remaja di SMP N 3 Merauke	170

Kode PK 12 Penyuluhan Kepada Masyarakat Kampung Nempel Mengenai Pencegahan Angina Pectoris	177
Kode PK 13 Sosialisasi Sanitasi Lingkungan dan Pembuatan <i>Spray</i> Anti Nyamuk Berbahan Alami Cengkeh dan Sereh (HerBye) di SDN Sepanjang Jaya II Kota Bekasi	182
Kode PK 14 Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi dan Pembuatan Teh Herbal Penurun Tekanan Darah	189
Kode PK 15 Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Melalui Edukasi dan Simulasi Kebakaran di Desa Cikunir	194
Kode PK 16 Edukasi Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas Kelapa Lima Merauke 2025	203
Kode PK 17 Penyuluhan Pembuatan Jamban Sehat di RT 03 RW 12 Desa Cikunir Kecamatan Singaparna Tahun 2025	209
Kode PK 18 Sinergi Pemerintah Daerah dan Perguruan Tinggi dalam Pemeriksaan Refraksi Melalui Program Abdi Nagri "Nganjang Ka Warga"	215
Kode PK 19 Edukasi Anemia Pada Remaja Putri Pada Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke	223
Kode PK 20 Edukasi Penggunaan Obat yang Bijak dan Bertanggung jawab Pada Siswa SMP IT Al-Mansyuriah Tasikmalaya	232
Kode PK 21 Skrining dan Edukasi dalam Pencegahan Hipertensi pada Remaja di SMK Suryalaya Kabupaten Tasikmalaya	239
Kode PK 22 Pemberdayaan Perempuan: Pembuatan Pembalut Kain Sebagai Upaya Pengurangan Sampah di Kota Cimahi	248
Kode PK 23 Sosialisasi Upaya Pencegahan Penyakit Menular dengan Metode Manajemen Lingkungan untuk Warga Padalarang	257
Kode PK 24 Edukasi Kesehatan Mental (<i>Mental Health</i>) Bagi Siswa SMK Terpadu Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya	263
Kode PK 25 Menumbuhkan Budaya Bijak Dalam Pengelolaan Obat Melalui Program Edukasi DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang) di Akademik	271
Kode PK 26 Psikoedukasi Lansia Berbasis Komunitas Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Psikologis di Panti Werdha Kota Bandung	278
Kode PK 27 Edukasi Implementasi Sanitasi dalam Mendukung Produksi Makanan yang Aman dan Sehat di Lingkungan Sekolah "X" Kota Tasikmalaya	287

Kode PK 28 Edukasi Penerapan Sanitasi Sebagai Upaya Peningkatan Keamanan Pangan Produk Olahan Ampas Tahu Tim PKK Indihiang	298
Kode PK 29 Edukasi dan Simulasi Pemeriksaan Typoid Metode Widal Kepada Siswa SMA Tunas Bangsa Sunter	305
Kode NK 01 Pencegahan Hipertensi dan Osteoporosis Sejak Dini: Investasi Kesehatan Masa Depan	311
Kode NK 02 Pendidikan Kesehatan “Kenali Usus Buntu : Jangan Sampai Terlambat” di SMK Negeri 3 Cimahi	317
Kode NK 05 Edukasi Deteksi Dini Kelainan Darah Sebagai Bentuk Pemberdayaan Mahasiswa di Era Indonesia Emas	324
Kode NK 06 Peran Kesehatan Mental Positif dalam Mendukung Prestasi Akademik Remaja	330
Kode NK 07 Integrasi <i>Service Learning</i> (SL) dan Pemberdayaan Komunitas untuk Akselerasi SDGS di Perguruan Tinggi Islam	336
Kode NK 09 Pendidikan Kesehatan Sebagai Upaya Preventif dalam Menjaga Kesehatan Reproduksi Remaja	344
Kode NK 10 Denyut Inovasi, Jantung Bangsa: Kontribusi <i>Heart Smart Generation</i> untuk Indonesia Emas	349
Kode NK 12 <i>Positive Affirmation & Self-Care</i> untuk Penguatan <i>Well-Being</i> Mahasiswa di Era Digital	356
Kode NK 13 Peran Strategis Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam Ekosistem Rumah Sakit: Perspektif Mahasiswa Lintas Disiplin	365
Kode NK 14 Penyuluhan Tentang Diabetes pada Remaja ”Kenali Sejak Dini, Cegah Sebelum Terlambat”	372

ARTIKEL BIDANG NON KESEHATAN	
Kode KNK 01 Sosialisasi Strategi Sukses UMKM Pemasaran Digital Dengan Instagram, Shopee dan Tiktok	377
Kode PNK 01 <i>Workshop</i> Generasi Muda Parentas Cigalontang Tasikmalaya: Digital, Disiplin, Kreatif	383
Kode PNK 02 Pendampingan Naik Kelas Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Era Transformasi Digital Melalui Optimalisasi <i>Branding</i> dan <i>Artificial Intelligence</i>	393
Kode PNK 03 Pemanfaatan dan Pengolahan Sumber Energi Baru Terbarukan Dari Limbah Bonggol Jagung Berbasis <i>Green Chemistry</i>	404
Kode PNK 04 Inovasi Pengolahan Sampah Plastik Melalui Pembuatan <i>Ecobrick</i> di Kampus Sebagai Soslusi Pengurangan Limbah <i>Non-Biodegradable</i>	410
Kode PNK 05 Inovasi Pengolahan Sampah Rumah Tangga dengan Manggot Sebagai Pakan Ikan di TPS 3R Desa Tawangsari, Sidoarjo	419
Kode PNK 06 Edukasi Perencanaan Karier & Pelatihan <i>Soft Skill</i> di Era 4.0 Bagi Siswa SMA Nurul Falah & MA Al-Ikhlas	424
Kode PNK 08 Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis Berbasis Konsep <i>Internet of Thing</i> untuk Menuju Pertanian Cerdas dan Berkelanjutan	432
Kode NNK 01 Transformasi Digital: Layanan Produk & Promosi Untuk UMKM di SMK Kehutanan Sobat Bumi, Kawalu Kota Tasikmalaya	440
Kode NNK 02 Peran Huta Siallagan Dalam Mempertahankan Identitas Budaya Batak di Era Globalisasi Melalui Media Sosial dan Pertunjukan Seni Tradisional	448

SOSIALISASI DAN WORKSHOP PEMBUATAN SNACK BAR DAUN KELOR SEBAGAI INOVASI GIZI LOKAL MASYARAKAT DUSUN CIAKAR

Hilma Tri Annisa¹, **Saeful Amin**^{1*}, Hana Diana Maria², Adinda Dwi Cahyani¹, Mochamad Rizal Faturrakhman¹, Fauziah Putri¹, Dika Nur Anggraita¹.

¹Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi S1 Bisnis Digital, Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi :** saefulamin@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Chronic malnutrition remains a serious and ongoing issue in Dusun Ciakar, Tasikmalaya Regency, marked by low nutritional literacy and limited use of nutritious local food sources such as moringa leaves. The community's lack of understanding about the nutritional value and potential of moringa leaves has led to limited dietary diversity. This community service program aimed to enhance local knowledge and skills in processing moringa into healthy food products through socialization and snack bar-making workshops. The activities involved 30 participants-including housewives, men, and health cadres-through participatory methods such as nutrition education, food processing demonstrations, interactive discussions, and pre- and post-tests. The evaluation showed a significant improvement in knowledge, with average test scores rising from 36.23 to 79.17. Understanding of moringa's nutritional benefits increased from 40% to 93.3%, and awareness of product licensing and packaging rose from 46.7% to 96.7%. Statistical analysis indicated a significant difference ($p < 0.001$). Organoleptic tests revealed positive acceptance of the product in terms of color, texture, and packaging, though aroma requires improvement. This program successfully raised awareness of the importance of nutritious local food and encouraged simple innovation in creating healthy homemade products, serving as a practical educational model to support household food security and community-level stunting prevention.

Keywords: *Moringa Leaves, community education, local nutrition, healthy stunting prevention, snack bar,*

ABSTRAK

Masalah kekurangan gizi kronis masih menjadi tantangan di Dusun Ciakar, Kabupaten Tasikmalaya. Rendahnya literasi gizi serta kurangnya pemanfaatan pangan lokal bergizi, seperti daun kelor, menjadi penyebab utama. Masyarakat belum memahami manfaat daun kelor sebagai solusi pangan bergizi, sehingga konsumsi harian kurang bervariasi. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan kegiatan pengabdian melalui sosialisasi dan *workshop* pembuatan *snack bar* berbahan dasar daun kelor. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta, termasuk ibu rumah tangga, pria, dan kader kesehatan. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi, diskusi, serta evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, dengan rata-rata skor naik dari 36,23 menjadi 79,17. Pemahaman mengenai gizi daun kelor meningkat dari 40% menjadi 93,3%, dan kesadaran tentang izin edar serta kemasan naik menjadi 96,7%. Uji statistik menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0,001$). Produk yang dihasilkan juga diterima dengan baik dari aspek warna, tekstur, dan kemasan, meskipun aroma perlu ditingkatkan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran akan pentingnya pangan lokal dan mendorong inovasi sederhana dalam menciptakan makanan sehat, serta mendukung ketahanan pangan dan pencegahan *stunting* di tingkat komunitas.

Kata Kunci: daun kelor, edukasi masyarakat, gizi lokal, pencegahan *stunting*, *snack bar* sehat

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi kronis masih menjadi tantangan serius dalam pembangunan kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu indikator utama yang mencerminkan status gizi buruk jangka panjang adalah *stunting*, yakni kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis yang terjadi sejak masa 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Data dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menunjukkan prevalensi *stunting* nasional sebesar 21,6%, yang meskipun mengalami penurunan, tetap

berada di atas ambang batas yang ditetapkan oleh WHO, yakni <20% (Lina *et al.*, 2024). Di tingkat provinsi, Jawa Barat merupakan salah satu wilayah dengan angka *stunting* yang cukup tinggi. Kabupaten Tasikmalaya khususnya, mencatatkan peningkatan prevalensi *stunting* dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 27,2% pada tahun 2022, menempatkannya dalam peringkat keempat tertinggi di provinsi Jawa Barat. Kecamatan Sukaratu, tempat Dusun Ciakar berada, merupakan salah satu wilayah dengan status fokus *stunting*, yang mengindikasikan perlunya intervensi gizi yang intensif dan berbasis lokal (Nisa, 2018).

Dusun Ciakar terletak di wilayah administratif Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, dengan luas sekitar 120 hektar. Dusun ini dihuni oleh sekitar 534 kepala keluarga dengan jumlah penduduk mencapai kurang lebih 2.136 jiwa. Terdapat sebanyak 126 bayi dan balita di wilayah tersebut, dan 21 di antaranya menunjukkan indikasi gangguan pertumbuhan, yang terdiri atas 4 balita dengan status gizi kurang, 5 balita dengan berat badan rendah, serta 12 balita dengan tinggi badan yang tidak sesuai dengan usianya. Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah tingginya jumlah kasus *stunting*, yang tercatat sebanyak 8 anak. Selain itu, masih rendahnya pengetahuan orang tua mengenai langkah-langkah pencegahan *stunting* turut menjadi faktor yang memengaruhi tingginya angka tersebut.

Salah satu strategi penting dalam penanggulangan *stunting* adalah pemanfaatan sumber daya lokal yang kaya gizi namun belum dimanfaatkan secara optimal. Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan bahan pangan potensial yang mengandung protein, vitamin A, vitamin C, zat besi, dan kalsium, serta senyawa bioaktif berfungsi sebagai antioksidan dan imunostimulan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor dapat memperbaiki status gizi masyarakat, terutama dalam mengatasi anemia dan defisiensi vitamin (Hadi *et al.*, 2025). Namun, pemanfaatan daun kelor di tingkat rumah tangga masih terbatas pada pengolahan sederhana seperti tumisan atau rebusan yang kurang menarik bagi anak-anak dan memiliki daya simpan rendah. Oleh karena itu, diperlukan inovasi produk pangan yang aplikatif dan bernilai gizi tinggi. Salah satu bentuk inovasinya adalah pembuatan *snack bar* daun kelor yang lebih praktis, tahan lama, bergizi, dan dapat diterima berbagai kelompok usia. Dibandingkan olahan lain seperti bubur atau keripik, *snack bar* unggul dalam hal kemasan, daya simpan, serta peluang pengembangan komersial (Hadi *et al.*, 2025).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui sosialisasi dan *workshop* pembuatan *snack bar* daun kelor di Dusun Ciakar, Kabupaten Tasikmalaya, dengan melibatkan Posyandu Melati 08 (RT 002, 005, 006, dan 007/RW 005). Tujuannya yaitu: (1) memberikan edukasi tentang kandungan dan manfaat daun kelor, (2) melatih masyarakat memproduksi *snack bar* secara sederhana dan higienis, serta (3) mendorong kemandirian pangan keluarga berbasis sumber daya lokal. Urgensi kegiatan ini tidak hanya terletak pada aspek edukatif dan keterampilan, tetapi juga mendukung program nasional percepatan penurunan *stunting* serta penguatan ketahanan pangan rumah tangga. Inovasi produk olahan daun kelor ini juga berpotensi meningkatkan ekonomi masyarakat melalui pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berbasis pangan lokal bergizi.

METODE

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi kemasan, timbangan, oven, loyang, baskom, blender, panci, pisau, saringan, tepung terigu, vanili, simplisia daun kelor, margarin, gula, *oat*, *baking soda*, susu cair, dan tepung maizena.

Prosedur Kerja Pembuatan Simplisia Serbuk Daun Kelor

Simplisia segar daun kelor yang digunakan sebagai bahan baku terlebih dahulu dikumpulkan pada tanggal 20 Juli 2025, kemudian dilakukan sortasi basah untuk memisahkan bahan yang tidak sesuai. Selanjutnya, simplisia **dipisahkan** dari tangkainya, dicuci bersih, dan dikeringkan pada tanggal

21-22 Juli 2025 sebelum dilakukan sortasi kering untuk mendapatkan bahan yang bagus terhindar dari pengotor. Simplisia yang sudah kering kemudian dihaluskan menggunakan blender dan diayak menggunakan saringan sampai berbentuk butiran halus dengan ukuran yang seragam.

Prosedur Kerja Pembuatan *Snack Bar* Daun Kelor

Pembuatan *snack bar* berbasis daun kelor (*Kelor Bites*) dilaksanakan pada tanggal 23-28 Juli 2025 melalui tahap uji coba (*trial and error*) untuk memperoleh formula yang sesuai. Bahan kering berupa tepung terigu, tepung maizena, dan kuning telur dicampur hingga homogen, kemudian ditambahkan serbuk simplisia daun kelor, margarin cair, gula, *baking soda*, dan vanili. Selanjutnya dilakukan penambahan susu cair secara bertahap sambil diaduk hingga adonan kalis, lalu dicampur dengan *oat*. Adonan dicetak berbentuk persegi, diberi taburan kacang sebagai *topping*, dan dipanggang dalam oven pada suhu terkontrol selama ± 30 menit hingga kering. Produk akhir dikemas secara steril pada tanggal 29 Juli 2025 menggunakan kemasan yang telah disiapkan. Seluruh proses didokumentasikan dalam bentuk video sebagai media edukatif partisipatif, sedangkan hasil produk didistribusikan kepada balita, ibu hamil, bapak-bapak, dan kader posyandu sebagai bagian dari program edukasi gizi masyarakat.

Tahap Pelaksanaan *Workshop* Wadah Ragam Usaha Rumahan Gizi Sehat (WARUNG SEHAT)

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Dusun Ciakar, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, pada Rabu, 30 Juli 2025 pukul 13.00–15.00 WIB. Program ini bertujuan memberikan edukasi mengenai pembuatan makanan lokal bergizi sebagai upaya pencegahan *stunting*, mendorong masyarakat berinovasi menciptakan produk sehat berbahan lokal, serta memberikan pelatihan sederhana terkait pengemasan dan promosi produk rumah tangga. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif dengan pengumpulan data kuantitatif melalui penyebaran kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada peserta yang terdiri dari bapak-bapak, ibu PKK, dan kader posyandu. Proses pembuatan *snack bar* berbahan dasar daun kelor disampaikan melalui video tutorial berdurasi 2 menit 36 detik yang menampilkan langkah-langkah pembuatan secara sistematis, mulai dari penyiapan bahan hingga pengemasan produk. Penggunaan media video dipilih karena efektif dalam menyampaikan informasi secara visual, menarik, dan mudah dipahami, sekaligus menjaga nilai edukatif dan kandungan gizi bahan. Melalui media ini, masyarakat diharapkan lebih termotivasi dan kreatif dalam mengolah daun kelor menjadi camilan sehat yang disukai anak-anak, terutama balita.

Tahap Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi serta *workshop* pembuatan *snack bar* daun kelor. Instrumen berupa kuesioner digunakan untuk menilai tingkat pemahaman peserta mengenai kandungan gizi, manfaat kesehatan, dan cara pengolahan daun kelor sebagai pangan fungsional. Seluruh jawaban direkap dan dianalisis secara statistik untuk mengetahui perubahan pengetahuan peserta. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan nilai rata-rata *pre-test* serta *post-test*. Uji perbedaan dilakukan dengan *paired sample t-test* menggunakan program SPSS versi 25 untuk menentukan signifikansi peningkatan pengetahuan peserta, dengan batas signifikansi $p < 0,05$. Metode ini sejalan dengan pendekatan evaluatif yang digunakan oleh Suhendy *et al.* (2023) dalam program edukasi tanaman imunostimulan, di mana *pre-test* dan *post-test* digunakan sebagai indikator efektivitas pembelajaran masyarakat. (Suhendy *et al.*, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengumpulan Bahan dan Pembuatan Simplisia Serbuk

Kegiatan diawali dengan survei ketersediaan tanaman kelor di lingkungan rumah warga Dusun Ciakar RT 01/RW 05, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, pada tanggal 20 Juli 2025. Survei ini bertujuan mengidentifikasi potensi pemanfaatan daun kelor sebagai bahan baku lokal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pohon kelor banyak tumbuh di pekarangan warga, namun belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, pengolahan daun kelor menjadi produk pangan bernilai tambah dipandang sebagai langkah strategis untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal. Pengambilan daun dilakukan pada pagi dan sore hari untuk menjaga kesegaran dan kestabilan kadar nutrisi, kemudian dilakukan pemisahan daun dari batang serta sortasi guna memastikan hanya daun berkualitas yang digunakan dalam proses produksi.



Gambar 1. Observasi Ketersediaan Daun Kelor, Proses Sortasi Basah, Penyerbukan, Pembuatan Produk, Pengemasan, dan Pendistribusian Produk *Snack Bar* Daun Kelor

Sortasi basah dilakukan untuk memisahkan pengotor seperti tanah, kerikil, dan bagian tanaman yang tidak diinginkan dari bahan simplisia. Daun kelor kemudian dipisahkan secara manual dari batang untuk memperoleh helaian daun utuh tanpa tangkai, karena batang memiliki tekstur keras, kadar air tinggi, dan kandungan serat kasar yang tidak diinginkan pada serbuk. Tahapan ini juga bertujuan memaksimalkan kandungan senyawa aktif, terutama polifenol dan vitamin, yang terkonsentrasi pada helaian daun (Dewi & Roni, 2023). Selanjutnya, daun dicuci menggunakan air mengalir untuk menghilangkan sisa tanah dan kontaminan tanpa menimbulkan kontaminasi silang (Ningsih, 2022). Pencucian yang tepat dapat menurunkan potensi cemaran mikroba dan logam berat, sehingga menjadi tahap penting dalam pengolahan bahan pangan dan obat tradisional (Naziella *et al.*, 2022).

Proses pengeringan daun kelor dilakukan pada tanggal 22 Juli 2025 menggunakan oven bersuhu rendah yang dipanaskan dengan sumber panas kompor pada kisaran 50–60°C selama 3–4 jam hingga daun kering dan rapuh. Metode ini dipilih karena lebih higienis, stabil, dan mampu mempertahankan senyawa aktif yang sensitif terhadap panas tinggi serta paparan sinar matahari langsung. Pengeringan yang optimal menurunkan kadar air hingga di bawah 10%, sehingga dapat mencegah pertumbuhan mikroorganisme dan memperpanjang umur simpan simplisia. Daun yang telah kering kemudian digiling menggunakan blender menjadi serbuk halus (*milling*) dan disaring dengan ayakan halus untuk memperoleh ukuran partikel yang seragam. Serbuk berwarna hijau alami dengan aroma khas ini dikemas dalam wadah tertutup rapat yang tidak tembus cahaya dan disimpan pada suhu ruang kering. Simplisia serbuk daun kelor dengan mutu dan stabilitas baik ini selanjutnya digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan *snack bar kelor*.

Evaluasi Hasil Sosialisasi dan *Workshop* Wadah Ragam Usaha Rumahan Gizi Sehat (WARUNG SEHAT)

Peningkatan pemahaman masyarakat dapat ditempuh melalui berbagai pendekatan seperti sosialisasi edukasi dan pelatihan. Dalam kegiatan ini, upaya untuk meningkatkan pemahaman warga mengenai manfaat daun kelor dilaksanakan melalui kegiatan *workshop* yang berlangsung pada hari Rabu, 30 Juli 2025. *Workshop* ini bertujuan memperkenalkan potensi dan manfaat daun kelor, serta mendorong pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan kegiatan dinilai berdasarkan

jumlah indikator, antara lain: tingkat pengetahuan ibu-ibu dan bapak-bapak mengenai manfaat daun kelor bagi kesehatan, pemahaman tentang cara pengolahan daun kelor sebagai bahan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi, penilaian terhadap cita rasa produk olahan *snack bar*, dan partisipasi aktif peserta selama kegiatan.



Gambar 2. Kegiatan *Workshop* dan Penayangan Video Pembuatan dan Pemanfaatan Daun Kelor

Untuk mengukur peningkatan pengetahuan, dilakukan pengisian *post-test* dan *pre-test* sebelum dan sesudah kegiatan. Pengukuran ini dimaksudkan untuk menilai sejauh mana pemahaman peserta meningkat setelah mendapatkan informasi mengenai manfaat daun kelor. Indikator keberhasilan tercermin dari kemampuan peserta dalam menjawab soal yang diberikan secara tepat pada sesi evaluasi tersebut. Berdasarkan hasil *pre-test* yang diberikan kepada peserta warung sehat diketahui bahwa sebagian peserta masih mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan secara tepat terkait manfaat dan kandungan gizi daun kelor hal ini terlihat rendahnya tingkat ketepatan dalam menjawab sejumlah pertanyaan yang mencakup aspek kandungan nutrisi dalam daun kelor, manfaatnya bagi kesehatan, cara terbaik mengonsumsinya, urgensi pemanfaatannya dalam pola makan harian, serta peran daun kelor dalam pencegahan *stunting*. Pada *pre-test*, sebanyak 12 responden (40%) mengetahui bahwa daun kelor mengandung zat gizi tinggi dan mengonsumsinya, sedangkan 18 responden (60%) belum mengetahui. Setelah kegiatan sosialisasi, pengetahuan tersebut meningkat drastis menjadi 28 responden (93,3%) yang menjawab “ya”, dan hanya 2 responden (6,7%) menjawab “tidak”. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi secara langsung sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap manfaat daun kelor, yang diketahui kaya akan vitamin A, vitamin C, zat besi, dan protein yang berperan dalam mencegah anemia dan meningkatkan daya tahan tubuh.

Sebelum pelatihan, hanya 11 orang (36,7%) yang tahu bahwa *snack bar* berbahan daun kelor dapat mencegah *stunting*, dan 19 orang (63,3%) belum mengetahuinya. Setelah *workshop*, sebanyak 29 responden (96,7%) menjawab “ya”, dan hanya 1 orang (3,3%) masih menjawab “tidak”. Hal ini membuktikan bahwa pemahaman peserta meningkat signifikan terhadap potensi olahan lokal sebagai intervensi gizi untuk mencegah *stunting*, terutama karena kandungan protein dan mikronutrien penting pada daun kelor. Pada *pre-test*, hanya 9 peserta (30%) mengetahui bahwa *snack bar* bisa dibuat dari bahan lokal seperti kelor, sementara 21 orang (70%) belum tahu. Setelah pelatihan, sebanyak 20 peserta (66,7%) menjawab “ya”, dan 10 orang (33,3%) tetap menjawab “tidak”. Kegiatan *workshop* yang disertai praktik langsung membantu memperluas wawasan peserta bahwa bahan sederhana di lingkungan mereka bisa diolah menjadi makanan bergizi dan menarik. Ini mendukung pemanfaatan pangan lokal sebagai bagian dari ketahanan pangan berbasis rumah tangga (Hanif & Berawi, 2022).



Grafik 1. Peningkatan Nilai Pengetahuan berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Sebelum diberikan materi, 14 orang (46,7%) mengetahui tentang pentingnya izin PIRT, sementara 16 orang (53,3%) tidak mengetahuinya. Pasca kegiatan, terdapat 28 peserta (93,3%) yang memahami pentingnya perizinan untuk menjual produk pangan, dan hanya 2 orang (6,7%) yang belum memahami. Pengetahuan ini penting untuk mendukung masyarakat mengembangkan usaha yang legal dan layak edar sesuai standar keamanan pangan nasional (Rani Vindianti *et al.*, 2024). Saat *pre-test*, 16 responden (53,3%) menyadari pentingnya label dan kemasan, sedangkan 14 (46,7%) belum memahami. Setelah pelatihan, jumlah peserta yang menyadari meningkat menjadi 29 orang (96,7%), dan hanya 1 orang (3,3%) masih belum menyadari. Pengetahuan ini penting karena label dan kemasan memberi informasi bagi konsumen serta meningkatkan nilai jual produk pangan (Puspitasari *et al.*, 2024).

Sebelum pelatihan, hampir seluruh peserta (29 orang atau 96,7%) belum pernah mendengar atau melihat *snack bar*, dan hanya 1 orang (3,3%) yang pernah. Setelah kegiatan, angka tersebut meningkat menjadi 7 orang (23,3%) yang sudah familiar, namun masih 23 peserta (76,7%) yang belum sepenuhnya mengenal produk tersebut. Artinya, meskipun pelatihan sudah meningkatkan pengetahuan teknis, perlu sosialisasi lanjutan agar produk lebih dikenal masyarakat luas. Sebelum kegiatan, 17 orang (56,7%) percaya bahwa produk olahan lokal seperti *snack bar* kelor dapat membantu ketahanan pangan, sedangkan 13 orang (43,3%) belum yakin. Setelah pelatihan, jumlahnya meningkat menjadi 23 peserta (76,7%) yang menjawab “ya”, dan hanya 7 orang (23,3%) yang menjawab “tidak”. Artinya, masyarakat mulai memahami bahwa makanan lokal bukan hanya mudah didapat, tetapi juga bernilai gizi dan dapat mendukung kemandirian keluarga dalam pemenuhan kebutuhan pangan (A. Apriantini *et al.*, 2022).



Grafik 2. Analisa Pengetahuan Responden Sebelum diberikan Edukasi dengan Sesudah diberikan Edukasi

Tabel 1. Perbandingan Nilai Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Warung Sehat Berbasis Daun Kelor

Kategori	Pre-Test (n,%)	Post-Test (n,%)
Kurang (<56%)	20 responden (66,7%)	2 responden (6,7%)
Cukup (56%-75%)	8 responden (26,7%)	11 responden (36,7%)
Baik (76%-100%)	2 responden (6,6%)	17 responden (56,6%)
Rata-rata ± SD	36,23^a ± 29,64	79,17^b ± 15,32
p-value (Paired t-test)	<0,001	

Keterangan : Terdapat peningkatan signifikan pengetahuan responden setelah kegiatan *workshop* ($p < 0,001$). (Arikunto, 2013)

Evaluasi efektivitas program edukasi “Warung Sehat” dalam meningkatkan pengetahuan peserta dilakukan melalui analisis *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *paired sample t-test*. Metode ini sesuai digunakan karena melibatkan dua pengukuran dari subjek yang sama dalam dua waktu berbeda-sebelum dan sesudah intervensi edukasi-untuk mengetahui perubahan yang signifikan secara statistik. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata *pre-test* peserta adalah 36,83 (SD = 29,64), sedangkan nilai rata-rata *post-test* meningkat menjadi 79,17 (SD = 15,32). Kenaikan skor sebesar 42,33 poin secara kuantitatif menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan. Meskipun hasil uji korelasi *Pearson* hanya menunjukkan hubungan lemah antara nilai *pre* dan *post-test* ($r = 0,262$; $p = 0,162$), hasil uji *paired t-test* menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan dengan $t = -7,837$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,001$). Ini mengindikasikan bahwa intervensi edukatif yang diberikan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan peserta.

Intervensi edukasi yang diberikan menggunakan pendekatan visual-kinestetik melalui video tutorial pembuatan *snack bar* berbasis daun kelor yang berdurasi dua menit tiga puluh enam detik. Penyampaian materi secara visual dinilai efektif dalam mempermudah peserta memahami langkah-langkah pembuatan, sekaligus memperkuat daya ingat melalui kombinasi gambar dan audio. Media video juga terbukti meningkatkan efisiensi transfer pengetahuan, sebagaimana disebutkan dalam studi (Rezky *et al.*, 2024), yang menekankan bahwa pembelajaran berbasis *audiovisual* lebih mudah diterima oleh masyarakat karena dapat menjembatani keterbatasan literasi teks.

Lebih lanjut, metode edukasi berbasis komunitas seperti Warung Sehat dinilai efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku kesehatan masyarakat. Hasil ini sejalan dengan temuan (Triwijayanti & Juniara, 2022) yang menyebutkan bahwa kegiatan edukatif dengan pendekatan partisipatif dan kontekstual mampu meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga secara signifikan, khususnya terkait pola makan dan konsumsi pangan lokal. Secara kategoris, mayoritas peserta sebelum intervensi berada pada kategori “kurang” (<56), namun setelah mengikuti edukasi, sebagian besar naik ke kategori “baik” (≥ 76) menurut klasifikasi (Arikunto, 2013). Hal ini tidak hanya menunjukkan peningkatan skor, tetapi juga pergeseran kualitas pemahaman secara menyeluruh. Berdasarkan hasil tersebut, pendekatan edukatif yang digunakan dalam program Warung Sehat terbukti dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat secara efektif, serta memberikan gambaran bahwa metode sederhana seperti video dan diskusi kelompok dapat menjadi media yang *powerful* dalam edukasi gizi masyarakat.

Tabel 2. Hasil Uji Hedonik *Snack Bar* Daun Kelor

Skor	Uji Rasa	Uji Aroma	Uji Tekstur	Uji Warna	Kemasan
1	2	2	1	0	0
2	8	16	10	6	2
3	16	9	14	14	18
4	4	3	5	10	10

Rata-rata	2,73	2,43	2,77	3,13	3,27

Penilaian organoleptik atau uji hedonik terhadap produk *snack bar* daun kelor dilakukan terhadap lima parameter penting yaitu rasa, aroma, tekstur, warna, dan kemasan dengan melibatkan 30 panelis. Hasil uji menunjukkan bahwa aspek kemasan mendapatkan skor tertinggi (rerata 3,27), diikuti oleh warna (3,13), tekstur (2,77), rasa (2,73), dan aroma (2,43). Data ini mencerminkan bahwa secara umum produk diterima dengan baik oleh masyarakat, namun masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan perbaikan, terutama aroma. Dari sisi rasa, meskipun daun kelor dikenal memiliki *after taste* pahit yang khas akibat senyawa tanin dan fenolik, panelis tetap memberikan skor positif. Penelitian oleh (Rani Vindianti *et al.*, 2024) dalam studi tersebut, formula dengan daun kelor justru mendapatkan nilai rasa tertinggi dibanding kontrol. Ini menunjukkan bahwa rasa khas kelor masih dapat diterima apabila diimbangi dengan bahan yang tepat, seperti pemanis alami atau coklat.

Namun, pada aspek aroma, penilaian paling rendah didapatkan. Hal ini sesuai dengan temuan dalam penelitian oleh (Supriyanto *et al.*, 2022) yang melaporkan bahwa aroma langu dari ekstrak daun kelor merupakan kendala utama dalam pengembangan produk olahan. Senyawa fenolik dan klorofil dalam kelor menghasilkan aroma yang kurang disukai panelis. Oleh karena itu, penggunaan bahan penetral aroma seperti vanili, kayu manis, atau perasa alami lainnya menjadi penting untuk meningkatkan skor aroma. Dari segi tekstur, mayoritas panelis menilai tekstur *snack bar* sebagai cukup baik. Penelitian menunjukkan bahwa tekstur yang optimal dapat dicapai dengan kombinasi simplisia serbuk kelor dan tepung tambahan lainnya, menghasilkan produk yang tidak terlalu keras namun tetap renyah. Tekstur yang baik sangat penting terutama untuk segmen anak-anak dan lansia agar produk lebih mudah dikonsumsi. Warna produk dinilai sangat baik oleh panelis. Warna hijau khas dari daun kelor, yang menjadi indikasi adanya bahan alami dan sehat, ternyata justru menambah daya tarik visual produk. Dalam studi serupa (Supriyanto *et al.*, 2022), menyebutkan bahwa warna hijau alami dari daun kelor dianggap segar dan modern, dan lebih disukai oleh konsumen yang sadar gizi.

Aspek kemasan menjadi keunggulan utama dalam uji hedonik ini. Panelis menilai kemasan produk menarik, bersih, dan memberi kesan profesional. Ini selaras dengan hasil penelitian oleh (Supriyanto *et al.*, 2022) yang menunjukkan bahwa kemasan yang informatif dan estetik berpengaruh kuat terhadap minat beli masyarakat, khususnya untuk produk makanan sehat berbasis lokal. Kemasan yang baik tidak hanya melindungi produk tetapi juga berperan dalam membentuk citra kualitas. Secara keseluruhan, hasil uji hedonik menunjukkan bahwa produk *snack bar* daun kelor telah memiliki tingkat penerimaan konsumen yang baik. Untuk pengembangan selanjutnya, perlu dilakukan peningkatan pada aspek aroma melalui inovasi formula bahan dan pengolahan, sementara aspek kemasan dan visual produk tetap dipertahankan sebagai keunggulan.

SIMPULAN

Sosialisasi dan *workshop* pembuatan *snack bar* daun kelor secara signifikan meningkatkan pengetahuan masyarakat Dusun Ciakar, Kabupaten Tasikmalaya, tentang inovasi pangan lokal bergizi ($p < 0,001$), dengan rata-rata nilai *pre-test* 36,23 dan *post-test* 79,17. Produk yang dihasilkan juga mendapat penerimaan baik, menunjukkan potensi pengembangan sebagai pangan lokal bernilai gizi tinggi untuk mendukung ketahanan pangan dan pencegahan *stunting*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga kepada para dosen pembimbing atas arahan dan bimbingannya, Pemerintah Dusun Ciakar beserta perangkat dusun atas izin dan bantuan yang diberikan, serta ibu-ibu PKK, kader posyandu, dan seluruh

masyarakat Dusun Ciakar atas partisipasi aktifnya dalam kegiatan *workshop*. Dukungan seluruh pihak menjadi kunci keberhasilan dan keberlanjutan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriantini, R. G. Putra, & T. Suryati. (2022). Review: Aplikasi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Berbagai Produk Olahan Daging. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(3), 132–143. <https://doi.org/10.29244/jipthp.10.3.132-143>
- Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dewi, A. A. K., & Roni, A. (2023). Pengaruh Metode Pengeringan Simplisia Terhadap Kadar Flavonoid Total dalam Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*). *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 1(4), 208–219.
- Hadi, S. P. I., Hakim, R. I., & Pabidang, S. (2025). Pencegahan *Stunting* melalui Edukasi Kebutuhan Dasar Anak di Desa Sewukan, Kec.Dukun Kab. Magelang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(4), 2040–2050. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i4.18722>
- Hanif, F., & Berawi, K. N. (2022). *Moringa* Leaves (*Moringa oleifera*) as Healthy Food Complementary Nutrition for the First 1000 Days of Life. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 398–407. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Lina, N., Novianti, S., Gustaman, R. A., & Rohmania, D. (2024). The Relationship between Food Diversity and Development of Stunted Toddlers in Cisayong District, Tasikmalaya Regency, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 8(4), 593–601. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i4.2024.593-601>
- Naziella, N., Taurina, W., & Andrie, M. (2022). Characterization of the manufacturing process simplicia *Syzygium aromaticum* as raw material for wound healing drug preparations. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1), 354–362. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i2.14184>
- Ningsih, I. Y. (2022). Saintifikasi Jamu Penanganan Pasca Panen. *Petrus*, 53(4), 130.
- Nisa, L. S. (2018). Kebijakan Penanggulangan *Stunting* di Indonesia *Stunting Prevention Policies in Inonesia*. *Jurnal Kebijakan Bangunan*, 13(2), 173–179. <https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i2.482>
- Puspitasari, A., Mulyani, E., Norma, R., Aditia, R., Afifah, R. N., Marifah, S., Mubarak, S. S., Yosika, W., Restiani, Y., Profesi, P., Keguruan, F., Pendidikan, I., Siliwangi, U., Penulis, I., & Sri, : (2024). Pemanfaatan daun kelor sebagai olahan makanan “*Moringa* Cookies Bar (Mocoobar)” untuk mencegah *stunting*. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(3), 2588–2599.
- Rani Vindianti, Nurdiana Nurdiana, & Hardianti Hardianti. (2024). Daya Terima, Kandungan Gizi dan Daya Antioksidan Formula Snack Bar Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Biji Kelor Sebagai Jajanan Sehat Bagi Anak Sekolah. *Jurnal Siti Rufaidah*, 2(3), 150–159. <https://doi.org/10.57214/jasira.v2i3.103>
- Rezky, M., Mayetti, & Deswita. (2024). Comparison of Video and Booklet Media to Improve Parents’ Knowledge About Childhood Tuberculosis. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 6(5), 1–9. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i05.29401>
- Suhendy, H., Zain, D. N., Tuslinah, L., Wulandari, W. T., Zustika, D. S., Permatasari, A., Sari, F., Fadhlurrohman, D., Bakti, U., Husada, T., Tasikmalaya, K., & Barat, J. (2023). Sosialisasi Simplisia Kering Tanaman Peningkat Sistem Imun dalam Rangka Perawatan Mandiri Covid-19 menggunakan Video. 1, 14–19.
- Supriyanto, S., Noor Azizaah, E., & Indarto, C. (2022). Profil Tekstur Snack Bar Tepung Jagung yang Diperkaya Antioksidan dari Tepung Kelor (*Moringa oleifera* L.). *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Industri Pangan UNISRI)*, 7(2), 100–108. <https://doi.org/10.33061/jitipari.v7i2.7511>

Triwijayanti, R., & Juniara, T. (2022). Efektifitas Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Terhadap Kegawatdaruratan Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Lawang Kidul. *Khidmah*, 4(2), 507–516.

UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DUSUN CIJUHUNG MELALUI PENGOLAHAN SOFT COOKIES PISANG KEPOK TERFORTIFIKASI DAUN KELOR

Wulan Febrianti¹, **Irma Amalia^{1*}**, Fajar Paturahman², Trisna Mutiara Damayanti¹, Dwi Laili Agustin¹, Ihwan Zul Ihsan¹, Sulton Nur Aziz Ramdani³

¹Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

²Program Studi S1 Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

³Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

***Korespondensi:** irmaamalia187@gmail.com

ABSTRACT

This community service activity was motivated by the suboptimal utilization of local agricultural products in Cijuhung Hamlet, especially kepok bananas and Moringa Leaves, which have only been sold in their raw form without being processed into value-added products. This situation has resulted in low economic value for the community and limited skills in functional food processing. The objective of this activity is to increase the community's capacity to process local agricultural products into nutritious and economically valuable food products through training in the production of soft cookies made from kepok bananas fortified with moringa leaves. The activity was carried out in a participatory manner at Madrasah Imaadul Bilaadh and involved fifteen participants who were housewives. The stages of the activity included education on the nutritional potential of local food ingredients, preparation of tools and ingredients, and hands-on practice in product manufacturing with the assistance of the implementation team. The results of the activity showed an increase in the community's knowledge and skills in processing local foods and enthusiasm for trying independent production at home. The resulting soft cookies had a good texture, a distinctive banana flavor, and a greenish color from the moringa powder, and also had the potential to be a functional food due to their protein and natural antioxidant content. This activity successfully empowered the community through increased skills, food diversification, and the strengthening of economic potential based on local resources.

Keywords: community empowerment; kepok bananas; Moringa Leaves; functional foods

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya pemanfaatan hasil pertanian lokal di Dusun Cijuhung, terutama pisang kepok dan daun kelor, yang selama ini hanya dijual dalam bentuk mentah tanpa diolah menjadi produk bernilai tambah. Kondisi tersebut menyebabkan rendahnya nilai ekonomi yang diterima masyarakat dan terbatasnya keterampilan dalam pengolahan pangan fungsional. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah hasil pertanian lokal menjadi produk pangan bergizi dan bernilai ekonomi melalui pelatihan pembuatan *soft cookies* pisang kepok terfortifikasi daun kelor. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif di Madrasah Imaadul Bilaadh dan melibatkan lima belas peserta yang merupakan ibu rumah tangga. Tahapan kegiatan meliputi edukasi mengenai potensi gizi bahan pangan lokal, penyiapan alat dan bahan, serta praktik langsung pembuatan produk dengan pendampingan tim pelaksana. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan pangan lokal serta munculnya antusiasme untuk mencoba produksi mandiri di rumah. Produk *soft cookies* yang dihasilkan memiliki tekstur baik, cita rasa khas pisang, dan warna kehijauan dari bubuk kelor, sekaligus berpotensi sebagai pangan fungsional karena kandungan protein dan antioksidan alaminya. Kegiatan ini berhasil memberdayakan masyarakat melalui peningkatan keterampilan, diversifikasi pangan, dan penguatan potensi ekonomi berbasis sumber daya lokal.

Kata Kunci: pemberdayaan masyarakat; pisang kepok; daun kelor; pangan fungsional

PENDAHULUAN

Dusun Cijuhung merupakan salah satu wilayah di Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Wilayah ini memiliki kondisi alam yang subur dan sebagian besar masih didominasi oleh lahan pertanian dan pertambakan. Berdasarkan data BPS (2024) jumlah penduduk Desa Sukaratu mencapai 54.362 jiwa, dengan mayoritas bermata pencaharian sebagai petani. Pisang

merupakan salah satu komoditas utama yang banyak ditanam masyarakat, sedangkan daun kelor mudah ditemukan di pekarangan rumah BPS (2021). Namun potensi ini belum dimanfaatkan secara maksimal karena sebagian besar hasil pertanian masih dipasarkan dalam bentuk mentah tanpa proses pengolahan. Kondisi tersebut menyebabkan nilai tambah ekonomi yang diterima masyarakat relatif rendah. Dalam beberapa dekade terakhir, agenda pembangunan global telah berfokus pada *Sustainable Development Goals* (SDGs), sebuah kampanye PBB yang bertujuan untuk mengatasi berbagai tantangan global. Mencapai SDGs memerlukan kerja sama dan keterlibatan aktif dari semua lapisan masyarakat, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan, yang terpenting, keterlibatan langsung dari masyarakat (Yamin, 2023)

Di sisi lain, sebagian besar warga belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk mengolah bahan pangan lokal menjadi produk modern yang bernilai gizi tinggi sekaligus memiliki daya jual yang lebih baik. Penggunaan bahan pangan lokal sebagai produk olahan bernilai tambah merupakan salah satu metode untuk mengembangkan ekonomi keluarga di berbagai daerah, sebagaimana dibuktikan melalui kegiatan pelatihan produksi produk olahan lokal yang berhasil meningkatkan nilai penjualan dan pemberdayaan masyarakat (Anjarsari & Umiyati, 2024; Dewi et al., 2024).

Pisang kepok merupakan salah satu jenis pisang lokal yang sering digunakan sebagai sumber energi karena kaya karbohidrat, vitamin, mineral, serta serat pangan. Selain itu, pisang kepok juga mengandung senyawa bioaktif dengan sifat antioksidan yang berperan dalam pencegahan malnutrisi (Sugiarto & Marfuah, 2024). Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan pisang dapat meningkatkan pengetahuan gizi masyarakat serta mendorong diversifikasi pangan yang berkontribusi pada pencegahan *stunting* (Wuryantoro et al., 2024). Kelebihan lainnya, pisang memiliki cita rasa manis, tekstur lembut, dan mudah diterima oleh semua kelompok usia, termasuk anak-anak (Junus & Karlin J. Mamu, 2022).

Selain pisang, daun kelor (*Moringa oleifera*) juga memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai bahan pangan lokal. Daun kelor kaya akan vitamin A, vitamin C, zat besi, dan kalsium. Fortifikasi makanan dengan daun kelor terbukti mampu meningkatkan kandungan protein sekaligus menurunkan kadar lemak dan kolesterol pada produk olahan (Suhaemi et al., 2021). Penelitian lain menunjukkan bahwa *nugget* tahu dengan penambahan daun kelor efektif dalam meningkatkan berat badan balita gizi kurang (Fujiawati et al., 2024). Studi terbaru juga menegaskan bahwa daun kelor memiliki kapasitas yang signifikan sebagai bahan fortifikasi untuk berbagai produk pangan lokal dalam rangka meningkatkan kualitas gizi masyarakat pedesaan (Indrayani et al., 2025). Dengan demikian, pengolahan *soft cookies* berbasis pisang yang difortifikasi daun kelor dapat menjadi inovasi pangan fungsional yang sehat, bergizi, serta memiliki prospek ekonomi.

Fortifikasi daun kelor pada produk *soft cookies* pisang dipandang tepat untuk meningkatkan nilai tambah dan menjadikan produk tersebut berbeda dari *cookies* pada umumnya. Melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat, inovasi ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada warga Dusun Cijuhung untuk mengolah pisang menjadi produk olahan bernilai gizi dan ekonomi. Tujuan utama kegiatan ini adalah memperkuat keterampilan masyarakat, mengembangkan produk pangan lokal yang sehat, serta membuka peluang usaha kecil yang berkontribusi terhadap ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan keluarga.

METODE

Pendekatan yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan sosial ini adalah pendekatan pendidikan yang berfokus pada berbagi pengetahuan dan keterampilan melalui kegiatan partisipatif. Kegiatan ini dilaksanakan di Madrasah Imaadul Bilaadh, Dusun Cijuhung, dan diikuti oleh 11 peserta, yang termasuk warga setempat oleh Tim KKN Universitas Bakti Tunas Husada dengan tema “Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal untuk Menghasilkan Produk Inovatif yang

Bermanfaat dalam Penanganan Stunting”. Kegiatan ini dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

- 1 Edukasi masyarakat:** Selama tahapan pertama kegiatan, informasi diberikan mengenai potensi bahan pangan lokal, seperti pisang kepok dan daun kelor. Peserta mempelajari nilai gizi kedua bahan tersebut, manfaat kesehatannya, dan opsi untuk mengolahnya menjadi kue sehat dan lembut. Informasi disampaikan secara interaktif melalui presentasi dan diskusi menggunakan *PowerPoint*, sehingga peserta mendapatkan gambaran yang baik tentang hubungan antara bahan lokal, nilai gizi, dan inovasi produk yang dihasilkan.
- 2 Penyiapan alat dan bahan:** Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua bahan dan perlengkapan yang diperlukan tersedia sebelum pelatihan dimulai. Bahan-bahan yang digunakan meliputi tepung terigu, telur, pisang kepok, bubuk kelor, margarin, gula merah bubuk, *baking powder*, dan vanili. Alat-alat yang digunakan meliputi mangkuk besar, *mixer* atau pengocok, spatula, saringan tepung, loyang, oven atau oven listrik mini, dan sendok atau cetakan kue
- 3 Praktik pembuatan produk:** Kegiatan utama melibatkan latihan praktis dalam membuat kue pisang dengan fortifikasi daun kelor, dengan pendampingan tim KKN. Proses dimulai dengan memanaskan oven hingga 160-170°C dan menyiapkan loyang panggang yang diolesi mentega. Untuk adonan pertama, telur dicampur dengan gula hingga halus, kemudian mentega cair dan pisang yang dihaluskan ditambahkan. Untuk adonan kedua, tepung terigu, bubuk daun kelor, *baking powder*, garam, dan vanila dicampur hingga membentuk adonan yang konsisten. Kedua adonan kemudian dicampur dan diaduk dengan spatula hingga menjadi adonan yang halus. Adonan dibentuk menjadi lingkaran pipih dengan jarak yang cukup di antara masing-masing, diletakkan di atas loyang, lalu dipanggang selama 20-25 menit hingga berwarna keemasan. Setelah dipanggang, kue didinginkan di rak pendingin, kemudian dikemas dan disajikan kepada peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada Sabtu, 2 Agustus 2025, di Madrasah Imaadul Bilaadh di dusun Cijuhung. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 orang, yang merupakan ibu rumah tangga. Lokasi kegiatan dipilih secara strategis karena dekat dengan kawasan permukiman, sehingga memudahkan partisipasi masyarakat. Kegiatan ini memberikan kesempatan bagi tim pelaksana untuk berinteraksi langsung dengan masyarakat guna meningkatkan keterampilan mereka dalam mengolah makanan lokal yang memiliki nilai gizi dan ekonomi tinggi.

Kegiatan dimulai dengan memberikan informasi kepada masyarakat tentang potensi pisang kepok dan daun kelor sebagai makanan fungsional lokal. Pemateri menjelaskan bahwa pisang kepok (*Musa acuminata balbisiana Colla*) adalah jenis pisang yang kaya akan karbohidrat, serat makanan, vitamin C, dan antioksidan, termasuk β -karoten dan flavonoid. Zat-zat ini memainkan peran penting dalam menjaga metabolisme tubuh dan mengurangi risiko penyakit degeneratif (Ruhdiana & Sandi, 2023). Nilai gizi ini memungkinkan pisang kepok menjadi bahan baku potensial untuk makanan alternatif yang menggantikan tepung terigu, terutama di daerah dengan sumber daya lokal yang melimpah.



Gambar 1. Pemberian Edukasi Pemanfaatan Pangan Lokal

Daun *moringa* (*Moringa oleifera*) juga telah diperkenalkan sebagai produk yang diperkaya dengan kandungan tinggi protein, zat besi, kalsium, vitamin A, dan vitamin C (Angelina et al., 2021). Daun *moringa* sering digunakan untuk membuat makanan fungsional karena dapat meningkatkan nilai gizi produk olahan dan mengurangi risiko anemia serta kekurangan mikronutrien (Suhaemi et al., 2021). Sifat fitokimia daun *moringa*, termasuk flavonoid dan polifenol, berperan secara alami sebagai antioksidan, mendukung sistem kekebalan tubuh, dan mengurangi proses oksidasi dalam tubuh. Hal ini dijelaskan oleh Fahlia & Septiani (2020) dan didukung oleh penelitian Angelina dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa penambahan bubuk daun *moringa* dapat meningkatkan kandungan protein dan antioksidan dalam makanan olahan.

Setelah sesi pendidikan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan latihan praktis dalam pembuatan produk, yang dipandu oleh tim Kuliah Kerja Nyata (KKN). Peserta secara aktif ikut serta dalam proses persiapan alat dan bahan untuk membuat *soft cookies* pisang kaya nutrisi dengan daun kelor. Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama dan memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengolah bahan baku menjadi adonan, mengikuti proses pemanggangan, dan akhirnya mengemas produk akhir. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang dapat diterapkan untuk produksi mandiri di lingkungan mereka sendiri.



Gambar 2. Diskusi Berserta Peserta yang Menghadiri Kegiatan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta menunjukkan antusiasme dan kerja sama yang tinggi sepanjang kegiatan. Beberapa peserta bahkan mengungkapkan keinginan untuk mencoba lagi setelah menyelesaikan kegiatan untuk membuat produk sendiri. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurholisah dkk. (2021), yang menemukan bahwa pendekatan pelatihan berbasis komunitas untuk mengajarkan teknik pengolahan makanan dasar di daerah pedesaan efektif. Kue lembut yang dihasilkan memiliki tekstur renyah, rasa pisang yang khas, dan warna coklat yang berasal dari penggunaan *brown sugar*. Selain sifat sensoriknya, produk ini berpotensi menjadi makanan fungsional, karena antioksidan, protein, dan zat besi yang terkandung dalam daun kelor dapat membantu meningkatkan status gizi masyarakat. Hal ini didasarkan pada temuan Adi dkk. (2024) yang menemukan bahwa penambahan bubuk daun kelor dapat meningkatkan kandungan protein dan aktivitas antioksidan dalam kue bebas gluten.



Gambar 3. Proses Pembuatan Produk

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya dalam memperkuat kapasitas masyarakat di desa Cijuhung untuk mengubah produk pertanian lokal menjadi produk dengan nilai

tambah yang signifikan. Selama pelatihan, tidak hanya inovasi makanan menggunakan bahan baku lokal yang dipaparkan, tetapi masyarakat juga diberi pemahaman tentang nilai ekonomi dan gizi dari sumber daya alam di lingkungan mereka. Kesuksesan kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam mendirikan usaha kecil yang berkelanjutan yang berfokus pada makanan lokal, serta akan membantu diversifikasi makanan dan meningkatkan ketahanan pangan bagi komunitas pedesaan.

SIMPULAN

Pelatihan pembuatan *soft cookies* pisang kepek terfortifikasi daun kelor di Dusun Cijuhung memberikan pemahaman praktis kepada masyarakat tentang pengolahan pangan lokal bergizi dan bernilai ekonomi. Kegiatan berjalan partisipatif, ditandai dengan keterlibatan aktif peserta selama proses pelatihan dan praktik pembuatan produk. Kegiatan ini menunjukkan potensi pengembangan usaha rumah tangga berbasis bahan pangan lokal sebagai langkah awal pemberdayaan dan penguatan ekonomi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi kepada Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Pesantren Imaadul Bilaad yang berlokasi di Dusun Cijuhung, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi dan skrining kesehatan. Kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik berkat kerja sama dan kontribusi dari seluruh pihak yang terlibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M. R. B. H., Puspawati, G. A. K. D., & Arihantana, N. M. I. H. (2024). Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L) terhadap Kadar Protein, Kapasitas Antioksidan dan Sensori Kukis Bebas Gluten. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 13(1), 218. <https://doi.org/10.24843/itepa.2024.v13.i01.p15>
- Angelina, C., Swasti, Y. R., & Sinung Pranata, F. (2021). Peningkatan Nilai Gizi Produk Pangan Dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor (*Moringa oleifera*): Review. *Agroteknologi*, 15(01), 79–93.
- Anjarsari, I. R. D., & Umiyati, M. U. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Pamekarsari Kecamatan Surian Kabupaten Sumedang Melalui Budidaya Lada: Menuju Kemandirian Dan Kesejahteraan. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 13(2), 182–188.
- BPS. (2021). Kecamatan Sukaratu dalam Angka. In *BPS Kabupaten Tasikmalaya*. http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_PereiraAS_1.pdf%0Ahttp://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_11/rbcs11_01.htm%0Ahttp://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7845/1/td_2306.pdf%0Ahttps://direitofma2010.files.wordpress.com/2010/
- BPS. (2024). *Kecamatan Sukaratu dalam Angka: Vol. xx*.
- Dewi, A. S., Sari, D. K., & Ulfah. (2024). Pelatihan Pengolahan Sumber Protein Sebagai Upaya Peningkatan Status Gizi Balita Di Pinggiran Sungai Batang Lubuh Desa Muara Rumbai Kabupaten Rokan Hulu. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 13(2), 255–259.
- Fahlia, N., & Septiani. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Terhadap Sifat Organoleptik Dan Kadar Kalsium Snack Bar. *Jurnal Gipas*, 4(2), 216–229.
- Fujiawati, R., Munawaroh, M., & Hidayani. (2024). Perbandingan Pemberian *Nugget* Tempe Kedelai dan *Nugget* Tahu Daun Kelor Terhadap Peningkatan Berat Badan Balita Gizi Kurang Di Pmb

- Ny. R Kabupaten Garut Tahun 2024. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(7), 4195–4206.
- Indrayani, N., Casnuri, & Khasana, T. M. (2025). Upaya Meningkatkan Minat Ibu dalam Menyiapkan Camilan Balita untuk Mencegah Stunting dengan Buku Saku Resep Camilan Daun Kelor. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 6(1), 80–87. <https://doi.org/10.26874/jakw.v6i1.637>
- Junus, N., & Karlin J. Mamu. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Buah Pisang Sebagai Makanan Pencegah Stunting Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang di Desa Lamu. *DAS SEIN: Jurnal Pengabdian Hukum Dan Humaniora*, 2(1), 1–12. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/dassein/article/view/12067>
- Nurholisah, N., Nirmala, I. G. A. A. D., Althaf, A. N., Cahyani, A. R., Oktaviyani, Y., Crisdianto, R., Hidayat, R., Lena, D. F., & Tukan, G. D. (2021). Pelatihan Pembuatan Kukis Tepung Pisang dengan Fortifikan Bubuk Daun Kelor kepada Warga Desa Nubamado Lembata Nusa Tenggara Timur. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 104–114. <https://ejournal.stai-tbh.ac.id/index.php/abdimasy/article/download/521/328>
- Ruhdiana, T., & Sandi, S. P. (2023). Kandungan Gizi Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* Linn) Keripik Pisang terhadap Glukosa Darah. *Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(1), 3503–3508.
- Sugiarto, & Marfuah, N. (2024). Kualitas Kimia dan Aktivitas Antioksidan *Nugget* Ayam Afkir dengan Penambahan Pisang Kepok, Ubi Jalar dan Jagung Manis Bagi Anak Stunting. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi Manado*, 1, 309–319.
- Suhaemi, Z., Husmaini, Yerizal, E., & Yessirita, N. (2021). Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam Fortifikasi Pembuatan *Nugget*. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 9(1), 49–54. <https://doi.org/10.29244/jipthp.9.1.49-54>
- Wuryantoro, Ayu, C., Mandalika, E. D. N., Yusuf, M., & Maharani, F. (2024). Pelatihan Pembuatan Tepung Pisang sebagai Sumber Makanan Bergizi untuk Menekan Angka Stunting di Desa Tegal Maja Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal SIAR ILMUWAN TANI*, 5(2), 214–220. <https://doi.org/10.29303/jsit.v5i2.170>
- Yamin, M. (2023). *Sustainable Development Goals dalam Perspektif Intermestik (Internasional Domestik)*. SIP Publishing.

PENINGKATAN PENGETAHUAN PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PROGRAM SEHATI DI DUSUN KUDANG, DESA SUKARATU, KABUPATEN TASIKMALAYA

Nur'ain Fauzia^{1*}, Aulia Rahmadini², Ananda Laelly Nurfadhillah¹, Haney Nuraviqah¹, Tiara Ivanka², Alike Rahma Kalimatillah¹, Aska Reysya Aulia¹, Deri Priadi², Devian Herdiana³, Dhea Maria Amanda¹, Dhea Nurul Ainy¹, Elsa Alya¹, Fauzi Ziaulhaq¹, Fajri Ahmad¹, Hasny Dwi Rahman¹, Hesti Siti Fauziah¹, Lety Afriyanty⁴, Rahma Yulita Pratiwi¹, Sheilla Fitriani Zahwa¹, Tony Prabowo², Dichy Nuryadin Zain¹

¹Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

²Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

³ Program Studi S1 Kewirausahaan, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

⁴Program Studi S1 Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

*Korespondensi: nurainfauzia7@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a long-term nutritional issue that affects physical development, mental growth, and future productivity of children. Taking preventive measures from pregnancy through the first thousand days of life is a strategic action to break the cycle of stunting. An educational activity called "SEHATI (Save Children's Lives with Ideal Growth)" took place on August 5, 2025, at Madrasah Diniyah Nurul Anwar, located in Kudang Hamlet, Sukaratu Village, Sukaratu District, Tasikmalaya Regency, focusing on 21 participants consisting of pregnant women, breastfeeding mothers, and integrated health post (posyandu) cadres. The methods used in the counseling included presentations, educational video screenings, interactive discussions, and evaluation using pre-test and post-test questionnaires. The results showed an increase in knowledge in the "Good" category from 66.7% to 95.2%, a decrease in the "Sufficient" category from 23.8% to 4.8%, and a decrease in the "Poor" category from 9.5% to 0%. The Wilcoxon Signed Ranks Test indicated a significant change ($p = 0.001$) between the pre-test and post-test results. This outreach program successfully increased public understanding of stunting prevention efforts, which is expected to encourage behavioral changes toward better parenting and nutritional fulfillment.

Keywords: Stunting; Prevention; Education; Maternal Nutrition; Public Knowledge.

ABSTRAK

Stunting adalah isu gizi jangka panjang yang mempengaruhi perkembangan fisik, pertumbuhan mental, serta capaian produktivitas anak di masa yang akan datang. Melakukan langkah pencegahan sejak masa kehamilan hingga seribu hari pertama kehidupan adalah tindakan yang strategis untuk memutus siklus stunting. Kegiatan edukatif bernama “SEHATI (Selamatkan Hidup Anak dengan Tumbuh Ideal)” berlangsung pada 5 Agustus 2025 di Madrasah Diniyah Nurul Anwar, yang terletak di Dusun Kudang, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, dengan fokus pada 21 peserta yang terdiri dari ibu-ibu hamil, ibu-ibu menyusui, serta kader posyandu. Metode yang digunakan dalam penyuluhan mencakup presentasi, pemutaran video edukasi, diskusi interaktif, dan evaluasi menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Hasil menunjukkan ada peningkatan pengetahuan dalam kategori “Baik” dari 66,7% menjadi 95,2%, penurunan dalam kategori “Cukup” dari 23,8% menjadi 4,8%, dan hilangnya kategori “Kurang” dari 9,5% menjadi 0%. Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* mengindikasikan adanya perubahan signifikan ($p = 0,001$) antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Penyuluhan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai upaya pencegahan stunting, sehingga diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku menuju pola asuh dan pemenuhan gizi yang lebih baik.

Kata Kunci: Stunting; Pencegahan; Edukasi; Gizi Ibu; Pengetahuan Masyarakat.

PENDAHULUAN

Indonesia tengah berada pada masa yang sangat menentukan dalam sejarah demografinya, dengan peluang besar yang disebut sebagai bonus demografi. Jika dikelola dengan baik, kondisi ini

dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional. Namun, untuk mewujudkan hal tersebut, kualitas generasi muda perlu menjadi perhatian utama, salah satunya melalui peningkatan status kesehatan dan gizi mereka sejak dini (Kristanti & Sebtalezy, 2019). Hal ini sejalan dengan *Sustainable Development Goals (SDGs)* nomor 2 yaitu menyudahi kelaparan dan memenuhi kebutuhan pangan dalam meningkatkan sumber gizi dan nomor 3, yaitu menjamin hidup yang sehat dan sejahtera untuk seluruh umur (Safitri *et al.*, 2022).

Salah satu permasalahan gizi yang paling mendasar dan mendesak di Indonesia adalah stunting, yaitu kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang ditandai dengan tinggi badan yang lebih rendah dari standar usia (Sunartiningsih *et al.*, 2020). Stunting bukan sekadar masalah pertumbuhan fisik, tetapi juga berhubungan erat dengan perkembangan kognitif dan produktivitas anak di masa depan (Insani, 2020). Permasalahan ini merupakan bentuk malnutrisi kronis yang terjadi akibat kekurangan asupan nutrisi dalam jangka waktu panjang, terutama sejak dalam kandungan hingga usia dua tahun, yang dikenal sebagai periode 1000 hari pertama kehidupan (Mitra, 2015). Masa ini krusial karena periode *rapid growth* yang tidak bisa tergantikan di kemudian hari (Kumala *et al.*, 2021).

Gizi ibu saat hamil memainkan peran kunci dalam menentukan pertumbuhan dan perkembangan janin. Kurangnya nutrisi pada masa kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti preeklamsia, anemia, kelahiran prematur, serta menyebabkan berat badan lahir rendah dan stunting pada bayi (Ahmed *et al.*, 2023). Kurangnya nutrisi pada masa kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti *preeklamsia, anemia, kelahiran yang prematur*, serta menyebabkan berat badan lahir rendah, dan stunting pada bayi, risiko ini didukung oleh penelitian global mengenai dampak buruk status gizi ibu terhadap hasil kehamilan (Perestroika *et al.*, 2023). Selain itu, gizi anak setelah lahir juga menjadi penentu utama keberlanjutan pertumbuhannya (Fitrotuzzaqiyah & Rahayu, 2022). Ketidakseimbangan gizi pada masa awal kehidupan dapat berdampak pada gangguan perkembangan fisik, penurunan daya tahan tubuh, serta risiko penyakit degeneratif di kemudian hari (Ariati, 2019; Archda & Tumangger, 2019).

Berbagai studi telah menunjukkan bahwa gizi ibu dan anak memiliki keterkaitan yang sangat kuat dengan kualitas pertumbuhan anak, misalnya dampak jangka panjang dari malnutrisi pada fungsi kognitif dan capaian tinggi badan (Perestroika *et al.*, 2023). Namun, masih terdapat kesenjangan pemahaman mengenai bagaimana pola intervensi gizi tertentu dapat memberikan hasil yang optimal dalam berbagai konteks sosial dan budaya (Chapple *et al.*, 2020). Dengan tingginya prevalensi stunting di Indonesia dan dampaknya yang begitu luas terhadap kualitas sumber daya manusia, maka diperlukan kajian mendalam mengenai bagaimana pengaruh status gizi ibu saat kehamilan serta asupan gizi anak berkontribusi terhadap pertumbuhan fisik anak (Aprilia *et al.*, 2023).

Urgensi pelaksanaan program ini didasari oleh dampak multidimensi stunting yang tidak hanya menciptakan defisit kognitif dan fisik permanen pada individu, tetapi juga mengancam kualitas modal manusia (*human capital*) nasional dalam jangka panjang (Rahman *et al.*, 2023). Dalam konteks ini, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) hadir sebagai strategi intervensi preventif dan promotif yang krusial. Melalui transfer pengetahuan yang terstruktur mengenai manajemen gizi, program ini bertujuan memberdayakan kelompok prioritas khususnya ibu hamil dan orang tua balita, agar mampu mengadopsi pola asuh nutrisi yang adekuat guna menekan prevalensi stunting sejak dini.

METODE

Program penyuluhan pencegahan stunting dilaksanakan di Madrasah Diniyah Nurul Anwar, Dusun Kudang, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, pada Selasa, 5 Agustus 2025. Kegiatan ini dihadiri oleh kader posyandu, anggota PKK, ibu menyusui, dan ibu hamil dari wilayah sekitar, dengan jumlah peserta sebanyak 21 orang. Tujuan utama kegiatan adalah meningkatkan pemahaman responden mengenai definisi stunting, faktor penyebab, dampak jangka panjang, serta langkah pencegahan sejak masa kehamilan hingga periode 1.000 hari pertama kehidupan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu pra kegiatan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap pra kegiatan diawali dengan penentuan lokasi dan sasaran kegiatan, dilanjutkan dengan penyiapan materi penyuluhan serta instrumen evaluasi berupa kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, kegiatan dimulai dengan pendaftaran peserta dan pemeriksaan status gizi melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan yang dilakukan oleh kader posyandu dengan bantuan petugas kesehatan Puskesmas. Setelah pemeriksaan fisik, peserta diminta mengisi kuesioner *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi penyuluhan mengenai stunting dan sesi diskusi interaktif. Rangkaian kegiatan diakhiri dengan tahap evaluasi, di mana peserta mengisi kuesioner *post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan. Data yang diperoleh kemudian diolah untuk mengukur efektivitas penyuluhan dan disusun dalam bentuk laporan sebagai dokumentasi kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pra kegiatan

Pelaksanaan program “SEHATI (Selamatkan Hidup Anak dengan Tumbuh Ideal)” diawali dengan koordinasi bersama Puskesmas Kecamatan Sukaratu dan kader posyandu. Koordinasi meliputi penentuan jadwal kegiatan, sasaran peserta yang terdiri dari ibu hamil dan ibu yang memiliki balita, serta persiapan tempat pelaksanaan di Madrasah Diniyah Nurul Anwar. Tim pelaksana juga menyiapkan materi penyuluhan tentang stunting, serta instrumen evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta.

2. Tahap Kegiatan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan Posyandu di Madrasah Diniyah Nurul Anwar. Peserta terlebih dahulu mengikuti layanan posyandu berupa pemeriksaan status gizi melalui pengukuran tinggi badan dan berat badan oleh kader posyandu dibantu tenaga kesehatan dari Puskesmas Kecamatan Sukaratu.



Gambar 1. Pengecekan tinggi badan dan berat badan oleh kader posyandu dan dibantu oleh tim KKN

Setelah pemeriksaan, ibu hamil dan orang tua anak balita mengisi *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal mengenai stunting dan pencegahannya.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pengetahuan Ibu Hamil dan Orang Tua Anak Balita tentang Stunting

Kategori Pengetahuan	n (<i>Pre-Test</i>)	%	n (<i>Post-Test</i>)	%
Baik ($\geq 80\%$)	14	66,7	20	95,2
Cukup (60–79%)	5	23,8	1	4,8

Kurang ($\leq 60\%$)	2	9,5	0	0
Total	21	100	21	100

Berdasarkan Tabel 1, terjadi peningkatan jumlah peserta dengan pengetahuan kategori *Baik* dari 14 menjadi 20 orang, sedangkan kategori *Cukup* dan *Kurang* menurun. Hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan ibu hamil dan orang tua anak balita setelah mengikuti edukasi.



Gambar 2. Penyampaian materi penyuluhan tentang stunting

Materi penyuluhan disampaikan oleh tim pelaksana bersama petugas kesehatan dari Puskesmas Kecamatan Sukaratu. Materi meliputi definisi stunting, faktor penyebab, dampak jangka panjang, upaya pencegahan sejak kehamilan, serta pentingnya pemenuhan gizi seimbang bagi ibu hamil dan balita.

Peningkatan hasil *post-test* dibanding *pre-test* menunjukkan efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pencegahan stunting.



Gambar 3. Perbandingan tingkat pengetahuan ibu hamil dan orang tua anak balita sebelum dan sesudah edukasi stunting

Perubahan tingkat pengetahuan terlihat jelas pada perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*. Kategori *Kurang* berkurang dari 2 orang menjadi 0, kategori *Cukup* menurun dari 5 menjadi 1 orang, sedangkan kategori *Baik* meningkat dari 14 menjadi 20 orang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berjalan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman ibu hamil dan orang tua anak balita terkait pencegahan stunting.

3. Tahap Evaluasi

Untuk memastikan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, dilakukan analisis data menggunakan uji normalitas dan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik (Uji Normalitas dan *Wilcoxon Signed Ranks Test*)

Jenis Uji	Statistik	df	Sig.
<i>Shapiro–Wilk</i>			
<i>Pre-test</i>	0.860	21	0.006
<i>Post-test</i>	0.343	21	0.000
<i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	Z = -3.384	-	0.001

Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk*, nilai signifikansi untuk *pre-test* (0,006) dan *post-test* (0,000) < 0,05, sehingga data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,001 < 0,05, sehingga H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*, yang menunjukkan bahwa penyuluhan SEHATI memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil dan orang tua anak balita mengenai pencegahan stunting.



Gambar 3. Foto bersama ibu hamil dan orang tua anak balita setelah kegiatan edukasi SEHATI

SIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat melalui inisiasi *SEHATI (Selamatkan Hidup Anak dengan Tumbuh Ideal)* di Dusun Kudang, Desa Sukaratu, terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap literasi gizi ibu hamil dan orang tua balita. Intervensi edukatif yang dilakukan berhasil mentransformasi tingkat pemahaman peserta, ditandai dengan eskalasi persentase responden berkategori pengetahuan "Baik" dari 66,7% (saat *pre-test*) menjadi 95,2% (saat *post-test*). Secara statistik, efektivitas intervensi ini dikonfirmasi melalui uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* yang menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan nyata antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan. Temuan ini menegaskan bahwa strategi komunikasi kesehatan yang terstruktur mampu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang urgensi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan manajemen gizi preventif stunting, sehingga berpotensi menjadi model intervensi berkelanjutan untuk mendukung percepatan penurunan stunting di tingkat desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Puskesmas Kecamatan Sukaratu, kader posyandu, serta seluruh warga Dusun Kudang yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Apresiasi juga diberikan kepada tim KKN Universitas Bakti Tunas Husada yang telah bekerja sama dalam merancang,

melaksanakan, dan mengevaluasi program SEHATI. Dukungan dari semua pihak menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan penyuluhan pencegahan stunting ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, K. Y., Ogbo, F. A., Tegegne, T. K., Dalton, H., Arora, A., & Ross, A. G. (2023). Interventions to improve the nutritional status of children under 5 years in Ethiopia: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 26(12), 3147–3161. <https://doi.org/10.1017/s1368980023002410>
- Aprilia, D., Mahayaty, L., Siagian, M. L., & Tono, S. F. N. (2023). Empowerment of Great Parents in the Importance of Maintaining the Health of Early Childhood As a Strategy Towards Zero Stunting. *Community Development Journal*, 7(3), 153–162. <https://doi.org/10.1017/s1368980023002410>
- Archda, R., & Tumangger, J. (2019). Hulu-hilir penanggulangan stunting di Indonesia. *Journal of Political Issues*. <https://doi.org/10.33019/jpi.v1i1.2>
- Ariati, L. I. P. (2019). Faktor-faktor resiko penyebab terjadinya stunting pada balita usia 23-59 bulan. *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 28–37. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v6i1.341>
- Chapple, L. S., Ridley, E. J., & Chapman, M. J. (2020). Trial design in critical care nutrition: the past, present and future. *Nutrients*, 12(12), 3694. <https://doi.org/10.3390/nu12123694>
- Fitrotuzzaqiyah, I., & Rahayu, S. (2022). Implementasi Intervensi Spesifik Dalam Upaya Pencegahan Stunting Balita Di Desa Gambarsari Kecamatan Pagaden Kabupaten Subang. *Journal of Nutrition College*, 11(3), 236–247. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i3.32165>
- Insani, H. M. (2020). Stunting in Indonesia: Why is it Increasing? *Journal of Applied Food and Nutrition*, 1(2), 67–72. <https://doi.org/10.17509/jafn.v1i2.44174>
- Kristanti, L. A., & Sebtalezy, C. Y. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri Purworejo 3 Kabupaten Madiun. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 10(1). <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v2i1.123>
- Kumala, M., Halim, A., Lontoh, S. O., & Dewi, S. M. D. (2021). Upaya pengendalian stunting melalui edukasi pola makan sehat dan seimbang selama seribu hari pertama kehidupan. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.24912/jbmi.v4i2.12906>
- Mitra, M. (2015). Permasalahan anak pendek (stunting) dan intervensi untuk mencegah terjadinya stunting (suatu kajian kepustakaan). *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 2(6), 254–261. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol2.iss6.85>
- Perestroika, G. D., Argaheni, N. B., Setyani, R. A., Ngudiati, T., & Indrawati, F. L. (2023). The Effect of REKIS Innovation in Increasing The Resilience of Mothers Who Have Stunted Children. *Journal of Health Sciences*, 16(02), 206–213. <https://doi.org/10.33086/jhs.v16i02.3832>
- Rahman, H., Rahmah, M., & Saribulan, N. (2023). Upaya penanganan stunting di Indonesia: Analisis bibliometrik dan analisis konten. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa*, 8(1), 44–59. <https://doi.org/10.23887/jish.v12i2.62375>
- Safitri, A. O., Yudianti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya peningkatan pendidikan berkualitas di Indonesia: Analisis pencapaian sustainable development goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Santoso, S. (2014). Statistik Non Parametrik Konsep and Aplikasi dengan SPSS, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Stang, Drs., M. K. (2018). *Cara praktis penentuan uji statistik dalam penelitian kesehatan dan kedokteran*. Mitra Wacana Media.
- Sunartiningsih, S., Fatoni, I., & Ningrum, N. M. (2020). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-24 Bulan. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 66–79. <https://doi.org/10.35874/jib.v10i2.786>

EDUKASI DAN INOVASI SUPLEMEN HERBAL KELOR-PISANG BAGI PENINGKATAN KESEHATAN MASYARAKAT DUSUN PIRUSA

Reza Fathurrahman^{1*}, Najah Najia Fakhri¹, Anggi Anggraeni¹, Rayhanah Firdaus Kusmawan¹, Ainun Latifa Nisa¹, Salwa Aurantiva Sunja'va², Sufi Hasanah², Dena Nur Alfira Sandi², Defanny Padiyah Juliani¹, Dwi Fani Oktavia¹, Annisa Salsabila¹, Kiki Rizki Agisna¹, Zellin Qoulun Tsabita¹, Eneng Sipa Paujia¹, Muhammad Nabiil Muzaffar³, Gita Rahma¹, Marda Kamila¹, Restu Rianingsih¹, Asri Nurpaujiah¹, Ai Siti Nur Fajriah¹, Nur Rahayuningsih¹, Ujang Enas³

¹Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada

³Program Studi S1 Kewirausahaan Fakultas Teknologi dan Bisnis Digital

*Korespondensi: rezafathurrahman79@gmail.com

ABSTRACT

*Stunting and anemia remain priority health issues in Dusun Pirusa, Desa Sukaratu, where the utilization of local foods like Moringa and banana is suboptimal. This community service aimed to develop a herbal supplement innovation combining Moringa leaves (*Moringa oleifera*) and banana (*Musa spp.*) and to educate the community on its benefits for nutritional problem prevention. The method involved 43 purposively selected participants, comprising product formulation, socialization, production demonstration, and acceptance evaluation. The results showed that a balanced formulation of Moringa and banana powder produced a functional food high in protein (14.1 g/100g), fiber (10.9 g/100g), and iron. The addition of banana effectively masked the pungent aroma of Moringa, thereby increasing product acceptability. Field evaluation recorded increased knowledge and participant interest in independent production due to abundant raw materials. It is concluded that this innovation serves as an affordable and economically valuable local food-based nutritional intervention to support stunting and anemia prevention, while potentially empowering the community economy.*

Keywords: Anemia; Banana; Functional Food; Moringa Leaves; Stunting.

ABSTRAK

Stunting dan anemia masih menjadi masalah kesehatan prioritas di Dusun Pirusa, Desa Sukaratu, di mana pemanfaatan pangan lokal seperti kelor dan pisang belum optimal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengembangkan inovasi suplemen herbal kombinasi daun kelor (*Moringa oleifera*) dan pisang (*Musa spp.*) serta mengedukasi masyarakat terkait manfaatnya untuk pencegahan masalah gizi. Metode pelaksanaan melibatkan 43 mitra sasaran yang dipilih secara *purposive*, meliputi tahapan formulasi produk, sosialisasi, demonstrasi pembuatan, dan evaluasi penerimaan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa formulasi serbuk daun kelor dan pisang dengan rasio seimbang mampu menghasilkan produk pangan fungsional tinggi protein (14,1 g/100g), serat (10,9 g/100g), dan zat besi. Penambahan pisang efektif menyamarkan aroma langu kelor sehingga meningkatkan akseptabilitas produk secara organoleptik. Evaluasi lapangan mencatat peningkatan pengetahuan dan minat peserta untuk memproduksi mandiri karena ketersediaan bahan baku yang melimpah. Disimpulkan bahwa inovasi ini merupakan strategi intervensi gizi berbasis pangan lokal yang terjangkau dan bernilai ekonomi untuk mendukung pencegahan stunting dan anemia, sekaligus berpotensi memberdayakan ekonomi masyarakat.

Kata Kunci: Anemia; Daun Kelor; Pangan Fungsional; Pisang; Stunting.

PENDAHULUAN

Masalah gizi di Indonesia, terutama stunting pada balita dan anemia pada perempuan usia reproduksi serta ibu hamil, masih menjadi isu prioritas kesehatan masyarakat. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan *prevalensi* stunting nasional menurun menjadi 19,8%, tetapi ketimpangan antarwilayah dan beban gizi ganda masih menjadi tantangan serius yang memerlukan intervensi gizi berkelanjutan dan berbasis pangan lokal (Kemenkes RI, 2024). Di tingkat global, WHO (2023) memperkirakan bahwa 35–37% ibu hamil mengalami anemia, yang menegaskan pentingnya strategi pencegahan gizi yang mengombinasikan *fortifikasi*, suplementasi, serta penguatan pola makan

bergizi seimbang (WHO, 2023).

Pendekatan berbasis pangan lokal direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas diet, keberterimaan dan keberlanjutan program intervensi gizi. Kajian di Indonesia menunjukkan bahwa pemberian makanan berbasis pangan lokal dapat membantu memenuhi sebagian kebutuhan zat gizi anak, namun beberapa “*problem nutrients*” seperti zat besi dan *zinc* masih sering kurang terpenuhi sehingga memerlukan strategi tambahan (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024). Oleh karena itu, pengembangan inovasi pangan lokal bernilai gizi tinggi menjadi kunci dalam memperkuat ketahanan pangan dan pencegahan masalah gizi seperti stunting dan anemia, terutama di daerah dengan ketersediaan sumber daya terbatas (Widyastuti et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal di wilayah Dusun Pirusa, Desa Sukaratu, kelompok ibu hamil dan perempuan usia subur masih menghadapi kendala dalam memenuhi kebutuhan zat besi, protein, dan vitamin dari sumber pangan lokal. Pengetahuan mitra terkait pemanfaatan bahan pangan lokal bergizi seperti daun kelor dan pisang juga masih terbatas. Akibatnya, tingkat anemia dan risiko pertumbuhan kurang optimal pada anak balita tetap tinggi. Situasi ini menunjukkan perlunya kegiatan berbasis edukasi dan inovasi produk pangan lokal sebagai bagian dari upaya pencegahan stunting dan anemia.

Pengetahuan masyarakat mengenai manfaat daun kelor sangat penting untuk diketahui, karena kandungan gizi yang terdapat dalam daun kelor sangat tinggi sehingga dapat meningkatkan status gizi ibu serta anak (Lestari & Indra, 2022). Kurangnya pengetahuan mengenai potensi daun kelor dan cara pengolahannya menyebabkan masyarakat tidak memanfaatkannya dengan baik (Perwitasari et al., 2023). Oleh karena itu, peningkatan edukasi dan pemanfaatan bahan pangan lokal seperti daun kelor dan buah pisang menjadi langkah strategis untuk mendukung pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat. Upaya ini juga sejalan dengan pengembangan inovasi produk pangan fungsional berbasis sumber daya lokal yang bernilai gizi tinggi. Kegiatan ini berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pemanfaatan daun kelor serta buah pisang sebagai bahan dasar suplemen gizi kesehatan yang dapat menunjang upaya pencegahan stunting dan anemia (Buwono et al., 2025).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) dikenal memiliki kepadatan gizi yang tinggi, kaya akan protein, vitamin termasuk provitamin A atau beta-karoten dan vitamin C, serta mineral seperti kalsium, kalium, dan zat besi, disertai beragam antioksidan dan senyawa bioaktif. Tinjauan komprehensif terbaru menggarisbawahi potensi kelor sebagai sumber nutrisi berbiaya relatif rendah yang mudah dibudidayakan, sehingga relevan untuk intervensi gizi masyarakat (Nangoy et al., 2020).

Buah pisang (*Musa spp.*) merupakan pangan lokal yang luas ketersediaannya dan berkontribusi pada asupan energi, serat pangan, serta kalium yang penting bagi fungsi neuromuskular dan keseimbangan tekanan darah. Penelitian beberapa tahun terakhir mendeskripsikan profil gula, pati resisten, dan serat pisang pada berbagai tahap kematangan informasi yang berguna untuk merancang produk yang sekaligus memberi energi, serat, dan sifat prebiotik (Widodo et al., 2021).

Secara *evidens*, pemanfaatan kelor dalam produk pangan terbukti meningkatkan indikator status anemia. Uji pada ibu hamil menunjukkan biskuit berbahan tepung daun kelor mampu memperbaiki kadar hemoglobin serta asupan zat besi dan *zinc* (Manggul et al., 2021). Di sisi lain, pengembangan kombinasi pati pisang terutama kepek, yang kaya pati resisten dengan bubuk daun kelor menunjukkan kelayakan sebagai suplemen/prebiotik dan potensi memperbaiki komposisi mikrobiota usus pada model hewan sebuah mekanisme yang dapat mendukung status gizi dan kesehatan pencernaan (Mulyaningsih et al., 2021).

Dengan latar kebutuhan kebijakan gizi nasional dan program penguatan gizi yang sedang berjalan, formulasi suplemen herbal berbasis kombinasi serbuk daun kelor dan pisang menawarkan solusi yang terjangkau, praktis, dan berakar pada pangan lokal. Pendekatan ini selaras dengan rekomendasi WHO tentang pemberian makan pendamping yang menekankan keberagaman pangan, serta dapat diintegrasikan ke dalam edukasi gizi masyarakat dan intervensi spesifik gizi mikro untuk

memaksimalkan dampaknya pada pencegahan stunting dan anemia (WHO, 2023; Kemenkes RI, 2024).

Tujuan kegiatan ini adalah mengembangkan dan mengevaluasi formulasi suplemen herbal berbasis kombinasi daun kelor (*Moringa oleifera*) dan pisang (*Musa spp.*) sebagai alternatif intervensi gizi berbasis pangan lokal yang praktis, murah, dan mudah diterima masyarakat. Diharapkan inovasi ini dapat meningkatkan pengetahuan gizi, memperbaiki status gizi ibu hamil dan balita, serta mendukung program nasional percepatan penurunan stunting dan anemia di Indonesia.

METODE

Kegiatan edukasi dan demonstrasi ini dilaksanakan di Dusun Pirusa, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Sasaran kegiatan adalah 43 orang masyarakat yang dipilih secara purposive, yaitu warga yang bersedia berpartisipasi aktif dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan.

Tahapan kegiatan meliputi pengolahan bahan baku, formulasi produk, sosialisasi, dan evaluasi lapangan. Pada tahap awal dilakukan pengolahan bahan baku berupa daun kelor (*Moringa oleifera*) dan buah pisang (*Musa spp.*). Daun kelor dikeringkan menggunakan oven bersuhu rendah untuk menjaga kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif, sedangkan buah pisang diolah menjadi serbuk instan melalui proses pengeringan guna meningkatkan stabilitas dan umur simpan produk (Putry et al., 2022). Selanjutnya dilakukan formulasi dengan mencampurkan serbuk daun kelor dan pisang dalam perbandingan tertentu untuk menghasilkan cita rasa yang netral dan mudah diterima masyarakat.

Tahap utama kegiatan adalah sosialisasi dan edukasi mengenai manfaat serta cara konsumsi produk herbal. Kegiatan dilaksanakan melalui penyuluhan langsung, demonstrasi pembuatan produk, dan pembagian sampel kepada masyarakat. Dalam kegiatan ini, peserta diberikan penjelasan mengenai potensi daun kelor dan pisang sebagai bahan pangan fungsional, serta cara sederhana memanfaatkan kedua bahan tersebut dalam bentuk minuman serbuk instan. Media pendukung berupa poster dan leaflet digunakan untuk memudahkan pemahaman masyarakat terhadap materi yang disampaikan (Hasanica et al., 2023; Al Rahmad et al., 2023).

Evaluasi kegiatan dilakukan secara observasional di lapangan untuk menilai partisipasi dan penerimaan masyarakat terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Pengamatan dilakukan selama kegiatan berlangsung dengan memperhatikan keaktifan peserta dalam mengikuti penyuluhan dan demonstrasi. Selain itu, dilakukan wawancara singkat secara informal kepada beberapa peserta untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap rasa, kemudahan penyajian, dan potensi manfaat produk herbal tersebut (Yuniati et al., 2021).

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi tingkat kehadiran peserta yang mencapai minimal 80% dari jumlah sasaran, antusiasme masyarakat selama sosialisasi, serta adanya respon positif dan minat masyarakat untuk mencoba produk yang telah diperkenalkan. Selain itu, seluruh peserta memahami cara penyeduhan suplemen herbal dan mencoba langsung produk yang telah dibuat selama kegiatan berlangsung. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk pengembangan kegiatan lanjutan serta peningkatan pemanfaatan bahan alam lokal sebagai produk herbal bernilai tambah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) dan buah pisang (*Musa spp.*) sebagai bahan baku produk pangan fungsional yang bernilai gizi tinggi, beraroma lebih diterima, serta mudah diolah oleh masyarakat. Produk yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi alternatif suplemen gizi alami untuk mendukung upaya peningkatan status kesehatan masyarakat, terutama dalam konteks pencegahan stunting dan anemia, yang masih menjadi permasalahan gizi utama di Indonesia (Widodo, 2021).

Hasil formulasi menunjukkan bahwa kombinasi serbuk daun kelor dan pisang mampu menghasilkan produk dengan aroma dan cita rasa yang lebih disukai dibandingkan penggunaan serbuk

kelor tunggal. Secara kimiawi, daun kelor mengandung senyawa volatil seperti hexanal dan nonanal yang menimbulkan aroma langu khas tanaman hijau, sedangkan pisang memiliki senyawa volatil seperti isoamyl acetate dan etil butirat yang memberikan aroma manis dan segar (Widyaningsih, 2021). Interaksi antara senyawa volatil ini menyebabkan terjadinya efek *masking aroma*, di mana komponen volatil manis dari pisang menutupi aroma langu dari kelor, sehingga produk akhir menjadi lebih dapat diterima secara sensoris. Penelitian (Rosidi, 2020) juga memperkuat temuan ini dengan menyatakan bahwa bahan alami beraroma manis mampu meningkatkan nilai organoleptik produk herbal tanpa mengurangi kandungan gizi utamanya. Dengan demikian, dari sudut pandang teknologi pangan, strategi pencampuran ini tidak hanya meningkatkan daya terima konsumen, tetapi juga berperan dalam mempertahankan stabilitas aroma alami bahan baku lokal.

Tabel 1. Kandungan gizi kombinasi serbuk daun kelor dan pisang per 100 g bahan kering

Komponen Gizi	Daun Kelor	Buah Pisang	Kombinasi (50:50)
Protein (g)	27,1	1,1	14,1
Karbohidrat (g)	38,2	22,8	30,5
Serat pangan (g)	19,2	2,6	10,9
Kalsium (mg)	2000	5	1002,5
Zat besi (mg)	17,2	0,26	8,7
Kalium (mg)	1324	358	841
Vitamin A (µg)	3780	64	1922
Vitamin C (mg)	220	8,7	114

Dari aspek gizi, kombinasi serbuk kelor dan pisang menunjukkan profil nutrisi yang komplementer dan seimbang. Berdasarkan analisis kandungan gizi pada Tabel 1., daun kelor kaya akan protein nabati, zat besi, vitamin A, vitamin C, serta kalsium, sedangkan pisang berfungsi sebagai sumber karbohidrat kompleks, serat pangan, dan kalium (Kurniawan, 2019), (Abd El-Ghany, 2021), (Sen et al., 2020). Kombinasi keduanya menghasilkan produk dengan kadar protein sekitar 14,1 g dan serat pangan 10,9 g per 100 g bahan, yang mampu mendukung asupan protein dan serat harian terutama pada kelompok masyarakat dengan risiko kekurangan gizi. Kandungan zat besi dan vitamin C yang cukup tinggi juga berperan penting dalam peningkatan penyerapan zat besi di dalam tubuh, yang membantu menurunkan risiko anemia defisiensi besi. Dengan demikian, produk ini memiliki potensi sebagai pangan fungsional berbasis bahan lokal yang mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan status gizi masyarakat.

Selain dari sisi komposisi kimia, produk kelor-pisang juga memiliki relevansi sosial dan ekonomi yang kuat. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa masyarakat mampu menerima dan bahkan tertarik memproduksi produk tersebut karena bahan bakunya mudah diperoleh, berlimpah di sekitar lingkungan, dan proses pengolahannya sederhana. Hal ini menunjukkan adanya potensi penerapan teknologi tepat guna yang dapat diaplikasikan secara berkelanjutan di tingkat rumah tangga maupun kelompok usaha kecil. Penelitian (Mardiah, 2022) menunjukkan bahwa masyarakat lebih menyukai produk berbasis bahan lokal karena faktor *affordability* (keterjangkauan harga), *familiarity* (kebiasaan rasa), dan *health value* (nilai kesehatan). Faktor-faktor ini menjadi kunci keberhasilan implementasi inovasi pangan dalam pengabdian masyarakat, sebab keberlanjutan tidak hanya ditentukan oleh nilai ilmiah produk, tetapi juga oleh tingkat penerimaan dan kemandirian masyarakat dalam mengolahnya.

Dari perspektif ekonomi, produk kombinasi serbuk kelor dan pisang memiliki nilai tambah strategis bagi pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Pengolahan kelor dan pisang menjadi produk bernilai jual tinggi membuka peluang baru bagi masyarakat pedesaan untuk memperoleh pendapatan tambahan melalui diversifikasi produk lokal. Hal ini sejalan dengan temuan

(Andayani, 2020), yang menjelaskan bahwa UMKM berbasis inovasi pangan lokal mampu meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga sekaligus memperkuat kemandirian masyarakat. Lebih jauh, keberadaan produk ini juga mendukung konsep ekonomi sirkular, di mana bahan alami yang sebelumnya kurang dimanfaatkan, seperti daun kelor kering, dapat diolah menjadi produk bernilai komersial tanpa limbah berlebih.

Meski demikian, secara kritis perlu diakui bahwa produk ini masih memerlukan penelitian lanjutan dan standarisasi proses agar dapat memenuhi kriteria pangan fungsional sesuai dengan regulasi nasional. Uji stabilitas selama penyimpanan, evaluasi mikrobiologis, serta uji penerimaan konsumen berskala luas perlu dilakukan untuk memastikan keamanan dan mutu produk tetap terjaga (Prabowo et al., 2021). Selain itu, aspek edukasi masyarakat mengenai cara penyimpanan, takaran konsumsi, dan manfaat gizi produk juga penting untuk mengoptimalkan dampak positifnya terhadap kesehatan. Penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pelaku UMKM akan menjadi faktor penting dalam memperluas keberlanjutan dan jangkauan produk ini di masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa inovasi produk kombinasi serbuk kelor dan pisang tidak hanya berpotensi meningkatkan nilai gizi dan penerimaan produk lokal, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pemberdayaan ekonomi dan peningkatan ketahanan pangan masyarakat. Pendekatan yang mengintegrasikan ilmu gizi, teknologi pangan, dan partisipasi masyarakat terbukti efektif dalam mewujudkan tujuan pengabdian, yakni menghasilkan produk sehat, terjangkau, dan berdaya guna tinggi bagi masyarakat luas.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil menunjukkan bahwa kombinasi serbuk daun kelor (*Moringa oleifera*) dan buah pisang (*Musa spp.*) dapat menghasilkan produk pangan fungsional yang bernilai gizi tinggi, memiliki cita rasa lebih diterima, dan mudah diolah oleh masyarakat. Dari sisi gizi, perpaduan keduanya menghasilkan komposisi nutrisi yang seimbang dengan kandungan protein, serat, vitamin, dan mineral yang mendukung pencegahan stunting dan anemia. Dari aspek sosial dan ekonomi, inovasi ini memiliki potensi besar dalam pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UMKM berbasis bahan lokal yang bernilai jual tinggi dan ramah lingkungan. Produk ini juga memperkuat kemandirian masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya alam sekitar. Namun demikian, diperlukan penelitian lanjutan untuk standarisasi mutu, keamanan, dan stabilitas produk agar sesuai dengan regulasi pangan fungsional nasional. Dukungan kolaboratif antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pelaku UMKM menjadi kunci keberlanjutan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Ghany, S. A., & Sayed, S. (2021). Nutritional and medicinal value of *Moringa oleifera* leaves: Review. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 10(2), 239–244.
- Al Rahmad, A. H., Sofyan, H., Usman, S., Mudatsir, M., & Binti Firdaus, S. . (2023). PEMANFAATAN LEAFLET DAN POSTER SEBAGAI MEDIA EDUKASI GIZI SEIMBANG TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI DI ACEH BESAR. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 33(1), 23–32. <https://doi.org/10.34011/jmp2k.v33i1.1863>
- Al-Snafi, A. E. (2021). The pharmacological importance of *Moringa oleifera*—A review. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 12(1), 52–59.
- Andayani, S. (2020). Pemberdayaan UMKM melalui inovasi produk pangan lokal untuk ketahanan ekonomi masyarakat. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Terapan*, 7(2), 98–107.
- Buwono, S., Aminuyati, Wiyono, H., Karolina, V., Barella, Y., Hafizi, M. Z., Fitirana, D., & Budiharto, S. (2025). J . A . I : Jurnal Abdimas Indonesia. *Abdimas Indonesia*, 1(2), 26–32.

- Hasanica, N., Ramic-Catak, A., Mujezinovic, A., Begagic, S., Galijasevic, K., & Oruc, M. (2020). The Effectiveness of Leaflets and Posters as a Health Education Method. *Materia socio-medica*, 32(2), 135–139. <https://doi.org/10.5455/msm.2020.32.135-139>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Laporan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kepala Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (2024). *SURVEI STATUS GIZI INDONESIA 2024 i TIM PENYUSUN SSGI 2024 DALAM ANGKA*.
- Kurniawan, D. R. (2019). Sinergi bahan pangan lokal dalam peningkatan nilai gizi dan fungsionalitas produk olahan. *Jurnal Gizi dan Pangan Indonesia*, 14(1), 45–53.
- Lestari, Z., & Indra, A. P. (2022). Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita Di Desa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 9, 39–47.
- Manggul, M. S., Hidayanty, H., Arifuddin, S., Ahmad, M., Hadju, V., & Usman, A. N. (2021). Biscuits containing Moringa oleifera leaves flour improve conditions of anemia in pregnant women. *Gaceta sanitaria*, 35 Suppl 2, S191–S195.
- Mardiah, N. Y. (2022). Preferensi masyarakat terhadap produk pangan berbasis bahan lokal dan alami. *Jurnal Pangan Fungsional Indonesia*, 8(1), 32–41.
- Mulyaningsih, T. R., Sulastri, E., & Hidayat, M. (2021). Development of banana resistant starch-based prebiotics combined with moringa leaf powder. *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, 9(3), 112–120.
- Perwitasari, T., Nurita, S. R., & Armina, A. (2023). Edukasi pada Ibu Balita tentang Pemanfaatan Daun Kelor untuk Pencegahan Stunting di Desa Talang Bukit Muaro Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(2), 230. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.458>
- Prabowo, Y., Utami, D., & Setiawan, R. (2021). Regulasi dan tantangan pengembangan pangan fungsional di Indonesia. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(1), 45–54.
- Putri, S., & Andayani, S. (2020). Pemberdayaan UMKM berbasis produk pangan lokal untuk peningkatan ekonomi masyarakat. *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(2), 89–97.
- Putry, C., Paramita, V., & Hartati, I. (2022). Implementation of Ambon Banana Peel (Musa Paradisiaca) as Foaming Agent of Banana Fruitghurt using Foam Mat Drying Method. *Journal of Vocational Studies on Applied Research*, 4(2), 40–46. <https://doi.org/10.14710/jvsar.v4i2.15821>
- Rosidi, R. A. (2020). Peningkatan nilai sensori produk berbasis daun kelor melalui penambahan bahan alami beraroma manis. *Jurnal Teknologi Pangan*, 11(2), 88–95.
- Sen, S., Dey, S., & Chakraborty, R. (2020). Nutritional profile of banana: A review. *Food Reviews International*, 36(8), 755–778.
- Widodo, A., Susilowati, T., & Prasetyo, H. (2021). Nutritional characteristics of banana at different ripening stages. *Journal of Food Science and Technology*, 58(6), 2235–2242.
- Widyastuti, N., Rahmawati, S., & Yuliana, R. (2022). Pangan lokal sebagai strategi pencegahan stunting pada anak. *Jurnal Gizi Indonesia*, 11(1), 32–40.
- Widyaningsih, T. D., Kusumaningrum, I., & Yuliana, N. (2021). Pangan fungsional berbasis bahan lokal: peluang dan tantangan. *Agritech*, 41(3), 239–249.
- World Health Organization. (2023). *Global anaemia estimates, 2023 edition*. Geneva: WHO.
- Yuniati, E., Husain, F., Arsi, A. A., & Wicaksono, H. (2021). *Perception of the consumer community on traditional herbal drink of Ngadirgo Semarang*. In Proceedings of the 6th International Conference on Education & Social Sciences (ICESS 2021) (pp. 76–79). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210918.015>

PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT MELALUI EDUKASI PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR DAN BUDIDAYA TOGA DI DUSUN BANTARHUNI

Tita Nofianti^{1*}, Pandu Legawa Ismaya², Salsabila Putri Awalia Rahmat¹, Yayang Nur Fadilah¹, Angki Mukti Pamungkas¹, Fitriana Rizky Fajry³

¹Prodi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada

³Prodi S1 Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** titanofianti@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

The suboptimal management of household organic waste and the increasing use of chemical fertilizers have contributed to environmental degradation and declining soil quality. This program aimed to enhance the knowledge and skills of the Bantarhuni Hamlet community in processing organic waste into liquid organic fertilizer and cultivating family medicinal plants through educational sessions, demonstrations, and hands-on practice. Evaluation was conducted using pretest and posttest to assess changes in participants' understanding. The results indicated an improvement in participants' ability to comprehend fermentation processes, produce liquid organic fertilizer, and apply planting and maintenance techniques for medicinal plants. Participants were able to independently implement all training stages and demonstrated readiness to apply these practices within their households. This program concludes that practice-based education is effective in strengthening environmental and health literacy while encouraging the sustainable use of local resources. It is recommended that ongoing training and community mentoring be continued to support the long-term application of liquid organic fertilizer and the development of community-based medicinal plant gardens.

Keywords: Liquid Organic Fertilizer; Family Medicinal Plants; Community Empowerment; Environmental Sustainability; Health Education

ABSTRAK

Pengelolaan limbah organik rumah tangga yang belum optimal serta penggunaan pupuk kimia yang terus meningkat menimbulkan dampak lingkungan dan menurunkan kualitas tanah. Program ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Dusun Bantarhuni dalam mengolah limbah organik menjadi pupuk organik cair serta membudidayakan tanaman obat keluarga melalui penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung. Evaluasi dilakukan melalui *Pretest* dan *Posttest* untuk menilai perubahan pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam memahami proses fermentasi, pembuatan pupuk organik cair, serta teknik penanaman dan pemeliharaan tanaman obat. Peserta mampu menerapkan seluruh tahapan pelatihan secara mandiri dan menunjukkan kesiapan mempraktikkannya di lingkungan rumah. Program ini menyimpulkan bahwa pendekatan edukatif berbasis praktik efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan dan kesehatan serta mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan. Disarankan agar kegiatan pelatihan dan pendampingan lanjutan terus dilaksanakan guna memperkuat keberlanjutan pemanfaatan pupuk organik cair dan pengembangan kawasan tanaman obat keluarga di masyarakat.

Kata Kunci: Pupuk Organik Cair; Tanaman Obat Keluarga; Pemberdayaan Masyarakat; Keberlanjutan Lingkungan; Edukasi Kesehatan.

PENDAHULUAN

Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan lingkungan dan pemanfaatan sumber daya lokal menjadi salah satu kunci keberhasilan pembangunan berkelanjutan. Salah satu permasalahan yang dihadapi masyarakat di wilayah pedesaan dan perdesaan adalah pengelolaan limbah organik rumah tangga yang seringkali belum memadai (Prasetyo, 2021). Limbah adalah sisa dari suatu usaha atau kegiatan. Limbah berbahaya dan beracun adalah sisa suatu usaha atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun yang karena sifat, konsentrasi, dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan, merusak lingkungan

hidup, atau membahayakan lingkungan hidup manusia serta makhluk hidup (Suhairin *et al.*, 2020). Limbah organik seperti sisa kulit buah dan sayuran umumnya dibuang begitu saja, sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan dan bau tidak sedap.

Pupuk kimia yang digunakan secara berlebihan dalam waktu yang lama dapat mencemari tanah dan air serta menyebabkan kerusakan struktur tanah, berkurangnya keanekaragaman organisme tanah, pencucian unsur hara, dan sebagainya (Anggraeni *et al.*, 2024). Dengan terjadinya hal tersebut maka perlu dipertimbangkan pemanfaatan kembali bahan organik sebagai sumber pupuk organik baik dalam bentuk padat maupun cair. Penggunaan pupuk organik dapat menjaga keseimbangan tanah, juga meningkatkan produktivitas tanah dan mengurangi dampak lingkungan tanah. Pembuatan kompos dan pupuk organik cair berperan dalam memperbaiki kualitas tanah, mendorong pertumbuhan tanaman, serta mempertahankan kelestarian ekosistem di lingkungan sekitar (Azhar *et al.*, 2025).

Melalui inovasi sederhana, limbah organik tersebut dapat diolah menjadi Pupuk Organik Cair (POC) yang bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah serta mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia yang harganya semakin meningkat (Prasetyo *et al.*, 2025). Pupuk organik cair (POC) adalah jenis pupuk berupa larutan yang diperoleh dari hasil pembusukan bahan organik. Pupuk organik cair ini mengandung unsur-unsur penting yang digunakan tanaman untuk pertumbuhannya dan dapat meningkatkan produksi tanaman. Selain itu, apabila masyarakat mau menggunakan pupuk organik cair maka akan mengurangi penggunaan pupuk buatan yang mengandung zat-zat kimia yang akan merusak struktur tanah dan dapat membunuh organisme yang bermanfaat pada tanah apabila digunakan secara berkelanjutan (Suhairin *et al.*, 2020). Beberapa bahan limbah/sisa tanaman yang dapat dijadikan pupuk organik karena kandungan unsur hara yang dapat dimanfaatkan adalah kulit pisang, daun lamtoro, kulit nanas, dan daun bambu.

Pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan menjadi sangat penting, terutama di tengah tekanan lingkungan dan kesehatan yang semakin tinggi karena penggunaan bahan kimia berlebihan dalam pertanian. Pupuk Organik Cair (POC), yang dibuat dari limbah organik rumah tangga melalui proses fermentasi, memberikan solusi yang efektif dan ramah lingkungan untuk meningkatkan kesuburan tanah serta hasil tanaman. POC mengandung nutrisi penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium yang sangat diperlukan agar tanaman tumbuh dengan baik (Inge Dwisvimiar *et al.*, 2023). Selain itu, POC juga bermanfaat dalam mengurangi sampah organik yang bisa menyebabkan pencemaran dan bau tidak enak di sekitar lingkungan (Zendrato *et al.*, 2024).

Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang gaya hidup sehat dan pengobatan alami, penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi upaya penting dalam menjaga kesehatan keluarga secara mandiri. TOGA adalah tanaman herbal yang bisa dibudidayakan di pekarangan rumah dan memiliki banyak manfaat sebagai obat tradisional untuk keluhan ringan hingga sebagai pendukung pengobatan medis (Dewi Susanti *et al.*, 2024). Penggunaan POC sebagai pupuk untuk TOGA juga membantu menjaga kualitas tanaman tanpa menyisakan bahan kimia berbahaya (Inge Dwisvimiar *et al.*, 2023). Namun, kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam membuat POC serta budidaya TOGA secara organik masih terbatas. Oleh karena itu, pendidikan menjadi hal utama dalam memberikan kemampuan kepada masyarakat, terutama ibu-ibu rumah tangga dan generasi muda, untuk bisa memanfaatkan limbah organik sebagai pupuk cair dan menanam tanaman obat di sekitar rumah. Dengan pendekatan pembelajaran yang tepat, diharapkan masyarakat dapat lebih mandiri dalam mengelola sumber daya lokal secara berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kesehatan keluarga dan kesejahteraan sosial ekonomi secara menyeluruh (Andriani *et al.*, 2023).

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Dusun Bantarhuni dalam mengolah limbah organik menjadi Pupuk Organik Cair (POC) serta membudidayakan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Melalui edukasi dan praktik langsung, program ini diarahkan untuk membentuk kemampuan aplikatif peserta dalam pembuatan POC dan penanaman TOGA, sehingga mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan

dan kemandirian kesehatan keluarga.

METODE

Pelaksanaan kegiatan melibatkan 20 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dan kader posyandu sebagai sasaran utama. Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan *pretest* berisi 10 pertanyaan mengenai pengolahan limbah organik, pembuatan POC, dan pengetahuan dasar TOGA untuk mengukur pemahaman awal ibu rumah tangga dan kader posyandu Dusun Bantarhuni. Selanjutnya dilakukan pelatihan pembuatan POC secara berkelompok. Peserta mempraktikkan langsung proses pembuatan POC menggunakan limbah kulit buah, gula merah, dan air. Setiap kelompok menghasilkan satu *batch* POC yang kemudian dibawa pulang sebagai contoh penggunaan di rumah. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi penanaman TOGA, meliputi pemilihan bibit, penyemaian, pemindahan media tanam dan pemeliharaan menggunakan POC. Peserta menanam beberapa jenis tanaman seperti seledri, daun kelor, dan kunyit, lalu membawa pulang hasil tanam untuk praktik lanjutan. Pada akhir kegiatan dilakukan *post-test* untuk melihat peningkatan pemahaman.



Gambar 1. Rangkaian kegiatan edukasi dan pemanfaatan TOGA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga

Kegiatan edukasi memberikan pemahaman dasar kepada masyarakat mengenai manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dalam menjaga kesehatan keluarga. Edukasi berbasis komunitas terbukti efektif meningkatkan literasi kesehatan, terutama pada ibu rumah tangga dan kader posyandu (Sari & Wulandari, 2020). Materi disampaikan secara komunikatif menggunakan leaflet dan alat peraga untuk memudahkan peserta memahami jenis tanaman, cara pengolahan sederhana, dan prinsip keamanan penggunaan herbal.

Peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dan aktif bertanya mengenai pemanfaatan kelor, seledri, dan kunyit—tumbuhan yang memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, serta mendukung kesehatan metabolik (Putri, Rahmawati, & Noor, 2019). Selain itu, edukasi juga menekankan potensi TOGA sebagai alternatif pengobatan alami yang dapat diterapkan di lingkungan rumah (Uno *et al.*, 2025)



Gambar 2. Edukasi Terkait Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga

Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh informasi baru dan meningkat kesadarannya terhadap pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal untuk kesehatan keluarga. Antusiasme peserta menunjukkan tingginya minat dan kesiapan masyarakat Dusun Bantarhuni dalam menerapkan TOGA dan menghubungkannya dengan pengolahan Pupuk Organik Cair (POC) sebagai bagian dari gaya hidup sehat dan mandiri.

Demonstrasi Pembuatan Pupuk Organik Cair

Demonstrasi pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) memberikan pemahaman praktis kepada peserta mengenai proses fermentasi limbah organik. Fermentasi oleh mikroorganisme menguraikan karbohidrat, protein, dan lemak menjadi senyawa sederhana seperti gula, gliserol, asam lemak, dan asam amino yang mudah diserap tanaman serta mampu meningkatkan kesuburan dan struktur tanah (Prasetyo, 2021).

Proses fermentasi ini terjadi melalui aktivitas enzimatik mikroba dalam kondisi anaerob, sehingga menghasilkan nutrisi yang berfungsi meningkatkan aktivitas biologis tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal (Suhairin *et al.*, 2020). Limbah kulit buah dan sayuran merupakan bahan yang ideal karena kaya nutrisi dan mudah terurai dibandingkan senyawa anorganik yang lebih stabil secara kimia (Azhar *et al.*, 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa POC dari limbah rumah tangga dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, dan kesehatan tanah sekaligus mengurangi volume sampah organik masyarakat (Anggraeni *et al.*, 2024). Keterlibatan peserta dalam tahap pemotongan bahan, pencampuran, dan penutupan wadah fermentasi meningkatkan keterampilan praktis sehingga peserta lebih siap menerapkan pembuatan POC secara mandiri di rumah.



Gambar 3. Proses Demonstrasi Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Limbah Kulit Buah

Pelatihan ini juga memperkuat pemahaman peserta bahwa penggunaan POC merupakan pendekatan pertanian berkelanjutan yang dapat menekan ketergantungan pada pupuk kimia, sejalan dengan upaya pengurangan pencemaran lingkungan dan peningkatan kualitas lahan (Zendrato *et al.*, 2024).

Demonstrasi Penanaman TOGA

Kegiatan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kemandirian keluarga dalam menyediakan obat herbal yang aman, ekonomis, dan mudah dijangkau. Program budidaya TOGA terbukti mampu memperkuat ketahanan kesehatan masyarakat dan mendukung praktik pengobatan tradisional di tingkat rumah tangga (Dewi Susanti *et al.*, 2024). TOGA berfungsi sebagai apotek hidup yang menyediakan tanaman berkasiat, sehingga masyarakat dapat melakukan pencegahan dan pengobatan sederhana secara mandiri (Kemenkes, 2020)

Dalam praktiknya, peserta memulai proses dari pembersihan lahan, pengolahan media tanam, pemilihan bibit sesuai kebutuhan kesehatan, hingga pemeliharaan dengan penyiraman, pemupukan, dan

pengendalian hama alami. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair (POC) yang telah dibuat sebelumnya membantu peserta memahami hubungan antara pengolahan limbah organik dan peningkatan kualitas tanaman, sejalan dengan temuan bahwa POC meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan tanaman herbal (Inge Dwisvimiar *et al.*, 2023).



Gambar 4. Demonstrasi penanaman tanaman obat keluarga

Beberapa tanaman yang dibudidayakan antara lain seledri (*Apium graveolens*) sebagai antihipertensi dan diuretik, kelor (*Moringa oleifera*) sebagai antioksidan dan imun booster, serta kunyit (*Curcuma longa*) yang berkhasiat antiinflamasi dan mendukung kesehatan metabolik. Tanaman hasil penanaman kemudian ditata dan dipelihara di lokasi kegiatan sebagai Taman TOGA, sehingga dapat dimanfaatkan bersama oleh warga serta menjadi sarana edukasi berkelanjutan bagi masyarakat Dusun Bantarhuni.

Beberapa jenis tanaman yang dijadikan sebagai bahan obat keluarga, diantaranya yaitu sebagai berikut:

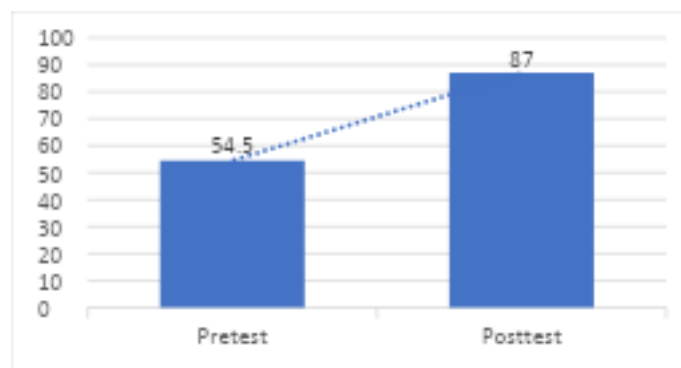
Tabel 1. Tanaman Toga yang di Tanam

Seledri	(<i>Apium graveolens</i>)	Menurunkan tekanan darah, melancarkan buang air kecil (Diuretik alami), menurunkan kolesterol, menjaga kesehatan ginjal, antioksidan
Daun Kelor	(<i>Moringa oleifera</i>)	Kaya antioksidan, menurunkan gula darah, menurunkan kolesterol, Anti-inflamasi (peradangan), meningkatkan daya tahan tubuh
Kunyit	(<i>Curcuma longa</i>)	Anti-inflamasi alami, antioksidan, meningkatkan fungsi otak, menurunkan risiko penyakit jantung, berpotensi mencegah kanker

Pelaksanaan penanaman TOGA juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kesehatan berbasis sumber daya lokal. Hal ini sejalan dengan konsep *Community-Based Health Care* yang menekankan kemandirian dan partisipasi komunitas dalam pembangunan kesehatan berkelanjutan (WHO, 2019). Program ini tidak hanya menjadi sarana edukasi, tetapi juga pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan budidaya, pemanfaatan herbal, dan potensi pengembangan usaha kecil berbasis tanaman obat (Astutik, Lestari, & Pramudita, 2021).

Evaluasi *Pretest* dan *Posttest*

Evaluasi dilakukan kepada 20 peserta dengan 10 soal evaluasi. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan rata rata nilai seperti pada diagram dibawah



Gambar 5. Diagram Pretest dan Posttest Kegiatan

Peningkatan rata-rata nilai dari 54,5 pada *pretest* menjadi 87,0 pada *post-test* menunjukkan efektivitas metode penyuluhan berbasis praktik. Selain itu, distribusi nilai menunjukkan perubahan signifikan: jumlah peserta dengan nilai tinggi (80–100) meningkat dari 2 menjadi 15 orang, sementara peserta dengan nilai rendah (<60) berkurang menjadi nol. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan pemahaman materi.

Fenomena ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa model pembelajaran partisipatif atau berbasis praktik mampu meningkatkan retensi, pemahaman, dan penerapan materi oleh peserta (Hidayat & Ramadhan, 2018). Peningkatan yang konsisten ini menunjukkan bahwa interaksi langsung, latihan, dan diskusi aktif dalam penyuluhan efektif untuk memperkuat pengetahuan masyarakat. Selain itu, hasil ini menegaskan pentingnya evaluasi *pretest-posttest* sebagai alat ukur objektif untuk menilai efektivitas intervensi edukatif, memungkinkan penyelenggara untuk menyesuaikan materi dan metode agar lebih optimal sesuai kebutuhan peserta.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi ini berhasil mencapai tujuannya dengan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam membuat Pupuk Organik Cair (POC) dan membudidayakan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai upaya pengelolaan limbah dan peningkatan kesehatan keluarga. Peserta mampu memahami dan mempraktikkan pembuatan POC serta penanaman TOGA secara mandiri. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, terlihat dari kenaikan rata-rata nilai pretest 54,5 menjadi 87,0 pada posttest. Program ini efektif memberdayakan masyarakat melalui peningkatan literasi lingkungan, kesehatan, dan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

SARAN

Pelatihan pembuatan POC dan budidaya TOGA perlu dilanjutkan secara berkala untuk menjaga keberlanjutan keterampilan masyarakat. Pemerintah desa dan kader kesehatan dapat mengembangkan taman TOGA dan unit produksi POC sebagai pusat edukasi dan praktik masyarakat. Monitoring rutin juga diperlukan untuk memastikan pemanfaatan POC dan TOGA tetap berjalan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi lingkungan dan kesehatan keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini,

hususnya Universitas Bakti Tunas Husada yang telah memfasilitasi kegiatan, dosen pembimbing atas arahnya, Pemerintah Dusun Bantarhuni serta perangkat dusun yang telah memberikan izin dan bantuan selama kegiatan berlangsung, ibu-ibu PKK dan kader posyandu yang telah berpartisipasi aktif, serta seluruh masyarakat Dusun Bantarhuni yang telah antusias mengikuti pelatihan. Tanpa dukungan dan kerja sama semua pihak, kegiatan ini tidak akan terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif seperti yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A. E., Shobrina, A. S., Nurrohmah, I. P., & Irbah, K. (2023). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Cair dan Pupuk Padat. *Jurnal Bina Desa*, 4(2), 241–244. <https://doi.org/10.15294/jbd.v4i2.32473>
- Anggraeni, L., Robi'in, R., Zubaidi, T., Anwar, N. A., & Damanhuri, D. (2024). Pengaruh Pupuk Organik Cair dari Limbah Kulit Buah dan Daun Sebagai Substitusi Pupuk Kimia Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai. *Vegetalika*, 13(2), 145. <https://doi.org/10.22146/veg.84697>
- Astutik, S., Lestari, T., & Pramudita, N. (2021). Pemberdayaan Masyarakat melalui Tanaman Obat Keluarga. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 22-30.
- Azhar, A., Sarfirriska, S., Nuriyah, R. P., Maesanah, W., Khaerurrafiah, E., Utami, C. R., Wibowo, R. D. K., Mahesa, M. A., Sari, P., Muammar, L. M. A., & Scabra, A. R. (2025). Pemanfaatan Limbah Organik Sebagai Pupuk Kompos Dan Pupuk Organik Cair (Poc) Di Kawasan Wisata Desa Bayan. *Indonesian Journal of Fisheries Community Empowerment*, 4(1), 23–32. <https://doi.org/10.29303/jppi.v4i1.6790>
- Dewi Susanti, L., Salsabila Azzahra, N., Ansania, A., Tia Larasati, E., Triliyani, I., Khoiriyah, M., Asih, M., Kurniawati, M., Fajar Baharudin Yusuf, M., Hikmah, S., & Ilmi, U. (2024). Budidaya Tanaman Obat Keluarga sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat di Desa Tanggulangin. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 145–160. <https://doi.org/10.32332/9y0xk656>
- Hidayat, A., & Ramadhan, A. (2018). Efektivitas Pelatihan Partisipatif terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, 33-40.
- Inge Dwisvimiar, Rila Kusumaningsih, & Efriyanto. (2023). Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC). *JILPI : Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi*, 1(4), 679–690. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v1i4.190>
- Kemenkes. (2020). Pedoman Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Kemenkes RI.
- Prasetyo. (2021). Pembuatan Dan Upaya Peningkatan Kualitas Pupuk Organik Cair. *Jurnal Agrotropika*, 20(2), 68–80. <https://doi.org/10.30821/kfl:jibt.v3i1.8248>
- Prasetyo, P., Rahayu, S., Setyaningrum, A., Widyastuti, T., & Tugiyanti, E. (2025). *Pengolahan Sampah Dapur di Lapas Narkotika Kelas II A Nusakambangan Menjadi Pupuk Organik Cair Untuk Mendukung Keberlanjutan Pangan Processing Kitchen Waste at Nusakambangan II A Narcotics Class into Liquid Organic Fertilizer to Support Food Sustainability*.
- Putri, S., Rahmawati, E., & Noor, H. (2019). Aktivitas Farmakologis Tanaman Herbal sebagai Obat Keluarga. *Jurnal Kesehatan Herbal*, 80-89.
- Sari, N., & Wulandari, A. (2020). Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat melalui Edukasi Berbasis Komunitas. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 45-52.
- Suhairin, S., Muanah, M., & Dewi, E. S. (2020). Pengolahan Limbah Cair Tahu Menjadi Pupuk Organik Cair Di Lombok Tengah Ntb. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 374. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3144>
- Uno, W. Z., Pakaya, M. S., Hunawa, R. D., & Anggai, R. A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat melalui Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Herbal Antidiabetes di Desa Ombulo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*,

4(1), 64–73. <https://doi.org/10.37905/phar.soc.v4i1.31309>

Zendrato, M. W., Gulo, A., Heppy, L., Nazara, K., Waruwu, J., Gulo, S., Gulo, R. R., & Zebua, P. (2024). Kajian Penggunaan Pupuk Organik Dan Dampaknya Terhadap Pertanian Berkelanjutan. *PENARIK: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 1(2), 113–119.

EDUKASI GEMASTING MELALUI PEMANFAATAN INOVASI ECO-ENZYME LIMBAH KULIT PISANG BAGI KELOMPOK WANITA DI KEPUNDUHAN CIHANJUANG SINAGAR

Silma Lutfi Farwah*, Nurul Sulistia Azzahra, Quinni Azizah, Adilla Nurafdilla Solihah, Devi Sarah Fauziah, Mida Hamidah

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: silmalutfifarwah@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a chronic nutritional problem that affects children's physical growth, cognitive development, and future productivity. In Cihanjuang Hamlet, Sinagar Village, cases of stunting remain, with nutritional status ranging from normal to severely malnourished. The GEMASTING program (Community Movement for Stunting Awareness) through eco-enzyme innovation from banana peels was implemented to improve women's knowledge and skills in stunting prevention while promoting environmental management. The program was held on August 3, 2025, at Darussalam Cihanjuang School, involving 25 participants. The methods included interactive education, an eco-enzyme production workshop, and knowledge evaluation using pre- and post-tests. Statistical analysis with a paired t-test showed a significant increase in the average score from 78.00 to 86.00 ($p = 0.001$). These results indicate that a participatory educational approach integrating environmentally friendly practical skills effectively improves community knowledge on stunting prevention and household waste management. This program is expected to foster sustainable behavioral changes at the family and community levels, supporting efforts to reduce stunting prevalence.

Keywords: *Stunting; Gemasting; Eco-Enzyme; Education; Women's Group*

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan produktivitas anak di masa depan. Di Kepunduhan Cihanjuang, Desa Sinagar, masih ditemukan kasus stunting dengan variasi status gizi dari normal hingga buruk. Program GEMASTING (Gerakan Masyarakat Sadar Stunting) melalui inovasi eco-enzyme dari limbah kulit pisang dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok wanita dalam pencegahan stunting sekaligus pengelolaan lingkungan. Kegiatan dilaksanakan pada 3 Agustus 2025 di Madrasah Darussalam Cihanjuang, melibatkan 25 peserta. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi interaktif, *workshop* pembuatan eco-enzyme, serta evaluasi pengetahuan melalui *pre-test* dan *post-test*. Analisis statistik dengan uji *paired t-test* menunjukkan peningkatan signifikan nilai rata-rata dari 78,00 menjadi 86,00 ($p = 0,001$). Hasil ini membuktikan bahwa pendekatan edukasi partisipatif yang mengintegrasikan keterampilan praktis ramah lingkungan efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan stunting dan pengelolaan limbah rumah tangga. Program ini diharapkan mendorong perubahan perilaku berkelanjutan di tingkat keluarga dan komunitas dalam mendukung upaya penurunan prevalensi stunting.

Kata Kunci: *Stunting; Gemasting; Eco-Enzyme; Edukasi; Kelompok Wanita*

PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi persoalan gizi masyarakat yang sangat mendesak di Indonesia. Gangguan ini muncul akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang, dimulai sejak kehamilan hingga anak berusia dua tahun, sehingga menghambat tumbuh kembang fisik dan perkembangan otaknya (Siramaneerat et al., 2024). Data terbaru dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Indonesia belum terkendali sepenuhnya, khususnya di daerah pedesaan, sehingga memerlukan intervensi gizi yang terus-menerus dan terintegrasi (Atamou et al., 2023).

Data dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menunjukkan prevalensi stunting nasional sebesar 21,6%, yang meskipun mengalami penurunan, tetap berada di atas ambang batas yang ditetapkan oleh WHO, yakni >20% (Lina et al., 2024). Angka ini dikatakan masih cukup jauh dari

angka yang diharapkan pemerintah sebagai komitmen untuk menurunkan angka stunting mencapai 14,4% pada tahun 2029. Penurunan yang masih cukup jauh membutuhkan upaya lebih keras dan kolaborasi lebih erat, terutama di enam provinsi salah satunya Jawa Barat sebagai jumlah balita terbanyak dengan jumlah balita 638.000 jiwa.

Analisis spasial terhadap status gizi di tingkat provinsi menempatkan Jawa Barat sebagai wilayah dengan beban stunting yang signifikan. Secara spesifik, data epidemiologis di Kabupaten Tasikmalaya menunjukkan adanya tren eskalasi prevalensi stunting, yang meningkat dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 27,2% pada tahun 2022. Lonjakan ini memposisikan kabupaten tersebut pada peringkat keempat tertinggi di Jawa Barat, yang mengindikasikan adanya permasalahan gizi kronis yang belum tertangani secara optimal. Dalam konteks mikro, Kecamatan Sukaratu, termasuk Dusun Ciakar telah ditetapkan sebagai lokus prioritas penanganan stunting. Status ini menegaskan imperatifnya pelaksanaan intervensi gizi yang tidak hanya intensif, tetapi juga adaptif terhadap potensi pangan dan budaya lokal (Nisa, 2018).

Penduduk Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu hingga akhir bulan Desember 2024 tercatat berjumlah 6.240 jiwa, terdiri dari pria sebanyak 3.346 Jiwa (51,99 %) dan wanita sebanyak 2.835 jiwa (48,01 %), seks rasio pria dengan wanita 51,41 : 48,59. Banyaknya rumah tangga 2.343 keluarga, dan jumlah rata-rata anggota keluarga 3 jiwa/kelurga. Kepadatan penduduk yaitu 14.61 Jiwa/Ha.



Gambar 1. Lokasi Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya

Berdasarkan skrining status gizi di Posyandu Desa Sinagar, Kepunduhan Cihanjuang, teridentifikasi adanya masalah gizi masyarakat yang signifikan. Dari total 50 balita yang diperiksa, angka kejadian stunting tercatat mencapai 88% (44 balita), yang secara klinis dikategorikan sebagai pendek dan sangat pendek. Tingginya persentase ini mengonfirmasi bahwa wilayah Cihanjuang menghadapi tantangan serius terkait kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) pada balita. Data ini menjadi alarm bagi perlunya akselerasi penanganan stunting, sebab dampak yang ditimbulkan bersifat multidimensi dan ireversibel, mencakup hambatan perkembangan intelektual serta peningkatan risiko penyakit degeneratif di usia produktif (Aulia & Dewi Purnamawati, 2025).

Salah satu kunci utama dalam upaya penanggulangan stunting adalah peran aktif masyarakat, khususnya kelompok wanita sebagai pengelola pangan keluarga dan penjaga kesehatan rumah tangga. Edukasi gizi, peningkatan kesadaran lingkungan, serta pemanfaatan potensi lokal menjadi pendekatan yang relevan untuk membangun gerakan masyarakat sadar stunting (Marlina et al., 2025). Program yang mengoptimalkan kelompok masyarakat berbasis pemberdayaan perempuan berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya pola makan sehat, pengasuhan, dan akses layanan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan Upaya edukasi dan inovasi berbasis Masyarakat, salah satunya melalui program GEMASTING dengan pemanfaatan *Eco-Enzyme*, agar upaya pencegahan dan penanggulangan stunting dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Observasi lapangan di Kepunduhan Cihanjuang mengidentifikasi adanya akumulasi residu organik

rumah tangga yang signifikan, khususnya limbah kulit pisang (*Musa spp.*), yang sejauh ini belum teroptimalisasi pemanfaatannya. Padahal, secara fitokimia, limbah ini merupakan biomassa potensial dengan profil nutrisi yang superior. Studi literatur menunjukkan bahwa kulit pisang mengandung konsentrasi mineral esensial yang tinggi, meliputi kalium (78,1%), kalsium (19,2%), dan zat besi (24,3%) (Rustianti et al., 2018). Selain itu, keberadaan *makronutrien* dan *mikronutrien* lain seperti magnesium, fosfor, sulfur, dan natrium menjadikan biomassa ini substrat yang ideal untuk dikonversi menjadi produk bernilai guna. Diversifikasi pemanfaatannya tidak hanya terbatas sebagai prekursor pupuk kompos organik (Putri et al., 2022), tetapi juga sangat relevan untuk dikembangkan sebagai bahan baku utama dalam fermentasi cairan serbaguna *Eco-Enzyme*.

Sosialisasi dan *workshop* ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya ibu hamil dan ibu yang memiliki balita, mengenai pentingnya pengolahan gizi sejak dini sebagai upaya pencegahan stunting. Melalui kegiatan ini, diharapkan para peserta memahami bahwa pemenuhan gizi yang baik sejak masa kehamilan hingga usia balita sangat berperan dalam mendukung tumbuh kembang anak yang optimal. Selain itu, sosialisasi ini juga bertujuan untuk membekali masyarakat dengan pengetahuan praktis tentang cara mengelola limbah kulit pisang menjadi *Eco-Enzyme*. Pemanfaatan limbah tersebut tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga dapat menjadi langkah inovatif dalam mendukung kesehatan keluarga dan pencegahan stunting. Dengan demikian, kegiatan ini mendorong peran aktif keluarga dalam menciptakan lingkungan yang sehat dan mendukung tumbuh kembang anak secara berkelanjutan.

Eco-Enzym merupakan cairan hasil fermentasi yang memiliki beragam manfaat, baik di sektor pertanian, perkebunan, maupun dalam meningkatkan kualitas lingkungan. Produk *Eco-Enzym* yang dihasilkan dari pengolahan limbah organik, seperti sisa buah dan sayuran, tidak hanya berperan sebagai agen antimikroba, tetapi juga terbukti mampu mendukung pertumbuhan tanaman (Azhar et al., 2021). Manfaat pengelolaan *Eco-Enzyme* dapat digunakan sebagai sabun cuci tangan, pembersih lantai, pembersih alat rumah tangga, dan pupuk tanaman alami dari gas NO_3 dan CO_3 yang dihasilkan. Bentuk sanitasi dari pengelolaan limbah kulit pisang ini jauh lebih baik dari pada produk sabun berbahan kimia lainnya. Pada proses pembentukan *Eco-Enzyme* terdapat gas yang bermanfaat dapat mengurangi efek gas rumah kaca dengan pelepasan gas O_3 atau Ozon (Hidayah et al., 2025).

Hasil penelitian Galintin et al (2021) membuktikan bahwa larutan *Eco-Enzyme* mengandung enzim lipase, protease, lipase dan amilase. Manfaat ekoenzim sebagai disinfektan diduga karna adanya kandungan asam asetat dan alkohol yang terbentuk selama proses fermentasi. Asam asetat (CH_3COOH) dapat membunuh bakteri, virus dan kuman. Melalui inovasi pemanfaatan *Eco-Enzyme* dari kulit pisang, kegiatan edukasi ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok Wanita di Kepunduhan Cihanjuang dalam mendukung Gerakan sadar stunting. Program ini tidak hanya mengenalkan pentingnya gizi dan pola asuh anak, tetapi juga mengintegrasikan keterampilan praktis berbasis lingkungan yang dapat diterapkan mampu menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam Upaya pencegahan stunting di tingkat komunitas.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui pendekatan intervensi komunitas dalam kerangka program GEMASTING (Gerakan Masyarakat Cegah Stunting). Lokasi kegiatan dipusatkan di Madrasah Darussalam, Kepunduhan Cihanjuang, Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, pada tanggal 3 Agustus 2025. Sasaran utama program ini adalah kelompok wanita usia produktif di Kepunduhan Cihanjuang, dengan total partisipan sebanyak 25 orang yang terdiri dari ibu hamil dan ibu yang memiliki balita (usia 0-5 tahun). Tahap persiapan diawali dengan koordinasi lintas sektoral yang melibatkan kader Posyandu, PKK, dan pemangku kepentingan (*stakeholder*) setempat guna menjamin dukungan teknis dan partisipasi aktif sasaran. Pelaksanaan intervensi dilakukan dalam dua sesi utama, yaitu edukasi gizi preventif stunting menggunakan media

visual *X-banner* dan *Microsoft PowerPoint*, serta *workshop* pemberdayaan ekonomi melalui pemanfaatan limbah kulit pisang menjadi *Eco-enzyme* sebagai bahan sanitasi ramah lingkungan. Untuk mengukur efektivitas program, instrumen evaluasi berupa kuesioner *pre-test* dan *post-test* diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Data kuantitatif yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji beda *Paired Sample T-Test* dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25 pada taraf signifikansi $p < 0,05$. Pendekatan evaluasi ini mengacu pada metode yang diterapkan oleh Suhendy et al. (2023) untuk menilai signifikansi peningkatan pengetahuan mitra secara objektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi dan *workshop* dilaksanakan secara tatap muka di Madrasah Darussalam Cihanjuang, dengan peserta dari Kelompok Wanita Kepunduhan Cihanjuang, Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 25 orang. Pada sesi sosialisasi, materi yang diberikan mencakup pengenalan Gerakan Masyarakat Sadar Stunting (GEMASTING), pemahaman mengenai faktor penyebab dan dampak stunting, serta strategi pencegahan melalui pengelolaan gizi seimbang, pemberian ASI eksklusif, dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).



Gambar 2. Sosialisasi Pengenalan Gerakan Masyarakat Sadar Stunting

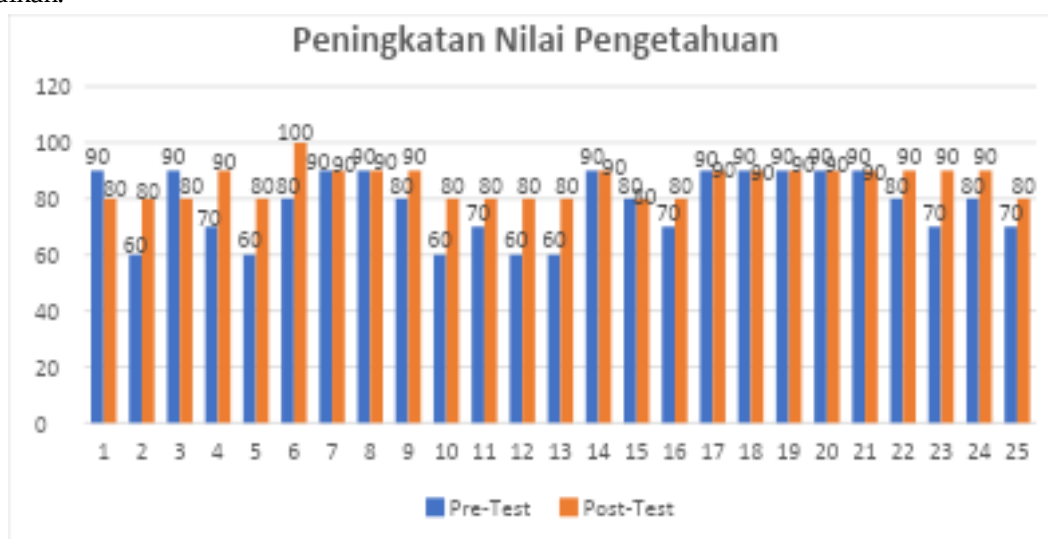
Sementara itu, pada sesi *workshop*, peserta diperkenalkan pada inovasi pemanfaatan limbah kulit pisang menjadi *eco-enzyme*. Materi meliputi tahapan pembuatan *eco-enzyme*, manfaatnya bagi kesehatan dan kelestarian lingkungan, serta kontribusinya dalam mendukung upaya pencegahan stunting melalui pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan dan optimalisasi potensi sumber daya lokal. Responden berpartisipasi dalam demonstrasi pembuatan *eco-enzyme* berbahan limbah kulit pisang, gula merah dan air mineral dengan perbandingan 3:1:10. Perbandingan *eco-enzyme* ini dibuat dalam skala kecil sebanyak 2 liter. Limbah kulit pisang yang dipakai merupakan kulit pisang ambon dengan tekstur yang tebal dan masih cukup bersih.



Gambar 3. Workshop Pembuatan *Eco-Enzyme*

Untuk mengukur peningkatan pengetahuan, dilakukan pengisian *post-test* dan *pre-test* sebelum dan sesudah kegiatan. Pengukuran ini dimaksudkan untuk menilai sejauh mana pemahaman peserta meningkat setelah mendapatkan informasi mengenai Gemasting melalui pembuatan *eco-enzyme*. Indikator keberhasilan tercermin dari kemampuan peserta dalam menjawab soal yang diberikan secara tepat pada sesi evaluasi tersebut. Berdasarkan hasil *pre-test* yang diberikan kepada masyarakat, terlihat bahwa sebagian peserta masih mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan secara tepat terkait Gemasting melalui pembuatan *eco-enzyme*. Hal ini ditunjukkan dengan adanya 10 peserta (40%) yang berada pada kategori “Cukup” dan 15 peserta (60%) yang berada pada kategori “Baik”, sementara tidak ada peserta pada kategori “Kurang”. Pertanyaan yang mencakup pemahaman stunting, pengelolaan limbah organik, pengetahuan tentang *eco-enzyme*.

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Seluruh peserta (100%) berpindah ke kategori “Baik” sebanyak 25 orang, dan tidak ada lagi yang berada pada kategori “Cukup” maupun “Kurang”. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.



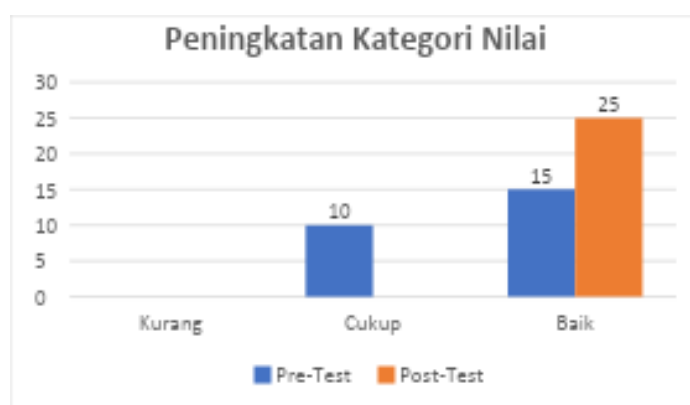
Grafik 1. Peningkatan Nilai Pengetahuan Berdasarkan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Sebelum diberikan materi, hanya 10 orang peserta (40%) yang mengetahui bahwa stunting

dapat dicegah dengan gizi cukup sejak dalam kandungan, sedangkan 15 orang (60%) belum memahami hal tersebut. Setelah penyuluhan, jumlah peserta yang memahami meningkat menjadi 23 orang (92%), dan hanya 2 orang (8%) yang belum memahami. Pengetahuan ini penting karena asupan gizi sejak kehamilan berperan krusial dalam mencegah stunting (Kemenkes RI, 2022).

Pada awal kegiatan, 14 responden (56%) mengetahui bahwa *eco-enzyme* dari kulit pisang dapat membantu menjaga sanitasi lingkungan, sementara 11 orang (44%) belum mengetahui. Pasca kegiatan, hampir seluruh peserta (96%) menjawab benar, dan hanya 1 orang (4%) yang belum memahami. Pemahaman ini penting karena *eco-enzyme* dapat menjadi solusi ramah lingkungan dalam menjaga kebersihan rumah tangga dan mencegah penyakit berbasis lingkungan (Widyaastuti et al., 2023).

Sebelum intervensi, 23 peserta (92%) mengetahui bahwa tablet tambah darah penting bagi remaja putri untuk mencegah stunting, sedangkan 2 orang (8%) belum mengetahui. Setelah intervensi, seluruh peserta (100%) telah memahami hal tersebut. Pengetahuan ini berpengaruh besar pada pencegahan anemia yang menjadi salah satu faktor risiko stunting (Yuliana & Rahman, 2022).



Grafik 2. Analisa Pengetahuan Responden Sebelum diberikan Edukasi dengan Sesudah diberikan Edukasi

Tabel 1. Nilai Rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kelompok	Rataan Nilai $\pm$ SD
Pre-Test	78,00 $\pm$ 11,90
Post-Test	86,00 $\pm$ 5,77

Keterangan: Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* ($p = 0,001$; $p < 0,05$).

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti sosialisasi Gerakan Masyarakat Sadar Stunting dan *workshop* inovasi *eco-enzyme* dari kulit pisang. Peningkatan nilai dari 78,00 menjadi 86,00 dengan perbedaan signifikan secara statistik ($p = 0,001$) menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam menyampaikan materi edukasi pencegahan stunting. Peserta yang terdiri dari kelompok wanita akhirnya lebih paham cara mengatur pola hidup sehat untuk mendukung tumbuh kembang anak dan keluarga agar memiliki hidup yang berkualitas melalui sosialisasi dan *workshop* ini. Selain itu, peserta menjadi sadar bahwa mengelola limbah dapur jauh lebih efisien ketimbang hanya langsung membuang begitu saja. Hal ini menjanjikan memberi peluang peserta dapat melanjutkan membuat sediaan *eco-enzym* untuk stok di rumah karena proses pembuatannya yang sangat mudah. Dari pemahaman peserta dalam mengolah limbah dapur ini dapat mewujudkan lingkungan sekitar anak dan keluarga memiliki sanitasi yang sangat baik sebagai bentuk peka seorang ibu terhadap pencegahan stunting untuk anak.

Sosialisasi dan *workshop* ini menggabungkan penyuluhan interaktif tentang stunting dengan

demonstrasi pembuatan *eco-enzyme* dari limbah kulit pisang sebagai inovasi dalam sanitasi lingkungan. Metode pembelajaran berbasis praktik langsung (*hands-on learning*) dan diskusi kelompok terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta. Intervensi edukasi yang diberikan menggunakan pendekatan visual-kinestetik melalui video tutorial pembuatan snack bar berbasis daun kelor yang berdurasi satu menit tiga puluh lima detik. Penyampaian materi secara visual dinilai efektif dalam mempermudah peserta memahami langkah-langkah pembuatan, sekaligus memperkuat daya ingat melalui kombinasi gambar dan audio. Media video juga terbukti meningkatkan efisiensi transfer pengetahuan, sebagaimana disebutkan dalam studi (Rezky et al., 2024), yang menekankan bahwa pembelajaran berbasis audiovisual lebih mudah diterima oleh masyarakat karena dapat menjembatani keterbatasan literasi teks.

Hasil ini sejalan dengan temuan (Widyaastuti dkk, 2023) yang melaporkan bahwa kegiatan penyuluhan dan praktik langsung pembuatan *eco-enzyme* di tingkat rumah tangga mampu meningkatkan pengetahuan peserta sebesar 35% dan mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan. Penelitian serupa oleh (Yuliana & Rahman, 2022) juga menunjukkan bahwa edukasi tentang pencegahan stunting berbasis gizi seimbang dan kebersihan lingkungan memberikan dampak signifikan pada peningkatan skor pengetahuan ibu rumah tangga, dengan mayoritas peserta berpindah dari kategori “cukup” ke “baik” setelah intervensi. Secara kategoris, mayoritas peserta dalam program ini sebelum intervensi berada pada kategori “cukup”, namun setelah mengikuti penyuluhan, seluruhnya berpindah ke kategori “baik” sesuai klasifikasi (Arikunto, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi metode sederhana seperti demonstrasi, video edukasi, dan diskusi kelompok terbukti menjadi media yang efektif dalam edukasi gizi dan kesehatan lingkungan masyarakat.

Dampak dari diadakannya sosialisasi dan *workshop* peserta bukan hanya memahami konsep pencegahan stunting, tetapi juga memperoleh keterampilan tambahan berupa pengelolaan limbah rumah tangga menjadi *eco-enzyme* yang bermanfaat bagi sanitasi lingkungan.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat melalui GEMASTING (*Gerakan Masyarakat Cegah Stunting*) di Kepunduhan Cihanjuang telah berhasil diimplementasikan sebagai strategi intervensi terpadu yang menggabungkan edukasi gizi preventif dengan inovasi sanitasi lingkungan berbasis *Eco-enzyme*. Berdasarkan evaluasi kuantitatif terhadap 25 responden kelompok wanita, kegiatan ini terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan pemahaman mitra terkait pencegahan stunting dan pengelolaan limbah organik. Hal ini dikonfirmasi melalui uji *Paired Sample T-Test* yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari 78,00 ($\pm 11,90$) pada saat *pre-test* menjadi 86,00 ($\pm 5,77$) saat *post-test*, dengan nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$).

Secara kualitatif, seluruh peserta (100%) berhasil mencapai kategori pengetahuan "Baik" pasca-intervensi, yang mengindikasikan adanya transformasi kognitif mengenai pentingnya asupan gizi 1000 HPK dan korelasi antara sanitasi lingkungan dengan kesehatan balita. Selain itu, transfer teknologi pengolahan limbah kulit pisang menjadi *Eco-enzyme* memberikan nilai tambah berupa keterampilan praktis bagi masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang higienis guna meminimalisir risiko infeksi berulang penyebab stunting. Dengan demikian, integrasi antara edukasi gizi dan pemberdayaan lingkungan ini menjadi model solutif yang berkelanjutan untuk mendukung percepatan penurunan angka stunting di tingkat desa.

DAFTAR PUSTAKA

Ammade, S., & Yunus, A. A. (2025). *Edukasi Pencegahan Stunting Berbasis Keluarga di Komunitas Rentan Pendahuluan*. 5(2), 1095–1104.

- Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Atamou, L., Rahmadiyah, D. C., Hassan, H., & Setiawan, A. (2023). Analysis of the Determinants of Stunting among Children Aged below Five Years in Stunting Locus Villages in Indonesia. *Healthcare (Switzerland)*, 11(6), 1–12. <https://doi.org/10.3390/healthcare11060810>
- Aulia, F. O., & Dewi Purnamawati. (2025). Kontribusi Kader Posyandu dalam Intervensi Stunting: Kajian Literatur Tahun 2023–2025. *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 4(2), 155–168. <https://doi.org/10.35912/jimi.v4i2.4687>
- Azhar., A. S., & Siti muslikah. (2021). Aplikasi Eco Enzyme Limbah Kulit Pisang Dan Model Budidaya Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays* Cerantina) Lokal Dompu. In Asmaniyah dan Muslikah (Vol. 9, Issue 2).
- Chen, L. H. S., & Chen, Y. Y. P. (2002). The Effective ness of Health Pro mo tion Edu ca tion Pro grams for Com mu nity Elderly. *Journal of Nursing Re Search*, 10(4), 261–270.
- Galintin, O., Rasit, N., & Hamzah, S. (2021). Production and characterization of eco enzyme produced from fruit and vegetable wastes and its influence on the aquaculture sludge. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 11(3), 10205–10214. <https://doi.org/10.33263/BRIAC113.1020510214>
- Hidayah, N., Irianto, R. Y., & Mulyati, S. S. (2025). Analisis Eco Enzyme Berbahan Baku Kulit Jeruk Nipis dan Kulit Pisang Sebagai Antimikroba. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 24(1), 21–27. <https://doi.org/10.14710/jkli.24.1.21-27>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Pencegahan Stunting Berbasis Masyarakat*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Lina, N., Novianti, S., Gustaman, R. A., & Rohmania, D. (2024). The Relationship between Food Diversity and Development of Stunted Toddlers in Cisayong District, Tasikmalaya Regency, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 8(4), 593–601. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i4.2024.593-601>
- Marlina, T., Maulida, I., Ulfah, S. M., & Putri, D. I. (2025). Pemberdayaan Perempuan untuk Pencegahan Stunting melalui Optimalisasi Kelompok Masyarakat di RW 17, Kelurahan Pegambiran, Kota Cirebon, Jawa Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 3(1), 87–96. <https://doi.org/10.54082/jpmii.676>
- Nisa, L. S. (2018). KEBIJAKAN PENANGGULANGAN STUNTING DI INDONESIA STUNTING PREVENTION POLICIES IN INDONESIA. *Jurnal Kebijakan Bangunan*, 13(2), 173–179. <https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i2.482>
- Purnama, R. C., Yulyani, V., & Oktavio, A. R. A. (2022). Tahu Tahu. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(11), 4003–4013.
- Putrinesia, I., Pratama, Y., Asyikin, N., & Rahmalia, W. (2018). Formulasi dan Uji Aktivitas Krim Pengkelat Merkuri Berbahan Dasar Ekstrak Etanol Alga Coklat (*Sargassum* sp.). *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 14(1), 152. <https://doi.org/10.20961/alchemy.14.1.12242.152-163>
- Rezky, M., Mayetti, & Deswita. (2024). Comparison of Video and Booklet Media to Improve Parents’ Knowledge About Childhood Tuberculosis. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 6(5), 1–9. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i05.29401>
- Siramaneerat, I., Astutik, E., Agushybana, F., Bhumkittipich, P., & Lamprom, W. (2024). Examining determinants of stunting in Urban and Rural Indonesian: a multilevel analysis using the population-based Indonesian family life survey (IFLS). *BMC Public Health*, 24(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18824-z>
- Suhendy, H., Zain, D. N., Tuslinah, L., Wulandari, W. T., Zustika, D. S., Permatasari, A., Sari, F., Fadhlurrohman, D., Bakti, U., Husada, T., Tasikmalaya, K., & Barat, J. (2023). *SOSIALISASI SIMPLISIA KERING TANAMAN PENINGKAT SISTEM IMUN DALAM RANGKA PERAWATAN MANDIRI COVID - 19 MENGGUNAKAN VIDEO*. 1, 14–19.

PROGRAM EDUKASI PENGELOLAAN HIPERTENSI DAN DIABETES MELITUS UNTUK PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI DUSUN BABAKAN HANJA BERSAMA RSU SYIFA MEDINA

Mayasari^{1*}, Nadila Lisabelani¹, Firman Gustaman¹, Nadhira Miftahunnajah¹, Dalla Pathatul Alia¹, Sinta Oktaviani Dwi¹, Ilmania Dzakira¹, Rio Teja Fahlepi⁴, Ridho Boogie Jk¹, Lintang Safitri¹, Siti Nur Aulia¹, Fina Triana Iskandar¹, Alvia Zalianty², Fannisa Nurnajmah Agustien².

¹Prodi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada

²Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada

³Prodi S1 Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** : mayasaariii17@gmail.com

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension and diabetes mellitus remain major health challenges in Indonesia, primarily due to limited public knowledge and awareness of disease prevention. This community service activity aimed to increase public understanding and awareness of chronic disease management through the Chronic Disease Management Program (PROLANIS) in collaboration with Syifa Medina General Hospital. The program was carried out in Babakan Hanja Hamlet, Tasikmalaya, involving health education and free medical check-ups. The method included distributing pre-test and post-test questionnaires to measure knowledge improvement and providing physical health examinations, including blood pressure, uric acid levels, and body weight measurements. A total of 73 participants took part in the program, most of whom were elderly. The results showed a significant increase in knowledge, with participants achieving good scores rising from 35% in the pre-test to more than 80% in the post-test. Health screening results indicated that 58% of participants had high blood pressure and 35% had elevated uric acid levels. These findings demonstrate that the combination of education and health screening is effective in enhancing community knowledge while identifying individuals at risk of chronic diseases. This activity highlights the importance of collaboration between academic institutions and healthcare providers to support community empowerment in disease prevention and early detection.

Keywords: Chronic disease; Health education; PROLANIS.

ABSTRAK

Penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes melitus masih menjadi tantangan utama dalam sistem kesehatan masyarakat di Indonesia, terutama akibat kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan penyakit. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan penyakit kronis melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang dilaksanakan bersama RSU Syifa Medina. Kegiatan ini dilaksanakan di Dusun Babakan Hanja, Tasikmalaya, dengan melibatkan edukasi kesehatan dan pemeriksaan kesehatan gratis. Metode pelaksanaan meliputi penyebaran kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan, serta pemeriksaan tekanan darah, kadar asam urat, dan berat badan untuk mengetahui kondisi kesehatan masyarakat. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 73 orang, dengan sebagian besar merupakan kelompok usia lanjut. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan, di mana peserta dengan nilai baik meningkat dari 35% pada *pre-test* menjadi lebih dari 80% pada *post-test*. Pemeriksaan kesehatan juga menemukan bahwa 58% peserta memiliki tekanan darah tinggi dan 35% memiliki kadar asam urat tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi dan pemeriksaan kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus mengidentifikasi risiko penyakit kronis di masyarakat. Kegiatan ini menegaskan pentingnya kolaborasi antara institusi pendidikan dan fasilitas pelayanan kesehatan dalam upaya.

Kata Kunci: Penyakit kronis; Edukasi kesehatan; PROLANIS

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes melitus menjadi tantangan utama dalam pengembangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2021, hipertensi berkontribusi terhadap sekitar 7,5 juta kematian setiap tahun secara global. Di sisi lain, *International Diabetes Federation* (IDF, 2021) melaporkan bahwa Indonesia memiliki lebih dari 10,7 juta penderita diabetes, menjadikannya salah satu negara dengan prevalensi tertinggi di Asia. (Magliano et al., 2024)

Hipertensi sering disebut sebagai pembunuh diam-diam karena biasanya tidak menunjukkan gejala yang jelas, namun jika tidak ditangani dengan tepat, dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung. Demikian pula, diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit kronis yang ditandai dengan gangguan metabolisme glukosa akibat resistensi insulin dan/atau produksi insulin yang kurang. Komplikasi jangka panjang dari diabetes meliputi kerusakan ginjal (*nefropati*), gangguan penglihatan (*retinopati*), kerusakan saraf (*neuropati*), serta penyakit kardiovaskular (CO, 2019). Oleh karena itu, kegiatan promotif dan preventif sangat penting untuk mengurangi risiko dan dampak dari kedua penyakit kronis ini.

Sebagai langkah pengendalian PTM, BPJS Kesehatan meluncurkan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang bersifat edukatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita (Vilasari, 2025). Beberapa penelitian membuktikan bahwa program edukasi berbasis PROLANIS efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien, mendorong kepatuhan pengobatan, dan mengurangi risiko komplikasi. (Yohanis et al., 2023) Urgensinya, masih banyak masyarakat yang kurang memahami pencegahan penyakit kronis, terutama di wilayah pedesaan seperti Dusun Babakan Hanja. Kurangnya edukasi dan pemeriksaan rutin meningkatkan risiko hipertensi serta diabetes. Karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat melalui edukasi serta pemeriksaan kesehatan gratis berbasis PROLANIS, bekerja sama dengan RSUD Syifa Medina dan mahasiswa Universitas Bakti Tunas Husada.

METODE

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui instrumen kuesioner terstruktur dengan menggunakan desain *one-group pretest-posttest*. Pengukuran dilakukan pada dua titik waktu, yakni sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi edukasi, guna mengkuantifikasi delta peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi yang disampaikan. Data yang terhimpun selanjutnya dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas transfer informasi (*knowledge transfer*). Selain evaluasi kognitif, kegiatan ini juga mengintegrasikan layanan pemeriksaan kesehatan gratis (*free medical screening*) sebagai bentuk intervensi klinis dasar. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memetakan status kesehatan umum masyarakat serta melakukan deteksi dini (*early detection*) terhadap risiko penyakit, sehingga peserta dapat diklasifikasikan ke dalam kategori sehat atau yang memerlukan rujukan medis lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi kesehatan dan pemeriksaan gratis yang dilaksanakan di Dusun Babakan Hanja pada Agustus 2025 merupakan bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pemahaman warga mengenai pencegahan penyakit tidak menular sekaligus memberikan deteksi dini terhadap kondisi kesehatan mereka. Kegiatan ini terlaksana melalui kerja sama antara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN), perangkat desa, dan pihak RSUD Syifa Medina.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengisian kuesioner *pre-test* untuk menilai tingkat pemahaman awal masyarakat mengenai kesehatan, kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi edukasi interaktif dan diakhiri dengan pengisian *post-test*. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan masyarakat, di mana peserta dengan nilai baik

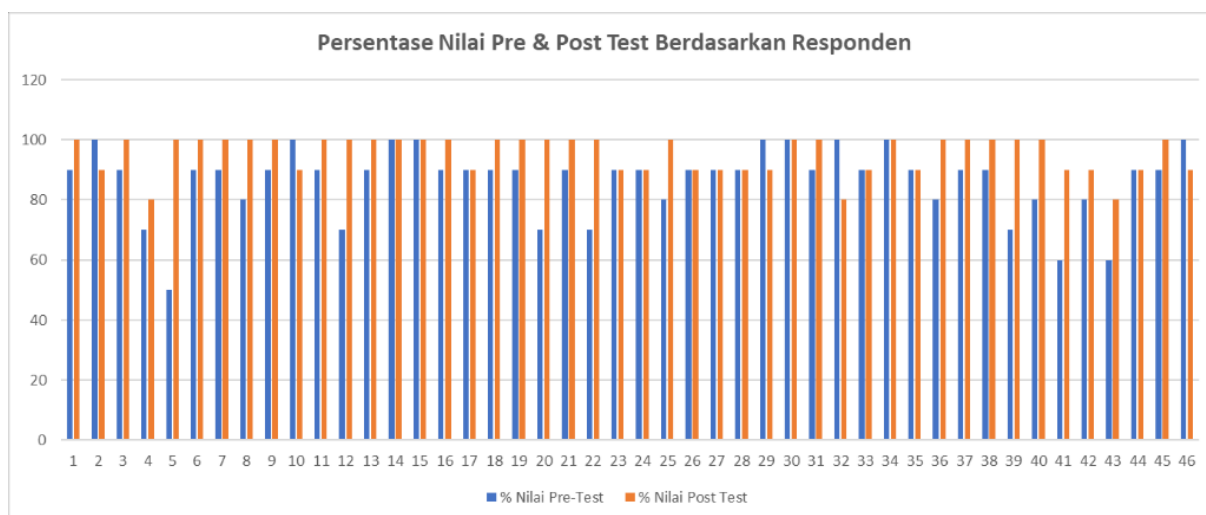
meningkat dari 35% pada *pre-test* menjadi lebih dari 80% pada *post-test*. Peningkatan ini membuktikan bahwa metode edukasi berbasis partisipatif efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap kesehatan preventif, sebagaimana juga ditunjukkan oleh penelitian Putri & Rahmawati (2022) dan Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Hipertensi (2025) yang menyatakan bahwa kegiatan edukasi mampu meningkatkan kesadaran serta perilaku pencegahan hipertensi di masyarakat pedesaan. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma dan Lestari (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis komunitas mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pasien hipertensi secara signifikan melalui pendekatan partisipatif dan komunikasi dua arah.



Gambar 1. Pengisian Kuesioner Pre- test dan Post- test

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman masyarakat setelah mendapatkan edukasi kesehatan.

Tabel 1. Hasil Nilai Pre & Post Test



Menunjukkan peningkatan signifikan pada rata-rata nilai peserta setelah edukasi kesehatan dilaksanakan. Selain edukasi, dilakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar asam urat, dan berat badan kepada 73 peserta. Berdasarkan hasil pemeriksaan, sebanyak 58% peserta memiliki tekanan darah tinggi, 35% memiliki kadar asam urat tinggi, dan sekitar 30% mengalami kelebihan berat badan hingga obesitas. Hasil ini memperlihatkan bahwa hipertensi dan gangguan metabolik masih menjadi masalah dominan di masyarakat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Mahyuni (2024) dan Manik (2025) yang menjelaskan bahwa kurangnya aktivitas fisik dan pola makan tinggi garam menjadi penyebab meningkatnya prevalensi hipertensi.

Tabel 2. Hasil Cek Kesehatan

No	Nama	Usia	BB	Tekanan Darah	Asam Urat	TB
1	HH	80 th	45 kg	169 / 108	8.1	152.5
2	MA	66 th	57 kg	149 / 101	7	143
3	TA	80 th	49.4 kg	234 / 116	4.13	137
4	AD	64 th	54 kg	156 / 85	4.13	155
5	KU	71 th	59 kg	212 / 125	3.16	151
6	RO	95 th	47 kg	177 / 143	7.16	157
7	DE	63 th	64 kg	129 / 83	5.4	172
8	EN	70 th	64 kg	157 / 87	8.1	162
9	AS	68 th	59 kg	149 / 96	7.6	165
10	ZM	64 th	43 kg	153 / 93	8.7	151
11	ED	65 th	48 kg	109 / 51	8.7	142
12	AK	75 th	40 kg	175 / 66	5.16	143
13	EM	84 th	52 kg	236 / 124	7.6	147
14	II	85 th	53 kg	186 / 101	5.16	142
15	HU	63 th	59 kg	206 / 123	7	146
16	MI	52 th	83 kg	175 / 105	4.15	151
17	ET	70 th	32 kg	138 / 77	9.15	135
18	SI	52 th	77 kg	160 / 111	6.17	130
19	KO	75 th	43.6 kg	186 / 105	6.13	149
20	CCH	65 th	65 kg	219 / 97	7.4	153
21	AC	60 th	43.6 kg	123 / 82	7.4	143
22	IP	61 th	92 kg	188 / 111	10.5	143
23	ES	45 th	68 kg	126 / 92	14.8	163
24	ER	50 th	78 kg	161 / 107	13	150
25	RH	64 th	61 kg	111 / 71	6.13	152
26	AO	72 th	54 kg	160 / 83	5.12	155
27	AH	49 th	71 kg	110 / 72	9.71	149
28	KM	45 th	61.2 kg	158 / 56	8.8	148
29	OY	63 th	62 kg	160 / 100	8.16	142
30	HH	46 th	61 kg	140 / 105	6.13	149
31	EA	51 th	58 kg	125 / 86	6.13	140
32	KM	65 th	61 kg	170 / 60	10.13	156
33	NH	59 th	45 kg	152 / 63	7.14	149
34	EC	56 th	61.2 kg	152 / 69	10	156
35	AI	50 th	60 kg	221 / 130	13	149
36	EL	64 th	82 kg	223 / 113	13.7	152
37	MT	50 th	63.2 kg	145 / 88	12.3	159
38	TT	64 th	48 kg	149 / 88	6.13	143
39	IR	52 th	61 kg	176 / 59	7.13	146
40	RY	54 th	67 kg	176 / 88	10.13	150
41	RM	48 th	61 kg	121 / 77	5.15	152
42	SR	48 th	61 kg	110 / 75	3.18	156
43	SF	56 th	63 kg	170 / 105	9.17	146

No	Nama	Usia	BB	Tekanan Darah	Asam Urat	TB
44	KM	60 th	59 kg	184 / 105	9.11	145
45	TY	60 th	78 kg	169 / 180	9.11	145
46	TA	53 th	102 kg	184 / 119	7.15	153
47	CCH	55 th	61 kg	204 / 97	7.1	149
48	AN	56 th	78 kg	170 / 80	10.3	149
49	PP	50 th	80 kg	180 / 65	10.8	147
50	FT	63 th	60 kg	173 / 103	8.6	146
51	NN	58 th	73 kg	132 / 86	12.6	160
52	SM	41 th	67 kg	128 / 90	3	146
53	MY	44 th	76 kg	125 / 110	15.1	147
54	WD	41 th	48 kg	122 / 71	4.6	146
55	UH	40 th	83 kg	157 / 115	9.6	156
56	DD	42 th	61 kg	122 / 77	7.5	151
57	AHF	54 th	42.4 kg	96 / 63	11.3	146

Berisi data tekanan darah, kadar asam urat, berat badan, dan tinggi badan peserta sebagai indikator kondisi fisik masyarakat Dusun Babakan Hanja.



Gambar 2. Edukasi Kesehatan

Menunjukkan proses penyampaian materi mengenai pentingnya pola hidup sehat, pengaturan gizi, dan pemeriksaan rutin untuk pencegahan penyakit tidak menular.



Gambar 3. Pemeriksaan Kesehatan oleh Tim RSU Syifa Medina

Menampilkan kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan konsultasi kesehatan peserta sebagai bentuk deteksi dini. Temuan dari pemeriksaan ini juga sejalan dengan hasil Skrining Hipertensi (2025) dan PIMAS Journal (2025) yang menunjukkan pentingnya pemeriksaan rutin sebagai upaya deteksi dini hipertensi pada masyarakat berisiko tinggi. Selain itu, kegiatan seperti ini terbukti memperkuat peran edukasi kesehatan di tingkat komunitas sebagaimana dilaporkan dalam Pemeriksaan Kesehatan Gratis di Desa Tatah Layap (2025) dan Bakti Untuk Negeri (2025), yang menegaskan bahwa program pemeriksaan gratis memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kesadaran kesehatan masyarakat.

Kegiatan edukasi dan pemeriksaan ini juga memperlihatkan hubungan antara peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat. Edukasi yang disertai pemeriksaan fisik memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kesadaran masyarakat akan risiko penyakit kronis. Hal ini mendukung temuan Yohanis et al. (2023) bahwa implementasi PROLANIS dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan pemeriksaan berkala. Selain itu, Sukmana et al. (2020) menegaskan bahwa kegiatan promotif dan preventif berbasis masyarakat efektif dalam menurunkan risiko komplikasi penyakit kronis serta memperkuat kolaborasi lintas sektor kesehatan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan manfaat ganda, yaitu meningkatkan pengetahuan dan memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mengetahui kondisi kesehatannya secara langsung. Kolaborasi antara mahasiswa Universitas Bakti Tunas Husada, RSUD Syifa Medina, serta tenaga kesehatan lokal terbukti efektif dalam mendorong perilaku hidup sehat. Kegiatan seperti ini diharapkan dapat menjadi contoh keberlanjutan program edukasi kesehatan berbasis masyarakat sebagaimana direkomendasikan dalam penelitian Kegiatan et al. (2025) dan Bakti Untuk Negeri (2025) yang menyoroti pentingnya sinergi antara dunia akademik dan layanan kesehatan dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan edukasi kesehatan berbasis PROLANIS dan skrining medis di Dusun Babakan Hanja telah berhasil mencapai tujuan strategis dalam mitigasi risiko Penyakit Tidak Menular (PTM). Secara kuantitatif, intervensi edukasi terbukti efektif meningkatkan literasi kesehatan secara signifikan, ditandai dengan lonjakan proporsi peserta berpengetahuan "Baik" dari 35% pada fase *pre-test* menjadi lebih dari 80% pasca-intervensi. Hal ini mengindikasikan keberhasilan transfer informasi dalam merekonstruksi pemahaman masyarakat mengenai urgensi pencegahan hipertensi dan diabetes.

Di sisi lain, pemetaan status kesehatan (*health profiling*) terhadap 73 responden menyingkap beban morbiditas yang cukup tinggi di komunitas, di mana teridentifikasi 58% peserta mengalami hipertensi, 35% memiliki kadar asam urat di atas ambang batas normal, dan 30% mengalami masalah berat badan berlebih (obesitas). Temuan tingginya prevalensi faktor risiko metabolik ini menegaskan krusialnya peran deteksi dini (*early detection*) yang difasilitasi melalui kolaborasi lintas sektoral antara RSUD Syifa Medina dan Universitas Bakti Tunas Husada. Dengan demikian, program ini tidak hanya berhasil meningkatkan kognisi masyarakat, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen penapisan klinis yang vital untuk mencegah komplikasi lanjut, sekaligus menjadi model sinergitas akademisi-praktisi yang efektif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan edukasi kesehatan dan pemeriksaan gratis di Dusun Babakan Hanja. Terima kasih kepada RSUD Syifa Medina, perangkat desa, serta para tenaga kesehatan yang telah memberikan pelayanan dan pendampingan selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada dosen pembimbing dan seluruh mahasiswa Universitas Bakti Tunas

Husada yang telah berkontribusi aktif dalam pelaksanaan kegiatan ini. Tidak lupa, kami haturkan apresiasi kepada seluruh warga Dusun Babakan Hanja atas antusiasme dan partisipasinya. Semoga kegiatan ini membawa manfaat nyata dan menjadi langkah awal menuju masyarakat yang lebih sehat dan sadar akan pentingnya pencegahan penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakti Untuk Negeri. (2025). *Pemeriksaan kesehatan gratis kepada masyarakat Desa Tatah Layap*. Jurnal Bakti Untuk Negeri, 5(1), 55–61.
- Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Hipertensi Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Sukasukur (2025). *Kolaborasi Kesehatan*, 4(2), 75–80.
- Kegiatan, P., Kesehatan, P., Di, G., Samarinda, K., & Kota, I. (2025). Program kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis di Kecamatan Samarinda Ilir Kota Samarinda. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(1), 1–8
- Kusuma, A. N., & Lestari, D. R. (2024). Peningkatan pengetahuan pasien hipertensi melalui edukasi kesehatan berbasis komunitas di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sehat*, 6(2), 88–95. <https://doi.org/10.35842/jpms.v6i2.457>
- Magliano, P. D., Heart, B., Sajjadi, S. F., Issaka, A., Wild, S., & Duncan, B. B. (2024). *Pr ep Correspondence to : rin t n ot pe er r iew Pr ep rin t n*.
- Mahyuni, M. (2024). Pengaruh Edukasi Masyarakat Tentang Hipertensi Terhadap Kesadaran Masyarakat di Desa Sukasukur. *Jurnal Karya Kesehatan*, 3(2), 45–52.
- Manik, H. E. Y. (2025). *Edukasi masyarakat dan deteksi dini hipertensi: Intervensi kesehatan masyarakat di Puskesmas Batang Beruh Kabupaten Dairi, Indonesia*. *Jurnal Kreativitas*, 5(1), 1–10.
- Nomor, V. (2023). Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan pasien hipertensi di Desa Mekar Laras. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 263–268.
- PERKENI. (2019). *Pedoman pengelolaan hipertensi di Indonesia 2019*. Jakarta: *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*.
- Kegiatan, P., Kesehatan, P., Di, G., Samarinda, K., & Kota, I. (2025). *Program kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis di kecamatan samarinda ilir kota samarinda*. 4, 1–8.
- PIMAS Journal. (2025). *PIMAS deteksi dini dan senam kesehatan pencegahan hipertensi pada warga masyarakat*. PIMAS Journal, 3(1), 90–95.
- Putri, D. A., & Rahmawati, L. (2022). *Efektivitas program edukasi kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit tidak menular*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 50–58.
- Skrining Hipertensi. (2025). Skrining dan edukasi tekanan darah untuk deteksi dini hipertensi di Desa Banjarsari Kidul. *Health Science Journal*, 6(2), 120–125
- Sukmana, M., et al. (2020). *Strategi edukasi kesehatan dan pemeriksaan gratis untuk masyarakat*. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 15–22.
- Vilasari, D. (2025). Implementasi program PROLANIS dalam peningkatan kualitas hidup pasien penyakit kronis. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 17(1), 8–15.
- Yohanis, S. I., Citraningtyas, G., & Datu, O. S. (2023). *Pharmacon , volume 12 nomor 3 , agustus 2023 the effect of providing information on antihypertensive drugs on the level of knowledge and compliance of prolanis participating patients at the wori health center 12*, 276–282.

SOSIALISASI DAN *WORKSHOP* PEMANFAATAN DAUN KELOR SEBAGAI INOVASI GIZI MASYARAKAT DIDUSUN SINDANGSARI

Ruswanto¹, Indra², Sahrul Firdaus¹, Eka Khaelani¹, Ati Nurcahyati¹, Risma Azahra¹, Eki Muhammad Ramdhani¹, Risma Wati¹, Syakila Syalsa Reiza Putri¹, Herdi Angga Hidayat³, Rezkina marta², Putri Sari Dewi², Nisya Nurdinilah², Arofah bahtiar¹, Elvira Hayati Ma'Rifah¹, Hera auliadewi¹, Mila azzahra¹, Dede Siti Rahmatika¹, Dena Neli¹, Khalisa Devianti¹, Nurlia Adijaya¹, Putri Angelia¹

¹Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi

²Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan

³Program Studi S1 Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis

***Korespondensi:** kknsindangsari9@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a manifestation of chronic nutritional deficiency causing linear growth retardation and irreversible cognitive deficits in children. Dusun Sindangsari, as a rural area, faces the challenge of nutritional insecurity due to limited accessibility to high-quality animal and plant-based food sources. Moringa leaves (Moringa oleifera), known for their high micronutrient density, offer strategic potential as a local food fortification agent. This community service activity aimed to optimize community knowledge and skills through the transfer of technology for processing Moringa-based functional foods (nuggets). The intervention was conducted on 30 respondents consisting of Women of Reproductive Age (WRA), mothers of toddlers, and Integrated Healthcare Center (Posyandu) cadres. The implementation method utilized a pre-experimental one-group pretest-posttest design, encompassing nutritional education and a healthy culinary workshop. Effectiveness analysis was performed using the Paired Sample t-Test. Evaluation results indicated a significant cognitive transformation, characterized by a substantial increase in the mean knowledge score from 46.50 (pre-test) to 91.50 (post-test) with a significance value of $p < 0.0001$. These findings confirm that participatory education and the diversification of Moringa-based products constitute effective intervention strategies for enhancing nutritional literacy and supporting the acceleration of stunting reduction at the community level.

Keywords: *Moringa oleifera; community nutrition; stunting; functional foods; nutrition education*

ABSTRAK

Stunting merupakan manifestasi defisiensi nutrisi kronis yang menyebabkan hambatan pertumbuhan linear dan defisit kognitif ireversibel pada anak. Dusun Sindangsari, sebagai wilayah rural, menghadapi tantangan kerawanan gizi akibat terbatasnya aksesibilitas terhadap pangan hewani dan nabati berkualitas. Daun kelor (*Moringa oleifera*), yang dikenal memiliki densitas mikronutrien tinggi, menawarkan potensi strategis sebagai bahan fortifikasi pangan lokal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui transfer teknologi pengolahan pangan fungsional berbasis kelor (*nugget*). Intervensi dilakukan terhadap 30 responden yang terdiri dari Wanita Usia Subur (WUS), ibu balita, dan kader posyandu. Metode pelaksanaan menerapkan desain *pre-experimental one group pretest-posttest* yang mencakup penyuluhan gizi dan *workshop* kuliner sehat. Analisis efektivitas dilakukan menggunakan uji statistik *Paired Sample t-Test*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya transformasi kognitif yang signifikan, ditandai dengan lonjakan nilai rata-rata pengetahuan dari 46,50 (*pre-test*) menjadi 91,50 (*post-test*) dengan nilai signifikansi $p < 0,0001$. Temuan ini mengonfirmasi bahwa edukasi partisipatif dan diversifikasi produk olahan kelor merupakan strategi intervensi yang efektif dalam meningkatkan literasi gizi serta mendukung percepatan penurunan angka stunting di tingkat komunitas.

Kata kunci: daun kelor; gizi masyarakat; pengerdilan; pangan fungsional; edukasi gizi

PENDAHULUAN

Stunting tetap menjadi tantangan global dengan sekitar 150 juta anak balita terdampak hingga 2024 (UNICEF-WHO-World Bank). Stunting merupakan masalah gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak. Kondisi ini disebabkan oleh asupan gizi yang tidak adekuat dalam jangka panjang serta infeksi berulang pada masa pertumbuhan. Menurut data *World*

Health Organization (WHO, 2020), sekitar 149 juta anak di seluruh dunia (21,3%) mengalami stunting. Di Indonesia, prevalensi stunting masih tinggi yaitu sebesar 27,7% atau hampir sembilan juta anak (Sefrina *et al.*, 2023). Prevalensi stunting di Indonesia menurun dari 24,4% (2021) menjadi 21,6% (2022), namun masih di atas target nasional (<14%) (Ismail *et al.*, 2023). Angka tersebut menunjukkan bahwa target pemerintah untuk menurunkan prevalensi stunting hingga 14% pada tahun 2024 (Kementerian Kesehatan RI, 2021) belum tercapai sepenuhnya.

Dampak stunting bersifat tidak dapat dipulihkan, meliputi hambatan pertumbuhan fisik, penurunan kemampuan belajar, gangguan perkembangan motorik, hingga berisiko menurunkan kualitas sumber daya manusia di masa depan (Fatmawati *et al.*, 2023). Selain itu, stunting juga berdampak pada produktivitas individu di usia dewasa dan menimbulkan kerugian ekonomi bagi negara karena penurunan kualitas sumber daya manusia (Victora *et al.*, 2021). Oleh karena itu, intervensi pencegahan sejak dini menjadi sangat penting. Penelitian terbaru juga menegaskan bahwa pemanfaatan kelor dalam produk pangan dapat meningkatkan status gizi, imunitas, dan kapasitas metabolik anak-anak (Dewi & Roni, 2023).

Di tingkat lokal, Dusun Sindangsari (Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat) tergolong wilayah pedesaan dengan mata pencaharian penduduk mayoritas di sektor pertanian. Profil desa menunjukkan Desa Sinagar memiliki luas wilayah 467 ha dan jumlah penduduk sekitar 5.610 jiwa, terdiri dari 5 dusun, di antaranya Dusun Sindangsari. Sebagian besar penduduk bekerja sebagai buruh tani (1.311 orang) dan petani (60 orang), kondisi ini mengindikasikan tingkat ekonomi dan gizi masyarakat yang masih rentan, ditambah fasilitas layanan kesehatan terbatas. Kurangnya beragam pangan bergizi sering kali menyebabkan kasus gizi kurang dan stunting pada anak-anak di komunitas semacam ini. Misalnya, studi sebelumnya melaporkan 17,7% balita di suatu wilayah mengalami gizi kurang dan 30,8% mengalami stunting (Fatmawati *et al.*, 2023). Fakta tersebut mendorong program KKN dan sosialisasi kepada masyarakat Dusun Sindangsari untuk memperkenalkan inovasi gizi alternatif berbasis pangan lokal yang kaya nutrisi, di antaranya daun kelor. Survei awal tim menunjukkan bahwa sebagian besar balita di wilayah ini belum mencapai tinggi badan ideal sesuai usia. Berdasarkan hasil wawancara dengan kader posyandu setempat, sekitar 25% balita mengalami stunting ringan hingga sedang, terutama pada keluarga dengan pendapatan rendah dan pola makan kurang beragam. Faktor penyebabnya antara lain keterbatasan konsumsi protein hewani, rendahnya pengetahuan gizi ibu, serta minimnya pemanfaatan sumber pangan lokal bergizi seperti daun kelor.

Tanaman *Moringa oleifera* atau kelor dikenal sebagai “*miracle tree*” karena hampir semua bagiannya kaya nutrisi penting. Daun kelor misalnya mengandung vitamin A, C, kalsium, protein, zat besi, serta asam amino, antioksidan dan senyawa antiinflamasi tinggi (Fatmawati *et al.*, 2023). Secara global pula, *M. oleifera* disebut memiliki kandungan *makro-nutrien* dan *mikro-nutrien* sangat berlimpah serta berbagai senyawa bioaktif penting yang mendukung fungsi tubuh dan mencegah berbagai penyakit (Islam *et al.*, 2021). Berbagai hasil penelitian menunjukkan pemberian suplemen bubuk daun kelor dapat meningkatkan status gizi anak, mengurangi prevalensi gizi buruk, serta membantu pemulihan stunting pada balita kekurangan gizi. Daun kelor mudah tumbuh secara lokal dan dapat diolah menjadi berbagai makanan bergizi (suplemen, snack bar, olahan sayur, dll), sehingga potensial sebagai inovasi gizi masyarakat (Khairunnisa *et al.*, 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa suplemen berbasis bubuk daun kelor efektif meningkatkan status gizi anak, mengurangi prevalensi gizi buruk, serta membantu pemulihan balita stunting. Olahan pangan berbasis daun kelor, seperti biskuit, nugget, bubur bayi, maupun *snack bar*, terbukti dapat diterima konsumen sekaligus meningkatkan nilai gizi produk pangan (Khairunnisa *et al.*, 2023; UNICEF, 2021). Namun demikian, meskipun ketersediaannya melimpah, pemanfaatan kelor di tingkat rumah tangga masih rendah karena minimnya pengetahuan masyarakat terkait pengolahan dan variasi produk berbasis kelor (Thurber & Fahey, 2009). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan (gap)

antara potensi kelor dan pemanfaatannya dalam mendukung ketahanan pangan keluarga.

Daun kelor dikenal kaya protein (sekitar 23–29% berat kering), provitamin A (β -karoten), vitamin C, kalsium, kalium, zat besi, serta beragam fitokimia (*flavonoid*, *polifenol*, *isothiocyanate*) yang berperan sebagai antioksidan dan antiinflamasi (Islam *et al.*, 2021; Peñalver *et al.*, 2022). Ulasan komprehensif terbaru menegaskan kelor berperan sebagai sumber nutrisi dan antioksidan yang murah dan mudah diolah (Estrada-Peña & Fuente, 2023). Suplemen bubuk kelor terbukti meningkatkan hemoglobin dan memperbaiki status gizi anak, sehingga potensial sebagai intervensi non-farmakologis untuk mencegah anemia dan stunting (Aini Sujadalillah & BR Karo, 2024). Suatu tinjauan naratif menyatakan kelor tersedia luas di Indonesia dan telah terbukti bermanfaat dalam memperbaiki status gizi termasuk kondisi *undernutrition* dan stunting melalui mekanisme seperti peningkatan kapasitas antioksidan dan regulasi hormon nafsu makan (Ismail *et al.*, 2023). Penelitian (Islam *et al.*, 2021) menunjukkan bahwa *Moringa* kaya senyawa bioaktif yang mendukung kesehatan metabolik. Pemanfaatan kelor dalam program gizi masyarakat dapat menjadi strategi pencegahan stunting sekaligus peningkatan ketahanan pangan keluarga.

Penelitian kuasi-eksperimental (2023) di PAUD Adelwais, Bekasi, menemukan bahwa konsumsi puding daun kelor signifikan meningkatkan tinggi dan berat badan anak, serta menurunkan prevalensi stunting dari 12,1% menjadi 6,1% ($p < 0,05$) (Aini Sujadalillah & BR Karo, 2024). *Nugget* merupakan pangan olahan berprotein (umumnya daging ayam/ikan) yang populer, mudah diterima anak, dan praktis. Menjadikan *nugget* sebagai *carrier* daun kelor memungkinkan peningkatan densitas gizi (protein, Fe, serat, provitamin A) sekaligus menjaga *compliance* konsumsi. (Trigo *et al.*, 2023) menunjukkan berbagai matriks pangan (roti, kudapan, daging olahan) dapat diperkaya *moringa* untuk menaikkan profil gizi dan kapasitas antioksidan tanpa menurunkan penerimaan secara bermakna. Selain itu, penelitian (Peñalver *et al.*, 2022) menegaskan bahwa daun kelor kaya *polifenol*, *flavonoid*, dan senyawa bioaktif lain yang berfungsi sebagai antioksidan alami. Aplikasi dalam pangan olahan, termasuk *nugget* ayam, mampu memperlambat oksidasi lemak selama penyimpanan, sehingga meningkatkan umur simpan produk. Hal ini sangat relevan karena produk *nugget* berbasis protein hewani biasanya rentan terhadap kerusakan akibat oksidasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, program KKN di Dusun Sindangsari mengangkat tema sosialisasi dan *workshop* pemanfaatan daun kelor untuk inovasi gizi masyarakat. Kegiatan ini diharapkan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dan kader kesehatan setempat tentang pengolahan makanan bergizi dari daun kelor. Dengan demikian, pemanfaatan daun kelor dapat menjadi alternatif sumber pangan fungsional lokal yang membantu mencegah stunting dan memperbaiki status gizi masyarakat setempat.

Tujuan kegiatan ini secara spesifik adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya gizi seimbang dan pencegahan stunting, memberikan pelatihan praktis dalam pengolahan daun kelor menjadi produk pangan fungsional bergizi seperti *nugget* daun kelor dan mendorong kemandirian gizi keluarga melalui pemanfaatan bahan pangan lokal yang mudah didapat, murah, dan bernilai ekonomi tinggi.

Program ini diharapkan dapat menjadi langkah nyata dalam meningkatkan ketahanan pangan keluarga serta membantu menurunkan prevalensi stunting melalui pemanfaatan sumber pangan lokal yang bergizi tinggi dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Alat Dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kemasan, oven, timbangan, loyang, baskom, blender, panci, pisau, saringan, tepung terigu, tepung roti, *simplicia* daun kelor, wortel, minyak, penyedap rasa, telur, es batu.

Prosedur Kerja Pembuatan Simplisia Serbuk Daun Kelor

Simplisia segar daun kelor yang digunakan sebagai bahan baku terlebih dahulu dikumpulkan pada tanggal 28 Juli 2025, kemudian dilakukan sortasi basah untuk memisahkan bahan yang tidak sesuai. Selanjutnya, *simplisia* dipisahkan dari tangkainya, dicuci bersih, dan dikeringkan, sebelum dilakukan sortasi kering untuk mendapatkan bahan yang bagus terhindar dari pengotor. *Simplisia* yang sudah kering kemudian dihaluskan menggunakan *blender* dan diayak menggunakan *saringan* sampai berbentuk butiran halus dengan ukuran yang seragam.

Prosedur Pembuatan Kelochik

Proses pembuatan nugget daun kelor dilaksanakan pada tanggal 2–3 Agustus 2025, bahan utama yang digunakan adalah dada ayam sebanyak 1 kg yang dihaluskan menggunakan *Chopper*, selanjutnya ditambahkan parutan wortel dan daun kelor yang sudah dibersihkan bersama dengan es batu, kemudian seluruh bahan tersebut dihaluskan kembali hingga tercampur homogen. Adonan yang terbentuk dipindahkan ke dalam wadah, lalu ditambahkan dua butir telur, bumbu penyedap, dan tiga sendok makan tepung terigu, kemudian diaduk hingga rata. Adonan nugget yang sudah siap dituangkan ke dalam loyang yang telah dioles minyak tipis, kemudian dikukus selama kurang lebih 15 menit sampai matang dan padat. Setelah dikukus, adonan dipecah dan dipotong sesuai ukuran yang diinginkan. Potongan nugget kemudian dicelupkan ke dalam larutan tepung terigu cair dan selanjutnya dilapisi dengan tepung roti hingga seluruh permukaan tertutup rata. Nugget kelor yang telah dilapisi dapat disimpan dalam freezer sebagai stok beku, atau langsung digoreng dalam minyak panas hingga berwarna keemasan sebelum disajikan. Produk akhir Nugget dikemas secara steril pada tanggal 3 Agustus 2025. Seluruh tahapan pembuatan didokumentasikan dalam bentuk video untuk digunakan sebagai media edukasi partisipatif. Produk hasil akhir kemudian didistribusikan sebagai sampel kepada wanita usia subur, ibu hamil, ibu balita, bapak-bapak, dan kader posyandu untuk mendukung program kesehatan masyarakat.

Pelaksanaan Sosialisasi Dan Workshop Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Inovasi Gizi

Lokasi dan Desain Kegiatan Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan *Community Based Participatory Research* (CBPR) yang berlokasi di Dusun Sindangsari, Desa Sinagar, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Intervensi dilaksanakan secara intensif pada tanggal 24 Juli 2025, yang terbagi dalam dua sesi pertemuan (pukul 13.00 WIB dan 15.00 WIB) guna memaksimalkan fokus dan kenyamanan peserta.

Populasi dan Sampel Partisipan kegiatan berjumlah 30 orang yang terdiri dari kelompok strategis masyarakat, meliputi ibu-ibu PKK, kader Posyandu, Wanita Usia Subur (WUS), dan ibu balita. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* non-probabilitas dengan kriteria inklusi: (1) berdomisili tetap di wilayah Dusun Sindangsari; (2) memiliki minat terhadap diversifikasi pangan dan herbal; serta (3) berkomitmen mengikuti seluruh rangkaian kegiatan edukasi dan pelatihan.

Prosedur dan Instrumen Edukasi Kerangka program bertujuan untuk mengeskalasi literasi kesehatan masyarakat terkait urgensi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai modalitas kesehatan preventif, sekaligus memperkenalkan inovasi pangan fungsional berupa nugget daun kelor (*Moringa oleifera*). Metode transfer pengetahuan dilakukan secara hibrida melalui ceramah interaktif, diskusi terarah, dan demonstrasi praktis. Untuk mengoptimalkan retensi informasi, digunakan media edukasi visual berupa poster ilmiah dan *leaflet* yang memuat panduan teknis agrokonservasi TOGA (penanaman dan perawatan), teknik *simplisia*/penyimpanan, hingga prosedur pengolahan pangan bergizi. Pendekatan ini dipilih untuk menstimulasi aspek kognitif dan psikomotorik peserta, sehingga inovasi ini tidak hanya berdampak pada perbaikan status gizi anak, tetapi juga berpotensi dikembangkan menjadi unit usaha mikro berbasis potensi lokal (*local-resource based enterprise*).

Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan *workshop*. Instrumen berupa kuesioner disusun untuk mengukur tingkat pemahaman peserta mengenai Pemahaman dasar tentang stunting. Prinsip gizi seimbang, peran ibu dalam 1000 HPK. Dampak stunting. Strategi pencegahan di rumah tangga, serta cara pengolahan daun kelor menjadi produk pangan fungsional. Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara **deskriptif** dan **inferensial**. Statistik **deskriptif** untuk menyajikan karakteristik responden serta rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya dilakukan uji beda menggunakan **Paired Sample t-Test** dengan bantuan program SPSS versi 24 untuk mengetahui signifikansi perubahan pengetahuan peserta. Kriteria signifikansi ditentukan pada $p < 0,05$. Metode ini sejalan dengan pendekatan evaluasi program penyuluhan kesehatan berbasis *pre-test* dan *post-test* sebagaimana diterapkan oleh Suhendy et al. (2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan pelaksanaan survei terhadap ketersediaan tanaman kelor di lingkungan rumah warga Dusun Sindangsari, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Survei ini dilakukan pada tanggal 30 Juli 2025 dengan tujuan mengidentifikasi potensi daun kelor sebagai bahan baku lokal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pohon kelor banyak tumbuh di pekarangan masyarakat, namun belum dimanfaatkan secara maksimal. Temuan ini menunjukkan bahwa daun kelor memiliki peluang besar untuk dikembangkan menjadi produk pangan yang bernilai tambah. Selain sebagai sumber alternatif gizi masyarakat, pemanfaatan daun kelor juga dapat dijadikan strategi penting dalam pencegahan stunting sekaligus mendukung ketahanan pangan keluarga.



Gambar 1. Produksi, Pengemasan, dan Pendistribusian Nugget Daun Kelor

Evaluasi Hasil Sosialisasi Dan *Workshop* Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Inovasi Gizi

Peningkatan pemahaman masyarakat dapat ditempuh melalui berbagai pendekatan seperti sosialisasi edukasi dan pelatihan. Dalam kegiatan ini, upaya untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaat daun kelor terutama sebagai dilaksanakan melalui kegiatan *workshop* yang berlangsung pada hari Sabtu, 2 Agustus 2025. *Workshop* ini bertujuan memperkenalkan potensi dan manfaat daun kelor, serta mendorong pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan kegiatan dinilai berdasarkan jumlah indikator, antara lain: tingkat pengetahuan ibu-ibu dan bapak-bapak mengenai manfaat daun kelor bagi kesehatan terutama sebagai pencegahan stunting, pemahaman tentang cara pengolahan daun kelor sebagai bahan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi, penilaian terhadap cita rasa produk olahan nugget, dan partisipasi aktif peserta selama kegiatan.



Gambar 2. Kegiatan *Workshop*, Poster, Leaflet Pembuatan dan Pemanfaatan Daun Kelor

Kegiatan diikuti oleh 30 peserta, yang terdiri dari ibu rumah tangga, kader posyandu, dan wanita usia subur di Dusun Sindangsari. Karakteristik demografis peserta disajikan pada Tabel 1 berikut.

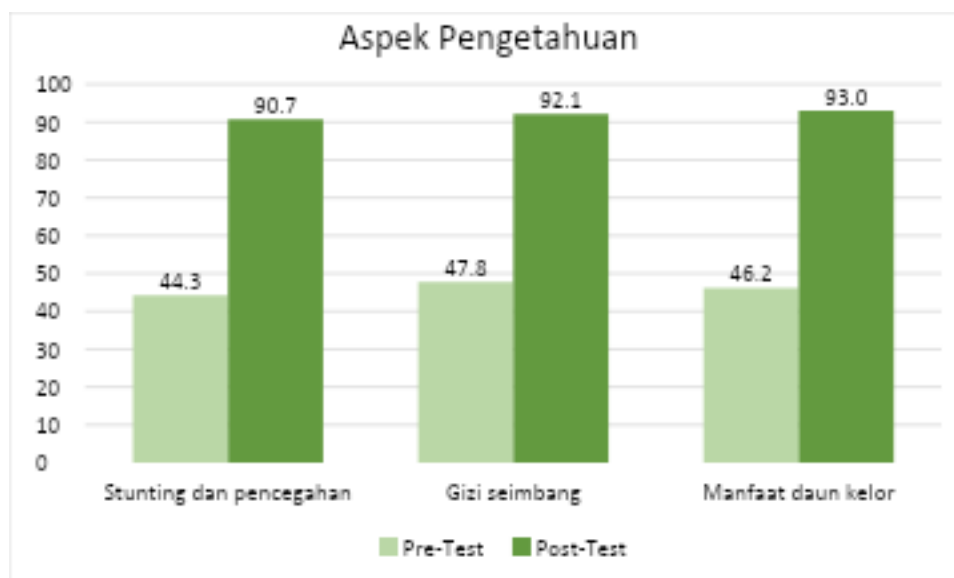
Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Sosialisasi dan *Workshop*

Karakteristik	Kategori	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
Usia (tahun)	20–29	8	26,7
	30–39	12	40,0
	40–49	7	23,3
	≥50	3	10,0
Pendidikan terakhir	SD–SMP	14	46,7
	SMA	13	43,3
	Perguruan tinggi	3	10,0
Pekerjaan utama	Ibu rumah tangga	18	60,0
	Petani	7	23,3
	Pedagang	5	16,7

Mayoritas peserta berusia antara 30–39 tahun dengan tingkat pendidikan menengah, mencerminkan sasaran utama program yaitu ibu rumah tangga usia produktif yang berperan langsung dalam pemilihan dan penyajian makanan keluarga.

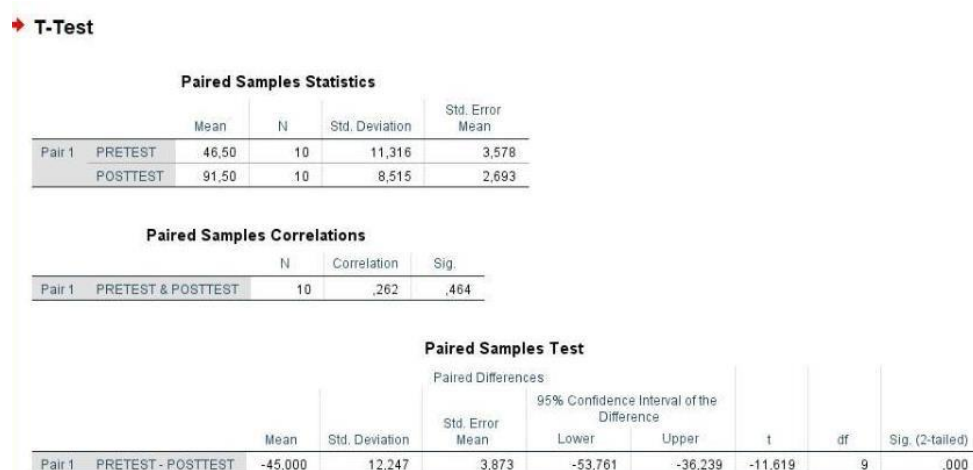
Untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta, dilakukan pengisian *pre-test* sebelum kegiatan serta *post-test* setelah kegiatan berlangsung. Tujuan pengukuran ini adalah untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta bertambah setelah memperoleh informasi mengenai gizi seimbang dan pemanfaatan daun kelor. Keberhasilan kegiatan tercermin dari kemampuan peserta dalam menjawab soal evaluasi dengan benar. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian peserta masih mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban yang tepat terkait manfaat dan kandungan gizi daun kelor. Hal ini tampak dari rendahnya tingkat tepat jawaban atas pertanyaan mengenai kandungan nutrisi, manfaat kesehatan, pentingnya pemanfaatan dalam pola makan sehari-hari, serta peran daun kelor dalam upaya pencegahan stunting.

Pada *pre-test*, nilai rata-rata yang didapat adalah 46,50 ini menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang gizi seimbang dan nugget yang terbuat dari bahan lokal seperti daun kelor. Setelah dilakukan *workshop*, nilai rata-rata yang didapat adalah 91,50, ini menunjukkan bahwa dengan adanya *workshop* ini dapat membantu memperluas wawasan peserta mengenai gizi seimbang dan pengolaan nugget dari daun kelor. Langkah ini membantu keluarga memanfaatkan pangan lokal untuk menjaga ketahanan pangan di rumah. Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan tentang (1) stunting dan pencegahannya, (2) gizi seimbang, (3) manfaat daun kelor, dan (4) keterampilan pengolahan pangan lokal.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test Peserta

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa peningkatan skor terjadi pada semua aspek pengetahuan. Hal ini menegaskan bahwa kegiatan sosialisasi dan *workshop* berkontribusi nyata terhadap peningkatan literasi gizi masyarakat.



Gambar 4. Perbandingan Hasil Pre-Test Dan Post-Test Informasi Mengenai Gizi Seimbang Dan Pemanfaatan Daun Kelor

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Paired Sample *t*-Test Pengetahuan Peserta

Aspek Pengetahuan	Mean Pre-Test ± SD	Mean Post-Test ± SD	t-value	df	p-value
Stunting dan pencegahan	44.3 ± 12.5	90.7 ± 6.2	15.32	29	<0.0001
Gizi seimbang	47.8 ± 13.1	92.1 ± 5.8	14.76	29	<0.0001
Manfaat daun kelor	46.2 ± 11.4	93.0 ± 6.0	16.24	29	<0.0001
Pengolahan pangan lokal	48.0 ± 10.9	90.9 ± 7.1	13.86	29	<0.0001
Rata-rata total skor	46.6 ± 11.9	91.5 ± 6.2	15.55	29	<0.0001

Evaluasi efektivitas edukasi ini dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*

melalui uji *paired sample t-test*, yang tepat digunakan karena melibatkan pengukuran pada subjek yang sama sebelum dan sesudah intervensi. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan yang sangat signifikan antara *pre-test* dan *post-test* setelah diberikan penyuluhan tentang stunting. rata-rata skor *pre-test* sebesar 46,50 meningkat menjadi 91,50 pada *post-test* dengan nilai $p\text{-value} = 0,0000$ ($P < 0,0001$). Dengan demikian, perbedaan ini bermakna secara statistik, menandakan bahwa penyuluhan stunting efektif meningkatkan pengetahuan penelitian. sebelum penyuluhan, sebagian besar kelompok wanita usia subur, ibu hamil dan ibu balita memiliki pemahaman yang terbatas tentang stunting. setelah diberikan penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan dalam skor pengetahuan, menunjukkan pentingnya intervensi edukatif. peningkatan pengetahuan pada kelompok wanita usia subur, ibu hamil dan ibu balita sangat penting karena membantu upaya perbaikan gizi sejak masa kehamilan hingga anak berusia balita.

Evaluasi penerimaan produk dilakukan menggunakan kuesioner uji organoleptik sederhana (skala 1–5) yang menilai warna, aroma, rasa, tekstur, dan kesukaan keseluruhan. Sebagian besar peserta menilai produk “sangat disukai” (skor rata-rata 4,5) terutama karena warna hijau alami daun kelor dan tekstur lembut. Sebanyak 93% peserta menyatakan tertarik mencoba membuat nugget daun kelor di rumah, dan 76% peserta menyatakan ingin menjadikannya peluang usaha rumahan. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi produk berbasis kelor berpotensi diterapkan secara berkelanjutan di masyarakat. Terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama kegiatan antara lain: keterbatasan peralatan dapur sehingga proses pengolahan dilakukan secara bergantian antar kelompok; beberapa peserta kurang familiar dengan penggunaan alat seperti chopper. Meski demikian, seluruh peserta tetap aktif dan antusias, menunjukkan efektivitas pendekatan partisipatif yang diterapkan.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Aini Sujadalillah dan Karo (2024) di Bekasi yang menunjukkan peningkatan tinggi badan anak setelah konsumsi produk kelor selama 4 minggu. Studi Nurdin *et al.* (2022) di Nusa Tenggara Timur juga menunjukkan bahwa pelatihan gizi berbasis pangan lokal meningkatkan pengetahuan gizi ibu hingga 60%. Dengan demikian, kegiatan di Dusun Sindangsari memperkuat bukti bahwa edukasi gizi berbasis bahan lokal efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat pedesaan. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan masyarakat tidak hanya berasal dari penyuluhan, tetapi juga dari keterlibatan aktif peserta dalam praktik langsung. Pembelajaran partisipatif terbukti memperkuat pemahaman dan menumbuhkan kepercayaan diri peserta untuk menerapkan pengetahuan baru dalam kehidupan sehari-hari. Aspek yang paling meningkat adalah pemahaman manfaat daun kelor dan pengolahan pangan lokal, yang menegaskan pentingnya pendekatan edukasi berbasis bahan lokal (*local food-based education*). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong kemandirian pangan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan *workshop* pemanfaatan daun kelor di Dusun Sindangsari terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai gizi seimbang, stunting, serta teknik pengolahan pangan lokal. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 46,50 menjadi 91,50 pada *post-test* ($p < 0,0001$), yang menandakan peningkatan pemahaman peserta setelah intervensi edukasi. Selain itu, produk nugget daun kelor yang diperkenalkan dapat diterima masyarakat sebagai pangan fungsional bergizi sekaligus berpotensi menjadi peluang usaha rumah tangga. Dengan demikian, pemanfaatan daun kelor dapat dijadikan inovasi gizi masyarakat berbasis pangan lokal yang mendukung ketahanan pangan keluarga dan pencegahan stunting.

Kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan antusiasme dan minat masyarakat terhadap inovasi pangan lokal. Sebagian besar peserta menyatakan kesediaan untuk menerapkan keterampilan yang diperoleh di rumah tangga masing-masing dan mengembangkan produk tersebut sebagai peluang usaha rumahan. Namun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain waktu pelaksanaan

yang relatif singkat, keterbatasan sarana dan bahan pelatihan, serta belum dilakukannya evaluasi lanjutan terhadap perubahan perilaku konsumsi gizi dalam jangka panjang.

Terdapat beberapa rekomendasi dan saran yaitu perlunya keberlanjutan program: diperlukan tindak lanjut berupa pembentukan kelompok masyarakat binaan untuk memantau dan mendampingi praktik pengolahan daun kelor secara rutin agar keberlanjutan program terjaga; Pengembangan Produk: Perlu dilakukan inovasi produk turunan daun kelor lain (misalnya biskuit, bubur bayi, dan minuman instan kelor) yang dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat; Replikasi di Wilayah Lain: Program edukasi dan pelatihan serupa dapat direplikasi di daerah pedesaan lain dengan karakteristik sosial ekonomi yang sejenis untuk memperluas dampak pencegahan stunting berbasis pangan lokal; Penelitian dan Pengabdian Lanjutan: Diperlukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku konsumsi, status gizi keluarga, serta pengaruh ekonomi dari pengembangan usaha berbasis daun kelor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan serta kontribusi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Secara khusus, penghargaan diberikan kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas fasilitas penuh yang diberikan, para dosen pembimbing atas Arahan serta bimbingannya, Pemerintah Dusun Sindangsari beserta perangkat yang telah memberikan izin dan bantuan, ibu-ibu PKK serta kader posyandu atas partisipasi aktifnya, serta masyarakat Dusun Sindangsari yang antusias mengikuti *workshop*. Keberhasilan kegiatan ini tidak terlepas dari kerja sama seluruh pihak sehingga mampu memberikan dampak positif sesuai harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini Sujadalillah, F., & BR Karo, M. (2024). the Effectiveness of Consuming Moringa Leaf Pudding To Prevent Stunting Among Children At Paud Adelweis in West Cikarang, Bekasi District in 2023. *Siklus : Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 13(01), 10–15. <https://doi.org/10.30591/siklus.v13i01.5513>
- Estrada-Peña, A., & Fuente, J. de la. (2023). Evolution of Tick Vaccinology Highlights Changes in Paradigms in This Research Area. *Vaccines*, 11(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/vaccines11020253>
- Fatmawati, N., Zulfiana, Y., & Julianti, I. (2023). Pengaruh Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Pencegahan Stunting. *Journal of Fundus*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.57267/fundus.v3i1.251>
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). *Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application*. *Food Science and Human Wellness*, 5(2), 49–56.
- Islam, Z., Islam, S. M. R., Hossen, F., Mahtab-Ul-Islam, K., Hasan, M. R., & Karim, R. (2021). Moringa oleifera is a Prominent Source of Nutrients with Potential Health Benefits. *International Journal of Food Science*, 2021(July 2015). <https://doi.org/10.1155/2021/6627265>
- Ismail, A. I., Yuniati, D., & Aryanti, N. (2023). Formulasi Nugget Berbahan Dasar Ikan Terbang (*Parexocoetus brachypterus*), Tepung Jewawut (*Setaria italica* (L.) Beauv.) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Menu PMT Pencegah Stunting. *Jurnal Galung Tropika*, 12(3), 295–305. <https://doi.org/10.31850/jgt.v12i3.1152>
- Khairunnisa, A., Sutomo, S., Kartinah, N., Viogenta, P., & Azhari. (2023). Pemberian Makanan Tambahan Melalui Olahan Jamu Dan Nugget Kelor Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *SAFARI : Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(4), 10–17. <https://doi.org/10.56910/safari.v3i4.850>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2021–2024*.
- Peñalver, R., Martínez-zamora, L., Lorenzo, J. M., Ros, G., & Nieto, G. (2022). Nutritional and

- Antioxidant Properties of *Moringa oleifera* Leaves in Functional Foods. *Foods*, 11(8), 1–13.
<https://doi.org/10.3390/foods11081107>
- Sefrina, L. R., & Elvandari, M. (2020). Pelatihan Penilaian Status Gizi Pada Guru Dalam Rangka Deteksi Siswa Stunting Di Sekolah Dasar. *Dharmakarya*, 9(1), 4.
<https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v9i1.24854>
- Sefrina, L. R., Kurniasari, R., Elvandari, M., Utami, A. R., & Abioga, A. M. (2023). Upaya penanganan stunting melalui pendidikan gizi kepada kader posyandu di pesisir pantai Karawang. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi IPTEKS untuk Masyarakat*, 12(1), 84–88.
- Thurber, M. D., & Fahey, J. W. (2009). *Adoption of Moringa oleifera to combat under-nutrition viewed through the lens of the “Diffusion of Innovations” theory. Ecology of Food and Nutrition*, 48(3), 212–225.
- Trigo, C., Castelló, M. L., & Ortolá, M. D. (2023). Potentiality of *Moringa oleifera* as a Nutritive Ingredient in Different Food Matrices. *Plant Foods for Human Nutrition*, 78(1), 25–37.
<https://doi.org/10.1007/s11130-022-01023-9>
- UNICEF. (2021). *Improving Young Children’s Diets During the Complementary Feeding Period*.
- Victora, C. G., et al. (2021). *Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries*. *The Lancet*, 397(10282), 1075–1088.

INOVASI PRODUK HERBAL LOKAL TEH CELUP DAN PUDDING SIKUNJA BERBASIS TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA)

Diana Sri Zustika¹, Wayunah², **Asti Awaliyah Weguna^{1*}**, Ai Nuraisah¹, Indah Wulandhari¹, Anggita Apriliani¹, M. Fahmi Alif¹

¹Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Keperawatan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: astiawaliyahweguna@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia has abundant biodiversity, including various medicinal plants with high potential to be developed into value-added products. Sinagar Hamlet in Tasikmalaya Regency has an active Women Farmers Group (KWT) that cultivates ginger (*Zingiber officinale*) and turmeric (*Curcuma longa*); however, their utilization remains limited to household consumption. This community service program aims to enhance the knowledge and skills of KWT members in processing medicinal plants into functional food products, namely “Sikunja” herbal tea bags and pudding, while also increasing the economic value of local TOGA (Family Medicinal Plants). The activities were conducted using a participatory approach involving interviews, observations, workshops, and product-making demonstrations. The tea-making process included sorting, washing, slicing, drying, grinding, and eco-friendly packaging, while pudding development served as a product diversification strategy. The results showed a 95% improvement in participants’ understanding of TOGA benefits, an 85% increase in processing skills, and a 90% rise in entrepreneurial interest. Organoleptic tests revealed an overall product acceptance rate of 85–90%, with the highest scores in aroma and taste. This program successfully improved the community’s capacity to process herbal plants, strengthened household food security, and created new economic opportunities based on local resources. The innovation of “Sikunja” herbal tea and pudding represents community empowerment that integrates local wisdom with sustainable functional food innovation.

Keywords: Ginger; Turmeric; Community Empowerment; Pudding; Tea Bags

ABSTRAK

Indonesia memiliki kekayaan hayati yang melimpah, termasuk berbagai tanaman obat yang berpotensi dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomi. Dusun Sinagar, Kabupaten Tasikmalaya, memiliki Kelompok Wanita Tani (KWT) yang membudidayakan tanaman jahe (*Zingiber officinale*) dan kunyit (*Curcuma longa*), namun pemanfaatannya masih terbatas untuk konsumsi rumah tangga. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam mengolah tanaman obat menjadi produk pangan fungsional berupa teh celup dan puding “SIKUNJA”, serta meningkatkan nilai ekonomi hasil TOGA. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan partisipatif melalui wawancara, observasi, lokakarya, dan demonstrasi pembuatan produk. Proses pembuatan teh meliputi sortasi, pencucian, perajangan, pengeringan, penghalusan, dan pengemasan, sedangkan puding dikembangkan sebagai diversifikasi olahan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta tentang manfaat TOGA sebesar 95%, peningkatan keterampilan pengolahan 85%, dan minat berwirausaha 90%. Uji *organoleptik* menunjukkan tingkat kesukaan rata-rata terhadap produk mencapai 85–90%, dengan penilaian terbaik pada aroma dan rasa. Program ini berhasil meningkatkan kapasitas KWT dalam pengolahan herbal, memperkuat ketahanan pangan keluarga, dan membuka peluang usaha berbasis potensi lokal. Inovasi produk teh celup dan puding “SIKUNJA” menjadi bentuk pemberdayaan masyarakat yang memadukan kearifan lokal dengan inovasi pangan fungsional berkelanjutan.

Kata Kunci: Jahe; Kunyit; Pemberdayaan Masyarakat; Puding; Teh Celup

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi besar sebagai penghasil rempah-rempah dan bumbu masakan (Rohmah, 2024), serta memiliki kekayaan biodiversitas yang sangat tinggi, termasuk ribuan spesies tumbuhan yang berpotensi sebagai obat. Keanekaragaman hayati tersebut memberikan peluang besar dalam pengembangan dan pemanfaatan tanaman obat secara optimal, salah satunya melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA) (Azwar et al., 2022). Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan hasil budidaya yang bersifat alami, mudah didapatkan, dan dapat ditanam di

pekarangan rumah (Ria Dini et al., 2024). Selain itu, TOGA biasanya dapat dimanfaatkan sebagai minuman kebugaran, ramuan untuk gangguan kesehatan ringan berdasarkan gejala, ramuan khusus untuk lansia, memelihara kesehatan ibu, dan dapat meningkatkan gizi anak (Kuna et al., 2025). Dan tanaman obat keluarga (TOGA) merupakan jenis tanaman obat pilihan yang dapat dipergunakan untuk pertolongan pertama (Setiawan et al., 2024).

Dusun Sinagar merupakan salah satu wilayah yang memiliki Kelompok Wanita Tani (KWT) aktif dalam mengelola TOGA. Lahan pekarangan di wilayah ini telah ditanami berbagai jenis tanaman obat seperti jahe dan kunyit yang memiliki beragam khasiat. Meskipun ketersediaan bahan baku herbal cukup melimpah, pemanfaatannya masih terbatas untuk kebutuhan rumah tangga dan belum diolah menjadi produk bernilai ekonomi. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi besar tanaman obat yang tersedia dengan kemampuan masyarakat dalam mengolahnya menjadi produk bernilai jual.

Seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat dan penggunaan bahan alami, peluang pengembangan produk berbasis TOGA semakin terbuka lebar. Inovasi pengolahan dapat menjadi jembatan antara kearifan lokal dan kebutuhan masyarakat modern. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah pengembangan produk pangan fungsional, yaitu makanan atau minuman yang mengandung komponen bioaktif dan memiliki manfaat fisiologis bagi tubuh (Fa'iq Hanif Mubarak & Nurkhasanah, 2022). Produk Teh Celup dan Puding SIKUNJA merupakan inovasi pangan fungsional berbasis TOGA yang dikembangkan dari jahe (*Zingiber officinale*) dan kunyit (*Curcuma longa*). Teh celup dipilih karena mudah disajikan dan memiliki daya tarik luas di masyarakat dengan proses pembuatan yang relatif sederhana (Ningsih et al., 2020). Sementara itu, puding dipilih karena digemari berbagai kalangan usia dan dapat menjadi sarana edukatif untuk memperkenalkan tanaman obat kepada masyarakat yang lebih luas (Sukriadi & Maolani, 2023). Kedua bahan herbal ini dikenal memiliki khasiat kesehatan seperti meningkatkan nafsu makan, meredakan nyeri otot, serta menjaga sistem imun (Madhani et al., 2025).

Program pengabdian kepada masyarakat ini diinisiasi sebagai strategi pemanfaatan potensi lokal secara kreatif melalui pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT). Kegiatan ini melibatkan KWT sebagai penggerak utama mulai dari budidaya, pengolahan bahan baku, hingga pemasaran produk. Tujuan utama program ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT Dusun Sinagar dalam mengolah tanaman jahe dan kunyit menjadi produk pangan fungsional, menghasilkan produk unggulan berbasis TOGA yaitu teh celup dan puding “SIKUNJA”, serta meningkatkan nilai ekonomi hasil TOGA minimal 20% melalui penjualan produk setelah pelatihan.

Sebelum pelaksanaan program, pemanfaatan TOGA di Dusun Sinagar masih terbatas pada konsumsi rumah tangga tanpa nilai jual. Setelah kegiatan dilakukan, masyarakat mampu menghasilkan produk siap jual dengan kemasan menarik dan memahami proses sertifikasi sederhana. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pengolahan serta orientasi ekonomi yang lebih maju. Keunikan program ini terletak pada sinergi antara pemberdayaan kelompok wanita tani dan inovasi pengolahan TOGA menjadi produk pangan fungsional beridentitas lokal yang berorientasi pada keberlanjutan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tentang *Workshop* dan Inovasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yang digunakan sebagai bahan utama dalam proses pembuatan produk teh Sinagar Kunyit Jahe (SIKUNJA) oleh kelompok 10 KKN Universitas Bakti Tunas Husada di Dusun Sinagar RT 05 RW 05 Kp. Gunung Sinagar, Desa Sinagar, Kab. Tasikmalaya. Pelaksanaan ini mencakup serangkaian langkah yaitu wawancara, observasi dan demonstrasi.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan bersama Ketua kelompok Wanita Tani (KWT) dan Ibu-ibu PKK yang bertujuan untuk mencari informasi mengenai harapan Masyarakat terutama dalam penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) serta mencatat jenis tanaman apa saja yang ada di Lahan Kelompok Wanita Tangguh yang bisa digunakan sebagai tanaman obat.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengetahui kondisi lahan yang akan dipakai sebagai tempat budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Hal ini berkaitan dengan luas lahan, kualitas tanah dan jenis tanaman yang sesuai di lahan tersebut.

3. Demonstrasi

Demonstrasi Produk Teh “SIKUNJA” Dilakukan secara langsung. Demonstrasi ini berhubungan dengan cara pengolahan tanaman jahe dan kunyit untuk menghasilkan produk berupa teh jahe dan kunyit yang mudah dikonsumsi dan mempunyai daya simpan yang cukup lama dalam pemakaian. Tujuan utama dari demonstrasi ini adalah Kelompok Wanita tani untuk meningkatkan wawasan dan pemahaman Masyarakat mengenai cara menggunakan tanaman yang tersedia, khususnya dalam hal pemanfaatan tanaman jahe dan kunyit bagi Kesehatan (Sulistiyowati et al., 2023).

4. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah timbangan digital, oven, Loyang, saringan, pisau, talenan, kantong teh, blender, simplisia segar jahe dan kunyit.

5. Prosedur Kerja

Simplisia segar dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dikumpulkan, kemudian disortasi basah lalu dicuci dengan air mengalir, dirajang, dikeringkan, sortasi kering dan di haluskan. Kemudian dikemas dengan kantong teh. Langkah-langkah proses tersebut di dokumentasikan dalam sebuah video yang akan digunakan sebagai materi video *workshop*. Produk teh celup yang telah dibuat nantinya akan diberikan kepada Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Kader Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) (Suhendy et al., 2023).

6. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung di lahan Kelompok Wanita Tani (KWT) dengan mengundang anggota KWT serta ibu-ibu PKK dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Acara dimulai pada pukul 08.00-11.00 WIB. Rangkaian acara dimulai dengan sambutan oleh ketua kelompok KKN, dilanjutkan dengan perwakilan dari anggota Kelompok Wanita Tani. Setelah itu dilakukan *workshop* mengenai pembuatan teh celup herbal SIKUNJA dan Pudding SIKUNJA. Hasil evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara observasi wawancara untuk melihat keberhasilan kegiatan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengacu pada urgensi pemanfaatan sumber daya lokal untuk kesejahteraan keluarga (Al Fatina et al., 2021), kegiatan pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas masyarakat Dusun Sinagar dalam mengolah Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi pangan fungsional bernilai jual tinggi. Program difokuskan pada pengembangan produk unggulan teh celup dan inovasi puding herbal 'SIKUNJA' sebagai diversifikasi pangan bergizi seimbang. Di sisi lain, kegiatan ini juga bertujuan merekonstruksi tata kelola Kelompok Wanita Tani (KWT) agar mampu bertransformasi menjadi unit usaha yang mandiri dan berkelanjutan. Dengan demikian, program ini tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan pengolahan pangan, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap penguatan struktur ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal.

Proses Pembuatan Teh Celup SIKUNJA

Tahap awal yang dilakukan adalah sortasi basah, yaitu proses pemisahan kotoran, bahan asing,

maupun bagian tanaman lain yang tidak diinginkan dari *simplisia*. Selanjutnya, dilakukan pencucian untuk menghilangkan tanah dan kotoran yang masih menempel pada bahan. Proses perajangan kemudian dilakukan guna memudahkan tahapan berikutnya. Pengeringan dilakukan menggunakan oven pada suhu di bawah 60°C dengan tujuan menurunkan kadar air sehingga *simplisia* tidak mudah rusak dan dapat disimpan lebih lama, sekaligus menghentikan aktivitas enzimatis serta mencegah pertumbuhan kapang, jamur, dan mikroorganisme lainnya (Suhendy et al., 2023).



Gambar 1. Proses Sortasi Basah Sampai Pengeringan

Sortasi kering dilakukan untuk memisahkan bahan asing serta *simplisia* yang belum mencapai tingkat kekeringan optimal, sehingga diperoleh *simplisia* yang benar-benar bebas dari kontaminan. Proses ini diterapkan pada *simplisia* kunyit dan jahe. Setelah itu, dilakukan penghalusan menggunakan *blender*, diikuti dengan penyaringan untuk memisahkan partikel serbuk yang masih kasar. Tahap berikutnya adalah penimbangan menggunakan timbangan digital guna memastikan bobot serbuk *simplisia* jahe dan kunyit seragam. Serbuk yang telah ditimbang kemudian dikemas ke dalam kantong teh, masing-masing berisi 2 gram serbuk jahe dan 1 gram serbuk kunyit.



Gambar 2. Proses Sortasi Kering Sampai Pengemasan

Proses selanjutnya dilakukan pengemasan dengan tiap kemasan berisi 3 kantong teh kemudian diberikan label pada kemasan. Pemberian label dilakukan untuk memberikan nama dan ciri produk sehingga bisa dibedakan dengan produk lain serta memberikan keterangan cara penggunaan produk dan dicantumkan Nomor Izin Berusaha (NIB) pada masing-masing *pouch*. Produk teh celup SIKUNJA telah memiliki Nomor Izin Berusaha yang telah didaftarkan oleh penulis. Pemberian nama SIKUNJA yang merupakan singkatan dari Sinagar Kunyit dan Jahe menggambarkan tiga unsur utama dalam produk.

Sinagar mencerminkan identitas lokal dan mengangkat nilai kearifan lokal masyarakat setempat. Kunyit merupakan rempah tradisional yang telah terbukti secara ilmiah dan empiris memiliki berbagai khasiat serta umum digunakan dalam pembuatan jamu. Jahe merupakan rempah yang secara turun temurun dipercaya sebagai penangkal masuk angin, penambah stamina dan obat herbal alami.



Gambar 3. Label Produk Teh Celup SIKUNJA dan Sertifikat NIB

Workshop Pembuatan Produk Teh Celup SIKUNJA dan Demonstrasi Pembuatan Puding SIKUNJA

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini bertujuan untuk memperluas wawasan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Gunung Sinagar terkait manfaat serta cara memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga yang ada di lahan KWT. Pada kegiatan *workshop* di Dusun Sinagar, fokus utamanya mengenai manfaat kesehatan yang ditawarkan oleh tanaman jahe dan kunyit. Peserta *workshop* ini adalah anggota KWT Gunung Sinagar dan ibu-ibu yang mewakili kader PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga). Hasil dari *workshop* mengenai Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menunjukkan bahwa pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pemanfaatan dan pengolahan TOGA menjadi produk yang bernilai masih terbatas. Melalui *workshop* ini, diharapkan anggota KWT dan ibu-ibu kader PKK dapat melakukan inovasi pembuatan produk yang bernilai dengan pemanfaatan TOGA yang tersedia.

Kegiatan *workshop* ini diawali dengan pemaparan hasil pembuatan produk teh celup SIKUNJA berupa video yang ditampilkan. Keunggulan dari produk ini diantaranya berbahan dasar alami tanpa tambahan pengawet, praktis, ramah untuk semua usia, memiliki kemasan yang *eco-friendly* serta sebagai kearifan lokal yang dapat menjadi *branding* produk dari Dusun Sinagar. Pada kegiatan ini, produk diseduh di tempat dan langsung dicicipi oleh para peserta, sehingga mereka dapat merasakan secara langsung cita rasa, aroma, serta manfaat dari produk yang telah diperkenalkan.



Gambar 4. Pemaparan Produk Teh Celup SIKUNJA

Kegiatan selanjutnya dilakukan demonstrasi pembuatan puding SIKUNJA. Puding SIKUNJA ini merupakan pengembangan dari teh celup Sikunja sebagai bentuk inovasi untuk memberikan variasi olahan, sehingga produk dapat dinikmati dengan cara yang lebih menarik dan lezat. Manfaat dari puding Sikunja diantaranya membantu meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan nafsu makan, melancarkan pencernaan, cocok sebagai cemilan sehat dan menjadi produk UMKM inovatif. Hasil olahan produk puding yang telah didemonstrasikan dicicipi oleh para peserta sehingga dapat mengetahui cita rasanya serta memberikan masukan atau saran yang bermanfaat untuk penyempurnaan proses pembuatannya.



Gambar 5. Demonstrasi Pembuatan Pudding SIKUNJA

Untuk meningkatkan pemanfaatan tanaman obat keluarga sebagai ramuan kesehatan alami, kami berinisiatif membuat buku saku dengan judul “10 Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Dari Dusun Sinagar Sebagai Ramuan Kesehatan Alami” sebagai panduan bagi masyarakat dusun sinagar dalam mengolah tanaman herbal menjadi ramuan Kesehatan yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari. Buku ini diberikan kepada Ketua KWT, Ketua PKK, dan Kepala Wilayah Dusun Sinagar berupa hard file dan soft file agar dapat diperbanyak cetakannya.



Gambar 6. Pemaparan dan Pembagian Buku Saku

Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman, keterampilan, dan minat peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan teh celup dan puding herbal SIKUNJA, dilakukan wawancara dan observasi terhadap anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dan kader PKK yang terlibat. Pertanyaan difokuskan pada aspek peningkatan pengetahuan, keterampilan, minat berwirausaha, serta penilaian terhadap kualitas produk dan media pendukung kegiatan. Hasil rekapitulasi wawancara disajikan pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Hasil Wawancara dan Observasi Peserta Kegiatan Pelatihan Pembuatan Teh Celup dan Puding Herbal “ SIKUNJA”

No.	Pertanyaan Wawancara	Rata-rata Jawaban Peserta (Ringkasan)	Persentase Respon Positif (%)
1.	Apakah kegiatan pelatihan ini membantu Ibu memahami manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA)?	Peserta lebih memahami fungsi dan manfaat jahe serta kunyit sebagai bahan herbal menyehatkan.	95%
2.	Apakah keterampilan Ibu dalam mengolah bahan herbal meningkat setelah kegiatan ini?	Peserta merasa lebih terampil dalam menyiapkan, menimbang, dan mengemas produk secara higienis.	85%
3.	Apakah Ibu berminat untuk memproduksi teh dan puding herbal secara mandiri?	Sebagian besar peserta sangat tertarik karena prosesnya mudah dan bahan mudah diperoleh.	90%
4.	Bagaimana penilaian Ibu terhadap rasa dan aroma produk “Sikunja”?	Rasa dan aroma dinilai enak, segar, dan khas rempah alami.	87%
5.	Apakah kegiatan ini membuka peluang usaha bagi masyarakat?	Peserta menilai kegiatan ini berpotensi menjadi usaha kecil berbasis bahan herbal lokal.	82%
6.	Apakah buku saku dan video tutorial membantu dalam memahami proses pembuatan?	Media pendukung dinilai sangat membantu dalam praktik mandiri di rumah.	88%
7.	Apakah kegiatan ini perlu dilanjutkan di wilayah lain?	Seluruh peserta menyatakan kegiatan perlu diteruskan dan diperluas.	100%

Rata-rata respon positif keseluruhan: 89,6%

Hasil wawancara menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas masyarakat. Sebanyak 95% peserta memahami lebih baik manfaat TOGA, dan 85% mengalami peningkatan keterampilan dalam pengolahan produk herbal. Selain itu, 90% peserta berminat memproduksi secara mandiri, menandakan tumbuhnya motivasi ekonomi masyarakat. Penilaian organoleptik juga menunjukkan penerimaan baik terhadap produk *Sikunja*, dengan 87% responden menyukai rasa dan aroma produk. Media pendukung seperti buku saku dan video tutorial turut membantu keberlanjutan pembelajaran masyarakat. Secara keseluruhan, hasil ini memperlihatkan bahwa kegiatan berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan minat wirausaha masyarakat, sejalan dengan temuan (Al Fatina et al., 2021) dan (Suhendy et al., 2023). yang menekankan efektivitas pelatihan berbasis partisipatif dalam meningkatkan nilai ekonomi produk herbal lokal.

Respon peserta terhadap produk sangat positif; mayoritas menilai aroma dan rasa teh serta puding “SIKUNJA” enak, segar, dan khas. Hasil peserta dapat dilihat dari table berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptik Produk Teh Herbal “SIKUNJA”

Parameter Uji Organoleptik	Rata-rata Penilaian Panelis (Skala 1–5)	Keterangan
Aroma	4,8	Disukai oleh 95% panelis; aroma jahe dan kunyit segar, khas rempah, memberikan efek menenangkan dan hangat.
Rasa	4,5	Disukai oleh 90% panelis; rasa seimbang antara pedas hangat jahe dan sedikit pahit kunyit, menyegarkan tanpa tambahan pemanis berlebih.
Warna	4,6	Disukai oleh 92% panelis; warna kuning keemasan alami dari kunyit dianggap menarik dan menambah kesan alami pada seduhan teh.
Seduhan	4,3	Disukai oleh 85% panelis; seduhan jernih, tidak meninggalkan endapan berlebih, mudah diminum dan ringan di tenggorokan.

Tabel 3. Hasil Uji Organoleptik Produk Produk Puding Herbal “SIKUNJA”

Parameter Uji Organoleptik	Rata-rata Penilaian Panelis (Skala 1–5)	Keterangan
Aroma	4,6	Disukai oleh 90% panelis; aroma lembut rempah jahe dan kunyit terasa ringan dan tidak menyengat.
Rasa	4,3	Disukai oleh 85% panelis; rasa manis seimbang dengan cita rasa herbal alami, cocok untuk semua usia.
Warna	4,4	Disukai oleh 88% panelis; warna kuning lembut dari kunyit memberikan tampilan menarik dan alami.
Testur	4,1	Disukai oleh 80% panelis; tekstur lembut, kenyal, dan mudah dikonsumsi, sesuai dengan karakteristik puding sehat.

Jumlah panelis: 20 orang (anggota KWT dan kader PKK)

Rata-rata tingkat kesukaan keseluruhan: 85.7%

Evaluasi organoleptik yang dilakukan terhadap produk inovasi "Sikunja" menunjukkan penerimaan yang positif dari panelis. Teh herbal SIKUNJA mendapatkan apresiasi tinggi pada atribut aroma dan visual (warna), sementara puding SIKUNJA dinilai unggul dari segi palatabilitas rasa dan tekstur yang lembut. Capaian tingkat akseptabilitas dengan rata-rata skor kesukaan melebihi 85% mengindikasikan bahwa kedua varian produk tersebut memiliki prospek strategis untuk dikembangkan sebagai komoditas pangan fungsional berbasis biofarmaka lokal (jahe dan kunyit). Hal ini memperkuat potensi hilirisasi produk menjadi unit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang kompetitif.

Kendati demikian, proses implementasi menghadapi sejumlah tantangan teknis dan operasional. Keterbatasan infrastruktur, seperti ketiadaan alat pengering (*dehydrator*) berstandar industri dan ruang produksi yang belum sepenuhnya memenuhi standar Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB), menjadi hambatan dalam menjamin konsistensi mutu. Selain itu, aspek sumber daya manusia juga memerlukan atensi khusus, mengingat sebagian peserta belum terbiasa dengan prosedur presisi dalam formulasi bahan (penimbangan) dan dokumentasi produksi. Variabilitas faktor eksternal, seperti kondisi cuaca, turut memengaruhi efisiensi proses pengeringan simplisia secara manual.

Secara teoritis, hasil kegiatan ini mengonfirmasi temuan Al Fatina et al. (2021) dan Suhendy et al. (2023), yang menegaskan bahwa pelatihan berbasis pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) berkorelasi positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penciptaan nilai tambah (*value creation*) produk herbal. Pendekatan partisipatif yang diterapkan terbukti efektif dalam menstimulasi perubahan perilaku dan adopsi teknologi tepat guna. Sebagai strategi keberlanjutan program (*sustainability*), tim pelaksana telah menginisiasi pendampingan pasca-pelatihan melalui distribusi modul saku, penyediaan video tutorial sebagai referensi visual, serta advokasi kebijakan kepada pemerintah desa untuk mengintegrasikan program ini ke dalam rencana kerja tahunan Kelompok Wanita Tani (KWT). Fasilitasi legalitas usaha melalui penerbitan Nomor Induk Berusaha (NIB) diharapkan dapat mengakselerasi akses pasar, membuka peluang kemitraan dengan jejaring ritel herbal di Tasikmalaya, serta merintis pembentukan klaster produksi mandiri yang mampu melakukan penetrasi pasar secara hibrida (*offline* dan *online*).

SIMPULAN

Program inovasi produk herbal lokal di Dusun Sinagar berhasil memberdayakan masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT), dalam memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi produk bernilai ekonomi. Melalui pelatihan pembuatan Teh Celup Sikunja dan Puding Sikunja, peserta memperoleh keterampilan teknis, pengetahuan manfaat kesehatan kunyit dan jahe, serta wawasan pemasaran produk. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk dengan kualitas baik dan identitas khas daerah, tetapi juga mendorong motivasi masyarakat untuk berwirausaha. Pendampingan berupa *workshop*, demonstrasi, dan distribusi buku saku tentang pemanfaatan TOGA memperkuat keberlanjutan program serta meningkatkan kesadaran akan gaya hidup sehat berbasis potensi lokal. Dan adapun keterbatasan dari faktor eksternal pada pembuatan produk sikunja yaitu faktor cuaca yang mempengaruhi pengeringan bahan baku. Secara keseluruhan, kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan peluang ekonomi masyarakat. Dan menghasilkan produk dengan kualitas baik dengan rata-rata tingkat kesukaan keseluruhan mencapai 85%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Kepala Desa di Desa sinagar dan Kepala Wilayah Desa Sinagar Kabupaten Tasikmalaya atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan dalam pelaksanaan

kegiatan ini. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) serta ibu-ibu PKK atas kerja sama dan partisipasi yang aktif selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatina, A., Rochma, N. A., Salsabilah, N., Sari, C. S., Rahma, A., Fauziyah, N., Sukaris, S., & Rahim, A. R. (2021). Pemberdayaan Para Pemuda Dalam Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*) Menjadi Olahan Ice Cream Di Desa Sambogunung. *DedikasiMU (Journal of Community Service)*, 3(2), 801–810.
- Azwar, Y., Yanti, N., Hendra, D., Santi, E., & Maisi, I. (2022). Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga) Indonesia keanekaragaman hayati yang sangat tinggi sehingga kaya akan berbagai tanaman obat yang sangat potensial untuk dikembangkan secara Fenomena masyarakat pada umumnya penggunaan obat generik lebih ampuh untuk. *Jurnal ABDIMAS-HIP*, 3(1), 11–16.
- Fa’iq Hanif Mubarak, & Nurkhasanah. (2022). Minuman Fungsional Milkshake Daun Ubi Jalar Ungu, Kedelai, dan Angkak sebagai Diet Dislipidemia Milkshake of Purple Sweet Potato Leaf, Soybean, and Angkak as Dyslipidemic Dietary Functional Drink. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 19(02), 282–293.
- Kuna, Moh. Rasyid, wullur, anastasya, Mamonto, Mutiara, Lakana, & Moh. Fahril. (2025). Mewujudkan Masyarakat Sehat dengan Penanaman Obat Keluarga (TOGA). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(1), 584–590. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/5149>
- Madhani, A., Asih, D., Anjelina, S., & Herpepen, A. (2025). Pemberdayaan masyarakat desa sumur dewa dalam pembuatan jamu pegal linu sebagai minuman peningkat imunitas berbasis potensi lokal. *SEMAR (Jurnal Sosial Dan Pengabdian Masyarakat)*, 3(2), 41–51.
- Ningsih, A. W., Nisak, A., & Faniliyarani. (2020). Pengolahan Minuman Teh Herbal Peningkat Imunitas dengan Komposisi Jahe-Kunyit-Temulawak Di Desa Jembul Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto. *Prosiding Seminar Nasional Abdimas Ma Chung*, 288–295. <https://ocs.machung.ac.id/index.php/senam/article/view/32>
- Ria Dini, A. Y., Ela Rohaeni, Nadia Putri Mahendra, & Diana Nopita. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Penanaman Toga Sebagai Upaya Sehat Dengan Herbal Asli Indonesia. *Health Care : Journal of Community Service*, 2(1), 45–49. <https://doi.org/10.62354/healthcare.v1i2.11>
- Rohmah, M. N. (2024). Pemanfaatan dan kandungan kunyit (*Curcuma domestica*) Sebagai Obat Dalam Perspektif Islam. *Es-Syajar: Journal of Islamic Integration Science and Technology*, 2(1), 178–186.
- Setiawan, A., Ridho, K., Tomo, S., Ridho, H., & Leviliano, T. F. (2024). Optimizing Toga Conservation Potential through Herbal Houses to Maintain Local Ecosystem Conservation and Increase Community Inventiveness in Sengon Village, Trenggalek Regency Optimalisasi Potensi Pelestarian Toga Melalui Rumah Herbal untuk Mempertahank. *ARSY: Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 5(2), 238–251.
- Suhendy, H., Zain, D. N., Tuslinah, L., Wulandari, W. T., Zustika, D. S., Permatasari, A., Sari, F., Fadhlurrohman, D., Bakti, U., Husada, T., Tasikmalaya, K., & Barat, J. (2023). Sosialisasi Simplisia Kering Tanaman Peningkat Sistem Imun Dalam Rangka Perawatan Mandiri Covid - 19 Menggunakan Video Workshop Terhadap Kader Di Kota Tasikmalaya. *Prosiding Webinar Nasional Integrasi Hasil Riset Untuk Kegiatan Pengabdian Masyarakat (PKM) Dalam Peningkatan Kesejahteraan*, 1, 14–19.
- Sukriadi, E. H., & Maolani, A. (2023). Pudding Herbal Jahe dan Kunyit untuk Menambah Khasiat dan Cita Rasa. *Jurnal Manajemen Kuliner*, 2(2), 83–89. <https://doi.org/10.59193/jmn.v2i2.192>
- Sulistiyowati, Syawaliah, Andriani, R., Nur Safira, M., Ulfa Rosnita, D., Qodrati, R., Asfiah, N., Al Widya, M., Khusna, N., Fiqhan, A., & Prayoga, Y. (2023). Revitalisasi Tanaman Obat Keluarga

(TOGA) sebagai Bahan Utama Pembuatan Bubuk Jahe Instan di Kelurahan Marang. *Madaniya*, 4(4), 1606–1612. <https://madaniya.biz.id/journals/contents/article/view/593>

EDUKASI DIGITALISASI LAYANAN KESEHATAN MELALUI APLIKASI MOBILE JKN DI PUSKESMAS SUKARATU

Nanda Nurul Latifah^{1*}, Nayya Rimadania Fitri¹, Tiara Putri Laksana², Lusi Nurdianti², Syipa Zalia Parha², Eli Rosmawari², Rahmania Arunita², Vidhila Adestia Pratiwi², Azkia Ma'rifah Nurbaitin², Fitriya Fauziyah², Gina Fauziyah Puspita Sari², Riyan Siti Nurhalimah², Seulistia Putri², Nadya Nasywa Saputri², Cheriell Dhiya Nazwa Alivia², Rizki Ahmad Fauzi², Muhammad Al Farez³, Ivan Yuliansyah²

¹ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

² Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

³ Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi: nandanurullatifah0@gmail.com

ABSTRACT

This community service activity aims to increase public understanding and awareness of the benefits of using the Mobile JKN application in supporting health services at the Sukaratu Health Center. This activity includes personal education through direct assistance and leaflet distribution containing guidelines for using the Mobile JKN application to 20 participants consisting of patients and patient families. The material presented included steps to download the application, register, and utilize key features such as online outpatient registration, bed availability information, service history, and online queue services. Technical obstacles, such as internet network problems and low digital literacy, were overcome with direct guidance by the service team. The results of the activity showed a 45% increase in participants' knowledge and skills, with 9 out of 20 participants successfully downloading and creating accounts during the session. This improvement is expected to enhance access and quality of health services. This activity supports digital transformation efforts in health services while strengthening the implementation of the JKN Program towards universal health coverage.

Keywords: Mobile JKN, health service digital education, digital literacy, digital health services, puskesmas

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai manfaat penggunaan aplikasi Mobile JKN dalam mendukung layanan kesehatan di Puskesmas Sukaratu. Kegiatan ini meliputi edukasi secara personal melalui pendampingan langsung dan distribusi leaflet berisi panduan penggunaan aplikasi Mobile JKN kepada 20 peserta yang terdiri dari pasien dan keluarga pasien. Materi yang disampaikan meliputi langkah-langkah mengunduh aplikasi, melakukan pendaftaran, serta pemanfaatan fitur utama seperti pendaftaran rawat jalan online, informasi ketersediaan tempat tidur, riwayat pelayanan, dan layanan antrian online. Kendala teknis, seperti masalah jaringan internet dan literasi digital yang rendah, diatasi dengan bimbingan langsung oleh tim pengabdian. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta sebesar 45%, di mana 9 dari 20 peserta berhasil mengunduh dan membuat akun Mobile JKN secara mandiri setelah kegiatan berlangsung. Kegiatan ini mendukung upaya transformasi digital dalam layanan kesehatan sekaligus memperkuat implementasi Program JKN menuju *Universal Health Coverage*.

Kata Kunci: Mobile JKN, edukasi digital layanan kesehatan, literasi digital, layanan kesehatan digital, puskesmas

PENDAHULUAN

Literasi kesehatan menjadi aspek penting dalam meningkatkan kualitas hasil klinis, khususnya pada kelompok lanjut usia. Literasi kesehatan mencerminkan pengetahuan dan keterampilan individu yang terbentuk melalui pengalaman sehari-hari, interaksi sosial, serta transfer pengetahuan antar generasi terkait kesehatan. Kemampuan ini memungkinkan seseorang untuk mengakses, memahami, menilai, dan menggunakan informasi maupun layanan kesehatan guna menjaga serta meningkatkan

kesehatannya. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, pasien dengan tingkat literasi kesehatan yang baik lebih mampu melaksanakan tindakan pencegahan maupun terapi dibandingkan mereka yang literasinya rendah. Hal ini disebabkan karena literasi kesehatan mencakup keterampilan komunikasi serta pemanfaatan informasi yang menunjang pengambilan keputusan dalam pengelolaan kesehatan. Sebaliknya, individu dengan literasi kesehatan terbatas cenderung lebih berisiko mengalami hasil klinis yang buruk, terutama pada penderita penyakit kronis. Oleh karena itu, literasi kesehatan memiliki peran vital dalam manajemen penyakit kronis, mengingat perawatan mandiri merupakan faktor utama dalam keberhasilan pengelolaan. Dengan demikian, sangat penting bagi pasien untuk memperoleh akses pada edukasi kesehatan dan mampu mempraktikkan informasi tersebut secara tepat dalam kehidupan sehari-hari (Rushworth et al., 2024)

Dalam ekosistem transformasi digital kesehatan saat ini, implementasi aplikasi Mobile JKN masih menghadapi tantangan signifikansi berupa kesenjangan literasi digital (*digital divide*), khususnya pada segmen demografi lanjut usia (lansia). Meskipun tingkat penetrasi kepemilikan gawai cerdas (*smartphone*) cukup tinggi, data empiris mengindikasikan bahwa 23% pengguna mengalami hambatan operasional akibat kurangnya adaptabilitas terhadap antarmuka teknologi. Kondisi ini menjadi paradoks, mengingat secara regulatif Peraturan BPJS Kesehatan Nomor 2 Tahun 2019 Pasal 4 telah memandatkan fitur skrining riwayat kesehatan mandiri sebagai instrumen vital untuk deteksi dini risiko penyakit *katastropik*, seperti Diabetes Melitus (DM), Hipertensi, Penyakit Jantung Koroner, dan Ginjal Kronik. Oleh karena itu, intensifikasi sosialisasi dan pendampingan teknis menjadi imperatif guna menjembatani kesenjangan tersebut. Sebagaimana ditegaskan oleh Fauziah et al. (2024), intervensi edukatif diperlukan agar aplikasi Mobile JKN dapat berfungsi optimal sebagai inovasi yang menjamin kemandirian akses layanan kesehatan preventif bagi seluruh lapisan masyarakat.

Observasi lapangan di wilayah kerja Puskesmas Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, menunjukkan tingkat utilisasi aplikasi Mobile JKN yang masih berada pada taraf suboptimal. Terdapat fenomena paradoks di mana mayoritas masyarakat menunjukkan resistensi terhadap adopsi layanan digital dan mempertahankan preferensi kuat terhadap metode pendaftaran konvensional (*on-site*), meskipun tingkat penetrasi kepemilikan gawai cerdas (*smartphone*) relatif tinggi. Kesenjangan ini diatribusikan pada variabilitas tingkat pendidikan dan disparitas literasi digital yang signifikan antar-desa penyangga. Kondisi ini diperburuk oleh minimnya intensitas diseminasi informasi dan ketiadaan mekanisme pendampingan teknis yang terstruktur di tingkat akar rumput, sehingga menyebabkan defisit pemahaman mengenai utilitas fitur Mobile JKN. Implikasi langsung dari rendahnya adopsi teknologi ini bermanifestasi pada inefisiensi alur pelayanan, yang ditandai dengan akumulasi antrean fisik yang panjang dan eskalasi waktu tunggu (*waiting time*) di loket pendaftaran.

Program terbaru Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) hadir untuk memfasilitasi layanan kesehatan di Indonesia. JKN menargetkan cakupan fasilitas kesehatan tingkat pertama sebesar 98%, yaitu berupa jaminan perlindungan kesehatan bagi pesertanya (Annur, 2023). Hingga Januari 2023, jumlah kepesertaan hampir mencapai 250 juta jiwa. Jika dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia berusia di atas 15 tahun hingga 60+ tahun, yaitu sebanyak 208.544.086 jiwa (tidak termasuk kelompok usia di bawah 15 tahun) berdasarkan data BPS (2023), terdapat selisih 41.455.914 jiwa atau sekitar 16,58% dari total kepesertaan. Sementara itu, jumlah penduduk Indonesia pada April 2022 tercatat 278.752.361 jiwa (Isabela, 2022), sehingga masih ada sekitar 1,12% atau sekitar 28.752.361 jiwa yang belum tercakup oleh program JKN. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kepesertaan JKN sudah sangat besar, program ini belum sepenuhnya merata dan masih belum dapat diakses oleh seluruh masyarakat Indonesia (Yuliasuti & Jawahir, 2023)

Sebelum pelaksanaan kegiatan penyuluhan, tim terlebih dahulu melakukan observasi dan koordinasi dengan pihak Puskesmas Sukaratu untuk memperoleh gambaran awal terkait tingkat pemanfaatan aplikasi *Mobile JKN* oleh masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas promosi kesehatan (Promkes) serta rekapitulasi data dari loket pendaftaran, diketahui bahwa pasien

yang sering berobat ke Puskesmas Sukaratu, hanya sekitar 15–20% yang telah mengetahui keberadaan aplikasi *Mobile JKN*. Dari jumlah tersebut, sebagian besar belum memanfaatkan aplikasi secara optimal. Sebagian besar peserta hanya mengetahui fungsi dasar seperti pengecekan status kepesertaan, namun belum memahami fitur penting lainnya seperti pendaftaran rawat jalan online, antrean daring, dan akses riwayat pelayanan kesehatan. Selain itu, mayoritas pasien masih lebih memilih mendaftar secara langsung di loket karena terbatasnya literasi digital, kepemilikan perangkat *smartphone*, serta kurangnya sosialisasi dari pihak fasilitas kesehatan. Kondisi ini menunjukkan perlunya kegiatan penyuluhan sebagai langkah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi masyarakat dalam memanfaatkan layanan digital kesehatan melalui aplikasi *Mobile JKN*.

Selain aspek literasi kesehatan dan pemanfaatan aplikasi *Mobile JKN*, terdapat beberapa isu penting lain yang perlu diperhatikan dalam konteks layanan kesehatan di Indonesia. Pertama, tantangan ketidakmerataan akses layanan kesehatan masih menjadi masalah utama. Meskipun kepesertaan JKN sudah mendekati *universal*, beberapa daerah terutama wilayah *rural* dan kepulauan masih kesulitan dalam mengakses layanan kesehatan karena keterbatasan fasilitas dan tenaga medis (Kemenkes RI, 2022). Kondisi ini berdampak pada rendahnya kualitas pelayanan kesehatan yang dirasakan masyarakat, khususnya kelompok rentan seperti lansia.

Kedua, transformasi digital kesehatan yang dicanangkan melalui *Blueprint Transformasi Digital Kesehatan 2024* menjadi momentum penting untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Kementerian Kesehatan RI mendorong integrasi layanan digital, termasuk *Mobile JKN*, dengan sistem *Electronic Medical Records (EMR)* dan *Aplikasi PeduliLindungi* yang kini berkembang menjadi *SatuSehat Mobile*. Transformasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mempercepat proses administrasi, dan memberikan layanan yang lebih berpusat pada pasien (Kemenkes RI, 2023).

Ketiga, berdasarkan studi WHO (2021), literasi digital kesehatan merupakan salah satu penentu utama keberhasilan implementasi teknologi kesehatan. WHO menekankan bahwa masyarakat dengan literasi digital rendah cenderung mengalami hambatan dalam menggunakan aplikasi layanan kesehatan. Hal ini sejalan dengan permasalahan yang dihadapi lansia di Indonesia yang kurang terbiasa dengan teknologi, sehingga membutuhkan pendampingan dalam menggunakan aplikasi *Mobile JKN*.

METODE

Desain dan Lokasi Kegiatan Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam kerangka Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Bakti Tunas Husada Tahun 2025. Kegiatan ini menerapkan pendekatan edukasi partisipatif yang bertujuan untuk mengakselerasi transformasi layanan kesehatan digital melalui optimalisasi penggunaan aplikasi *Mobile JKN*. Lokasi intervensi dipusatkan di Puskesmas Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, yang dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2025 dengan durasi efektif selama 120 menit (pukul 09.00 – 11.00 WIB).

Partisipan dan Teknik Sampling Subjek sasaran (*mitra*) dalam kegiatan ini berjumlah 20 orang yang terdiri dari pasien rawat jalan dan pendamping keluarga. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling*, dengan kriteria inklusi: (1) Sedang berada di area pendaftaran Puskesmas saat kegiatan berlangsung; (2) Memiliki perangkat telepon pintar (*smartphone*) berbasis *Android* atau *iOS*; dan (3) Bersedia mengikuti sesi pendampingan hingga selesai. Sementara itu, tim pelaksana teknis berjumlah 17 mahasiswa, yang dibagi secara fungsional menjadi 4 fasilitator utama (edukator) dan 13 staf pendukung (dokumentasi, teknis instalasi, dan manajemen alur kegiatan).

Tahapan Pelaksanaan Prosedur pelaksanaan dibagi menjadi tiga fase strategis:

1. **Tahap Pra-Intervensi (Persiapan):** Melakukan analisis situasi dan koordinasi lintas sektoral dengan Kepala Puskesmas serta unit Promosi Kesehatan (Promkes). Pada tahap ini disusun materi edukasi bertema “Digitalisasi Layanan Kesehatan” serta instrumen pendukung berupa *leaflet* panduan visual yang memuat algoritma instalasi, registrasi akun, dan navigasi fitur reservasi daring

(online booking).

2. **Tahap Intervensi (Pelaksanaan):** Metode penyampaian materi dilakukan secara interpersonal (*one-on-one mentoring*) di ruang tunggu pendaftaran. Fasilitator memberikan bimbingan teknis intensif kepada peserta untuk melakukan instalasi aplikasi dan registrasi akun secara *real-time*. Penggunaan media *leaflet* ditujukan untuk memperkuat retensi informasi, khususnya bagi peserta dengan literasi digital rendah.
3. **Tahap Evaluasi:** Pengukuran keberhasilan program dilakukan melalui dua instrumen:
 - a. **Observasi Partisipatif (Psikomotorik):** Menilai kemampuan teknis peserta dalam mengoperasikan aplikasi secara mandiri, dengan indikator keberhasilan berupa suksesnya pembuatan akun dan simulasi pendaftaran antrean.
 - b. **Wawancara Umpan Balik (Kognitif):** Menggali pemahaman peserta mengenai manfaat fitur Mobile JKN serta mengidentifikasi hambatan *user experience* yang dirasakan pasca-edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2025 di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Program pengabdian berupa penyuluhan mengenai penggunaan aplikasi Mobile JKN yang diikuti oleh sekitar 20 orang pasien serta keluarga pasien. Pelaksanaan kegiatan melibatkan 17 orang anggota tim KKN, dengan pembagian peran yang terstruktur. Sebanyak 4 orang bertugas sebagai penyampai materi secara interpersonal kepada pasien maupun keluarga pasien, sementara anggota lainnya mendukung kegiatan dengan penyebaran leaflet, pendampingan penggunaan aplikasi, serta dokumentasi. Kegiatan dimulai dengan sambutan singkat dari pihak promosi kesehatan (promkes) Puskesmas Sukaratu. Selanjutnya tim KKN melakukan penyuluhan secara *face to face* dengan pendekatan interpersonal, disertai demonstrasi cara mengunduh aplikasi, melakukan registrasi, hingga menggunakan fitur-fitur utama seperti:

1. Pendaftaran Rawat Jalan Online,
2. Informasi ketersediaan tempat tidur,
3. Akses riwayat pelayanan kesehatan, dan
4. Layanan antrean online.

Untuk memperkuat pemahaman, tim juga membagikan leaflet berisi panduan singkat penggunaan aplikasi *Mobile JKN*. Hal ini membantu pasien dan keluarga yang belum terbiasa dengan penggunaan aplikasi digital.

Dari kegiatan yang dilakukan, terlihat adanya antusiasme dari pasien maupun keluarga pasien. Sebagian peserta mengajukan pertanyaan terkait kendala teknis seperti kesulitan dalam mengunduh aplikasi, lupa kata sandi, hingga masalah akses jaringan internet. Tim KKN kemudian memberikan bimbingan langsung sesuai kebutuhan masing-masing peserta. Secara umum, kegiatan penyuluhan ini mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar kepada pasien dan keluarga pasien mengenai penggunaan aplikasi Mobile JKN. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan layanan digital kesehatan serta mendukung program transformasi digital layanan publik khususnya di bidang kesehatan.

Rangkaian Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di puskesmas Sukaratu Tasikmalaya dilaksanakan dengan tahapan dan hasil sebagai berikut:

- a. Tahap Persiapan
 1. Membuat Media untuk alat bantu edukasi

Media alat bantu untuk edukasi yang digunakan berupa leaflet. Leaflet tersebut berisi tentang panduan

untuk mengunduh aplikasi, registrasi aplikasi, dan fitur-fitur pada aplikasi. Pembuatan leaflet dimulai dengan merancang gambar dan narasi sesuai tahapan pembuatan akun, pendaftaran layanan kesehatan dengan mobile JKN dan perubahan data peserta. Rancangan leaflet yang di buat mengacu pada panduan penggunaan mobile JKN yang di terbitkan oleh BPJS Kesehatan. Hasil rancangan leaflet untuk edukasi mobile JKN di Puskesmas Sukaratu adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Rancangan Leaflet untuk Edukasi Mobile JKN

Leaflet rancangan di atas di cetak sebanyak 60 lembar. Hasil cetakan tersebut dibagikan kepada pengunjung (pasien dan keluarga pasien) yang ada di ruang tunggu pelayanan dan pendaftaran rawat jalan Puskesmas Sukaratu serta digunakan sebagai pedoman bagi pengabdian dalam melakukan edukasi.

2. Pembekalan

Kegiatan Pembekalan diikuti oleh seluruh komponen pengabdian, yaitu 1 orang Promkes dari Puskesmas Sukaratu dan 6 orang mahasiswa. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah untuk pembekalan kelengkapan kegiatan yang terdiri dari: *leaflet*, koneksi internet, serta pembagian tugas antar pengabdian saat pelaksanaan. Proses Pembekalan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Pembekalan Sebelum Pelaksanaan Edukasi *Mobile JKN*

b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Edukasi

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian oleh Tim KKN dari Universitas BTH Tasikmalaya di puskesmas Sukaratu adalah sebagai berikut:

1. Melaporkan kegiatan kepada Ibu Promkes Puskesmas

Setelah tim pengabdian sampai di Pendaftaran Rawat Jalan Puskesmas, maka seluruh Tim bertemu dengan Ibu Promkes dan di beri arahan untuk menjelaskan maksud dan tujuan kegiatan kepada masyarakat. Dari hasil laporan tersebut, Ibu promkes secara umum menyampaikan terima kasih kepada para pengabdian, karena dibantu untuk meningkatkan kunjungan dan pemahaman terkait aplikasi mobile JKN saat ini di Puskesmas Sukaratu belum mencapai target yang di harapkan.



Gambar 3. Suasana di Pendaftaran Rawat Jalan

2. Edukasi *Mobile JKN* secara personal kepada pengunjung

Rangkaian kegiatan pengabdian selanjutnya adalah melakukan edukasi *mobile JKN* di pendaftaran di area pendaftaran rawat jalan. Kegiatan ini bertujuan agar pengunjung puskesmas tertarik untuk menjadi peserta BPJS Kesehatan sekaligus memiliki akun *Mobile JKN*.

Edukasi personal ini dilaksanakan oleh 4 orang mahasiswa KKN yang secara bergantian mendekati pasien maupun keluarga pasien. Metode interpersonal dipilih agar komunikasi lebih dekat, mudah dipahami, dan peserta merasa terbantu secara langsung.

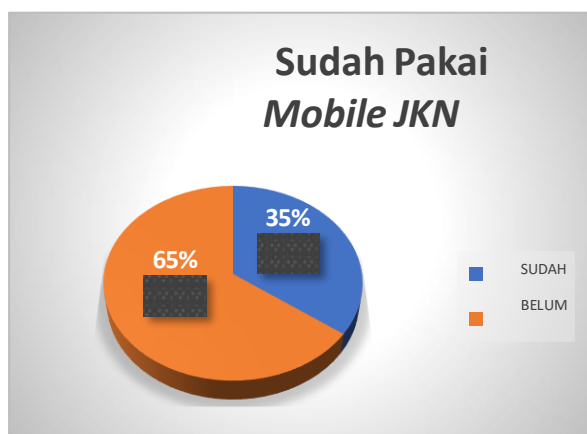
Bagi pengunjung yang tertarik untuk memiliki akun *Mobile JKN*, mahasiswa memberikan pendampingan pembuatan akun sekaligus edukasi tata cara pendaftaran layanan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) melalui aplikasi *Mobile JKN*. Dengan cara ini, pengunjung tidak hanya memahami manfaat aplikasi, tetapi juga mampu mempraktikkannya secara mandiri. Pelaksanaan

edukasi di pendaftaran rawat jalan dapat dilihat pada gambar berikut.

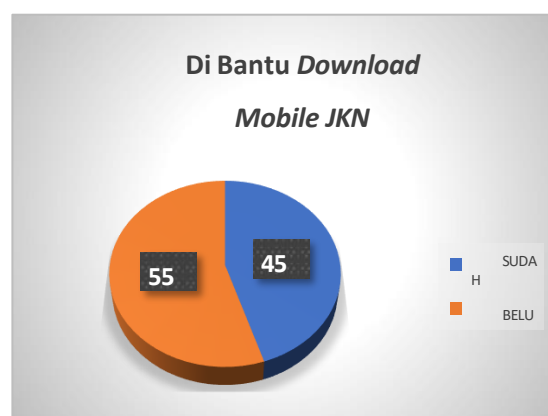


Gambar 4. Edukasi *mobile JKN* dan Proses Pembuatan Akun

Hasil kegiatan edukasi *Mobile JKN* di Puskesmas Sukaratu dapat dilihat pada gambar 5.a dan 5.b berikut.



Gambar 5.a Sudah Pakai *Mobile JKN*



Gambar 5.b Dibantu *Download*

Selama pelaksanaan kegiatan edukasi dan pembuatan *akun mobile JKN* di Puskesmas Sukaratu, telah dilayani sebanyak 20 orang peserta yang terdiri dari pasien maupun keluarga pasien. Dari gambar 5. a diketahui bahwa dari jumlah tersebut terdapat 7 orang sudah menggunakan aplikasi *Mobile JKN* sebelum kegiatan berlangsung. Sebanyak 13 orang belum pernah menggunakan aplikasi *Mobile JKN*, sehingga membutuhkan edukasi maupun pendampingan.

Pendampingan download aplikasi *Mobile JKN* saat kegiatan pada gambar 5.b diketahui sebanyak 9 orang berhasil dibantu untuk mengunduh dan membuat *akun Mobile JKN* secara langsung pada kegiatan ini. Sebanyak 11 orang belum dapat mengunduh aplikasi, yang umumnya disebabkan oleh keterbatasan perangkat, memori penyimpanan, jaringan internet, atau keterbatasan literasi digital.

Berdasarkan hasil observasi, sebelum kegiatan dimulai terdapat 7 orang (35%) yang telah memiliki dan menggunakan aplikasi *Mobile JKN*, sementara 13 orang (65%) belum pernah menggunakannya. Setelah kegiatan edukasi berlangsung, 9 peserta tambahan (45%) berhasil dibimbing untuk mengunduh dan membuat akun baru. Dengan demikian, total 16 dari 20 peserta (80%) telah memahami cara penggunaan dasar aplikasi dan dapat melakukan simulasi pendaftaran secara mandiri.

Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman sebesar 45% dibandingkan sebelum edukasi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Fauziah (2024) yang menyatakan bahwa literasi digital yang rendah menjadi faktor penghambat utama dalam pemanfaatan aplikasi kesehatan, khususnya di kelompok lanjut usia. Keberhasilan peningkatan pemahaman peserta didukung oleh pendekatan interpersonal dan penggunaan media leaflet visual yang sederhana, sebagaimana direkomendasikan oleh Utami & Sari (2024) sebagai strategi efektif dalam meningkatkan literasi digital masyarakat. Namun demikian, empat peserta (20%) masih mengalami hambatan dalam penggunaan aplikasi karena keterbatasan perangkat, kapasitas memori ponsel, koneksi internet yang tidak stabil, serta rendahnya kemampuan adaptasi terhadap teknologi digital.

Meskipun kegiatan ini belum mencakup *pre-test* dan *post-test* formal, evaluasi kualitatif melalui wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa lebih percaya diri dan memahami manfaat *Mobile JKN* setelah pendampingan. Secara umum, intervensi edukatif singkat dengan pendekatan personal terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi digital dasar masyarakat. Dari sisi dampak dan implikasi, kegiatan ini berkontribusi langsung terhadap upaya transformasi digital layanan kesehatan sebagaimana tertuang dalam *Blueprint Transformasi Digital Kesehatan 2024* (Kemenkes RI, 2023). Peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengoperasikan aplikasi *Mobile JKN* dapat mempercepat proses administrasi, mengurangi antrean di fasilitas kesehatan, serta memperluas akses terhadap layanan kesehatan digital. Selain itu, kegiatan serupa memiliki potensi besar untuk diterapkan secara berkelanjutan di fasilitas kesehatan tingkat pertama lainnya. Dengan begitu, program ini turut memperkuat implementasi *Universal Health Coverage (UHC)* secara inklusif, efektif, dan berkesinambungan.

SIMPULAN

Pelaksanaan program edukasi mengenai digitalisasi layanan kesehatan melalui aplikasi *Mobile JKN* di Puskesmas Sukaratu tahun 2025 menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait penggunaan layanan kesehatan berbasis digital. Total 20 peserta, mayoritas yang sebelumnya belum mengenal aplikasi *Mobile JKN* berhasil memperoleh pendampingan dalam proses pengunduhan hingga pembuatan akun. Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa metode edukasi melalui pendampingan langsung yang dipadukan dengan pembagian leaflet informatif terbukti efektif dalam membantu peserta memahami manfaat serta tata cara penggunaan aplikasi tersebut.

Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya belum dilakukannya pengukuran formal seperti *pre-test* dan *post-test*, durasi pelaksanaan yang relatif singkat (sekitar dua jam), serta kendala teknis berupa keterbatasan perangkat dan koneksi internet. Faktor-faktor ini berpotensi memengaruhi tingkat keberhasilan peserta dalam menguasai seluruh fitur aplikasi secara optimal.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar kegiatan serupa di masa mendatang dilaksanakan dengan durasi yang lebih panjang dan disertai evaluasi kuantitatif, seperti *pre-post test*, untuk mengukur peningkatan pengetahuan secara lebih objektif. Selain itu, kegiatan dapat dikembangkan melalui sesi lanjutan (*follow-up*) atau pembentukan pos edukasi digital di lingkungan puskesmas, sehingga peserta yang belum berhasil dapat memperoleh bimbingan tambahan.

Bagi pihak Puskesmas Sukaratu, kegiatan edukasi *Mobile JKN* ini sebaiknya diintegrasikan ke dalam program rutin Promosi Kesehatan (Promkes), dengan melibatkan kader kesehatan maupun petugas pendaftaran agar upaya edukasi dapat berlangsung secara berkesinambungan. Sementara itu, bagi pembuat kebijakan seperti BPJS Kesehatan dan Dinas Kesehatan, hasil kegiatan ini menegaskan pentingnya penyusunan panduan nasional terkait pelatihan literasi digital masyarakat, khususnya untuk penggunaan aplikasi layanan kesehatan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memiliki potensi besar dalam mendorong transformasi digital pada layanan kesehatan dan perlu dikembangkan secara berkelanjutan agar manfaat aplikasi Mobile JKN dapat dirasakan secara lebih luas, terutama oleh masyarakat dengan tingkat literasi digital yang masih rendah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan kepada masyarakat ini, khususnya kepada: Kepala puskesmas dan Promkes Puskesmas Sukaratu. Kami menyadari bahwa kegiatan ini tidak akan terlaksana tanpa bantuan dari Bapak/Ibu teman-teman mahasiswa yang tidak bisa kami sebutkan satu-persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Annur, C. M. (2023). *Capaian Peserta JKN Hingga Januari 2023*. Databoks Katadata. <https://databoks.katadata.co.id>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- BPJS Kesehatan. (2024). *Panduan Penggunaan Aplikasi Mobile JKN Versi Terbaru*. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Fauziah, A. M. (2024). *JKN Mobile dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan Lansia*. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Indonesia*.
- Indonesia, Kementerian Kesehatan. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Indonesia, Kementerian Kesehatan. (2023). *Blueprint Transformasi Digital Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Isabela, R. (2022). *Total Penduduk Indonesia Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk*. Jakarta: BPS Indonesia.
- Organization, World Health. (2021). *Global Strategy on Digital Health 2020–2025*. Geneva: World Health Organization.
- Rushworth, G. F. (2024). *A Pharmacist Clinician Model as Part of a Collaborative Clinical Workforce*. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 20(9), 918–925.
- Susanto, A., & Kurniawati, D. (2023). *Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Layanan Publik Kesehatan*. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 26(2), 112–121.
- Utami, N. P., & Sari, D. W. (2024). *Literasi Digital Kesehatan di Era Transformasi Digital Nasional*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Digital*, 5(1), 45–56.
- WHO Indonesia. (2023). *Advancing Universal Health Coverage Through Digital Health Transformation in Indonesia*. Jakarta: WHO Country Office for Indonesia.
- Yulianti, H., & Jawahir, F. (2023). *Analisis Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Layanan Kesehatan Mobile Jaminan Kesehatan Nasional di Indonesia*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(3), 45–52.
- Yulianti, R., & Suryani, A. (2024). *Tantangan Transformasi Digital dalam Pelayanan Kesehatan Masyarakat*. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 10(1), 23–31.

Zahra, L. M., & Nugroho, P. (2023). *Pengaruh Literasi Digital terhadap Pemanfaatan Aplikasi Kesehatan di Indonesia. Jurnal Transformasi Digital Kesehatan*, 4(2), 89–98.

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT CITUNGGUL MELALUI PEMANFAATAN TOGA, PEMBUATAN COOKIES DAUN KELOR – PISANG RANGGAP SERTA PEMASARAN DIGITAL

Fadhiilah Nur Fariidah^{1*}, Wahyu Permana¹, Karmini Tri Agustin¹, Lutfiah¹, Dea Wulandari¹, Salnya Anjani Natania¹, Tia Ayu Halidatunur¹, Sofi Mardiani², Fajar Setiawan¹, Rendy Sudirman³.

¹Prodi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Prodi S1 Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada

³Prodi S1 Kewirausahaan, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: fnurfariidah@gmail.com

ABSTRACT

Dusun Citunggul possesses rich biodiversity in the form of Family Medicinal Plants (TOGA) and specific local food commodities, such as Moringa leaves (Moringa oleifera) and Ranggap banana (Musa troglodytarum). However, this potential has not been optimally valorized into high economic value products. This community service activity aims to escalate community economic empowerment through the diversification of functional food products in the form of Moringa and Ranggap banana-based cookies, as well as the acceleration of digital marketing literacy. The implementation method applies an educative-participatory approach comprising counseling on nutritional urgency, technical production training, and business digitalization mentoring. Program effectiveness evaluation was measured using a pre-test and post-test design. Data analysis results indicated a significant improvement in partner competence, characterized by an increase in the mean knowledge score from 69.06 (Fair category) to 76.56 (Good category). This intervention successfully synergized preventive health aspects (stunting prevention through functional food) with creative economic empowerment based on digital technology (WhatsApp Business and Instagram). It is concluded that this program is effective in enhancing the community's cognitive and psychomotor capacity in managing local potential and is worthy of being a sustainable empowerment model for regions with similar characteristics.

Keywords: Community Empowerment; Cookies; Digital Marketing; Moringa Leaves; Ranggap Banana.

ABSTRAK

Dusun Citunggul memiliki kekayaan biodiversitas berupa Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan komoditas pangan spesifik lokal seperti daun kelor (*Moringa oleifera*) dan pisang ranggap (*Musa troglodytarum*). Namun, potensi tersebut belum divalorisasi secara optimal menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengeskalisasi keberdayaan ekonomi masyarakat melalui diversifikasi produk pangan fungsional berupa cookies berbasis kelor dan pisang ranggap, serta akselerasi literasi pemasaran digital. Metode pelaksanaan menerapkan pendekatan edukatif-partisipatif yang meliputi penyuluhan urgensi gizi, pelatihan teknis produksi, dan pendampingan digitalisasi usaha. Evaluasi efektivitas program diukur menggunakan desain *pre-test* dan *post-test*. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan kompetensi mitra yang signifikan, ditandai dengan kenaikan rerata skor pengetahuan dari 69,06 (kategori Cukup) menjadi 76,56 (kategori Baik). Intervensi ini berhasil mensinergikan aspek preventif kesehatan (pencegahan stunting melalui pangan fungsional) dengan pemberdayaan ekonomi kreatif berbasis teknologi digital (WhatsApp Business dan Instagram). Disimpulkan bahwa program ini efektif dalam meningkatkan kapasitas kognitif dan psikomotorik masyarakat dalam mengelola potensi lokal, serta layak dijadikan model pemberdayaan berkelanjutan untuk wilayah dengan karakteristik serupa.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, daun kelor, pisang ranggap, cookies, pemasaran digital

PENDAHULUAN

Dusun Citunggul merupakan salah satu dusun di Desa Linggajati, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, yang memiliki potensi sumber daya alam cukup melimpah, terutama dalam hal ketersediaan tanaman obat keluarga (TOGA) dan tanaman pangan lokal seperti daun kelor dan pisang ranggap. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Sebagian besar warga masih memanfaatkan TOGA hanya sebatas kebutuhan rumah tangga, dan belum

melihatnya sebagai sumber ekonomi yang bernilai jual. Status Desa Berkembang (dengan ambang batas IDM 0,599 hingga $< 0,707$) mengindikasikan adanya tantangan signifikan pada Indeks Ketahanan Ekonomi dan Sosial yang memerlukan intervensi terarah, terutama dalam optimalisasi pemanfaatan sumber daya lokal menjadi produk bernilai jual.

TOGA dikenal sebagai apotek hidup merupakan aktivitas menanam berbagai jenis tanaman obat di halaman atau pekarangan rumah sebagai langkah preventif dan alternatif untuk pengobatan mandiri menggunakan tanaman yang tersedia (Nurhab *et al.*, 2023). Menurut Hermansyah *et al.*, 2020 menanam TOGA di pekarangan rumah memiliki berbagai manfaat, antara lain sebagai pelengkap obat tradisional, sumber gizi tambahan, serta bumbu dapur. Selain itu, TOGA mendukung akses kesehatan yang murah dan aman, memperindah serta menyegarkan lingkungan, memanfaatkan lahan pekarangan, berpotensi menambah penghasilan, dan turut melestarikan tanaman obat asli Indonesia.

Di Dusun Citunggul, daun kelor dan pisang ranggap tumbuh subur dan banyak tersedia di lingkungan sekitar tetapi belum banyak dimanfaatkan secara inovatif. Padahal, kedua bahan tersebut memiliki nilai gizi tinggi dan dapat dikembangkan menjadi produk pangan olahan yang menarik, seperti *cookies*. Menurut (Masitlha *et al.*, 2024) penambahan sari daun kelor pada *cookies*, dapat meningkatkan kandungan protein, serat, kalsium, dan zat besi. Namun, keunggulan tersebut belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat untuk dikembangkan menjadi produk olahan yang memiliki nilai jual tinggi serta berpotensi meningkatkan pendapatan warga. Selama ini, pemanfaatan daun kelor oleh masyarakat masih terbatas sebagai bahan dasar untuk sayur bening. Padahal, hampir seluruh bagian tanaman kelor memiliki kandungan gizi lengkap dan senyawa aktif, sehingga berpotensi besar dijadikan sumber pangan yang bernilai.

Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman yang umum dijumpai di wilayah tropis, termasuk Indonesia, karena kemampuannya tumbuh dengan mudah. Tanaman kelor dikenal tahan terhadap berbagai jenis tanah dan kondisi cuaca kering, bahkan bisa bertahan hingga enam bulan tanpa hujan (Mayasari *et al.*, 2020). Selain mudah dibudidayakan, daun kelor memiliki kandungan gizi yang luar biasa, terutama vitamin A dan C, serta *betakaroten* dalam jumlah tinggi (Irwan, 2020). Menurut Sauveur *et al.*, 2010, kandungan pada daun kelor tersebut seringkali digunakan sebagai bahan pangan fungsional untuk mengatasi *malnutrisi*. Para ahli menyarankan asupan *betakaroten* harian sekitar 15.000 hingga 25.000 IU. Menariknya, kandungan vitamin C dalam daun ini diketahui enam kali lebih tinggi dibandingkan buah jeruk, yang membuatnya efektif dalam meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah penyakit seperti flu dan demam (Mayasari *et al.*, 2020). Daun kelor mengandung zat besi yang berfungsi sebagai pembentukan sel darah merah. Kandungan tersebut dapat mencegah anemia pada balita dan ibu hamil (Priestyaji *et al.*, 2024). Menurut penelitian Yansah *et al.*, 2025 daun kelor memiliki kandungan gizi yang melimpah mulai dari 40 gram antioksidan alami, protein 26,2 gram, kalsium 2.095 milligram, besi 27.1 milligram, dan β -karoten 16.800 milligram.

Indonesia adalah salah satu pusat utama keragaman pisang, termasuk pisang segar, olahan, dan pisang liar. Lebih dari 200 jenis pisang di Indonesia. Tingginya keragaman ini memberi peluang bagi Indonesia untuk memanfaatkan dan memilih jenis pisang komersial yang sesuai kebutuhan (Ariyanti *et al.*, 2022). Pisang adalah salah satu tanaman yang bisa dimakan langsung oleh manusia. Selain itu, Pisang juga merupakan golongan buah klimakterik yang akan mengalami lonjakan respirasi setelah dipanen (Mustakin *et al.*, 2021). Meskipun literatur spesifik tentang pisang ranggap masih terbatas, pisang secara umum dikenal sebagai sumber karbohidrat, vitamin C, Vitamin B6, Vitamin A, folat, magnesium, dan zat besi. Kandungan nutrisi di pisang ini berpotensi membantu mencegah stunting jika dikonsumsi secara teratur dan rutin. Pisang adalah tanaman khas dan buah asli Indonesia. Buah ini bisa digunakan sebagai bahan makanan sehari-hari, dapat langsung dikonsumsi ataupun di olah menjadi salah satu makanan yang sehat dan bergizi (Rahmawati *et al.*, 2024).

Pisang banyak dikonsumsi dalam bentuk segar, tetapi permasalahan konsumsi dalam bentuk segar itu mudah rusak dan cepat berubah mutu setelah panen. Ini karena pisang memiliki kandungan

air tinggi dan proses metabolismenya meningkat setelah dipanen (Salempa *et al.*, 2019). Pisang ranggap merupakan buah khas dari Dusun Citunggul, belum banyak diolah menjadi produk makanan yang lebih variatif. Pengembangan pengolahan pisang ranggap dapat membantu meningkatkan nilai tambah dan pemanfaatan buah pisang secara lebih optimal salah satunya yaitu dengan mengolah buah pisang ranggap menjadi Cookies.

Di era digital saat ini, keterampilan dalam memasarkan produk melalui media *online* menjadi salah satu kunci peningkatan pendapatan, terutama bagi pelaku usaha kecil. Penggunaan *platform* digital seperti aplikasi web atau *marketplace* yang lainya dapat menjangkau konsumen baik di tingkat lokal maupun nasional (Purwanta *et al.*, 2025). Sayangnya, mayoritas masyarakat Dusun Citunggul masih belum terbiasa atau belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang pemasaran digital. Akibatnya, produk-produk lokal yang sebenarnya potensial belum mampu menjangkau pasar yang lebih luas.

Melihat kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk mengintegrasikan tiga aspek utama pemberdayaan, yaitu: pemanfaatan TOGA, pelatihan pembuatan cookies berbasis daun kelor dan pisang ranggap, serta pengenalan strategi pemasaran digital. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian ekonomi masyarakat Dusun Citunggul melalui pengolahan potensi lokal yang ada.

Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya mampu memanfaatkan TOGA secara fungsional, tetapi juga dapat mengolahnya menjadi produk bernilai ekonomi tinggi dan memasarkan produk tersebut melalui *platform* digital. Program ini menjadi langkah nyata dalam upaya pemberdayaan masyarakat dusun secara berkelanjutan dan terarah.

METODE

Desain dan Partisipan Kegiatan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan pendekatan edukatif-partisipatif, yang menekankan pada transfer pengetahuan dan keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan intervensi. Program dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2025 bertempat di GOR Desa Linggajati, dengan melibatkan 32 partisipan yang merupakan representasi kelompok ibu rumah tangga di Dusun Citunggul, Desa Linggajati, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya.

Tahapan Intervensi Prosedur pelaksanaan dibagi menjadi tiga fase strategis yang berurutan:

1. Diseminasi Pengetahuan Biofarmaka (30 Menit): Tahap awal difokuskan pada penyuluhan komprehensif mengenai urgensi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai agen preventif kesehatan, dengan penekanan khusus pada spesies daun kelor (*Moringa oleifera*). Materi mencakup identifikasi botani, signifikansi farmakologis, serta teknik budidaya pekarangan yang berkelanjutan. Metode penyampaian dilakukan secara dialogis untuk menstimulasi diskusi mengenai pemanfaatan sumber daya lokal.
2. Transfer Teknologi Pengolahan Pangan (90 Menit): Fase inti berupa *workshop* teknis diversifikasi pangan berbasis komoditas lokal. Peserta dilatih mentransformasi daun kelor dan pisang ranggap menjadi produk bernilai tambah (*value-added product*) berupa *cookies*. Pendekatan partisipatif diterapkan dalam empat prosedur krusial: formulasi bahan baku, teknik pencampuran dan pemanggangan (*baking*), pengemasan higienis (*packaging*), serta manajemen kontrol kualitas (*quality control*) agar produk dapat direplikasi secara mandiri.
3. Akselerasi Literasi Pemasaran Digital (30 Menit): Sesi akhir didedikasikan untuk pemberdayaan ekonomi melalui digitalisasi usaha. Materi meliputi strategi penetrasi pasar, pembuatan konten promosi visual, dan optimalisasi penggunaan platform *e-commerce* sederhana (WhatsApp Business, Instagram, dan *marketplace* lokal) untuk memperluas jangkauan konsumen.

Evaluasi dan Analisis Data Untuk mengukur efektivitas intervensi, digunakan desain evaluasi kuantitatif *one-group pretest-posttest*. Instrumen pengukuran berupa kuesioner terstruktur yang terdiri

dari 10 pertanyaan pilihan ganda, mencakup tiga domain kognitif: (1) Pemanfaatan TOGA (item Q1, Q4, Q5, Q6); (2) Teknologi Pengolahan Pangan (item Q2, Q3); dan (3) Pemasaran Digital (item Q7, Q8, Q9, Q10). Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk melihat pergeseran distribusi frekuensi pengetahuan peserta berdasarkan klasifikasi skor: Kurang (Skor < 56), Cukup (Skor 56–75), dan Baik (Skor > 75).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dusun Citunggul, Desa Linggajati, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, diikuti oleh 32 partisipan ibu rumah tangga yang menjadi sasaran utama program, dengan tingkat kehadiran partisipan mencapai 100%, menunjukkan antusiasme dan komitmen yang tinggi terhadap program ini. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Senin, 4 Agustus 2025 di GOR Desa Linggajati.

Antusiasme masyarakat telah terlihat sejak tahap awal kegiatan, yaitu saat penyuluhan mengenai pemanfaatan TOGA. Materi disampaikan secara partisipatif dan komunikatif, sehingga mampu membangkitkan minat peserta terhadap potensi TOGA, terutama daun kelor (*Moringa oleifera*), yang sebelumnya lebih banyak dimanfaatkan sebatas konsumsi pribadi. Dalam keseharian masyarakat, daun kelor kerap dikaitkan dengan mitos dan praktik spiritual, sehingga nilai ekonominya belum banyak tergali (Lestari *et al.*, 2024). Hal tersebut disebutkan juga dalam penelitian (Kusumawardhani *et al.*, 2025) bahwa daun kelor tidak hanya dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan obat tradisional, tetapi juga memiliki peran penting dalam praktik spiritual masyarakat. Dalam kepercayaan tertentu, daun ini digunakan untuk membersihkan benda-benda bertuah yang dipercaya memiliki kekuatan gaib. Selain itu, dalam tradisi pemakaman di beberapa budaya, daun kelor turut menjadi bagian dari prosesi adat sebagai simbol penyucian jiwa dan penangkal energi negatif.



Gambar 1. Pemaparan Manfaat Tanaman Obat

Dalam tahap awal, masyarakat diberikan penyuluhan tentang pemanfaatan TOGA, khususnya daun kelor, yang dikenal memiliki kandungan gizi tinggi dan berbagai manfaat kesehatan. Materi penyuluhan tidak hanya menjelaskan jenis-jenis tanaman obat dan khasiatnya, tetapi juga mencakup cara budidaya sederhana di pekarangan rumah serta teknik pengolahan dasar yang dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri. Pendekatan interaktif yang digunakan dalam penyuluhan memungkinkan peserta untuk berdiskusi langsung dan menyampaikan pertanyaan, sehingga memperkuat pemahaman dan kesadaran akan pentingnya TOGA sebagai bagian dari kemandirian kesehatan keluarga.

Tahap kegiatan berikutnya adalah pelatihan pembuatan produk olahan, yaitu cookies berbahan dasar daun kelor dan pisang ranggap. Tahapan ini menjadi momen penting karena melibatkan praktik langsung yang tidak hanya meningkatkan pemahaman teoritis, tetapi juga membekali peserta dengan

keterampilan praktis yang aplikatif. Peserta dilatih mulai dari pemilihan dan persiapan bahan, proses pengolahan adonan, teknik pemanggangan yang benar, hingga aspek penilaian rasa dan tampilan produk. Pelatihan ini dirancang dengan pendekatan *hands-on learning* yang memungkinkan peserta untuk mencoba langsung setiap langkah, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.



Gambar 2. Kegiatan Pembuatan Cookies Daun Kelor dan Pisang Rangkap

Hasil cookies yang dihasilkan selama pelatihan cukup memuaskan, baik dari segi cita rasa, tekstur, maupun bentuk. Beberapa peserta bahkan menunjukkan inisiatif untuk mengembangkan resep sendiri dan berniat memproduksi ulang cookies tersebut di rumah sebagai bentuk penerapan lanjutan dari pelatihan yang diberikan. Ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya bersifat sesaat, tetapi memberikan dampak nyata dalam bentuk peningkatan kapasitas individu untuk memulai usaha kecil berbasis rumah tangga.



Gambar 3. Pelatihan Pemasaran Digital

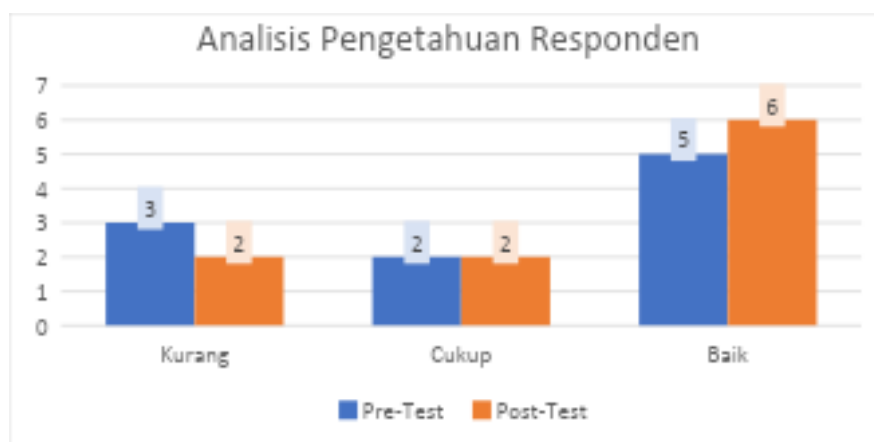
Aspek penting lainnya dalam kegiatan ini adalah pelatihan pemasaran digital, yang dirancang untuk memperkenalkan peserta pada strategi promosi produk melalui media digital (Sudirman *et al.*, 2023). Peserta diperkenalkan pada *platform* seperti *WhatsApp Business*, Instagram, dan *marketplace* lokal sebagai sarana untuk memperluas jangkauan pasar. Materi pelatihan mencakup teknik dasar fotografi produk dengan alat sederhana, penyusunan konten promosi yang menarik, serta pentingnya strategi branding dalam membangun identitas produk. Bagi sebagian besar peserta, ini merupakan pengalaman pertama memanfaatkan media sosial untuk kepentingan bisnis. Namun, respons peserta

sangat positif, ditunjukkan dengan kemauan belajar dan kemampuan mulai menyusun konten digital sederhana untuk mempromosikan produk mereka. Pelatihan ini menjadi bekal awal yang penting dalam membangun literasi digital dan semangat kewirausahaan masyarakat, terutama dalam konteks ekonomi pasca pandemi yang semakin mengandalkan teknologi sebagai alat utama transaksi dan komunikasi.

Tabel 1. Persentase Jawaban Benar dan Kategori Pemahaman Peserta Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) Kegiatan

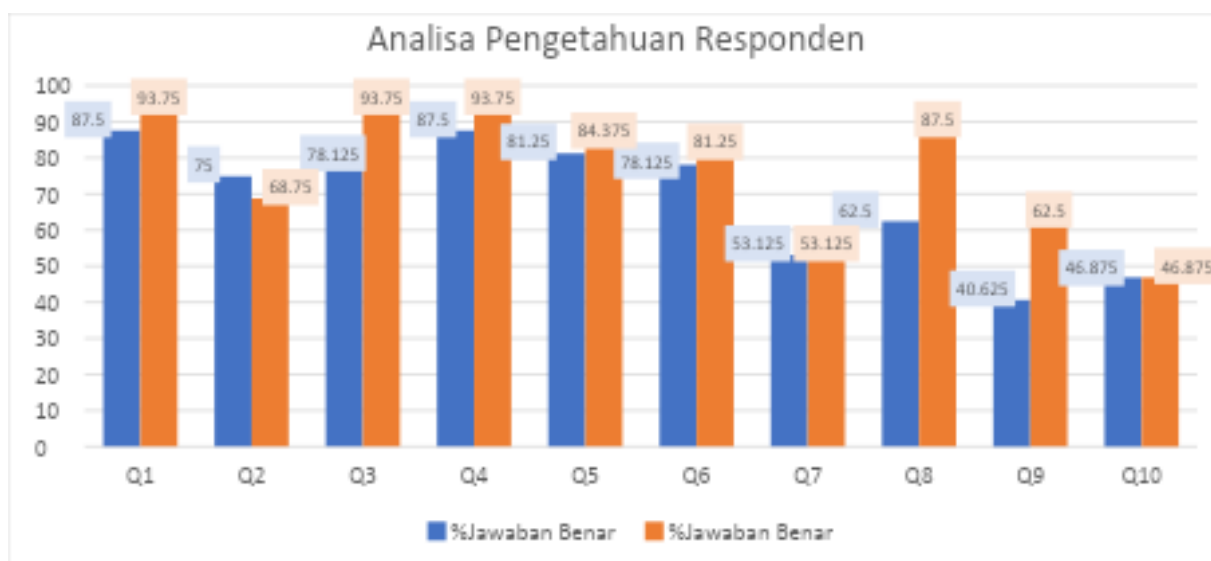
Kode	Pertanyaan	% Jawaban Benar		Kategori Jawaban	
		Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Q1	Apa kandungan gizi utama dari daun kelor yang bermanfaat dalam mencegah stunting?	87,5	93,75	Baik	Baik
Q2	Pisang ranggap yang dicampur dalam cookies memiliki manfaat untuk mencegah stunting karena?	75	68,75	Cukup	Cukup
Q3	Mengapa penggunaan bahan lokal seperti daun kelor dan pisang dan pisang penting?	78,125	93,75	Baik	Baik
Q4	Apa yang dimaksud dengan TOGA ?	87,5	93,75	Baik	Baik
Q5	Apa manfaat jahe dalam pengobatan tradisional?	81,25	84,375	Baik	Baik
Q6	Tanaman apa yang bisa digunakan untuk mengatasi diare?	78,125	81,25	Baik	Baik
Q7	Alasan mengapa desain kemasan sangat penting, kecuali?	53,125	53,125	Kurang	Kurang
Q8	Apa yang membedakan produk kemasan biasa dan produk dengan desain kemasan kreatif?	62,5	87,5	Cukup	Baik
Q9	Berikut ini manfaat/tujuan pemasaran digital, kecuali?	40,625	62,5	Kurang	Cukup
Q10	Berikut ini strategi pemasaran melalui media sosial, kecuali?	46,875	46,875	Kurang	Kurang

Evaluasi komprehensif terhadap efektivitas program pemberdayaan masyarakat di Dusun Citunggul dilakukan melalui analisis kuantitatif dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Instrumen evaluasi yang digunakan terdiri dari sepuluh pertanyaan pilihan ganda yang mencakup tiga domain pengetahuan utama, yaitu pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), teknik pengolahan pangan lokal, dan strategi pemasaran digital. Metode evaluasi semacam ini telah terbukti efektif dalam mengukur peningkatan kapasitas kognitif peserta dalam program pemberdayaan masyarakat (Patulak *et al.*, 2025).



Grafik 2. Analisa Pengetahuan Responden Sebelum Diberikan Edukasi dengan Sesudah Diberikan Edukasi

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat pemahaman peserta. Skor rata-rata yang diperoleh mengalami kenaikan dari 69,06 (kategori Cukup) pada saat *pre-test* menjadi 76,56 (kategori Baik) pada *post-test*. Peningkatan sebesar 7,5 poin atau sekitar 10,85% ini mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif-partisipatif yang diterapkan dapat berhasil mentransfer pengetahuan dan meningkatkan kapasitas kognitif peserta secara menyeluruh. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa metode pelatihan partisipatif mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif bagi masyarakat pedesaan (Nurhab *et al.*, 2023).



Grafik 1. Grafik Analisa Peningkatan Pengetahuan Responden

Analisis lebih mendalam dilakukan dengan mengkategorikan tingkat pengetahuan peserta berdasarkan skor yang diperoleh. Kategorisasi ini dibagi menjadi tiga level, yaitu kurang (skor di bawah 56), cukup (skor 56-75), dan baik (skor di atas 75). Pada saat *pre-test*, distribusi peserta menunjukkan bahwa sebanyak 9 orang (28,13%) berada dalam kategori kurang, 12 orang (37,5%) dalam kategori cukup, dan 11 orang (34,38%) dalam kategori baik. Hasil ini mengungkapkan bahwa sebelum intervensi, mayoritas peserta (65,63%) memiliki tingkat pemahaman yang masih perlu ditingkatkan, baik yang berada di kategori cukup maupun kurang.

Setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, terjadi perubahan distribusi yang cukup signifikan pada hasil *post-test*. Jumlah peserta dalam kategori kurang menurun drastis menjadi hanya 6 orang (18,75%), sementara itu kategori cukup meningkat menjadi 13 orang (40,63%) dan kategori Baik juga meningkat menjadi 13 orang (40,63%). Pergeseran positif ini menunjukkan bahwa program berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara merata di berbagai level pengetahuan.

Peningkatan paling signifikan terjadi pada pertanyaan Q8 mengenai diferensiasi produk melalui desain kemasan kreatif, dimana persentase jawaban benar meningkat dari 62,5% menjadi 87,5%. Demikian pula pada pertanyaan Q9 tentang manfaat pemasaran digital yang mengalami peningkatan dari 40,625% menjadi 62,5%. Pola peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta mampu menyerap konsep-konsep baru mengenai nilai tambah produk dan strategi pemasaran modern, yang merupakan elemen kunci dalam pengembangan usaha mikro (Purwanta *et al.*, 2025).

Namun demikian, analisis juga mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan perhatian khusus. Dua pertanyaan, yaitu Q7 tentang pentingnya kemasan produk dan Q10 tentang strategi pemasaran media sosial, tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan. Kedua pertanyaan ini memiliki karakteristik yang sama, yaitu berupa pertanyaan "kecuali" yang memerlukan pemahaman konseptual yang mendalam dan kemampuan analitis yang lebih tinggi. Ketidaktercapaian peningkatan pada indikator ini mengisyaratkan bahwa materi tersebut mungkin memerlukan pendekatan pengajaran yang lebih mendalam dan waktu pembelajaran yang lebih panjang (Sudirman *et al.*, 2023).

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan tidak luput dari beberapa kendala. Pertama, keterbatasan alat masak di lokasi menyebabkan tidak semua peserta dapat melakukan praktik secara bersamaan. Untuk mengatasinya, tim membagi peserta ke dalam kelompok kecil yang bergantian menggunakan peralatan, sekaligus memperkenalkan alternatif alat masak sederhana yang tersedia di rumah, seperti penggunaan wajan untuk memanggang *cookies*. Kedua, ketersediaan bahan baku yang tidak seragam, seperti ukuran dan kematangan daun kelor serta pisang ranggap, berpotensi mempengaruhi konsistensi hasil akhir produk. Solusi yang diterapkan adalah dengan melakukan koordinasi intensif dengan perangkat dusun sebelum pelatihan untuk menyiapkan bahan baku yang memenuhi standar, serta memberikan pemahaman kepada peserta tentang cara menyeleksi dan menyesuaikan proporsi bahan agar kualitas produk tetap terjaga. Kendala ketiga adalah koneksi internet yang tidak stabil selama sesi pelatihan pemasaran digital, yang sempat menghambat demonstrasi langsung. Mengatasi hal ini, tim menggunakan materi yang telah diunduh sebelumnya (*offline demonstration*) dan memanfaatkan *hotspot* pribadi dari beberapa anggota yang memiliki sinyal lebih baik. Peserta juga dibekali dengan modul cetak berisi tutorial langkah demi langkah menggunakan *WhatsApp Business* dan Instagram, sehingga pemahaman tetap dapat terbangun meski dengan kendala infrastruktur.



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa program pemberdayaan masyarakat ini tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan terutama pada aspek-aspek praktis yang langsung dapat diaplikasikan tetapi juga mampu mengatasi berbagai kendala teknis melalui solusi yang adaptif. Meski demikian, untuk topik-topik yang memerlukan pemahaman konseptual lebih kompleks, seperti strategi pemasaran digital yang berkelanjutan, masih diperlukan pendekatan yang lebih intensif dan berjangka panjang, sesuai dengan rekomendasi (Sudirman *et al.*, 2023) tentang pentingnya pendampingan berkelanjutan. Secara keseluruhan, keberhasilan program ini tidak hanya tercermin dari peningkatan skor evaluasi, tetapi lebih penting lagi terlihat dari terbentuknya pola pikir wirausaha dan munculnya inisiatif peserta untuk memproduksi produk secara mandiri. Pengembangan TOGA dan produk pangan lokal seperti *cookies* kelor-pisang ranggap tidak hanya berkontribusi pada pelestarian sumber daya hayati, tetapi juga menjadi solusi praktis untuk ketahanan pangan dan pemberdayaan ekonomi rumah tangga. Diharapkan kegiatan ini dapat memicu terbentuknya unit usaha mandiri di Dusun Citunggul yang mampu direplikasi di wilayah lain, sehingga pemberdayaan masyarakat tidak hanya menjadi wacana, tetapi berkembang menjadi gerakan nyata yang berdampak jangka panjang.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dusun Citunggul berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan semangat kewirausahaan warga, khususnya ibu rumah tangga, melalui pendekatan edukatif-partisipatif. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), terutama daun kelor, telah membuka wawasan masyarakat tentang potensi fungsional dan ekonominya. Pelatihan pembuatan *cookies* berbahan dasar daun kelor dan pisang ranggap terbukti efektif dalam membekali peserta dengan keterampilan praktis dalam pengolahan produk pangan lokal yang bernilai jual. Selain itu, pengenalan strategi pemasaran digital memberikan pengetahuan dasar yang sangat dibutuhkan dalam memasarkan produk secara lebih luas di era digital. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta, serta munculnya inisiatif untuk mengembangkan usaha rumahan berbasis potensi lokal. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis selama pelaksanaan, kegiatan ini tetap berjalan dengan baik berkat kerja sama berbagai pihak. Secara keseluruhan, program ini berkontribusi nyata dalam membangun kemandirian ekonomi masyarakat sekaligus melestarikan kekayaan hayati lokal. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan yang berkelanjutan dan direplikasi di wilayah lain dengan kondisi serupa.

Rekomendasi konkret untuk memastikan keberlanjutan dan replikasi program adalah dengan membentuk kelompok usaha bersama (KUB) yang difasilitasi pendampingan berkelanjutan. Pendampingan ini perlu fokus pada pendalaman materi yang masih kurang, seperti strategi pemasaran digital yang kompleks dan teknik desain pengemasan kreatif, serta memberikan akses kepada permodalan dan bimbingan manajemen usaha yang sederhana. Dalam upaya mengatasi kendala infrastruktur, dapat dikembangkan modul pemasaran digital luring. Kegiatan lanjutan perlu mengintegrasikan pendekatan saintifik dan strategi bisnis yang lebih matang. Rekomendasi konkretnya adalah dengan melakukan uji laboratorium terhadap produk *cookies* untuk menganalisis kandungan gizi (seperti protein, zat besi, dan kalsium), kadar air, dan daya simpan, sehingga dapat menyertakan klaim kesehatan yang valid pada kemasan. Selain itu, pengembangan merek dan sertifikasi halal atau P-IRT wajib diusulkan untuk meningkatkan nilai jual dan legalitas produk. Eksperimen lebih lanjut juga dapat dilakukan untuk mengembangkan varian rasa dan inovasi produk olahan lokal lainnya yang belum tergal, sekaligus mengeksplorasi model kemitraan dengan UMKM lain untuk perluasan saluran distribusi. Eksplorasi juga perlu dilakukan terhadap potensi produk turunan TOGA lain yang belum dimanfaatkan. Replikasi program di daerah lain akan lebih efektif jika didahului dengan pemetaan potensi lokal dan analisis kebutuhan (*need assessment*) yang mendalam untuk menyesuaikan model

intervensi dengan karakteristik dan sumber daya unggulan setiap wilayah, sehingga dampak pemberdayaan dapat lebih terarah dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak apt. Fajar Setiawan, M.Farm. dan Bapak Rendy Sudirman, S.E.M.M. selaku dosen pendamping lapangan yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama kegiatan ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Desa Citunggul, Bapak Punduh, serta seluruh perangkat desa yang telah memberikan izin dan dukungan penuh selama pelaksanaan kegiatan. Tak lupa, apresiasi kami sampaikan kepada pihak kampus yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, serta semua pihak yang turut membantu dan berkontribusi dalam kelancaran program, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga kerja sama dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal yang bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, R., Azizah, N., Riyanti, M., & Derlin Ana Kemba, K. (2022). Pelatihan Pembuatan RICE’B Banana Sebagai Upaya Pemenuhan Nutrisi Ibu Hamil Dalam Pencegahan Stunting. *Journal of Character Education Society*, 5(1), 677–683.
- Hermansyah, Dahrizal, Wijaya, A. S., & Heriyanto, H. (2020). Buku Saku Tanaman Obat Keluarga. In *Poltekkes Kemenkes Bengkulu* (Vol. 3, Issue 1).
- Irwan, Z. (2020). Kandungan Zat Gizi Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Berdasarkan Metode Pengeringan. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(1), 66–77. <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m>
- Kusumawardhani, R., Prihatin, W., & Hartono, A. (2025). Edukasi dan Pelatihan Puding Daun Kelor untuk Pencegahan Stunting di Dusun Kedungsogo, Kulon Progo. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 489–499. <https://doi.org/10.35912/yumary.v5i3.3569>
- Lestari, T., Rahadian, G. H., Azahra, F. F., Gunawan, C. A., Rahmi, S. G., & Fauziarahma, W. (2024). Optimalisasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Teh Herbal Untuk Peningkatan Kesehatan Masyarakat Desa Sindangasih. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 8(5), 4371–4378. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Masitlha, E. P., Seifu, E., & Teketay, D. (2024). Nutritional composition and mineral profile of leaves of *Moringa oleifera* provenances grown in Gaborone, Botswana. *Food Production, Processing and Nutrition*, 6(3), 2–9. <https://doi.org/10.1186/s43014-023-00183-8>
- Mayasari, D., Nugroho, S., Asyari, Y. D. F., Susanti, S., & Kusuma, N. R. (2020). Inovasi Pembuatan Cookies Berbahan Dasar Daun Kelor Di Desa Manduro, Kecamatan Kabuh, Kabupaten Jombang. In *Prosiding Conference on Research and Community Services*, 2(1), 1229–1236.
- Mustakin, F. (2021). *Pengaruh Tingkat Kematangan Pisang Cavendish (Musa Acuminata) Dan Konsentrasi Agar-Agar Terhadap Elastisitas Dan Mutu Organoleptik Selai Lembaran Yang Diperkaya Tepung Cangkang Telur*. Hasanuddin.
- Nurhab, M. I. (2023). Penanaman Dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Bagi Masyarakat Desa Negeri Tua. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 33–42. <https://jurnal-cahayapatriot.org/index.php/jupemas/article/download/78/62/458>
- Patulak, I. M., Dengen, N., Marroh, Z. I., Vania, C., Heriansyah, Z., & Mulawarman, U. (2025). Impact Of Entrepreneurship Training On Empowering Rural Communities In Margo Mulyo Village, East Kutai. *Journal Economic and Strategy*, 6(2), 1–24.
- Priestyaji, W. R., Hakim, F., Fadholi, A., Shalihah, I., Arifin, B., Aprilianti, C., Nurrasyid, R. Ilham Ahsan Hayundavz, Muhammad Bintang Budianto, A., Larasati, C. G., Faradila, A. D., Khotimah,

- K., Ananta, W. A., Ningsih, A., Rasidi, A. F. A., Gustiranda, W., & Yuliani, P. (2024). Pemanfaatan Daun Kelor sebagai Solusi Kreatif Pencegahan Stunting di Desa Umbulrejo Umbulsari Jember. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(02), 228–243.
- Purwanta, Qihaj, D. F., Auliarachim, H. N., & Mansurina, S. A. R. (2025). Digitalisasi Pemasaran UMKM Desa Puntukdoro Berbasis Web dan Geotagging untuk Penguatan Ekonomi Lokal. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, Dan Teknologi Tepat Guna*, 3(1), 148–159. <https://doi.org/10.22146/parikesit.v3i1.16499>
- Rahmawati, M., Bete, D., Susanto, H., De deus Araujo, N. A., Alfianto, A. G., & Dwi Soelaksono, A. (2024). Pengolahan pangan unggulan pisang sebagai produk makanan tambahan pada balita stunting. *Kancanegara Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 121. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v7i1.1876>
- Salempa, P., Hasri, & Sulfikar. (2019). Pemanfaatan tepung pisang menjadi produk olahan. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2019(5), 340–342.
- Sauveur, A. de Saint, & Broin, M. (2010). Growing and processing moringa leaves. In *Moringa Association of Ghana* (1st ed.).
- Sudirman, R., Kurniawan, H., & Nugraha, F. (2023). Pelatihan Dasar Pembuatan Merek Sebagai Identitas Produk UMKM Kelurahan Argasari. *Jurnal Pengabdian Manajemen*, 2(2), 59. <https://doi.org/10.30587/jpmanajemen.v2i02.5208>
- Yansah, M. K. (2025). Moringa Leaf Cookies: A Nutritious Snack to Prevent Stunting in Sawocangkring Village. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 16(1), 8–13.

PENYULUHAN DAN INOVASI NUGGET LELE UNTUK EDUKASI MENGENAI STUNTING DI DESA LINGGAJATI

Tresna Lestari*, Dandi Ardiansyah, Allysa Toziah Amanda, Ita Kurnia Sari
Farha Tsamrotul Puadah, Nova Dwi Ramdhiani

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

***Korespondensi:** tresnalestari@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Stunting is a chronic nutritional problem that affects the growth and development of children in Linggajati Village, Tasikmalaya Regency. This activity aims to increase community knowledge about stunting while equipping them with skills in processing nutritious local foods. The implementation methods include a pre-test, interactive education on the definition, causes, impacts, and prevention of stunting, a post-test, and a demonstration of making catfish nuggets with moringa leaves. Participants in the activity were pregnant women and mothers with infants. The results of the pre-test and post-test showed an improvement in participants' understanding, with the majority falling into the “good” category, although there were still participants in the ‘adequate’ and “poor” categories, particularly regarding balanced nutrient intake. The demonstration of making catfish nuggets with moringa leaves provided practical skills in utilizing locally available, affordable, and child-friendly food ingredients. This activity demonstrates that combining nutrition education with practical training in local food processing can enhance community understanding and skills in preventing stunting, while also promoting the use of local resources for family food security.

Keywords: *Stunting; Nutrition Education; Catfish Nuggets; Moringa Leaves; Local Food*

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak di Desa Linggajati, Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai stunting sekaligus membekali keterampilan dalam mengolah pangan lokal bergizi. Metode pelaksanaan meliputi pre-test, edukasi interaktif tentang definisi, penyebab, dampak, dan pencegahan stunting, post-test, serta demonstrasi pembuatan nugget lele daun kelor. Peserta kegiatan adalah ibu hamil dan ibu yang memiliki balita. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta, dengan mayoritas berada pada kategori baik, meskipun masih terdapat peserta pada kategori cukup dan kurang, terutama terkait materi asupan gizi seimbang. Demonstrasi pembuatan nugget lele daun kelor memberikan keterampilan praktis dalam memanfaatkan bahan pangan lokal yang mudah diperoleh, terjangkau, dan disukai anak-anak. Kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi stunting dan praktik pengolahan pangan lokal dapat meningkatkan pemahaman serta keterampilan masyarakat dalam pencegahan stunting, sekaligus mendorong pemanfaatan sumber daya lokal untuk ketahanan pangan keluarga.

Kata Kunci: Stunting; Edukasi Gizi; Nugget Lele; Daun Kelor; Pangan Lokal

PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi masalah global yang menjadi perhatian dunia, sehingga menempati peringkat pertama dalam indikator keberhasilan SDGs (*Sustainable Development Goals*) (Artanti & Garzia, 2022). Anak-anak yang mengalami stunting tidak hanya terhambat pertumbuhannya, tetapi juga beresiko tinggi mengalami gangguan kognitif (Handryastuti *et al.*, 2022). Kondisi ini mengakibatkan mereka kesulitan belajar dan berpotensi memiliki produktivitas yang rendah di masa depan (Lestari *et al.*, 2024). Data terbaru dari Kementerian Kesehatan RI (2023) melalui SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) menunjukkan bahwa stunting masih menjadi tantangan besar. Tentu saja, kita tidak bisa membiarkan masalah ini terus berlanjut. Kita perlu melakukan tindakan, khususnya di daerah yang masih memiliki angka kasus stunting seperti di Desa Linggajati. Mengatasi stunting berarti membangun masa depan anak-anak yang lebih baik.

Saat ini, Indonesia sedang menghadapi masalah yang sangat krusial yaitu kekurangan gizi yang

terjadi pada anak-anak. Kejadian ini merupakan masalah utama yang berupa balita pendek atau yang biasa kita sebut dengan stunting. Menurut *World Health Organization* pada tahun 2015, stunting merupakan gangguan yang terjadi pada anak-anak berupa pertumbuhan dan perkembangan yang diakibatkan oleh gizi buruk, infeksi yang terjadi berulang, serta stimulasi psikososial yang tidak memadai. Menurut UNICEF (2023), stunting merupakan kondisi kurang gizi yang kronis dan berulang baik didalam rahim ataupun pada anak usia dini. Stunting merupakan suatu kondisi kurangnya panjang atau tinggi badan daripada anak seusianya, yang terjadi pada anak dibawah lima tahun (balita) (Podungge *et al.*, 2021). Menurut *World Health Organization* tahun 2015, stunting dapat terjadi awal kehidupan, utamanya 1.000 (seribu) hari pertama sampai usia dua tahun yang dapat berakibat pada gangguan pertumbuhan anak sehingga berdampak buruk pada fungsi anak.

Gejala stunting umumnya terlihat setelah anak mencapai usia dua tahun, kondisi ini merupakan akibat dari kekurangan nutrisi yang berlangsung dalam waktu lama, bahkan dapat terjadi saat bayi masih dalam kandungan. Sehingga, stunting bisa terjadi menjadi indikator untuk mengidentifikasi sejarah malnutrisi kronis yang dialami anak dalam rentang waktu yang panjang. Dampak dari stunting pada anak, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, dapat berkaitan dengan meningkatnya risiko kematian dan penyakit, perkembangan otak yang tidak optimal yang berujung pada keterlambatan perkembangan motorik, serta peningkatan kemungkinan infeksi dan penyakit tidak menular ketika mencapai usia dewasa, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan produktivitas, dalam sektor ekonomi (Jatiningsih & Budiono, 2023).

Berdasarkan SSGI (Survei Status Gizi Indonesia) tahun 2024 prevalensi stunting nasional adalah 19,8% yang mengalami penurunan dari tahun 2023 yakni 21,5%, Jawa Barat termasuk ke dalam enam provinsi dengan jumlah balita stunting terbanyak yaitu 638.000 balita. Berdasarkan Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya tahun 2024 di Puskesmas Kecamatan Sukaratu jumlah balita pendek (stunting) adalah sebanyak 11 orang. Pada tahun 2025, stunting merupakan salah satu masalah prioritas di Desa Linggajati dengan data stunting sebesar 18 balita dan 8 balita yang termasuk kategori rawan stunting (Lukman Nur Hakim, 2025).

Penyebab stunting di Desa Linggajati disebabkan pola asuh anak yang belum ideal, sanitasi lingkungan yang tidak memadai, serta penyakit pencernaan yang di derita anak. Nutrisi ibu hamil tidak mencapai Tingkat optimal pada 1000 hari pertama kehidupan. Selain itu, kurangnya kesadaran antara ibu hamil dan anak balita untuk mengunjungi posyandu (Lukman Nur Hakim, 2025).

Desa Linggajati yang terletak di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, menjadi lokasi potensial untuk implementasi program inovasi pangan dalam upaya pencegahan stunting. Dengan keanekaragaman sumber daya pangan lokal yang dimiliki, desa ini membuka peluang besar dalam pengembangan solusi gizi berbasis potensi lokal. Beberapa jenis pangan lokal yang melimpah di desa ini, seperti pisang ranggap, ikan air tawar, dan sayuran hijau seperti daun kelor. memiliki kandungan nutrisi yang sangat baik namun belum dimanfaatkan secara optimal.

Salah satu penyebab utama stunting adalah kurangnya asupan gizi yang baik, khususnya di 1.000 hari pertama kehidupan. Banyak keluarga di daerah pedesaan sulit mendapatkan makanan bergizi yang terjangkau dan mudah didapat. Padahal, di sekitar mereka ada banyak sumber daya yang potensial. Misalnya, Ikan lele (*Clarias gariepinus*) adalah ikan yang mudah didapat dan kaya akan protein yang berperan penting dalam pertumbuhan anak-anak, perbaikan jaringan, produksi antibodi, dan mendukung penyerapan zat besi serta kalsium. Tidak hanya itu, ada juga daun kelor (*Moringa oleifera*), yang sering disebut superfood karena kaya akan nutrisi seperti kalsium, zat besi, kalium, zinc, protein dan berbagai kandungan vitamin dan mineralnya yang luar biasa (Layli, 2020). Kombinasi dua bahan lokal ini bisa menjadi amunisi hebat untuk mengatasi masalah stunting.

Namun, anak-anak seringkali memilih soal makanan. Mereka mungkin tidak ingin makan lele atau daun kelor yang diolah secara biasa. Maka dari itu, perlu inovasi untuk meningkatkan selera makan anak-anak dalam penyajian makanan bergizi yang populer, yaitu nugget (Nur Futihah *et al.*, 2024).

Nugget lele daun kelor yang merupakan ide kreatif untuk menyajikan makanan sehat dengan gizi tinggi dan mudah terjangkau dalam bentuk yang disukai anak-anak. Nugget ini tidak hanya kaya akan gizi, tetapi juga enak dan praktis. Dengan cara ini, kita dapat memastikan anak-anak mendapatkan kandungan nutrisi yang mereka butuhkan tanpa merasa terpaksa (Layli, 2020).

Namun, kita tidak bisa mengandalkan inovasi produk saja. Disamping itu, orang tua dan masyarakat perlu memahami pentingnya gizi, cara tepat dalam mengolah makanan, dan bagaimana cara menjaga kebersihan. Maka dari itu, program edukasi dan penyuluhan harus sejalan dengan inovasi produk. Penyuluhan ini akan melibatkan orang tua dan kader posyandu untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis. Tujuannya sederhana agar orang tua dan masyarakat bisa menjadi garda terdepan dalam menjaga gizi anak-anak di Desa Linggajati.

Dengan pendekatan ini, kami berharap program ini bisa menjadi contoh yang efektif dalam mengatasi stunting, tidak hanya di Desa Linggajati tetapi juga di daerah lain yang menghadapi masalah serupa.

METODE

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini merupakan bagian dari program kerja Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Bakti Tunas Husada, yang berfungsi sebagai sarana berbagi pengetahuan kepada masyarakat setempat. Kegiatan ditujukan kepada wanita hamil dan wanita yang mempunyai balita di Dusun Cihaseum, Desa Linggajati, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Kegiatan dilaksanakan selama satu hari di GOR Desa Linggajati. Peserta yang hadir berjumlah 23 orang. Proses pelaksanaan terdiri atas tiga tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Dimulai dari tahap persiapan pada Kamis 31 Juli 2025 di GOR Desa Linggajati meliputi persiapan Edukasi Stunting, pembuatan leaflet dan persiapan demonstrasi produk. Kegiatan ini ditujukan untuk Masyarakat Desa Linggajati termasuk Dusun Cihaseum.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan secara langsung agar dapat menciptakan interaksi yang lebih efektif antara tim penyuluhan dan peserta. Materi yang dibahas meliputi definisi, faktor penyebab, dampak, cara pencegahan dan makanan lokal yang dapat mencegah stunting. Tahap pelaksanaan kegiatan melalui beberapa tahapan yang tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Uraian Pelaksanaan Kegiatan

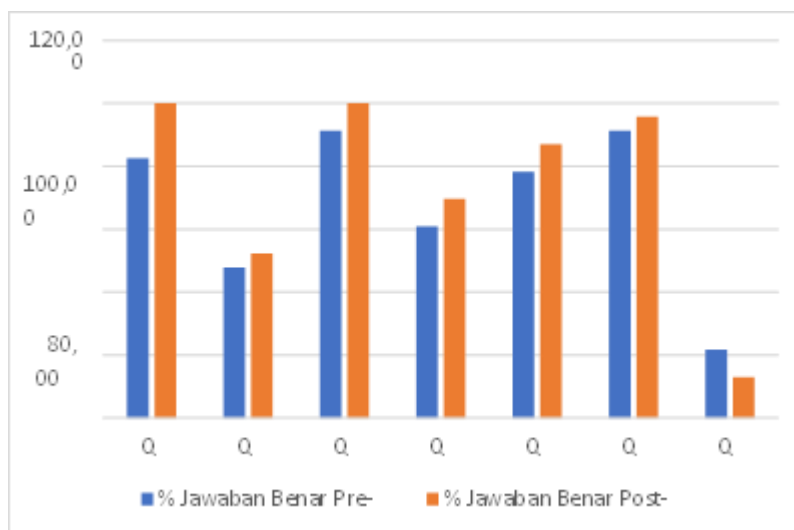
Tahapan Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Absensi peserta	Peserta melakukan registrasi kehadiran untuk pendataan jumlah dan identitas peserta
Pretest	Peserta mengisi kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait stunting sebelum pemaparan materi
Pemaparan materi	Materi yang disampaikan: ✓ Pengenalan dan Pencegahan Stunting ✓ Isi Piringku, masa depan anakku lawan stunting dengan gizi seimbang ✓ Suplemen Herbal Gummy : Meningkatkan Imunitas Tubuh Dengan Jahe, Kunyit, Madu dan Jeruk Nipis
Posttest	Peserta mengisi kuesioner untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah pemaparan materi pengenalan stunting, asupan gizi seimbang dan obat tradisional

Demonstrasi Pembuatan Nugget Lele	Praktik langsung pembuatan nugget lele dan pembagian hasil olahan nugget lele sebagai sampel produk dan inspirasi untuk diaplikasikan di rumah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya penurunan tingkat stunting di daerah Dusun Cihaseum Desa Linggajati, Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Kelompok KKN Universitas Bakti Tunas Husada melakukan upaya edukasi pengenalan dan pencegahan stunting dan pembuatan produk untuk penambahan gizi anak. Edukasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap stunting terutama ibu rumah tangga dengan memberikan tujuh pertanyaan dasar terkait stunting. Pemahaman ibu merupakan upaya pertama untuk mengurangi dan mencegah stunting, jika pemahaman tentang stunting baik, maka ibu akan memperhatikan asupan gizi yang akan dikonsumsi anak. Pendidikan ibu memiliki hubungan yang bermakna (Cahyati & Islami, 2022).

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pre-test yang diberikan kepada peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai stunting. Setelah itu, dilanjutkan dengan penyampaian materi yang disampaikan secara interaktif, mencakup pengertian stunting, penyebab, dampak jangka panjang, serta upaya pencegahannya melalui pola makan sehat dan pemanfaatan pangan lokal seperti ikan lele dan daun kelor. Setelah seluruh materi tersampaikan, kegiatan diakhiri dengan post-test guna mengukur peningkatan pemahaman peserta setelah mendapatkan edukasi.



Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Kategori	Jumlah	
	Pre-Test	Post-Test
Kurang	2	2
Cukup	1	1
Baik	4	4

Berdasarkan grafik perbandingan hasil sebelum edukasi dan setelah edukasi kepada masyarakat tentang masalah stunting. Terjadi peningkatan setelah dilakukan edukasi dari setiap soal yang diberikan

dengan banyak soal sebanyak tujuh soal, kecuali soal nomor tujuh yang terjadi penurunan. Peserta yang ikut serta pada edukasi ini merupakan ibu rumah tangga yang sudah memiliki anak. Dari tujuh soal yang diberikan hanya 4 soal yang dengan kategori “BAIK” atau banyak yang mampu menjawab dengan benar dan 2 dengan kategori “KURANG” serta 1 soal dengan kategori “CUKUP”. Soal dengan kategori “CUKUP” merupakan soal yang berkaitan dengan asupan gizi terhadap anak. Maka masih kurang pemahaman Ibu Rumah Tangga di daerah itu terkait kecukupan gizi baik terhadap anak. Pemahaman seorang ibu terhadap gizi anak, sebelum kehamilan, saat hamil dan setelah melahirkan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan, pembentukan struktur dan fungsi otak anak, rendahnya produktivitas, serta penyakit kronis (Masitah, 2022).

Pelaksanaan edukasi di Desa Linggajati tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan masyarakat terkait stunting, tetapi juga disertai dengan demonstrasi pembuatan produk pangan inovatif berupa nugget ikan lele daun kelor sebagai bentuk pemanfaatan potensi sumber daya lokal dalam upaya pencegahan stunting. Kegiatan demonstrasi ini bertujuan untuk membekali masyarakat dengan keterampilan praktis dalam mengolah bahan pangan lokal bergizi tinggi menjadi makanan tambahan yang menarik, mudah dikonsumsi, dan digemari oleh anak-anak.



Gambar 1. Implementasi Pemberian Edukasi

Upaya penanggulangan stunting terus dilakukan, terutama melalui peningkatan asupan gizi dari sumber protein hewani guna menurunkan prevalensi kasus pada anak-anak. Salah satu strategi diterapkan adalah mendorong konsumsi ikan, termasuk dalam bentuk produk olahan, sebagai alternatif makanan bergizi untuk mencegah stunting. Ikan merupakan sumber utama protein hewani, menyumbang sekitar 57,2% dari total konsumsi protein hewani nasional, sementara sumber lainnya seperti daging sapi dan ayam relatif lebih mahal dan sulit dijangkau sebagian masyarakat (Aisyah et al., 2024).

Pemilihan ikan lele sebagai bahan baku didasarkan pada berbagai keuntungan, termasuk kemudahan budidaya, keterbatasan ruang untuk pembudidayaan, serta risiko dan biaya pemeliharaan yang rendah. Ikan lele kaya akan protein, berbagai asam amino esensial, asam lemak tak jenuh rantai

panjang, kalsium, dan fosfor, yang mendukung pertumbuhan, terutama pertumbuhan dan perkembangan anak-anak usia dini, terutama yang mengalami keterlambatan perkembangan (Pujiastuti & Febrianib, 2022).

Selain ikan lele, bahan lokal lainnya yang digunakan adalah daun kelor. Daun kelor memiliki khasiat mengatasi masalah malnutrisi dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan pendamping dengan mengolah daunnya. Dalam periode 1000 HPK, daun kelor sebagai makanan pelengkap mampu memenuhi kebutuhan nutrisi, baik diolah dalam bentuk segar maupun kering, dengan menggunakan bahan-bahan yang terjangkau secara ekonomis (Hanif & Khairun Nisa Berawi, 2022). Kombinasi ikan lele dan daun kelor dalam satu produk pangan menjadi strategi gizi yang potensial untuk meningkatkan asupan zat gizi penting bagi balita, dengan tetap mengandalkan bahan baku lokal yang murah dan mudah diperoleh masyarakat sekitar.

Masyarakat juga menerima leaflet berisi informasi gizi tentang ikan lele dan daun kelor, manfaat bagi kesehatan anak, serta resep dan langkah-langkah pembuatan nugget yang telah dijelaskan selama demonstrasi. Penyediaan media edukatif seperti video, leaflet, dan resep ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman peserta serta memastikan keberlanjutan praktik pengolahan makanan bergizi di lingkungan rumah tangga. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung ketahanan pangan keluarga dan alternatif pemberian makanan tambahan (PMT) bagi balita dalam upaya pencegahan stunting.

Dengan pendekatan ini, kegiatan tidak hanya bersifat informatif tetapi juga aplikatif sehingga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung pencegahan stunting melalui pengolahan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi.

SIMPULAN

Hasil analisis data pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta terkait stunting setelah diberikan edukasi. Mayoritas peserta mengalami perbaikan skor, dengan sebagian besar berada pada kategori “baik” pasca kegiatan. Meski demikian, masih terdapat peserta pada kategori “cukup” dan “kurang”, terutama pada pertanyaan terkait kecukupan gizi anak, yang mengindikasikan perlunya penguatan materi di aspek tersebut. Demonstrasi pembuatan nugget lele daun kelor memberikan kontribusi positif terhadap keterampilan peserta dalam mengolah pangan lokal bergizi. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi yang dikombinasikan dengan praktik pengolahan pangan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mendukung pencegahan stunting di Desa Linggajati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Linggajati, para kader posyandu, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan dan fasilitasi pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata, serta semua pihak yang telah membantu terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, I. S., Hidayanti, L., & Ghaffar, M. (2024). Pelatihan Pengolahan Nugget Ikan Lele untuk Mencegah Stunting pada Balita. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 5(1), 115–124. <https://doi.org/10.36590/jagri.v5i1.905>
- Artanti, G. D., & Garzia, M. (2022). Stunting and Factors Affecting Toddlers in Indonesia. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 16(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/JPUUD.161.12>

- Cahyati, N., & Islami, C. C. (2022). Pemahaman Ibu Mengenai Stunting Dan Dampak Terhadap Tumbuh Kembang Anak Usia Dini. *Buhuts Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 2(2), 175–191. <https://doi.org/10.24952/alathfal.v2i2.5835>
- Handryastuti, S., Puspongoro, H. D., Nurdadi, S., Chandra, A., Pramita, F. A., Soebadi, A., Widjaja, I. R., & Rafli, A. (2022). Comparison of Cognitive Function in Children with Stunting and Children with Undernutrition with Normal Stature. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2022, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2022/9775727>
- Hanif, F., & Khairun Nisa Berawi. (2022). Literature Review: Daun Kelor (*Moringa oleifera*) sebagai Makanan Sehat Pelengkap Nutrisi 1000 Hari Pertama Kehidupan Literature Review: Moringa Leaves (*Moringa oleifera*) as Healthy Food Complementary Nutrition for the First 1000 Days of Life. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 398–407. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Jatiningsih, S. P., & Budiono, I. (2023). Analisis Determinan Kejadian Stunting Anak Usia 24 - 59 Bulan Ditinjau Dari Status Bekerja Ibu Pada Keluarga Buruh Industri Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 11(4). <https://doi.org/http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Kementrian Kesehatan. (2024). Laporan Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2024. Jakarta: Kemenkes. <https://kemkes.go.id/id/ssgi-2024-prevalensi-stunting-nasional-turun-menjadi-198>
- Layli, A. N. (2020). Proporsi Penambahan Ikan Lele Dan Daun Kelor Terhadap Kadar Protein , Zat Besi Dan Mutu *Organoleptik* Nugget. *Jurnal Info Kesehatan*, 10(1), 307–316.
- Lestari, E., Siregar, A., Hidayat, A. K., & Yusuf, A. A. (2024). Stunting and its association with education and cognitive outcomes in adulthood : A longitudinal study in Indonesia. *PLOS ONE*, 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295380>
- Lukman Nur Hakim, A. (2025). Upaya Patriot Desa Dan Penggerak Lokal Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Inisiatif Kampung Ecoprint Dan Pengelolaan Ketahanan Pangan Melalui Inisiatif Kampung Embun Di Desa Linggajati. *Jurnal Patriot Desa Jawa Barat*.
- Masitah, R. (2022). ISSN 2798-3641 (Online). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(3), 673–678.
- Nur Futihah, S., Hanum Nur Adriyani, F., & Hikmanti, A. (2024). Pemberian Olahan Nugget Ikan Kembung Dan Daun Kelor Dalam Upaya Peningkatan Nafsu Makan Balita Stunting Usia 3-5 Tahun Di Puskesmas Klampok 1 Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6(3), 875–884.
- Podungge, Y., Yulianingsih, E., Porouw, H. S., Saraswati, E., Tompunuh, M. M., Gladis, J., Zakaria, R., & Labatjo, R. (2021). Determinant Factors of Stunting in Under-Five Children. *Journal of Medical Sciences*, 9(B), 1717–1726. <https://doi.org/https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6638>
- Pujiastuti, V. I., & Febrianib, D. H. (2022). Pelatihan Olahan Lele Sebagai Alternatif Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Sebagai Optimalisasi Gizi Penanganan Balita Stunting Bagi Kader Posyandu Anggrek Bulan 1 Tiyasan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- UNICEF. (2023). Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2023 edition. *World Heal Organ.* ;24(2):32.
- WHO. (2015). Stunting In A Nutshell [Online]. World Health Organization [dikutip 2025 Agustus 4]. Tersedia dari: <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>

PENINGKATAN KESADARAN KESEHATAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM CEK KESEHATAN GRATIS DI POSYANDU CIMALA

Genta Nugraha^{1*}, Elan Khoeruman², Vera Nurviana¹, Korry Novitriani³, Ratna Wulandari¹, Anita Fauzia Rahma¹, Sabila Pradina Cahyani¹, Tita Puspitasari¹, Mardiyah Nur Asrie M¹, Zahra Annisa Maulida¹, Fadhilathul Nurliawati¹, Alif Naufal Muhammad¹, Ihsan Nur Arifan¹, Chinda Sulistia A¹, Kirana Johar Arif¹, Safira Qolbun Nabila⁴, Nurtsalits Az-zahra⁵, Rizki Fuzia Putra A¹, Hani Hanjani¹, Regita Putri Cahyani¹, Gina Raudatul Jannah¹.

¹Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi S1 Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada

³Program Studi D3 Teknik Laboratorium Medis Universitas Bakti Tunas Husada

⁴Program Studi S1 Kewirausahaan Universitas Bakti Tunas Husada

⁵Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** gentanugraha25@gmail.com

ABSTRACT

*The Free Health Check (CKG) program at the Cimala Integrated Health Post (Posyandu) is a community service initiative aimed at increasing public awareness of the importance of regular health examinations as a preventive measure against non-communicable diseases. The activity was carried out by students of the Community Service Program (KKN) of Bakti Tunas Husada University, in collaboration with the Sukaratu Public Health Center and the Indrajaya Village Midwife, on August 5, 2025. A total of 57 residents of Cimala Hamlet participated in blood pressure, random blood sugar, and weight checks, accompanied by health education promoting healthy lifestyles. The results showed that approximately 58% of participants were at risk of hypertension, and several cases of hypoglycemia and **severe hyperglycemia** were identified. These findings indicate that public awareness of health monitoring and early detection remains limited. Through this activity, residents gained a better understanding of their health conditions and preventive measures applicable in daily life. The CKG program has proven to be an effective tool for early screening, health education, and strengthening the role of community health cadres in promoting healthy living behaviors at the community level.*

Keywords: Free Health Check, Health Awareness, Hypertension, Blood Sugar, Community Service, Cimala Integrated Health Post.

ABSTRAK

Program Cek Kesehatan Gratis (CKG) di Posyandu Cimala merupakan salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran warga terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin sebagai langkah awal pencegahan penyakit tidak menular. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Bakti Tunas Husada bekerja sama dengan Puskesmas Sukaratu dan Bidan Desa Indrajaya pada tanggal 5 Agustus 2025. Sebanyak 57 warga Dusun Cimala berpartisipasi dalam pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah sewaktu, dan berat badan, disertai edukasi mengenai gaya hidup sehat. Hasil pemeriksaan menunjukkan sekitar 58% peserta berisiko hipertensi, serta ditemukan beberapa kasus hipoglikemia dan hiperglikemia berat. Kondisi ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kontrol kesehatan dan pentingnya deteksi dini. Melalui kegiatan ini, masyarakat mendapatkan pemahaman lebih baik tentang kondisi kesehatan mereka serta langkah pencegahan yang dapat dilakukan di rumah. Program CKG terbukti menjadi sarana efektif dalam skrining awal, edukasi kesehatan, dan penguatan peran kader posyandu dalam mendorong perilaku hidup sehat di tingkat komunitas.

Kata Kunci: Cek Kesehatan Gratis, Kesadaran Kesehatan, Hipertensi, Gula Darah, Pengabdian Masyarakat, Posyandu Cimala.

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah hal yang sangat penting dalam hidup manusia dan berpengaruh pada seberapa produktif dan berkualitas hidup kita (Farochi et al. 2024:2). Di Indonesia, usaha untuk membuat

kesehatan masyarakat lebih baik masih menghadapi banyak masalah. Salah satu masalah besar adalah kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur (Arianti et al. 2023:3).

Pemeriksaan kesehatan adalah langkah penting untuk menemukan risiko penyakit yang bisa bertambah parah dan membantu mencegahnya, termasuk melakukan rehabilitasi, agar kesehatan masyarakat bisa meningkat (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 13, 2022). Tujuan utama dari pemeriksaan kesehatan adalah agar kita bisa menurunkan risiko terkena penyakit atau menyembuhkannya dengan cara yang lebih baik. Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengecek apakah seseorang sakit atau tidak (Pramaswari & Fatah, 2023).

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Hipertensi sering kali menyebabkan pembuluh darah berubah, yang bisa membuat tekanan darah semakin tinggi (Anshari, 2020). Tekanan darah tinggi adalah penyebab utama masalah serius seperti gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Penyakit ini sering disebut "pembunuh diam-diam" karena banyak orang yang mengalaminya tidak merasakan gejala apapun (Erdana, 2020).

Diabetes Mellitus adalah kondisi dimana ada kadar gula darah yang sangat tinggi dan ini bisa menyebabkan berbagai masalah kesehatan yang lebih serius akibat gangguan hormonal (Angger, 2020). Cara mudah untuk mengetahui apakah seseorang mungkin mengidap diabetes adalah dengan memeriksa tingkat gula darah. Meskipun pemeriksaan ini tidak selalu menunjukkan bahwa seseorang memiliki diabetes, tetapi ini bisa menjadi cara untuk melihat kadar gula darah yang ada. Dengan informasi ini, seseorang bisa mengontrol dan mengambil langkah-langkah untuk mencegah masalah serius di masa depan.

Dalam pembangunan kesehatan yang melibatkan masyarakat, mahasiswa ikut serta melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai cara untuk mempromosikan kesehatan yang efektif. Mahasiswa sebagai agen perubahan dapat menyebarkan informasi kesehatan dengan cara yang mudah dipahami, dan sesuai dengan karakteristik warga dusun Cimala. Kegiatan KKN yang berfokus pada cek kesehatan juga membantu memperkuat hubungan antara universitas dengan masyarakat, terutama di kalangan ibu-ibu. Mahasiswa tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membantu mengubah perilaku warga dusun cimala.

METODE

Tempat dan Waktu. Dilaksanakan di Posyandu Cimala. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan: Kesiadaan pihak kader Posyandu untuk berpartisipasi dalam kegiatan KKN, Representativitas Posyandu sebagai lembaga Kesehatan di wilayah tersebut dan Relevansi dengan program kerja kkn yang telah direncanakan. Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Agustus 2025. Dimulai pada pukul 08.00 – 11.00 WIB. Dengan sasarannya adalah warga dusun Cimala.

Metode Pengabdian. Kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan promotif dan preventif melalui pelaksanaan Cek Kesehatan Gratis (CKG) yang dipadukan dengan edukasi kesehatan. Desain pelaksanaan menggunakan metode deskriptif analitik untuk menggambarkan kondisi kesehatan peserta serta mengevaluasi tingkat kesadaran mereka terhadap pemeriksaan kesehatan rutin. Menggunakan metode analisis kuantitatif dengan deskriptif analitik. Variabel Utama yaitu: Implementasi Program CKG : meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan, Cek Kesehatan Gratis : sebelum dan sesudah program dan Pengetahuan warga dusun Cimala tentang CKG : tingkat pemahaman konsep kesehatan.

Prosedur Pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahap :

1. Tahap Persiapan: Mengadakan koordinasi dengan pihak Posyandu dan Kader Kesehatan. Menyiapkan alat pemeriksaan seperti Tensimeter, Glukometer, dan Timbangan.
2. Tahap Pelaksanaan: Kegiatan diawali dengan registrasi peserta, kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, dan berat badan. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir

rekap. Setelah itu, peserta diberikan edukasi mengenai hasil pemeriksaan beserta tips pencegahan penyakit.

3. Tahap Evaluasi: Data hasil pemeriksaan dianalisis untuk mengetahui gambaran kondisi kesehatan masyarakat. Hasil evaluasi kemudian dibahas bersama kader Posyandu sebagai masukan untuk tindak lanjut kegiatan.

Tahap pengumpulan data dilakukan melalui observasi bersama pihak-pihak terkait, dilanjutkan dengan wawancara untuk memperoleh informasi yang valid dari sumber yang berwenang. Selain itu, dokumentasi memegang peran penting sebagai bukti sekaligus media sosialisasi kepada masyarakat mengenai program cek kesehatan gratis yang akan dilaksanakan. Setelah data terkumpul, dilakukan analisis dengan metode deskriptif-analitik, yaitu teknik sederhana yang dilakukan dengan mendeskripsikan serta menyelaraskan data yang diperoleh dengan rencana program cek kesehatan gratis yang akan dijalankan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Cek Kesehatan Gratis (CKG) yang diselenggarakan di Posyandu Cimala pada tanggal 5 Agustus 2025 dimulai pukul 08.00 WIB hingga selesai, merupakan bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan kesadaran dan kepedulian warga terhadap kesehatan. Sasaran kegiatan ini adalah seluruh warga Dusun Cimala, dengan total peserta tercatat sekitar 57 orang. Pelaksanaan kegiatan ini merupakan hasil kolaborasi antara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Bakti Tunas Husada, Puskesmas Sukaratu, serta Bidan Desa setempat. Bentuk pelayanan kesehatan yang diberikan meliputi pemeriksaan gula darah sewaktu, pengecekan tekanan darah, dan penimbangan berat badan. Partisipasi aktif serta antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan ini menunjukkan bahwa warga Dusun Cimala memiliki kesadaran yang cukup tinggi terhadap pentingnya menjaga kesehatan. Selain memberikan layanan pemeriksaan, kegiatan ini juga menjadi ajang edukasi kesehatan, dimana warga mendapatkan penjelasan langsung mengenai kondisi kesehatan mereka serta langkah-langkah pencegahan dan pengelolaan penyakit secara sederhana, sehingga diharapkan dapat mendorong perilaku hidup sehat di lingkungan masyarakat.



Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan gula darah



Gambar 2. Pemeriksaan kesehatan tekanan darah

Skrining kesehatan pada 57 warga Dusun Cimala mengungkap temuan penting yang dapat menjadi dasar intervensi. Berdasarkan kriteria lapangan (tekanan sistolik >120 mmHg atau diastolik >80 mmHg), tercatat sekitar 33 orang ($\pm 58\%$) memiliki tekanan darah tinggi, sedangkan 24 orang ($\pm 42\%$) berada pada kategori normal menurut penilaian tim. Ambang ini lebih sensitif dibandingkan batas diagnostik hipertensi menurut WHO ($\geq 140/90$ mmHg), sehingga hasil tersebut lebih tepat dilihat sebagai indikasi awal risiko hipertensi yang perlu dikonfirmasi melalui pengukuran ulang. Faktor-faktor seperti usia, riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan konsumsi garam tinggi, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan adanya penyakit penyerta (misalnya diabetes atau gangguan ginjal) diduga berkontribusi terhadap tingginya angka ini. Selain itu, terbatasnya akses layanan kesehatan dan jarangny pemeriksaan rutin membuat banyak kasus baru teridentifikasi saat kegiatan massal seperti CKG.

Sementara itu, kasus hipotensi (TD <90/60 mmHg) tidak dominan, namun pengukuran tunggal tetap rentan dipengaruhi kondisi sesaat seperti efek *white-coat*, posisi tubuh, aktivitas sebelum pemeriksaan, atau kesalahan alat.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Gratis

No	Nama (Inisial)	TD (mmHg)	GDS	BB
1	OH	235/105	150	47
2	MN	139/83	149	48
3	AH	157/80	124	49
4	AN	172/99	170	49
5	HI	110/70	62	56
6	AG	216/100	443	34
7	MI	129/87	90	43
8	MA	115/81	87	46
9	GA	125/87	116	60
10	YI	147/94	117	65
11	FH	117/80	80	52
12	EI	113/80	34	42
13	TI	123/82	152	65
14	SK	128/76	35	48
15	NI	125/70	33	58
16	SA	106/66	86	48
17	AH	118/84	108	69
18	EN	119/89	78	58
19	EA	133/84	84	54
20	AI	123/75	72	45
21	AU	133/90	86	65
22	AH	154/89	137	52
23	EH	176/115	76	42
24	RA	160/98	84	45
25	NG	18/85	96	50
26	LA	153/100	74	47
27	EI	155/89	103	50
28	DI	131/90	74	48
29	RS	146/112	97	65
30	SI	168/115	87	50
31	OH	170/151	289	63
32	IA	150/101	87	65
33	NH	148/97	110	70
34	NA	138/90	89	53
35	AT	145/94	84	65
36	NR	104/85	64	66
37	NG	118/84	11	63
38	HA	130/89	111	61

No	Nama (Inisial)	TD (mmHg)	GDS	BB
39	DA	130/90	89	45
40	RI	120/90	90	49
41	NR	124/81	86	53
42	MA	101/74	97	47
43	YH	121/90	90	67
44	AN	134/83	182	64
45	IA	125/88	75	40
46	HI	109/75	101	38
47	ZA	107/71	110	52
48	KA	109/77	103	55
49	KH	112/82	74	54
50	RN	117/86	111	66
51	WH	114/74	76	78
52	NA	137/87	109	48
53	NG	137/83	106	52
54	AM	138/ 84	180	48
55	EK	118/77	88	55
56	ZB	137/76	132	39
57	TN	142/100	82	50

Pada pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS), mayoritas peserta berada dalam rentang normal, tetapi ditemukan sejumlah kasus hipoglikemia (<70 mg/dL, termasuk nilai ekstrem) dan hiperglikemia berat (≥ 200 mg/dL, bahkan ada yang melebihi 400 mg/dL). Hiperglikemia pada tingkat komunitas umumnya terkait dengan diabetes yang belum terdiagnosis atau tidak terkontrol, kepatuhan obat yang rendah, pola makan tinggi karbohidrat, obesitas, atau kondisi akut yang meningkatkan kadar gula. Menurut pedoman ADA, GDS ≥ 200 mg/dL disertai gejala menjadi tanda kuat kecurigaan diabetes dan perlu pemeriksaan lanjutan. Sebaliknya, hipoglikemia dapat disebabkan oleh penggunaan obat penurun gula darah tanpa diimbangi asupan makanan, puasa berkepanjangan, konsumsi alkohol tanpa makan, aktivitas fisik berat, malnutrisi, atau gangguan metabolik tertentu. Nilai yang sangat rendah (misalnya <40 mg/dL) juga harus mengingatkan kemungkinan kesalahan teknis alat atau strip, sehingga pemeriksaan ulang dan penanganan segera bila pasien bergejala menjadi langkah penting.

Kegiatan CKG di Posyandu Cimala berperan sebagai sarana deteksi dini yang efektif dalam mengidentifikasi resiko hipertensi dan gangguan kadar gula darah di masyarakat. Meski demikian, keterbatasan metode seperti pengukuran sekali baca, minimnya data pendukung (riwayat obat, waktu makan terakhir, gejala), serta potensi masalah pada kalibrasi alat perlu menjadi perhatian. Oleh karena itu, tindak lanjut yang disarankan meliputi pengukuran ulang untuk konfirmasi, pemeliharaan dan pengecekan alat secara berkala, pelatihan kader posyandu, penggalan riwayat kesehatan peserta, serta rujukan cepat ke fasilitas kesehatan bagi kasus dengan hasil kritis. Langkah-langkah ini sejalan dengan strategi nasional skrining penyakit tidak menular di layanan kesehatan primer.

SIMPULAN

Program Cek Kesehatan Gratis (CKG) di Posyandu Cimala berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin dan deteksi dini penyakit tidak menular, khususnya hipertensi dan gangguan kadar gula darah. Dari 57 peserta yang mengikuti kegiatan, sekitar 58% menunjukkan indikasi tekanan darah tinggi, serta ditemukan beberapa kasus hipoglikemia dan

hiperglikemia berat yang memerlukan tindak lanjut medis. Hasil tersebut menegaskan bahwa pemeriksaan sederhana seperti pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah dapat menjadi langkah awal efektif untuk mengenali risiko kesehatan masyarakat di tingkat dusun. Kegiatan ini juga memperkuat peran kader posyandu dan mahasiswa KKN sebagai agen promosi kesehatan melalui edukasi langsung yang mudah dipahami masyarakat. Kedepan, perlu dilakukan monitoring berkala, pemeliharaan alat kesehatan, serta penguatan kolaborasi antara posyandu, puskesmas, dan institusi pendidikan agar upaya promotif dan preventif dapat berjalan lebih optimal serta berkelanjutan dalam membangun masyarakat yang sadar dan peduli terhadap kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada ibu-ibu kader yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program CKG di Posyandu Dusun Cimala Desa Indrajaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Angger. (2020). Diabetes Mellitus : Penyakit dan Penanganannya.
- Anshari. (2020). Hipertensi dan Faktor Risikonya.
- Arianti, et al. (2023). Kesadaran Pemeriksaan Kesehatan Masyarakat Indonesia.
- Bukhori Imam, et.al. Pengabdian Kepada Masyarakat Peningkatan Kesehatan Dengan Pemeriksaan Kesehatan Gratis di Area Jembatan Merah Holtekamp. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
- Erdana. (2020). Hipertensi sebagai Silent Killer.
- Farochi, et al. (2024). Kesehatan dan Kualitas Hidup Manusia.
- Iskandar Dede, et.al. (2025). Pemeriksaan Kesehatan Gratis dan Edukasi Literasi Kesehatan di Hari Butuh Nasional, Ponorogo. Volume 5, No 3.
- Marks, Dawn. et al., (2000). Biokimia Kedokteran Dasar. Jakarta, EGC.
- Rohmah Lailati, et.al. (2016). Pengadaan Cek Kesehatan Gratis (Lansia) Untuk Menciptakan Masyarakat Yang Sadar & Peduli Terhadap Kesehatan di Jali, Gayamharjo, Prambanan, Sleman. Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama. Volume 16, No 1.
- Rudi, H., Sulis Setianingsih (2013). Awas Musuh – Musuh Anda Setelah Usia 40 Tahun. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Setiana Mira, et.al. (2023). Peningkatan Kesadaran Kesehatan Masyarakat Melalui Kegiatan Cek Kesehatan Gratis. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. Volume 7, No 3.
- Sriwidyastuti, et.al. (2024). Peningkatan Kesehatan Dengan Pemeriksaan Kesehatan Gratis di Desa Awon Kecamatan Cina Kabupaten Bone. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN). Volume 5, No 2.
- Subari, N.D. (2008). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Keaktifan Penderita Diabetes Mellitus Dalam Mengikuti Senam di Klub Senam Diabetes Mellitus RS dr. Oen Solo Baru. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wei Y, Yang H, Zhu W, et al. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Group criteria is suitable for gestational diabetes mellitus diagnosis: further evidence from China.

INOVASI PRODUK GUMMY HERBAL SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN KAPASITAS UMKM BERBASIS POTENSI LOKAL

Tsyania Bilqis Bilbilad^{1*}, Sabrina Aska Aulia¹, Salsa Zahra Afiatun Nisa¹, Sofa Kurnia Fauziah¹, Inggit Suci Listya¹, Mawar Nuranti¹, Royan Maulani¹, Dhea Monika¹, Elvira Putri Ramdhani¹, Esa Kamaliya¹, Hilda Salsabiela¹, Nisrina Yamila Heriawan¹, Rifa Raidatul Aminah¹, Tia Rafida Maulady¹, Azka Fillah², Irfa Khopipah Adawiyah³, Haikal Naufal Aziz³, Gisman Martino³, Ai Rian Julyanti¹ Aneng Yuningsih⁴

¹Program Studi S1 Farmasi (Universitas Bakti Tunas Husada)

²Program Studi S1 Bisnis Digital (Universitas Bakti Tunas Husada)

³Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit (Universitas Bakti Tunas Husada)

⁴Program Studi Keperawatan (Universitas Bakti Tunas Husada)

***Korespondensi:** sabrinaaskaa@gmail.com

ABSTRACT

This community service program aimed to enhance the capacity of Indrajaya Village residents, Tasikmalaya Regency, in utilizing local potential Moringa oleifera L. leaves as a functional food ingredient through the innovation of herbal gummy products. The program was implemented through three main stages: nutrition education on the benefits of moringa leaves, training in herbal gummy production, and packaging design workshops. The methods included a survey on the availability of moringa leaves, hands-on demonstrations of gummy processing, and participant mentoring in packaging practices. The results showed an improvement in community knowledge and skills in processing moringa into high-value products, along with increased awareness of nutrition for stunting prevention. The produced gummy featured a soft texture, natural sweetness from honey, and was packaged using food-grade materials with informative labeling. Overall, this program successfully empowered the community by applying simple, locally-based technology, creating new entrepreneurship opportunities, and supporting stunting prevention efforts at the village level.

Keywords: *Moringa oleifera*; Herbal gummy; MSMEs; Local potential; Stunting

ABSTRAK

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat Desa Indrajaya, Kabupaten Tasikmalaya, dalam memanfaatkan potensi lokal daun kelor (*Moringa oleifera* L.) sebagai bahan baku inovasi produk pangan fungsional berbentuk gummy herbal. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu edukasi gizi dan manfaat daun kelor, pelatihan pembuatan gummy herbal, serta pelatihan desain dan pengemasan produk. Metode pelaksanaan meliputi survei ketersediaan bahan baku, demonstrasi langsung proses pembuatan gummy, dan pendampingan peserta dalam praktik pengemasan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pengolahan daun kelor menjadi produk bernilai ekonomi tinggi serta kesadaran akan pentingnya pemenuhan gizi dalam pencegahan stunting. Produk gummy yang dihasilkan memiliki tekstur lembut, cita rasa manis alami dari madu, dan dikemas menggunakan bahan food grade dengan label informatif. Secara keseluruhan, program ini berhasil memberdayakan masyarakat melalui penerapan teknologi sederhana berbasis potensi lokal, membuka peluang wirausaha baru, dan mendukung upaya pencegahan stunting di tingkat desa.

Kata Kunci: Daun kelor; Gummy herbal; UMKM; Potensi lokal; Stunting.

PENDAHULUAN

Stunting atau kondisi tubuh pendek merupakan salah satu permasalahan gizi yang dihadapi secara global, terutama di negara-negara miskin dan berkembang. Kondisi ini berisiko meningkatkan angka kesakitan dan kematian, menyebabkan perkembangan otak yang kurang optimal, keterlambatan perkembangan motorik, serta hambatan pada pertumbuhan mental (UNICEF, 2013). Indonesia menempati posisi kelima di dunia dalam jumlah anak yang mengalami stunting, dengan lebih dari sepertiga balita memiliki tinggi badan di bawah rata-rata. Upaya penurunan stunting perlu dilakukan sedini mungkin untuk mencegah dampak jangka panjang yang merugikan, seperti terhambatnya proses

tumbuh kembang anak. Stunting dapat mempengaruhi perkembangan otak sehingga kecerdasan anak tidak berkembang secara optimal, yang pada akhirnya berpotensi menurunkan produktivitas di masa dewasa. Selain itu, anak dengan stunting cenderung lebih rentan terhadap berbagai penyakit dan memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kronis ketika dewasa (Suhaemi *et al.*, 2024).

Salah satu tantangan dalam upaya pencegahan stunting adalah kurangnya pengetahuan ibu rumah tangga mengenai pemenuhan gizi keluarga. Banyak di antara mereka beranggapan bahwa pemenuhan gizi memerlukan biaya yang besar. Keterbatasan pengetahuan ini membuat orang tua kesulitan memenuhi kebutuhan gizi anak, terutama di tengah kondisi ekonomi yang lemah. Padahal, aspek pengetahuan dan budaya kewargaan merupakan faktor yang paling berkontribusi dalam penanganan kasus stunting pada anak (Moedjiherwati *et al.*, 2023).

Tanaman herbal adalah tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai obat atau pencegah penyakit. Manfaat tanaman obat telah terbukti secara empiris dan sebagian dibuktikan secara ilmiah. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, obat tradisional merupakan bahan atau ramuan yang berasal dari tanaman, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik), atau campurannya, yang secara turun-temurun digunakan untuk pengobatan sesuai norma yang berlaku di masyarakat (Amini, 2022).

Salah satu tanaman herbal potensial adalah kelor (*Moringa oleifera* L.), tanaman asal Asia Selatan yang mampu tumbuh cepat, berumur panjang, berbunga sepanjang tahun, dan tahan panas ekstrem. Di Indonesia, kelor sering ditanam sebagai pagar hidup atau tanaman penghijau, dan seluruh bagiannya daun, buah, biji, bunga, kulit batang, hingga akar memiliki manfaat, sehingga dijuluki *The Miracle Tree*. Kelor kaya akan vitamin, asam amino, protein, mineral, serta senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenol, dan karotenoid yang berperan sebagai antioksidan. Selain itu, biji kelor dimanfaatkan sebagai koagulan alami untuk menjernihkan air (Tilarso *et al.*, 2024).

Pemanfaatan kelor di masyarakat masih terbatas pada pengolahan sederhana, seperti sayur berkuah. Padahal, inovasi pengolahan dapat meningkatkan nilai gizi dan daya tarik konsumen, misalnya dalam bentuk permen jeli rendah gula berbahan daun kelor yang mempertahankan kandungan antioksidannya dan aman bagi penderita diabetes dengan pemanis alami stevia (Pranidya Tilarso *et al.*, n.d.)

Pengembangan produk berbasis kelor menjadi penting mengingat tingginya angka stunting di Indonesia. Stunting merupakan masalah gizi kronis yang ditandai tinggi badan anak di bawah rata-rata usianya akibat malnutrisi jangka panjang. Kondisi ini berdampak pada perkembangan otak, keterlambatan motorik, penurunan kecerdasan, dan risiko penyakit degeneratif di masa dewasa. Indonesia menempati peringkat kelima dunia untuk jumlah balita stunting. Stunting yang terjadi pada dua tahun pertama kehidupan bersifat *irreversible*, memengaruhi prestasi pendidikan, produktivitas, dan risiko melahirkan bayi berat lahir rendah (Suhaemi *et al.*, 2024).

Secara global, WHO (2020) melaporkan 22% atau 149,2 juta balita mengalami stunting, dengan Asia sebagai wilayah tertinggi (53%), diikuti Afrika (41%). Asia Tenggara berada di peringkat kedua setelah Asia Selatan dengan 83,6 juta balita stunting (Wijaya *et al.*, 2025). Di Indonesia, prevalensi stunting tahun 2018 mencapai 30,8%, sementara di Sumatera Selatan sebesar 31,7%. Pada 2020, enam wilayah di provinsi ini masuk zona merah stunting, termasuk Kabupaten Ogan Ilir. Periode 1000 hari pertama kehidupan merupakan fase kritis karena stunting pada masa ini menimbulkan dampak jangka panjang terhadap kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup.

Oleh karena itu, pemanfaatan bahan pangan lokal bergizi tinggi seperti kelor dalam bentuk olahan inovatif berpotensi menjadi strategi pencegahan stunting. Selain membantu memenuhi kebutuhan gizi, pengembangan produk pangan fungsional berbahan kelor juga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya alam setempat.

Soft candy adalah jenis permen bertekstur lunak yang dibuat dari campuran gula pasir, sirup gula, air, bahan pembentuk busa (gel foaming), serta pewarna dan perisa tambahan. Campuran tersebut

dimasak pada suhu tertentu hingga menghasilkan tekstur yang lembut (Fitriana et al., 2023). Permen kelor jelly merupakan salah satu camilan yang digemari oleh hampir semua kalangan usia, khususnya anak-anak. Kepopulerannya disebabkan oleh rasa manis serta teksturnya yang khas. Selain itu, permen jelly dapat dibuat dalam berbagai variasi, baik dari segi bahan baku, rasa, warna, maupun bentuk yang menarik. Produk gula-gula atau *confectionery* seperti permen juga dapat dengan cepat menggantikan energi yang hilang (Diana et al., 2022).

METODE

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pembuatan gummy herbal daun kelor meliputi timbangan, gelas ukur, kompor, teflon, saringan, baskom, spatula, cetakan silikon untuk *gummy*, pipet, sendok, blender, lemari pendingin, dan wadah penyimpanan. Bahan yang digunakan terdiri dari daun kelor segar, air bersih, gelatin, pewarna makanan, perisa leci, madu sebagai pemanis alami, serta kemasan plastik *sealable* atau wadah *food grade* untuk penyimpanan produk jadi.

Prosedur Kerja Pembuatan Gummy Herbal Daun Kelor

Proses pembuatan *Morbite* sebagai produk *Gummy Herbal Daun Kelor* diawali dengan tahap *trial and error* yang dilaksanakan pada tanggal 24–26 Juli 2025 untuk memperoleh formulasi terbaik. Setelah itu, dilakukan proses produksi dengan menimbang daun kelor segar sebanyak 20 gram, kemudian mencucinya hingga bersih di bawah air mengalir. Daun yang telah bersih dimasukkan ke dalam blender atau *chopper* bersama 200 mL air, lalu diblender hingga halus. Hasil blender disaring untuk mendapatkan jus kelor murni. Sebanyak 100 mL jus kelor dipanaskan dalam panci (*teflon*) hingga mendidih sambil diaduk, kemudian ditambahkan gelatin sebanyak 20 gram sedikit demi sedikit hingga larut dan tercampur rata. Larutan ini kemudian dipindahkan ke dalam wadah sebanyak 50 mL, lalu ditambahkan madu sebanyak dua sendok makan, perisa leci sebanyak 5 mL, dan tiga tetes pewarna makanan. Campuran diaduk hingga homogen, kemudian dituangkan ke dalam cetakan silikon. Cetakan dibiarkan hingga adonan mulai mengeras pada suhu ruang, lalu dimasukkan ke dalam lemari pendingin selama kurang lebih lima menit. Setelah mengeras, *Morbite* dilepaskan dari cetakan dan dimasukkan ke dalam kemasan plastik *sealable* atau wadah kedap udara untuk menjaga kualitas dan kebersihan produk.

Tahap Pelaksanaan Workshop Pembuatan Gummy Herbal Daun Kelor

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Bongkor pada hari Minggu, 27 Juli 2025 pukul 13.00 WIB, bertempat di Madrasah Diniyah RT 06 dan RT 07. Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan daun kelor sebagai bahan baku produk pangan fungsional yang sehat serta memiliki nilai ekonomi, sekaligus melatih keterampilan pengemasan produk agar menarik dan sesuai standar keamanan pangan. Peserta kegiatan terdiri dari ibu rumah tangga, remaja, serta pelaku usaha mikro yang tertarik mengembangkan olahan berbasis potensi lokal.

Pelaksanaan dimulai dengan penyuluhan materi tentang kandungan gizi dan manfaat daun kelor, yang disampaikan menggunakan media presentasi sesuai materi pada file *workshop*. Peserta memperoleh informasi bahwa daun kelor kaya akan vitamin A, vitamin C, kalsium, zat besi, protein, serta antioksidan yang bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh, menjaga kesehatan pencernaan, dan membantu pencegahan berbagai penyakit. Materi kemudian dilanjutkan dengan penjelasan mengenai pentingnya kemasan pada produk pangan, meliputi fungsi kemasan, kriteria kemasan yang baik, dan contoh kemasan yang higienis serta memiliki daya tarik visual untuk meningkatkan nilai jual.

Setelah sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi langsung pembuatan Gummy

Herbal Daun Kelor. Proses pembuatan dimulai dari penyiapan daun kelor segar, pembuatan jus kelor, pencampuran dengan gelatin, penambahan madu, pewarna, dan perisa, hingga pencetakan adonan pada cetakan silikon dan pendinginan di lemari es. Seluruh tahapan dilakukan menggunakan peralatan sederhana yang mudah didapatkan di rumah, sehingga peserta dapat mempraktikkannya secara mandiri. Selama demonstrasi, peserta diperkenankan mengamati secara dekat setiap proses dan mencoba beberapa langkah seperti menuang adonan ke cetakan atau mengemas produk yang sudah jadi.

Pada akhir kegiatan, peserta mendapatkan contoh produk *Gummy Herbal Daun Kelor* yang telah dibuat sebagai referensi, dengan harapan dapat menjadi inspirasi untuk memproduksi dan mengembangkan produk ini sebagai peluang usaha, sekaligus memanfaatkan potensi ekonomi lokal yang ada di lingkungan mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan *workshop* ini bertajuk “Dari Tangan Jadi Cuan: *Workshop Gummy Herbal dan Packaging*” dilaksanakan di RT 06 Dusun Bongkor, Desa Indrajaya, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Sebelum kegiatan inti, dilakukan survei ketersediaan tanaman kelor di lingkungan rumah warga. Survei ini dilaksanakan selama satu hari pada 22 Juli 2025, bertujuan mengidentifikasi potensi pemanfaatan daun kelor sebagai bahan baku lokal. Berdasarkan hasil pengamatan, pohon kelor ditemukan tumbuh di pekarangan warga, namun pemanfaatannya masih belum optimal.



Gambar 1. Pohon Kelor di Pemukiman Warga

Proses pembuatan *gummy*, pengemasan, dan pendistribusian



Gambar 2. Pembuatan Gummy



Gambar 3. Kemasan Gummy



Gambar 4. Gummy Kelor

workshop diikuti oleh 42 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga, remaja, dan pelaku UMKM lokal, dan dibagi menjadi tiga sesi utama:

1. Penyuluhan Manfaat Daun Kelor

Peserta mendapatkan materi singkat tentang kandungan gizi daun kelor, termasuk vitamin A, vitamin C, kalsium, zat besi, serta senyawa bioaktif seperti flavonoid dan fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan alami. Penelitian (Park *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa daun kelor segar mengandung $\pm 145 \mu\text{g}$ vitamin C/100 g, protein tinggi, dan mineral esensial.

2. Praktik Langsung Pembuatan *Gummy* Herbal

Pengambilan daun kelor dilakukan pada pagi hari untuk menjaga kandungan nutrisi yang ada di dalamnya, seperti menurut (Mishra *et al.*, 2012) daun kelor yang dipanen pada pagi hari memiliki kandungan vitamin C dan klorofil yang lebih stabil dibandingkan panen siang atau sore hari karena paparan panas dan oksidasi yang lebih rendah.

Setelah dipetik, daun kelor dipisahkan dari batang secara manual, kemudian dicuci (soak ± 2 menit) dan dibilas dengan air mengalir, sesuai praktik efektif dalam mengurangi kontaminan mikroba permukaan (penurunan hingga 2–2,9 log CFU/g) (Kilonzo-Nthenge *et al.*, 2006). Sortasi dan pencucian secara hati-hati penting agar daun tidak rusak, karena reaksi oksidasi dan degradasi senyawa bioaktif dapat dipicu oleh mekanik atau suhu yang tidak tepat—sejalan dengan temuan bahwa perlakuan pascapanen seperti pemanasan dapat menurunkan fenolik dan aktivitas antioksidan (Fombang *et al.*, 2021).

Setelah sortasi dan pencucian, daun kelor segar langsung diolah menjadi puree sebagai bahan dasar *gummy*. Penggunaan daun kelor segar, bukan kering, dimaksudkan untuk mempertahankan kandungan vitamin C, klorofil, dan senyawa fitokimia larut air yang sensitif terhadap panas. Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pengolahan kelor dalam bentuk segar dapat memaksimalkan kandungan antioksidan dan aktivitas biologisnya pada produk akhir.

Dalam proses pembuatan *gummy*, puree daun kelor dicampur dengan bahan pengikat (seperti gelatin atau pektin), pemanis alami, dan perisa untuk menyeimbangkan rasa khas daun kelor. Tahap pemanasan dilakukan dengan kontrol suhu untuk mencegah degradasi vitamin C dan polifenol yang ada pada daun kelor. Menurut penelitian (Mulyana *et al.*, 2013) pemanasan di bawah 80°C dapat mempertahankan sebagian besar aktivitas antioksidan pada bahan pangan berbasis tanaman.

3. Pelatihan Desain dan Pembuatan Kemasan

Peserta mempelajari prinsip dasar kemasan pangan, termasuk pemilihan bahan kemasan food grade, desain label, pencantuman informasi gizi, tanggal produksi, dan kedaluwarsa. Ditekankan bahwa kemasan yang menarik dan informatif dapat meningkatkan nilai jual produk serta membangun kepercayaan konsumen.

Pelaksanaan program ini membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal dapat mendorong terciptanya peluang usaha baru. Daun kelor yang sebelumnya hanya

dikonsumsi dalam bentuk sayur tradisional, berhasil diolah menjadi produk inovatif gummy herbal yang memiliki daya tarik bagi pasar modern, termasuk anak-anak dan konsumen yang peduli kesehatan.

Pendekatan tiga pilar edukasi gizi, pelatihan teknis produksi, dan keterampilan pengemasan menunjukkan efektivitasnya dalam membentuk pengetahuan dan keterampilan baru. Model ini selaras dengan konsep *community-based* entrepreneurship (Parwez, 2017) yang menekankan pemanfaatan sumber daya lokal untuk membangun ekonomi masyarakat.

Aspek kemasan menjadi poin penting yang tidak hanya berfungsi melindungi produk tetapi juga sebagai media komunikasi nilai tambah produk kepada konsumen. Dengan kemasan yang tepat, produk rumahan dapat bersaing di pasar yang lebih luas dan mendapatkan kepercayaan konsumen.

Evaluasi sosialisasi dan workshop

Keberhasilan dari kegiatan *workshop* ini dapat dinilai dengan tercapainya pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang menjaga kesehatan dan pemanfaatan bahan alam di sekitar lingkungan masyarakat sekitar, serta masyarakat tertarik untuk mempraktikkan pembuatan permen daun kelor dan membudidayakan tanaman kelor. Pada akhir kegiatan, kami memberikan permen daun kelor sehingga masyarakat dapat mengetahui sekaligus mengkonsumsi permen daun kelor anti stunting dan termotivasi untuk membuat permen daun kelor anti stunting tersebut (Tilarso *et al.*, 2024).

Berdasarkan dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan peserta sangat antusias terkait pelaksanaan kegiatan ini karena produk yang dihasilkan enak sehingga anak-anak akan suka dan dapat dikonsumsi secara rutin sebagai salah satu langkah pencegahan stunting pada anak (Wijaya *et al.*, 2025).

SIMPULAN

Kegiatan inovasi Gummy Herbal Daun Kelor berhasil meningkatkan kapasitas dan kemandirian, dan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Indrajaya dalam mengolah bahan lokal menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Program ini tidak hanya mendorong kemandirian dan pemberdayaan UMKM desa, tetapi juga berkontribusi pada upaya pencegahan stunting melalui pemanfaatan daun kelor yang kaya gizi, dan dapat menerapkan Teknik pengolahan gummy kelor hingga menghasilkan produk gummy yang menarik dan aman dikonsumsi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah Swt. atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga artikel ini dapat terselesaikan. Terima kasih kepada Ns. Aneng Yuningsih, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.K dan apt. Ai Rian Julyanti, M.Farm selaku dosen pembimbing lapangan atas arahan dan masukan yang diberikan, serta kepada rekan-rekan KKN atas kerja sama dan kontribusinya. Semoga Allah Swt. membalas segala kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, N. I. N., Hasizah, A., & Latief, R. (2022). Fortifikasi Hard Candy Berbahan Dasar Bubuk Daun Kelor (*Moringa oliefera*.L). *Jurnal Ilmu Teknologi Pangan, Unhas*, 1–15.
- Diana, L., Ramadhani, A. P., Adinda, E. R., Santoso, I. H., & Erreza, M. (2022). Permen Kelor Jelly (Kelly): Diversifikasi Sebagai Bentuk Inovasi Produk UMKM Omah Kelor Anugerah Blitar. *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 229–233. https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/KARYA_JPM/article/view/193
- Fitriana, Y., Hendriyani, I., Ittiqo, D. H., Furqani, N., Nurbaety, B., Wahid, A. R., Hati, M. P., & Sugara, T. H. (2023). Sosialisasi Pemberdayaan Masyarakat Desa Griya Dalam Pemanfaatan Daun Kelor Menjadi Olahan Sediaan Gummy Candies (Yuppi) Yang Bernilai Ekonomis. *SELAPARANG*:

- Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 7(2), 1289.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.15322>
- Fombang, E. N., Nobossé, P., Mbofung, C. M. F., & Singh, D. (2021). Impact of post harvest treatment on antioxidant activity and phenolic profile of *Moringa oleifera* lam leaves. *Food Production, Processing and Nutrition*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s43014-021-00067-9>
- Kilonzo-Nthenge, A., Chen, F. C., & Godwin, S. L. (2006). Efficacy of home washing methods in controlling surface microbial contamination on fresh produce. *Journal of Food Protection*, 69(2), 330–334. <https://doi.org/10.4315/0362-028X-69.2.330>
- Mishra, K., Ojha, H., & Chaudhury, N. K. (2012). Estimation of antiradical properties of antioxidants using DPPH- assay: A critical review and results. *Food Chemistry*, 130(4), 1036–1043. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2011.07.127>
- Moedjiherwati, T., Octavianti, M., Handriati, A., & Handayani, B. (2023). Seandanan: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Pemanfaatan Daun Kelor bagi Pencegahan Stunting di Desa History Artikel. *Seandanan: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 8–4. <http://seandanan.fisip.unila.ac.id/index.php/seandanan/>
- Mulyana, C., -, R., & Suryaningsih, S. (2013). Pengaruh Pemberian Infusa Daun Katuk (*Sauropus Androgyne* (L.) Merr.) Terhadap Kadar Trigliserida Serum Darah Kambing Kacang Jantan Lokal. *Jurnal Medika Veterinaria*, 7(2), 31–37. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet.7i2.2951>
- Park, S., Lee, S. H., Yaroch, A. L., & Blanck, H. M. (2022). Reported Changes in Eating Habits Related to Less Healthy Foods and Beverages during the COVID-19 Pandemic among US Adults. *Nutrients*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/nu14030526>
- Parwez, S. (2017). Community-based entrepreneurship: evidences from a retail case study. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-017-0074-z>
- Pranidya Tilarso, D., Santoso, A., Diah Setiowati, A., Trischa Pebriani, D., & Karya Putra Bangsa, Stik. (n.d.). Edukasi dan Pemberdayaan Pembuatan Permen Daun Kelor Rendah Gula untuk Penderita Diabetes di Desa Tanggunggunung Tulungagung
- Suhaemi, Z. Z. S., Zahmi, A., S.Kom., M.Kom, S. S., Mayuasti, M., & Firdaus, F. (2024). Implementasi Inovasi Olahan Pangan Yang Menggunakan Daun Kelor Guna Meningkatkan Massa Tubuh Balita Stunting Dan Literasi Gizi Secara Digital. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 7(1), 53–61. <https://doi.org/10.25077/jhi.v7i1.747>
- Tilarso, D. P., Santoso, A., Setiowati, A. D., & Pebriani, D. T. (2024). Edukasi dan Pemberdayaan Pembuatan Permen Daun Kelor Rendah Gula untuk Penderita Diabetes di Desa Tanggunggunung Tulungagung. 166–171.
- Wijaya, D. P., Herlina, Viva Starlista, Sternatami Liberitera, & Veriza Agistin. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Langkah Pencegahan Stunting. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 213–220. <https://doi.org/10.59395/altifani.v5i3.695>
- Zasmeli Suhaemi, I., Hal, dkk, Suhaemi, Z., Zahmi, A., Safaria, S., & Firdaus, dan. (n.d.). Implementasi Inovasi Olahan Pangan Yang Menggunakan Daun Kelor Guna Meningkatkan Massa Tubuh Balita Stunting Dan Literasi Gizi Secara Digital. In *Jurnal Hilirisasi IPTEKS* (Vol. 7, Issue 1). <http://hilirisasi.lppm.unand.ac.id/>

PENINGKATAN PEMAHAMAN KEPESERTAAN JAMINAN KESEHATAN NASIONAL (JKN) DAN MEKANISME ALUR PELAYANAN DI DUSUN CICURUG, INDRAJAYA, TASIKMALAYA

Anisa Pebiansyah¹, Widia Primi Annissya¹, Selvy Widiastuti¹, Dinda Amelia¹, Aliza Rachmalia², Lesa Nandyta¹, Rovi Dulfikri¹, Muhammad Nur Ridwan¹

¹Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi : anisapebiansyah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

The National Health Insurance Program (JKN), managed by BPJS Kesehatan, is a government effort to achieve Universal Health Coverage (UHC). However, the lack of community understanding regarding membership and service flow remains a challenge. This community service activity aimed to improve health literacy in Cicurug Hamlet, Indrajaya Village, focusing on JKN membership, service mechanisms, and the use of the Mobile JKN application. The method applied was a workshop consisting of interactive lectures and demonstrations of registration and application use, supported by educational posters. Evaluation was conducted through pre-test and post-test assessments, analyzed using Excel and SPSS. Results showed a significant increase in community understanding, from “fair” in the pre-test to “good” in the post-test, with a paired sample t-test result of $p < 0.05$. These findings highlight that community-based education effectively enhances knowledge and understanding of JKN. This activity can serve as a strategic model to expand health literacy, promote digital service utilization, and accelerate the achievement of UHC in Indonesia.

Keywords: National Health Insurance; Health literacy; Mobile JKN; Universal Health Coverage.

ABSTRAK

Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola oleh BPJS Kesehatan merupakan upaya pemerintah untuk mewujudkan Universal Health Coverage (UHC). Namun, rendahnya pemahaman masyarakat terkait kepesertaan dan mekanisme alur pelayanan masih menjadi tantangan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan masyarakat Dusun Cicurug, Desa Indrajaya, mengenai kepesertaan dan alur pelayanan JKN, termasuk pemanfaatan aplikasi Mobile JKN. Metode yang digunakan berupa *workshop*, ceramah interaktif, serta demonstrasi pendaftaran dan penggunaan aplikasi, yang dilengkapi dengan media poster edukatif. Evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test, kemudian dianalisis menggunakan Excel dan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pemahaman masyarakat, dari kategori “cukup” pada pre-test menjadi “baik” pada post-test, dengan nilai uji paired sample t-test ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai JKN. Kegiatan ini dapat dijadikan model strategis untuk memperluas cakupan literasi kesehatan, mendukung pemanfaatan layanan digital, serta mempercepat pencapaian UHC di Indonesia.

Kata Kunci: Jaminan Kesehatan Nasional; Literasi kesehatan; Mobile JKN; Universal Health Coverage

PENDAHULUAN

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan merupakan instrumen utama perlindungan finansial kesehatan di Indonesia dan menjadi fondasi pencapaian Universal Health Coverage (UHC). Melalui skema gotong royong, JKN dirancang agar seluruh penduduk memperoleh akses layanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang bermutu tanpa hambatan biaya yang memberatkan. Namun, di tingkat komunitas, pemanfaatan program sering terkendala oleh rendahnya pemahaman mengenai status kepesertaan, hak dan kewajiban peserta, serta mekanisme alur pelayanan—mulai dari akses di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) hingga rujukan berjenjang ke Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL).

Program Jaminan Kesehatan Nasional yang diberlakukan sejak awal 2014 merupakan program perlindungan kesehatan terpadu yang menyediakan layanan promotif, kuratif, hingga rehabilitatif untuk seluruh penduduk Indonesia (Setiawan et al., 2022). Pelayanan publik merupakan hak mendasar yang wajib dipenuhi oleh pemerintah, termasuk di dalamnya hak atas pelayanan kesehatan. Kesehatan dipandang sebagai hak sekaligus bentuk investasi bagi setiap warga negara, tanpa terkecuali, termasuk kelompok masyarakat miskin. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang mampu mengatur penyelenggaraan pelayanan tersebut guna menjamin terpenuhinya hak warga negara untuk hidup sehat. Hak atas pelayanan kesehatan dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, sehingga pelaksanaannya harus diwujudkan melalui berbagai upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya (Putri & Murdi, 2019). Program JKN berperan penting dalam memperluas akses layanan kesehatan sekaligus menurunkan beban biaya kesehatan rumah tangga di Indonesia (Kusumastuti & Yuliani, 2023). Namun, tingkat literasi kesehatan yang rendah dan kurangnya pemahaman alur pelayanan sering kali menyebabkan peserta kesulitan memanfaatkan haknya (Sari et al., 2022). Edukasi publik yang terstruktur menjadi strategi penting untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dan mendukung keberlanjutan program JKN (Rahmawati & Wulandari, 2024). Pelayanan yang memenuhi standar yang telah ditetapkan memang menjadi bagian yang perlu dicermati. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Mutu pelayanan kesehatan dan kualitas pelayanan dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (Setiawan et al., 2022).

METODE

Kegiatan *Workshop* dilaksanakan pada hari Selasa, Tanggal 29 Juli 2025, bertempat di Aula Desa Indrajaya Cicurug, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Sasaran dari kegiatan ini adalah seluruh masyarakat dusun cicurug yang berjumlah 19 orang. Metode yang digunakan dalam program pengabdian masyarakat dikemas dalam bentuk *workshop*, demonstrasi pendaftaran dan penggunaan aplikasi mobile JKN. Media yang digunakan adalah ceramah dan demonstrasi dengan alat pendukung power point, infokus, speaker, leflet dan kuesioner. Pembagian kuesioner ini untuk mengukur pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukannya *workshop*. Monitoring dan evaluasi dengan cara mengecek presentase peserta, diperoleh dari daftar presensi kegiatan pengabdian masyarakat, melakukan observasi terhadap interaksi antara narasumber dengan peserta dalam penyampaian materi dan monitoring efektifitas cara pendaftaran dan penggunaan aplikasi Mobile JKN, evaluasi dilakukan dengan menilai presentase peningkatan nilai pengetahuan dari hasil kuesioner peserta dalam mengikuti *workshop* dan demonstrasi pendaftaran dan penggunaan aplikasi mobile JKN.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah Indonesia untuk mencapai Universal Health Coverage (UHC), yang menjamin seluruh masyarakat memiliki akses terhadap layanan kesehatan yang merata, terjangkau, dan berkualitas (Nasution et al., 2025). Menurut Kusumastuti & Yuliani (2023), JKN berperan besar dalam menurunkan hambatan finansial masyarakat terhadap layanan kesehatan, terutama bagi kelompok berpenghasilan rendah. Dengan demikian, keberhasilan program ini menjadi indikator penting tercapainya sistem perlindungan kesehatan nasional yang inklusif. JKN yang dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan mengacu pada prinsip gotong-royong, di mana peserta sehat membantu peserta sakit, serta peserta mampu membantu peserta kurang mampu. Landasan hukum pelaksanaan program ini terdapat pada UU No. 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan UU No. 24 Tahun 2011 tentang BPJS (Nuurjannah, 2021). Namun, pemahaman masyarakat mengenai kepesertaan dan alur pelayanan masih menjadi tantangan di banyak daerah. JKN yang dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan mengacu pada prinsip gotong-royong, di mana

peserta sehat membantu peserta sakit, serta peserta mampu membantu peserta kurang mampu. Landasan hukum pelaksanaan program ini terdapat pada UU No. 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan UU No. 24 Tahun 2011 tentang BPJS (Nuurjannah, N, 2021). Namun, pemahaman masyarakat mengenai kepesertaan dan alur pelayanan masih menjadi tantangan di banyak daerah. Di Dusun Cicurug, Desa Indrajaya, Kecamatan Sukaratu, kegiatan pengabdian masyarakat difokuskan pada edukasi mengenai kepesertaan JKN dan mekanisme alur pelayanan kesehatan. Edukasi ini penting karena masih banyak masyarakat yang belum memahami secara jelas prosedur pendaftaran, hak peserta, mekanisme rujukan, serta pemanfaatan layanan berbasis digital seperti aplikasi Mobile JKN (Purnamasari, 2022). Menurut (Pramesti et al. 2024) menjelaskan bahwa digitalisasi pelayanan melalui Mobile JKN mampu mempermudah akses peserta terhadap berbagai fitur administratif tanpa harus datang langsung ke kantor BPJS. Penerapan teknologi ini menjadi bukti transformasi digital yang mendukung pelayanan kesehatan yang lebih efisien. Dalam kegiatan ini, sebanyak 28 responden mengikuti pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukatif.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi Masyarakat Dusun Cicurug Mengenai Kepesertaan dan Alur Pelayanan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

Materi edukasi dilengkapi dengan media poster berjudul “*Mudahnya Pakai Mobile JKN*”, yang berisi tutorial fitur-fitur aplikasi dan kanal layanan tanpa tatap muka. Kehadiran media edukatif ini diharapkan mampu menjawab kendala yang sering dihadapi masyarakat, seperti kurangnya pengetahuan penggunaan aplikasi, kesulitan mengakses layanan, hingga terbatasnya pemahaman tentang manfaat kepesertaan (Utami et al., 2024). Menurut Yuliana et al. (2024), media visual yang menarik dan mudah dipahami dapat meningkatkan efektivitas penyuluhan, karena masyarakat lebih mudah mengingat informasi yang disampaikan secara visual dibandingkan verbal semata. Selain itu, digitalisasi layanan JKN melalui Mobile JKN, CHIKA, dan PANDAWA terbukti meningkatkan efisiensi pelayanan serta mengurangi antrean tatap muka di fasilitas kesehatan (Utami et al., 2024).

Tabel 1. Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

Kategori	Jumlah	
	Pre-Test	Post-Test
Kurang	3	1
Cukup	8	4
Baik	8	14

Hasil analisis data menggunakan Excel menunjukkan adanya peningkatan skor rata - rata pengetahuan responden setelah diberikan edukasi. Pada pre-test, skor rata - rata responden berada pada kategori “cukup”, sedangkan setelah edukasi melalui post-test, skor meningkat signifikan ke kategori “baik”. Peningkatan ini menandakan efektivitas metode ceramah interaktif, tanya jawab, dan pemanfaatan media poster dalam meningkatkan pengetahuan (Purnamasari, 2022). Hal ini sejalan

dengan pendapat (Rahmawati & Wulandari 2024) yang menyebutkan bahwa metode partisipatif seperti diskusi dan simulasi dapat meningkatkan literasi kesehatan masyarakat melalui keterlibatan aktif peserta dalam proses belajar.

Analisis deskriptif melalui Excel membantu memvisualisasikan perbedaan distribusi nilai sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 2. Uji Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE - POST	-11.579	13.443	3.084	-18.058	-5.100	-3.755	18	.001

Selanjutnya, analisis inferensial menggunakan SPSS dilakukan dengan uji paired sample t-test untuk melihat perbedaan bermakna antara hasil pre-test dan post-test. Pada tahap pre-test, rata - rata pemahaman masyarakat masih berada pada kategori cukup. Setelah dilakukan penyuluhan, nilai post-test meningkat signifikan ke kategori baik. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal ($p > 0,05$), sehingga dapat digunakan uji parametrik. Paired Sample t-Test menghasilkan nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Analisis lanjutan dengan Excel memperlihatkan kenaikan skor rata-rata sebesar 20 – 30 poin, menegaskan efektivitas intervensi edukatif dalam meningkatkan pemahaman. Dengan demikian, kegiatan edukasi terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman masyarakat mengenai kepesertaan JKN dan alur pelayanan (Agustin et al., 2023). (Sari et al. 2022) menambahkan bahwa peningkatan pengetahuan setelah edukasi erat kaitannya dengan kemampuan masyarakat memahami hak dan kewajiban sebagai peserta JKN. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sosialisasi efektif mampu meningkatkan pengetahuan peserta mengenai konsep, manfaat, dan mekanisme pemanfaatan layanan JKN (Purnamasari, 2022).

Hasil ini sejalan dengan penelitian - penelitian sebelumnya (Alayda et al., 2024) menegaskan bahwa JKN memberikan dampak positif pada akses dan kualitas pelayanan kesehatan, meskipun masih ada hambatan berupa ketidakmerataan sosialisasi. Sementara itu, studi (Utami et al., 2024) menemukan bahwa aplikasi Mobile JKN mampu mempermudah administrasi peserta, tetapi keterbatasan literasi digital membuat sebagian masyarakat sulit memanfaatkannya secara optimal. (Simanjuntak et al. 2022) juga menyoroti bahwa tantangan terbesar dalam implementasi digitalisasi layanan kesehatan di pedesaan adalah minimnya infrastruktur jaringan dan keterampilan digital masyarakat.

Meski hasil menunjukkan peningkatan pemahaman, masih terdapat tantangan di lapangan khususnya dalam pemanfaatan aplikasi Mobile JKN. Kendala jaringan internet di wilayah pedesaan serta keterbatasan kepemilikan smartphone menjadi hambatan bagi sebagian masyarakat (Utami et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan dukungan kader JKN atau relawan kesehatan setempat untuk membantu masyarakat dalam mengakses layanan berbasis digital. Strategi ini juga terbukti efektif di beberapa daerah sebagai jembatan antara masyarakat dan layanan BPJS (Purnamasari, 2022). BPJS Kesehatan (2023) dalam laporan tahunannya juga menegaskan pentingnya peran kader dan edukator masyarakat dalam memperluas cakupan penggunaan aplikasi Mobile JKN.

Secara lebih luas, penelitian ini menegaskan pentingnya kolaborasi antara pemerintah daerah, tenaga kesehatan, dan masyarakat dalam menyukseskan program JKN. Ketersediaan informasi yang mudah dipahami, media edukasi yang tepat sasaran, serta evaluasi berkala merupakan kunci untuk meningkatkan kepesertaan dan keberlanjutan program (Nuurjannah, N, 2021). Kolaborasi lintas sektor, sebagaimana dijelaskan oleh (Rahmawati & Wulandari 2024), dapat mempercepat pencapaian UHC karena setiap aktor berperan dalam memperluas literasi kesehatan dan kepesertaan aktif. Evaluasi berkelanjutan melalui instrumen pre-post test juga penting dilakukan pada kegiatan serupa agar dapat

menilai efektivitas intervensi.

Dari perspektif kebijakan kesehatan, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa edukasi berbasis komunitas dapat berperan sebagai strategi mendukung pencapaian UHC. Program JKN tidak hanya menuntut partisipasi masyarakat sebagai peserta, tetapi juga menuntut adanya pemahaman yang baik tentang hak dan kewajiban mereka. Semakin tinggi pemahaman masyarakat, semakin besar pula peluang tercapainya efisiensi dalam pelayanan kesehatan (Alayda et al., 2024). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian di Dusun Cicurug dapat dijadikan model penguatan literasi kesehatan di wilayah pedesaan. Edukasi berbasis komunitas jika dipadukan dengan pemanfaatan teknologi seperti Mobile JKN dapat mempercepat pencapaian Universal Health Coverage (UHC) di Indonesia (Kusumastuti & Yuliani, 2023; Pramesti et al., 2024). Penelitian Pramesti et al. (2024) juga menegaskan bahwa integrasi teknologi digital dalam edukasi masyarakat menjadi kunci dalam memperluas jangkauan dan efisiensi program kesehatan nasional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi mengenai kepesertaan JKN dan alur pelayanan di Dusun Cicurug berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan, dibuktikan melalui hasil analisis Excel dan SPSS. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya sosialisasi, digitalisasi pelayanan, dan dukungan kader JKN (Nuurjannah, N, 2021). Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa upaya edukatif berbasis komunitas dapat menjadi langkah strategis dalam memperluas cakupan dan memperkuat implementasi JKN di daerah pedesaan. Intervensi ini menjawab tantangan keterbatasan informasi, rendahnya literasi digital, dan minimnya pemahaman mekanisme pelayanan JKN. Edukasi berbasis komunitas jika dipadukan dengan pemanfaatan teknologi seperti Msobile JKN dapat mempercepat pencapaian Universal Health Coverage (UHC) di Indonesia. Oleh karena itu, kegiatan seperti ini perlu terus diperluas tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan tetapi juga untuk memperkuat kesadaran masyarakat agar lebih aktif memanfaatkan program JKN sebagai jaminan kesehatan bersama.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi mengenai kepesertaan dan alur pelayanan JKN di Dusun Cicurug terbukti meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan. Melalui pendekatan *workshop*, ceramah interaktif, dan pemanfaatan media edukasi, terjadi peningkatan skor rata-rata pengetahuan masyarakat dari kategori “cukup” menjadi “baik”. Analisis menggunakan uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan bermakna antara pre-test dan post-test ($p < 0,05$). Hasil ini membuktikan bahwa intervensi edukatif berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan, khususnya dalam pemanfaatan program JKN dan aplikasi Mobile JKN. Dengan demikian, kegiatan semacam ini layak dijadikan strategi untuk memperluas cakupan literasi kesehatan di masyarakat pedesaan serta mendukung pencapaian Universal Health Coverage di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada warga Dusun Cicurug, Desa Indrajaya, Kabupaten Tasikmalaya, atas partisipasi dan antusiasme yang tinggi dalam kegiatan penyuluhan serta diskusi yang berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak pemerintah desa, petugas fasilitas kesehatan setempat, dan para narasumber yang telah memberikan kontribusi serta informasi berharga terkait program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan mekanisme alur pelayanan yang berlaku. Tidak lupa, apresiasi disampaikan kepada institusi penyelenggara dan pihak pendukung kegiatan ini yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga kegiatan dan penulisan artikel ini dapat terlaksana dengan baik. Semoga hasil dari kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap kepesertaan JKN dan alur pelayanan kesehatan, serta

mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat di wilayah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, E. N., Madani, J. F., Azzahra, K. A., & Istanti, N. D. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn) Dalam Upaya Meningkatkan Akses Kesehatan Masyarakat Di Indonesia. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 34–45.
- Alayda, N. F., Aulia, C. M., Ritonga, E. R., & Purba, S. H. (2024). Literature Review: Analisis Dampak Kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Terhadap Akses dan Kualitas Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2616–2626. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5573>
- BPJS Kesehatan. (2023). Laporan Kinerja BPJS Kesehatan Tahun 2023. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Kusumastuti, D., & Yuliani, E. (2023). Peran JKN Dalam Peningkatan Akses Layanan Kesehatan Masyarakat di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(1), 45–56.
- Nasution, I. S., Handayani, N., Dawamah, N., Syalsa, N., & Seja, D. (2025). Implementasi Dasar Kebijakan Kesehatan Dalam Sistem Jaminan Kesehatan Nasional (jKN)). 6, 8208–8216.
- Nuurjannah, N. Y. (2021). Implementasi Kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 13(2), 63–77.
- Pramesti, N. D., Setyawan, H., & Lestari, I. (2024). Analisis Pemanfaatan Mobile JKN Sebagai Inovasi Digitalisasi Layanan BPJS Kesehatan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 13(2), 77–88.
- Purnamasari, A. T. (2022). Peningkatan Pengetahuan Tentang Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn) Melalui Sosialisasi Di Kelurahan Kampung Dalem Kota Kediri. *Abdimas Galuh*, 4(2), 1283. <https://doi.org/10.25157/ag.v4i2.8503>
- Putri, P. M., & Murdi, P. B. (2019). Pelayanan Kesehatan Di Era Jaminan Kesehatan Nasional Sebagai Program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan. *Jurnal Wacana Hukum*, 25(1), 80. <https://doi.org/10.33061/1.jwh.2019.25.1.3046>
- Rahmawati, F., & Wulandari, N. (2024). Strategi Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Program BPJS Kesehatan. *Jurnal Promkes*, 12(1), 12–21.
- Sari, D. R., Lestari, F., & Handoko, A. (2022). Hubungan Literasi Kesehatan dengan Pemanfaatan Layanan BPJS Kesehatan di Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 8(2), 101–112.
- Setiawan, D., Fauziah, F., Edriani, M., & Gurning, F. P. (2022). Analisis Mutu Pelayanan Kesehatan Program Jaminan Kesehatan Nasional (A: Systematic Review). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12870.
- Simanjuntak, M. A., Samosir, R. A., & Ginting, T. (2022). Hambatan Pemanfaatan Layanan Digital BPJS Kesehatan di Wilayah Pedesaan. *Jurnal Administrasi dan Kebijakan Publik*, 9(3), 145–156.
- Utami, P., Asnawi, M., & Firah, A. (2024). Analisis Pemanfaatan Aplikasi Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Untuk Meningkatkan Pelayanan BPJS Kesehatan di Klinik Pratama Bertha Kota Medan. *Jurnal Bisnis Corporate*, 8(2), 30–37. <https://doi.org/10.46576/jbc.v8i2.4219>
- Yuliana, A., Dewi, L. R., & Nugraha, D. (2024). Edukasi Komunitas Sebagai Upaya Peningkatan Literasi Kesehatan dan Pemanfaatan Layanan BPJS. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sehat*, 5(1), 22–30.

GERAKAN MASYARAKAT PEDULI AIR BERSIH: PEMERIKSAAN KUALITAS AIR DENGAN METODE MEMBRAN FILTER DI KELURAHAN SUKARINDIK

Ummy Mardiana*, Korry Novitriani, Yane Liswanti, Mikal jidan, Fiqri

Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medik, Fakultas ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: ummymardiana@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

*Water quality is a crucial factor in maintaining public health, especially in areas that rely on well water and refillable drinking water as the main source of clean water. Microbiological and chemical contamination in water can have a negative impact on health, so it is important to carry out regular testing. This research aims to evaluate the quality of well water and refill drinking water in Sukarindik Village, Tasikmalaya City, using the filter membrane testing method to identify potential contamination microbiology and determine whether the water meets drinking water quality standards. Testing is carried out by taking water samples from several wells and refill drinking water depots in Sukarindik Village. The filter membrane method is used to detect and count coliform bacteria as an indicator of microbiological contamination. The test results show variations in water quality between the samples tested. Refill drinking water samples showed microbiological contamination, while well water samples did not contain *E. coli* and coliform bacteria. The physical and chemical parameters of most samples are within safe limits. The findings of this research indicate that the quality of refill drinking water in Sukarindik Village still requires special attention, especially related to microbiological contamination. It is recommended to improve monitoring and management of water quality, as well as educating the public regarding the importance of maintaining the cleanliness of water sources and maintaining water treatment facilities. Implementation of more effective water treatment technologies is also recommended to ensure that the water consumed is safe and healthy.*

Keywords: Filter Membrane; Microbiological Contamination; Refillable Drinking Water; Water Quality; Well Water.

ABSTRAK

Kualitas air merupakan faktor krusial dalam menjaga kesehatan masyarakat, terutama di daerah yang mengandalkan air sumur dan air minum isi ulang sebagai sumber utama air bersih. Kontaminasi mikrobiologis dan kimia dalam air dapat berdampak buruk pada kesehatan, sehingga penting untuk melakukan pengujian secara berkala. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas air sumur dan air minum isi ulang di Kelurahan Sukarindik, Kota Tasikmalaya, dengan menggunakan metode pengujian membran filter untuk mengidentifikasi potensi kontaminasi mikrobiologis dan menentukan apakah air tersebut memenuhi standar kualitas air minum. Pengujian dilakukan dengan mengambil sampel air dari beberapa sumur dan depot air minum isi ulang di Kelurahan Sukarindik. Metode membran filter digunakan untuk mendeteksi dan menghitung bakteri koliform sebagai indikator kontaminasi mikrobiologis. Hasil pengujian menunjukkan variasi kualitas air di antara sampel yang diuji. Sampel air minum isi ulang menunjukkan adanya kontaminasi mikrobiologis, sedangkan pada sampel air sumur tidak terdapat bakteri *E. coli* dan koliform. Parameter fisik dan kimia sebagian besar sampel berada dalam batas aman. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas air minum isi ulang di Kelurahan Sukarindik masih memerlukan perhatian khusus, terutama terkait dengan kontaminasi mikrobiologis. Disarankan untuk meningkatkan pengawasan dan pengelolaan kualitas air, serta edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan sumber air dan pemeliharaan fasilitas pengolahan air. Implementasi teknologi pengolahan air yang lebih efektif juga direkomendasikan untuk memastikan bahwa air yang dikonsumsi aman dan sehat.

Kata Kunci: Air Sumur; Air Minum Isi Ulang; Kualitas Air; Kontaminasi Mikrobiologis; Membran Filter.

PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan dasar dan bagian dari kehidupan yang fungsinya tidak dapat digantikan oleh senyawa lain, dengan demikian layak untuk diketahui kandungan air tersebut. Pemenuhan

kebutuhan air bersih di wilayah kerja Puskesmas Sukalaksana, Kota Tasikmalaya pada umumnya menggunakan air dari sumur gali dan sumur bor. Air tanah memiliki beberapa kerugian atau kelemahan dibanding sumber air lainnya karena air tanah mengandung zat-zat mineral dalam konsentrasi tinggi. Zat-zat mineral tersebut antara lain magnesium, kalsium dan besi yang menyebabkan kesadahan (Sunarti, 2016). Penggunaan air yang tidak memenuhi persyaratan dapat menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut dapat berupa penyakit menular maupun tidak menular. Penyakit menular yang disebarkan oleh air secara langsung disebut penyakit bawaan air. Penyakit tidak menular akibat penggunaan air terjadi karena air telah terkontaminasi zat-zat berbahaya atau beracun. Sumur merupakan sumber air utama yang masih banyak dimanfaatkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Jenis sumber air bersih ini dapat dengan mudah ditemukan di berbagai wilayah di Indonesia. Sumur gali merupakan salah satu sumber air tanah yang berasal dari lapisan tanah yang relatif dekat dengan permukaan tanah (Handriyani, 2020).

Kualitas air minum dalam Permenkes 492/Menkes/Per/IV/2010, tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, yang mencantumkan parameter sebagai standar penetapan kualitas air minum, meliputi parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi. Parameter mikrobiologi mencantumkan kandungan *E. coli* di dalam 100 mL sampel adalah 0 (Bambang, 2014). Bakteri *E. coli* ini sebenarnya merupakan bakteri komensal pada saluran gastrointestinal manusia dan hewan vertebrata, meskipun lingkungan air bisa menjadi habitat sekunder. Keberadaan *E.coli* menunjukkan bahwa di dalam air tersebut terdapat bakteri patogen lainnya. Masyarakat di kota besar memenuhi kebutuhan air minumannya mengkonsumsi air minum dalam kemasan karena dianggap praktis dan higienis.

Air minum yang ideal seharusnya jernih, tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Air minum pun seharusnya tidak mengandung mikroorganisme patogen dan segala makhluk yang membahayakan bagi kesehatan manusia, dan tidak mengandung zat kimia yang dapat mengubah fungsi tubuh (Munfiah, 2013). Air seharusnya tidak korosif, tidak meninggalkan endapan pada seluruh jaringan distribusinya. Pada hakikatnya tujuan ini dibuat untuk mencegah terjadinya serta meluasnya penyakit bawaan air (Azkhayati, 2023). Untuk memenuhi kebutuhan air minum masyarakat luas, saat ini terdapat lebih dari 350 industri air minum dalam kemasan dengan produksi lebih dari lima milyar liter per tahun. Bukan hanya industri air minum dalam kemasan, industri air minum isi ulang (AMIU) juga tumbuh pesat dan merupakan salah satu alternatif terhadap suplai air minum di kota-kota besar dengan harga terjangkau. Disisi lain perkembangan air minum isi ulang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan bila tidak ada regulasi yang efektif (Dahlan, 2011).

Proses pengolahan air minum pada prinsipnya harus mampu menghilangkan semua jenis polutan, baik pencemaran fisik, kimia maupun mikrobiologis. Bisnis air minum isi ulang merupakan fenomena yang tidak dapat dihilangkan. Pengaturan berupa standar produk dan prosesnya sangat diperlukan dalam mengawasi pelaksanaannya agar melindungi pihak konsumen dan juga usaha air minum isi ulang itu sendiri. Depot air minum isi ulang sampai saat ini masih ada yang belum memenuhi standarisasi baku untuk memproses air minum. Beberapa penyakit menular sewaktu-waktu meluas menjadi wabah (epidemi) karena tercemarnya air minum isi ulang, diketahui bahwa air tersebut banyak yang telah terkontaminasi oleh bakteri (Supriyono, 2020). Untuk memenuhi kebutuhan air minum masyarakat luas, saat ini terdapat lebih dari 350 industri air minum dalam kemasan dengan produksi lebih dari lima milyar liter per tahun. Bukan hanya industri air minum dalam kemasan, industri air minum isi ulang (AMIU) juga tumbuh pesat dan merupakan salah satu alternatif terhadap suplai air minum di kota-kota besar dengan harga terjangkau. Disisi lain perkembangan air minum isi ulang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan bila tidak ada regulasi yang efektif (Mairizki, 2017).

Coliform merupakan suatu grup bakteri yang digunakan sebagai indikator adanya polusi kotoran dan kondisi yang tidak baik terhadap air, makanan, susu dan produk-produk susu. Contoh bakteri *Coliform* antara lain *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, dll. *E. Coli* yang masih merupakan jenis dari bakteri *Coliform*, merupakan salah satu bakteri yang

banyak terdapat dalam air. *Escherichia coli* adalah jenis bakteri yang biasanya ditemukan dalam sistem pencernaan hewan. Satu jenis bakteri *E. Coli* tertentu dapat menyebabkan penyakit sistem pencernaan yang serius, yang umum ditandai dengan gejala diare dan kadang disertai mual. Dampak lain dari bakteri *Escherichia coli* adalah menghasilkan racun yang dapat merusak ginjal, serta melemahkan dinding usus kecil pada anak-anak (Bambang, 2014).

Metode *Membrane Filtration* (MF) dan metode tabung ganda *Multiple Tube Fermentation* (MTF) merupakan metode yang digunakan untuk pemeriksaan kandungan *Escherichia coli* yang terdapat pada air bersih. Kualitas air bersih mencantumkan kandungan *E. coli* di dalam 100 mL sampel adalah nol. Kedua metode tersebut sering digunakan untuk pemeriksaan air karena relatif mudah digunakan dan hemat biaya (Rizki, 2013). Berdasarkan uraian diatas, maka kegiatan pengabdian Masyarakat kali ini tertarik untuk melakukan penyuluhan dan pengujian mengenai “Gambaran Kualitas Air Sumur dan Air Minum Isi Ulang dengan Melakukan Pengujian menggunakan Membran Filter di Kelurahan Sukarindik, Kota Tasikmalaya”

HASIL

Membran filter, sebagai salah satu cara alternatif untuk dilakukannya pengujian bakteri *coliform* dan *E. Coli* pada air bersih. Prinsip penyaringan air dari membran filter bertujuan untuk menyaring mikroba dengan menggunakan membran selulosa. Prinsip kerja dari membran filter adalah berdasarkan tertahannya partikel-partikel yang terkandung dalam air, yang melalui permukaan atas membran filter (Azkhayati, 2023). Bakteri *coliform* merupakan salah satu mikroba yang keberadaannya paling sering ditemukan di badan air yang sudah tercemar. Hal ini dikarenakan sekitar 90% bakteri *coliform* setiap harinya dikeluarkan dari dalam tubuh. Bakteri *coliform* yang jumlahnya melebihi baku mutu pada air minum yang dikonsumsi manusia akan menyebabkan timbulnya penyakit. Penyakit yang paling sering timbul dan paling umum adalah diare, disentri, hepatitis A, tipus dan polio (Putri, 2022). Bakteri *E. Coli* merupakan salah satu jenis spesies utama bakteri gram negatif. Bakteri ini bisa menginfeksi melalui kontaminasi air, makanan atau melalui kontak dengan manusia dan hewan. Keberadaan *E. Coli* yang berada di luar habitat disebabkan karena usus besar pada hewan berdarah dingin (Rosita, 2014).

Tabel 1. Hasil Pengujian Kualitas Air

HASIL PENGUJIAN KUALITAS AIR							
No	Air Titik Sarana	Hasil	Satuan	No	Air Titik Konsumsi	Hasil	Satuan
1	<i>E. Coli</i>	640	per-100 mL	1	<i>E. coli</i>	440	per-1mL
2	Total <i>coliform</i>	760	per-100 mL	2	Total <i>coliform</i>	380	per-1mL
3	Suhu	26,8	°C	3	Suhu	25,6	°C
4	TDS	241	mg/L	4	TDS	258	mg/L
5	Kekeruhan	13	NTU	5	Kekeruhan	2	NTU
6	Warna	31	TCU	6	Warna	<5	TCU
7	Bau		Tidak Berbau	7	Bau		Tidak Berbau
8	pH	7,2	mg/L	8	pH	7,5	mg/L
9	Nitrat	<0,03	mg/L	9	Nitrat	<0,03	mg/L
10	Kromium		mg/L	10	Kromium	<0,02	mg/L

HASIL PENGUJIAN KUALITAS AIR							
No	Air Titik Sarana	Hasil	Satuan	No	Air Titik Konsumsi	Hasil	Satuan
	Valensi				Valensi		
11	Besi Terlarut		mg/L	11	Besi Terlarut		mg/L
12	Mangan Terlarut	<0,03	mg/L	12	Mangan Terlarut		mg/L
13	Sisa Khlor	<0,02	mg/L	13	Sisa Khlor	<0,02	mg/L
14	Arsen		mg/L	14	Arsen		mg/L
15	Cadmium Terlarut		mg/L	15	Cadmium Terlarut		mg/L
16	Timbal		mg/L	16	Timbal		mg/L
17	Nitrit	42	mg/L	17	Nitrit	103	mg/L
18	Florida		mg/L	18	Florida		mg/L
19	Alumunium	0,04	mg/L	19	Alumunium	0,05	mg/L



Gambar 1. Pertumbuhan Koloni Pada Membran Filter terhadap 2 Sampel

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengujian kualitas air minum dan air sumur dengan menggunakan membran filter didapatkan pada sampel air keran tidak terdapatnya bakteri *E. coli* dan *coliform* pada sampel, untuk sampel air minum didapatkan adanya bakteri *E. coli* dan *coliform* pada sampel yang ditunjukkan dengan adanya bintik berwarna biru dan bintik berwarna merah (Gambar 1). Secara mikrobiologis air minum tersebut tidak aman untuk dikonsumsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Air sumur merupakan sumber utama air minum bagi masyarakat yang tinggal di daerah perkotaan maupun pedesaan untuk mendapatkan sumber air tersebut umumnya manusia membuat sumur gali atau sumur pantek untuk mendapatkan air sumur. Permasalahan yang timbul yakni sering ditemukan bahwa kualitas air tanah atau air sumur yang digunakan oleh masyarakat kurang memenuhi syarat sebagai air bersih yang sehat bahkan di beberapa tempat tidak layak untuk digunakan sebagai air bersih. Air yang layak untuk digunakan mempunyai standar persyaratan tertentu yakni persyaratan fisis, kimiawi dan bakteriologis, dan syarat tersebut merupakan satu kesatuan. Jadi jika ada satu saja parameter yang tidak memenuhi syarat maka air tersebut tidak layak untuk digunakan. Pemakaian air bersih yang tidak memenuhi standar kualitas tersebut dapat menimbulkan gangguan kesehatan, baik secara langsung dan cepat maupun secara tidak langsung dan secara perlahan.

Air minum isi ulang adalah salah satu jenis air minum yang dapat langsung diminum tanpa dimasak terlebih dahulu, karena telah mengalami proses pemurnian baik secara penyinaran ultraviolet,

ozonisasi, ataupun keduanya. Pada era sekarang ini kesadaran masyarakat untuk mendapatkan air yang memenuhi syarat kesehatan semakin meningkat. Seiring dengan hal tersebut maka dewasa ini semakin menjamur pula depot air minum isi ulang (DAMIU) yang menyediakan air siap minum. Namun tidak semua depot air minum isi ulang (DAMIU) dikelola dengan baik sesuai persyaratan permenkes nomor 492/MenKes/per/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum baik parameter fisika, kimia maupun biologi (Rosita, 2014). Pada parameter biologi meliputi ada atau tidaknya bahan organik atau mikroorganisme seperti bakteri *coli*, virus, bentos dan plakton. Organisme yang peka akan mati di lingkungan air yang tercemar. Bakteri patogen yang memengaruhi kualitas air sesuai Kepmenkes yaitu bakteri *coliform*, seperti *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, dan *Salmonella*. Bakteri *coliform* adalah golongan bakteri intestinal, yaitu hidup didalam saluran pencernaan manusia. Bakteri *coliform* adalah bakteri indikator keberadaan bakteri patogenik lain. Lebih tepatnya, bakteri *coliform* fekal adalah bakteri indikator adanya pencemaran bakteri patogen (Putri, 2022).

Pengujian ini menggunakan metode membran filter yang diperkenalkan sebagai metode alternatif pengganti metode tabung ganda untuk pemeriksaan air minum. Metode membran filter merupakan uji standar untuk kontrol kualitas air yang telah disetujui oleh APHA, EPA, dan OAC. Prinsip dari metode ini adalah penyaringan untuk menjebak mikroba seperti bakteri, jamur, kapang) dalam membran selulosa yang digunakan untuk penyaringan sampel memiliki ukuran 0,45µm. Metode membran filter memiliki keunggulan yaitu dapat menganalisa sampel dalam waktu yang singkat dengan volume yang besar.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengujian kualitas air minum dan air sumur dengan menggunakan membran filter didapatkan sampel air minum didapatkan adanya bakteri *E. coli* dan *coliform* pada sampel yang ditunjukkan dengan adanya bintik berwarna biru dan bintik berwarna merah. Pada sampel air sumur tidak terdapat bakteri *E. Coli* dan *coliform* yang disebabkan oleh faktor kebersihan warga Sukarindik yang selalu melakukan hidup bersih dan sehat dengan selalu membersihkan area bak mandi secara teratur setiap harinya. Untuk sampel air minum yang di dapatkan adanya bakteri *E. Coli* dan *coliform* bisa di sebabkan oleh lingkungan rumah warga yang kurang bersih yang dapat mengakibatkan air minum tersebut terkontaminasi bakteri *E.coli* dan *coliform*. Bisa juga di sebabkan oleh depot air minum isi ulang tersebut tidak benar dalam membersihkan dan mencuci tempat air minum isi ulang serta disebabkan oleh operator depot yang tidak mencuci tangan sebelum melayani konsumen atau saat sedang proses pembersihan dan pencucian air isi ulang, serta bisa juga disebabkan oleh operator tidak menutup pintu pada proses pencucian dan pengisian air ke dalam air minum isi ulang akibatnya air minum tersebut dapat terkontaminasi dari luar yang mengakibatkan adanya bakteri *E. Coli* dan *coliform* pada air minum isi ulang, artinya sampel air minum tersebut tidak memenuhi persyaratan mikrobiologis air minum menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492 Tahun 2010.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas air minum isi ulang di Kelurahan Sukarindik masih memerlukan perhatian khusus, terutama terkait dengan kontaminasi mikrobiologis. Disarankan untuk meningkatkan pengawasan dan pengelolaan kualitas air, serta edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan sumber air dan pemeliharaan fasilitas pengolahan air. Implementasi teknologi pengolahan air yang lebih efektif juga direkomendasikan untuk memastikan bahwa air yang dikonsumsi aman dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Azkhiyati, L., Herawati, D., Santoso, S. D., Pratiwi, E. R., & Suryani, E. M. (2023). Perbandingan Metode Membran Filter dan Metode Tabung Ganda Terhadap Kandungan *Escherichia coli* pada Air Bersih. *Jurnal SainHealth*, 7(1), 15. <https://doi.org/10.51804/jsh.v7i1.6732.15-21>

- Bambang, A. G., Novel, dan, & Kojong, S. (2014). Analisis Cemar Bakteri Coliform Dan Identifikasi *Escherichia coli* Pada Air Isi Ulang Dari Depot Di Kota Manado. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT Agustus*, 3(3), 2302–2493.
- Dahlan, M. H., Teguh, D., & Utama, F. (2011). Kinerja Membran Keramik Dalam Pengolahan Air Sumur Menjadi Air Bersih. *Jurnal Teknik Kimia*, 17(5), 38–49
- Handriyani, K. A. T. S., Habibah, N., & Dhyanaputri, I. G. A. S. (2020). Analisis Kadar Timbal (Pb) Pada Air Sumur Gali Di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir Sampah Banjar Suwung Batan Kendal Denpasar Selatan. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 9(1), 68–75.
- Mairizki, F. (2017). Analisa Kualitas Air Minum Isi Ulang Di Sekitar Kampus Universitas Islam Riau. *Jurnal Katalisator*, 2(1), 9.
- Munfiah, S., Nurjazuli, & Setiani, O. (2013). Kualitas Fisik dan Kimia Air Sumur Gali dan Sumur Bor di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur II Kabupaten Demak Physical and Chemical Water Quality of Dug and Bore Well in the Working Area of Public Health Center II Guntur Demak Regency. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 12(2), 154–159.
- Putri, I., & Priyono, B. (2022). Analisis Bakteri Coliform pada Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Gajahmungkur. *Life Science*, 11(1), 89–98.
- Rizki, Z., Mudatsir, & Samingan. (2013). Perbandingan Metode Tabung Ganda Dan Membran Filter Terhadap Kandungan *Escherichia coli* Pada Air Minum Isi Ulang. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 13(1), 6–12.
- Rosita, N. (2014). Analisis Kualitas Air Minum Isi Ulang Beberapa Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Tangerang Selatan. *Jurnal Kimia VALENSI*, 4(2), 134–141.
- Sunarti, R. N. (2016). Uji kualitas air minum isi ulang disekitar kampus uin Raden Fatah Palembang. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 2(1).
- Supriyono. (2020). Efektifitas Tembaga (Cu) Sebagai Desinfektan Alternatif Terhadap Kematian Bakteri *Escherichia coli* Dalam Air Bersih Vincentius Supriyono. 10, 193–201.

PENGUATAN LITERASI FARMASI REMAJA MELALUI EDUKASI JENIS DAN BENTUK SEDIAAN NARKOBA DI SMA NEGERI 1 JATIWARAS

Lilis Tuslinah*, Indra, Anindita Tri Kusuma Pratita

Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi: lilistuslinah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Drug abuse among adolescents remains a serious problem with far-reaching impacts on health, society, and education. Low levels of pharmaceutical literacy make students unable to distinguish between legal medicines and drugs disguised in various dosage forms. This community service program aimed to enhance adolescents' pharmaceutical literacy through education on the types and dosage forms of narcotics at SMA Negeri 1 Jatiwaras, Tasikmalaya. The program applied an interactive and participatory approach consisting of a pre-test, educational presentation, group discussions, and a post-test. A total of 60 students from grades XI and XII actively participated in the activity. The evaluation results indicated a significant improvement in the average knowledge score from 32% to 74%, representing a 42-percentage-point increase. Qualitatively, students showed high enthusiasm and improved critical thinking in identifying disguised narcotics. The visual and participatory learning model proved effective in strengthening pharmaceutical literacy and fostering preventive attitudes toward drug abuse. This program serves as a prototype for school-based pharmaceutical literacy initiatives that can be replicated across various educational institutions.

Keywords: pharmaceutical literacy, adolescents, drug abuse, school-based education, prevention

ABSTRAK

Penyalahgunaan narkoba di kalangan remaja merupakan permasalahan serius yang berdampak luas terhadap kesehatan, sosial, dan pendidikan. Rendahnya literasi farmasi menyebabkan pelajar sulit membedakan antara obat legal dan narkoba yang disamarkan dalam berbagai bentuk sediaan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi farmasi remaja melalui edukasi jenis dan bentuk sediaan narkoba di SMA Negeri 1 Jatiwaras, Tasikmalaya. Metode pelaksanaan meliputi pre-test, penyampaian materi interaktif, diskusi kelompok, dan post-test. Sebanyak 60 siswa kelas XI dan XII berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 32% menjadi 74%, menandakan adanya peningkatan pemahaman sebesar 42 poin persentase. Secara kualitatif, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dalam mengenali sediaan narkoba. Pendekatan partisipatif berbasis visual terbukti efektif memperkuat literasi farmasi serta menumbuhkan sikap preventif terhadap penyalahgunaan narkoba. Kegiatan ini diharapkan menjadi model pembelajaran literasi farmasi berbasis sekolah yang dapat direplikasi di berbagai satuan pendidikan.

Kata Kunci: literasi farmasi, remaja, narkoba, edukasi sekolah, pencegahan.

PENDAHULUAN

Penyalahgunaan zat adiktif di kalangan remaja merupakan masalah kesehatan publik dan sosial yang mendesak secara global dan nasional. Di Indonesia, meskipun berbagai upaya pencegahan telah dilakukan, tingkat prevalensi terus menunjukkan peningkatan dan pola peredaran narkotika kian terstruktur dan kompleks (Amelia et al., 2024; Fadila & Ahmad, 2024). Tantangan esensial dalam upaya preventif adalah kerentanan remaja yang dipicu oleh rendahnya literasi farmasi (Lee et al., 2017; Pantuzza et al., 2021).

Dari sudut pandang epidemiologi dan perkembangan psikososial, remaja berada pada fase penting yang ditandai oleh eksplorasi identitas dan pengambilan risiko, termasuk kecenderungan mencoba zat adiktif (Priambada, 2014). Penelitian di Indonesia menegaskan bahwa faktor eksternal seperti norma sosial, pengaruh sebaya, dan tingkat pengawasan keluarga menjadi prediktor signifikan

terhadap inisiasi penyalahgunaan narkoba (Amelia et al., 2024).

Dari sudut pandang farmakologi dan pendidikan kesehatan, literasi farmasi mencakup kemampuan vital untuk memperoleh, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi obat secara akurat (Pantuzza et al., 2021). Remaja dengan literasi farmasi yang minim sering kali tidak mampu membedakan antara obat legal dengan narkoba yang disamarkan dalam bentuk sediaan umum seperti tablet, kapsul, atau cairan. Kondisi ini diperburuk oleh modifikasi kemasan dan penyalahgunaan platform daring yang memfasilitasi penyamaran sediaan terlarang, menjadikannya tampak legal (Mulawarman et al., 2023).

Inovasi dalam intervensi preventif sangat diperlukan untuk mengatasi kerentanan ini. Intervensi berbasis sekolah yang mengintegrasikan media visual dan peragaan sediaan praktis terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan meminimalkan perilaku risiko di kalangan pelajar (Mulawarman et al., 2023; Herziger et al., 2022). Penggunaan media peraga sediaan obat, dikombinasikan dengan demonstrasi visual, secara signifikan dapat meningkatkan efektivitas edukasi farmasi, khususnya dalam mengenali bentuk fisik zat terlarang (Herziger et al., 2022).

Dengan mempertimbangkan latar belakang yang kompleks tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini berfokus pada peningkatan literasi farmasi remaja melalui edukasi terstruktur mengenai jenis dan bentuk sediaan narkoba. Kegiatan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Jatiwaras dengan tujuan spesifik: (1) memperkuat pengetahuan konseptual tentang klasifikasi narkoba yang umum beredar; (2) meningkatkan kemampuan diskriminasi dan pengenalan bentuk sediaan yang rentan disamarkan; dan (3) menumbuhkan sikap kritis serta perilaku penolakan yang tegas terhadap penyalahgunaan narkoba di lingkungan sekolah.

METODE

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di **SMA Negeri 1 Jatiwaras**, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, pada Kamis, 14 Agustus 2025. Sekolah ini dipilih karena mewakili karakteristik remaja di daerah semi-rural yang rentan terhadap pengaruh sosial dan masih minim paparan edukasi literasi farmasi.

Sasaran dan Partisipan

Sasaran kegiatan adalah **siswa kelas XI dan XII**, berjumlah ± 60 orang. Kelompok usia ini berada pada fase perkembangan kognitif dan sosial yang kritis dalam membentuk perilaku sehat (Fadila & Ahmad, 2024). Pemilihan dilakukan secara purposif melalui koordinasi dengan pihak sekolah untuk memastikan representasi gender dan jurusan.

Desain dan Pendekatan

Kegiatan menggunakan pendekatan **edukatif-partisipatif**, di mana siswa dilibatkan secara aktif melalui pre-test, penyampaian materi interaktif, demonstrasi visual, diskusi kelompok, dan post-test. Desain ini mengikuti model *community-based participatory education* yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap preventif (Mulawarman et al., 2023; Herziger et al., 2022).

Tahapan Kegiatan

1. Pre-test

Sebelum penyampaian materi, siswa mengisi kuesioner berisi 10 pertanyaan pilihan ganda untuk menilai tingkat awal pengetahuan tentang jenis dan bentuk sediaan narkoba.

2. Edukasi dan Demonstrasi Visual

Tim narasumber menjelaskan konsep literasi farmasi, klasifikasi narkoba, serta perbedaannya dengan obat legal menggunakan media PowerPoint.

3. Diskusi Interaktif

Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil dan diberikan studi kasus sederhana mengenai identifikasi sediaan mencurigakan. Fasilitator mendampingi untuk menstimulasi pemikiran kritis dan refleksi nilai.

4. **Post-test dan Refleksi**

Setelah sesi edukasi, siswa kembali mengerjakan kuesioner identik untuk menilai peningkatan pemahaman. Refleksi kelompok dilakukan untuk menggali kesan, sikap, dan niat perubahan perilaku.

Instrumen dan Analisis Data

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup yang mengukur pengetahuan (10 item) dan sikap (5 item) mengenai sediaan narkoba. Validasi isi dilakukan oleh dua dosen ahli bidang farmasi klinik. Analisis data dilakukan secara deskriptif-komparatif, membandingkan skor pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan. Hasil kualitatif dari observasi partisipasi siswa dianalisis tematik untuk mengidentifikasi pola antusiasme dan pemahaman konseptual (Pantuzza et al., 2021; Lee et al., 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

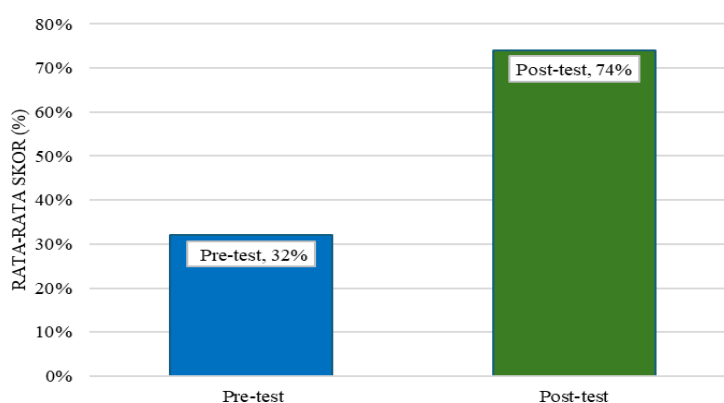
Hasil Kuantitatif

Kegiatan edukasi diikuti oleh 60 siswa SMA Negeri 1 Jatiwaras. Hasil analisis pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan siswa tentang narkoba dan bentuk sediaanannya.

Tabel 1. Rata-Rata Skor *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa

No	Jenis Penilaian	Rata-rata Skor (%)	Peningkatan (%)
1	Pre-test	32	—
2	Post-test	74	+42

Keterangan: Data menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar 42 poin persentase setelah sesi edukasi interaktif.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa

Rata-rata skor pengetahuan siswa meningkat tajam setelah kegiatan edukasi. Hampir semua peserta menunjukkan peningkatan nilai, mencerminkan efektivitas metode berbasis visual dan partisipatif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lee et al. (2017) yang menunjukkan bahwa pendekatan demonstratif dapat meningkatkan *medication literacy* siswa hingga 40%.

3.2 Hasil Kualitatif

Secara kualitatif, siswa menunjukkan antusiasme tinggi. Selama sesi penyampaian materi, siswa aktif mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai perbedaan antara obat legal dan narkoba ilegal. Beberapa siswa mengaku sebelumnya hanya mengenal narkoba sebagai pil atau serbuk, namun kini memahami bahwa narkoba juga dapat disamarkan sebagai obat cair atau kapsul berwarna menarik.

Dokumentasi memperlihatkan keterlibatan aktif siswa, antusiasme dalam bertanya, serta suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Hasil observasi lapangan juga menunjukkan perubahan sikap positif. Setelah kegiatan, siswa tampak lebih berhati-hati dalam menerima obat tanpa resep dokter dan menunjukkan kesadaran menolak ajakan untuk mencoba narkoba. Hal ini mendukung temuan Pantuzza et al. (2021) bahwa peningkatan *pharmaceutical literacy* berkontribusi pada penurunan perilaku penyalahgunaan obat di kalangan remaja.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Edukasi di SMA Negeri 1 Jatiwaras

3.3 Pembahasan

Analisis Mendalam Kenaikan Pengetahuan dan Sikap (Sudut Pandang Metodologis & Teoritis)

Peningkatan signifikan pada rata-rata pengetahuan sebesar 42% dan perubahan sikap positif siswa secara tegas membuktikan superioritas efektivitas metode edukatif-partisipatif berbasis visual dibandingkan pendekatan penyuluhan konvensional. Dari sudut pandang metodologis, peningkatan ini mencerminkan keberhasilan penerapan *Community-Based Participatory Education*, sebuah pendekatan yang secara empiris terbukti mendorong partisipasi aktif dan internalisasi materi pembelajaran yang lebih mendalam oleh siswa (Mulawarman et al., 2023). Secara teoritis, hasil ini konsisten dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB), di mana peningkatan pengetahuan (keyakinan perilaku) dan norma subjektif (sikap dari teman sebaya) secara langsung memengaruhi intensi perilaku menolak narkoba.

Peran Media Visual Realistik (Sudut Pandang Kognitif & Farmakologi)

Keberhasilan peningkatan pengetahuan, khususnya pada item-item yang terkait dengan identifikasi bentuk sediaan narkotika, sangat dipengaruhi oleh penggunaan media gambar realistis yang

menyerupai sediaan asli. Secara kognitif, visualisasi fisik yang konkret membantu menjembatani kesenjangan antara konsep abstrak bahaya narkoba dan realitas zat yang beredar. Herziger et al. (2022) menegaskan bahwa visualisasi fisik obat meningkatkan retensi memori episodik dan kemampuan diskriminasi bentuk sediaan. Dari perspektif farmakologi, kemampuan mengidentifikasi bentuk sediaan (tablet, kapsul, serbuk) adalah dimensi penting dalam literasi farmasi. Kegagalan membedakan sediaan legal dan ilegal merupakan kerentanan utama, sehingga pelatihan berbasis visual terbukti menjadi intervensi yang paling relevan untuk mengatasi kerentanan ini.

Implikasi Institusional dan Kebijakan (Sudut Pandang Praktis)

Program ini memperkuat rekomendasi kebijakan dari institusi nasional seperti Badan Narkotika Nasional (BNN, 2023) mengenai perlunya pendidikan pencegahan yang terintegrasi di sekolah. Peningkatan pengetahuan yang terukur ini membuktikan bahwa sekolah, sebagai agen sosialisasi primer (Fadila & Ahmad, 2024), memiliki peran strategis untuk menanamkan literasi farmasi kritis sejak dini. Dengan peningkatan rata-rata yang substansial, kegiatan ini berpotensi menjadi model *best practice* edukasi literasi farmasi remaja yang layak untuk direplikasi dan diadaptasi di seluruh sekolah menengah. Implikasi praktis pentingnya adalah perlunya integrasi modul literasi farmasi ke dalam kurikulum Bimbingan Konseling (BK) sekolah guna menjamin keberlanjutan dampak dan menjadikannya sebagai mekanisme preventif yang sistematis.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi “Peningkatan Literasi Farmasi Remaja melalui Edukasi Jenis dan Bentuk Sediaan Narkoba” di SMA Negeri 1 Jatiwaras berhasil meningkatkan pengetahuan siswa mengenai klasifikasi dan bentuk sediaan narkoba sebesar 42 poin persentase. Pendekatan edukatif-partisipatif berbasis media visual efektif menumbuhkan kemampuan analitis serta sikap kritis siswa terhadap obat-obatan yang berisiko disalahgunakan.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi antara pendidikan farmasi, edukasi kesehatan, dan pembelajaran berbasis komunitas sekolah mampu memperkuat ketahanan pelajar terhadap penyalahgunaan narkoba. Model kegiatan ini layak dikembangkan sebagai prototipe *School-Based Pharmaceutical Literacy Program* di berbagai sekolah menengah di wilayah Tasikmalaya dan Jawa Barat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya atas dukungan pendanaan dan fasilitasi kegiatan, serta kepada Kepala Sekolah dan seluruh guru SMA Negeri 1 Jatiwaras atas kolaborasi dan antusiasme dalam pelaksanaan kegiatan. Penghargaan juga diberikan kepada mahasiswa yang turut berkontribusi dalam persiapan materi, dokumentasi, dan evaluasi kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almalik, M. M. (2021). Measurement of health literacy among adolescents: Reliability and validity of the Arabic version of the HLQ. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 33(2), 87–95.
- Amelia, F. M., Leksono, T., Salam, N. I., & Sari, I. S. (2024). Penyalahgunaan narkoba di kalangan remaja kota Tanjung Pinang. *Irpia: Jurnal Ilmiah Riset dan Pengembangan*, 9(1), 57–65.
- Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia. (2023). Laporan Tahunan BNN 2023. Jakarta: BNN RI.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.

- Fadila, R., & Ahmad, M. R. S. (2024). Pengetahuan remaja terhadap penyalahgunaan narkoba di Kecamatan Turikale Kabupaten Maros. *Pinisi Journal of Sociology Education Review*, 4(1), 149–156.
- Fadli, M. (2020). Validitas dan reliabilitas instrumen penelitian pendidikan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 45–54.
- Herziger, B., Poethko-Müller, C., & Schaefer, F. (2022). Drug-handling problems and expectations of ideal drug formulations: Children’s and parents’ views. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 78(3), 555–566.
- Lee, C. H., Hassali, M. A., & Shafie, A. A. (2017). Inappropriate self-medication among adolescents and its association with lower medication literacy and substance use. *PLoS ONE*, 12(7), e0189199.
- Mulawarman, D., Carollin, C., & Mebang, C. L. (2023). Kenakalan remaja dan bahaya narkoba: Tantangan dan solusi dalam membangun generasi emas. *Andil*, 1(4), 1620–1628.
- Pantuzza, L. L. N., Ramos, Â. R., & Ferreira, L. S. (2021). Mapping the construct and measurement of medication literacy: A methodologic systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 87(7), 2925–2936.
- Priambada, S. (2014). Penyalahgunaan narkoba di kalangan remaja: Suatu perspektif. *Neliti Journal of Criminology*, 1(1), 37–45.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta Press.
- Wibawa, N. P. A., Putri, H. A., & Kharismawati, S. D. (2024). Kebijakan hukum terhadap penyalahgunaan narkoba pada remaja: Perspektif perlindungan kesehatan masyarakat. *Jurnal Batavia*, 1(3), 123–136.

SIGICI (SIKAT GIGI CERIA ANAK): EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA DINI

Ananda Ika Trisnawati^{1*}, Atika Yon Saputri², Jewell Renanda Ardita Setiawan¹, Khansa Maritza Azzahro³, Tria Wulandari Milenia⁴, Arshy Podyanatasari⁵

¹S1 Administrasi Rumah Sakit, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

²S1 Keperawatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

³S1 Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

⁴S1 Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

⁵D3 Fisioterapi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

*Korespondensi: anandaikaa212@gmail.com

ABSTRACT

Oral and dental health is a crucial foundation for children's quality of life, yet the prevalence of dental caries among early childhood in Indonesia remains alarmingly high. A preliminary survey in Wates Village, Kediri Regency, revealed that 67% of 70 children at TK Dharma Wanita and TPQ Al-Hidayah experienced dental caries, presumably caused by low awareness and improper toothbrushing practices. In response to these findings, the SIGICI program (Sikat Gigi Ceria Anak/Children's Cheerful Tooth Brushing) was implemented on August 12-13, 2025, using an innovative educational approach that integrated four methods: interactive counseling with audiovisual media, demonstrations with dental phantoms, direct practice with individual guidance, and educational games using specially designed busy books. Program evaluation through systematic observation with checklist sheets showed significant results, where 95% of participants were able to correctly practice toothbrushing techniques after the intervention, marking a dramatic improvement from the initial condition. The program's success was reflected not only in the improvement of motor skills but also in participants' enthusiasm and their ability to explain back the toothbrushing steps, indicating knowledge internalization. The SIGICI program demonstrates the effectiveness of enjoyable and multimodal educational approaches in shaping healthy living behaviors. To ensure sustainability, collective commitment is needed through material integration into daily curricula, teacher training as dental health cadres, and the development of participatory monitoring systems involving schools and parents. The continuous implementation of the SIGICI model is expected to significantly contribute to reducing the prevalence of dental caries in early childhood.

Keywords: children, interactive education, healthy living, dental health, dental phantom

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan fondasi penting bagi kualitas hidup anak, namun prevalensi karies pada anak usia dini di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Survei awal di Desa Wates, Kabupaten Kediri, mengungkapkan 67% dari 70 anak di TK Dharma Wanita dan TPQ Al-Hidayah mengalami karies gigi, yang diduga disebabkan oleh rendahnya kesadaran dan praktik menyikat gigi yang tidak tepat. Sebagai respons terhadap temuan ini, program SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak) dilaksanakan pada 12-13 Agustus 2025 dengan pendekatan edukasi interaktif yang mengintegrasikan empat metode: penyuluhan interaktif menggunakan media audiovisual, demonstrasi dengan phantom gigi, praktik langsung dengan pendampingan individual, serta permainan edukatif melalui busy book yang dirancang khusus. Evaluasi program melalui observasi sistematis dengan lembar checklist menunjukkan hasil yang signifikan, dimana 95% peserta mampu mempraktikkan teknik menyikat gigi dengan benar setelah intervensi, meningkat drastis dari kondisi awal. Keberhasilan program tidak hanya tercermin dari peningkatan keterampilan motorik, tetapi juga dari antusiasme peserta dan kemampuan mereka menjelaskan kembali langkah-langkah menyikat gigi, yang mengindikasikan terjadinya internalisasi pengetahuan. Program SIGICI membuktikan efektivitas pendekatan edukatif yang menyenangkan dan multimodal dalam membentuk perilaku hidup sehat. Untuk memastikan keberlanjutan, diperlukan komitmen bersama melalui integrasi materi ke dalam kurikulum harian, pelatihan guru sebagai kader kesehatan gigi, serta pengembangan sistem pemantauan partisipatif yang melibatkan sekolah dan orang tua. Implementasi berkelanjutan dari model SIGICI diharapkan dapat berkontribusi signifikan dalam menekan prevalensi karies gigi pada anak usia dini.

Kata kunci: anak, edukasi interaktif, hidup sehat, karies gigi, kesehatan gigi, phantom gigi

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu aspek penting dalam kesehatan anak usia dini, karena memiliki pengaruh langsung terhadap pertumbuhan, perkembangan, dan kualitas hidup anak (Rustiarini, 2024). Kesehatan gigi yang baik tidak hanya mempengaruhi kemampuan mengunyah dan mencerna makanan, tetapi juga berdampak pada kemampuan berbicara, konsentrasi belajar, serta kepercayaan diri anak (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Fiani, 2024; Munawaroh, 2025; Fauzia, N., & Mawati, S., 2024). Anak-anak usia dini sangat rentan terhadap masalah gigi, terutama karies, yang merupakan penyakit paling banyak dialami anak (Pamewa, 2025). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi karies pada anak prasekolah di Indonesia mencapai 92,6%, dengan sebagian besar kasus tidak mendapatkan perawatan yang memadai (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Faktor penyebab karies meliputi pola makan tinggi gula, frekuensi mengemil yang tinggi, kurangnya kesadaran akan kebersihan gigi, serta minimnya edukasi mengenai teknik menyikat gigi yang benar (Suzana, 2024; Asiani, G., & Anggreny, D. E. , 2024).

Karies gigi pada anak dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti rasa nyeri, kesulitan mengunyah, gangguan nutrisi, hingga menurunnya kualitas belajar akibat terganggunya konsentrasi (Lameky, 2024; Arifin, 2025). Selain itu, anak yang mengalami karies gigi sejak dini berisiko lebih tinggi mengalami masalah gigi permanen di kemudian hari (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Oleh karena itu, pencegahan sejak dini melalui edukasi dan pembiasaan perilaku hidup sehat sangat diperlukan. Di TK Dharma Wanita dan TPQ Al-Hidayah Wates, Kabupaten Kediri, ditemukan beberapa murid yang mengalami karies gigi, menunjukkan perlunya intervensi edukatif yang efektif. Program SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak) hadir sebagai bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak dalam merawat gigi dan mulut. Program ini menggunakan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif, seperti demonstrasi menyikat gigi, praktik langsung oleh anak, serta permainan edukatif yang dapat menarik minat anak. Dengan metode yang tepat, diharapkan anak-anak dapat membentuk kebiasaan menyikat gigi yang benar, sehingga dapat mencegah karies gigi lebih lanjut dan mendukung kesehatan gigi jangka panjang.

Program SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak) hadir sebagai bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak dalam merawat gigi dan mulut. Beberapa penelitian terdahulu telah mengungkap efektivitas berbagai metode pendidikan kesehatan gigi. Penelitian oleh Gonie *et al.* (2025) membuktikan bahwa metode demonstrasi efektif meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi secara signifikan, sementara studi Putri *et al.* (2025) menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual dapat meningkatkan keterampilan menyikat gigi pada anak TK. Namun, studi komparatif mengidentifikasi bahwa pendekatan tunggal memiliki keterbatasan dalam menciptakan perubahan perilaku berkelanjutan, dimana retensi pengetahuan dan keterampilan menurun signifikan setelah intervensi selesai dilakukan (Ritawati, 2025).

Berdasarkan temuan tersebut, teridentifikasi *research gap* utama yaitu belum adanya model edukasi terintegrasi yang menggabungkan *multiple* metode intervensi secara simultan dengan mekanisme *reinforcement* yang memadai untuk menciptakan perubahan perilaku berkelanjutan. Program SIGICI hadir sebagai solusi dengan mengintegrasikan tiga pendekatan utama secara berkelanjutan: (1) demonstrasi interaktif menggunakan model gigi raksasa, (2) praktik langsung dengan supervisi individu, dan (3) permainan edukatif berbasis *reward system*. Melalui kegiatan SIGICI, diharapkan anak-anak tidak hanya memahami pentingnya menjaga kebersihan gigi, tetapi juga memiliki motivasi untuk rutin menyikat gigi, sehingga program ini dapat menjadi bagian dari pembelajaran kesehatan di lingkungan sekolah formal maupun non formal. Selain itu, keterlibatan guru dan orang tua dalam mendukung kebiasaan sehat ini juga sangat penting agar pendidikan kesehatan gigi dapat berkelanjutan.

Novelty program ini terletak pada tiga aspek utama. Pertama, pendekatan *multisensori integrated learning* yang menggabungkan stimulasi visual, auditori, dan kinestetik secara

simultan. Kedua, implementasi *gamified learning ecosystem* dengan sistem reward terstruktur yang mendorong praktik berkelanjutan. Ketiga, pengembangan *family involvement module* yang melibatkan orang tua melalui buku pantauan dan video tutorial untuk memastikan konsistensi praktik di rumah. Kombinasi inovatif ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga membentuk kebiasaan positif yang berkelanjutan, sekaligus mengisi gap dalam literatur mengenai efektivitas program edukasi kesehatan gigi terintegrasi jangka panjang.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat bertajuk "SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak)" dirancang dengan pendekatan kolaboratif yang melibatkan anak-anak dan guru secara aktif. Kegiatan ini dilaksanakan pada 12-13 Agustus 2025 di TK Dharma Wanita dan TPQ Al Hidayat, Desa Wates, Kabupaten Kediri, dengan melibatkan 70 anak sebagai peserta. Populasi kegiatan mencakup seluruh siswa dari kedua lokasi, dengan sampel sebanyak 40 anak dari TK Dharma Wanita dan 30 anak dari TPQ Al Hidayat yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kehadiran dan kesediaan mengikuti intervensi. Secara keseluruhan, kegiatan ini mengintegrasikan berbagai metode yang dapat dilihat pada



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan melakukan skrining pemeriksaan gigi kepada semua peserta kegiatan yang merupakan anak-anak usia 3-5 tahun. Skrining pemeriksaan gigi ini dilakukan sebagai bentuk identifikasi awal untuk mengetahui kondisi kesehatan gigi dan mulut peserta. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, kegiatan dilanjutkan dengan edukasi kesehatan gigi dan mulut secara interaktif, yang mencakup materi cara menyikat gigi yang benar. Untuk memastikan materi mudah dipahami oleh anak-anak, edukasi disampaikan dengan menggunakan tiga media pembelajaran yang menarik. Pertama, media presentasi phantom (rahang tiruan) digunakan untuk mendemonstrasikan teknik menyikat gigi secara nyata dan konkret. Kedua, peserta diperlihatkan video animasi yang mengilustrasikan tata cara menyikat gigi, jenis-jenis makanan pemicu gigi berlubang, serta dampak negatif dari kebiasaan malas menyikat gigi. Ketiga, digunakan *bussy book*, sebuah buku edukatif yang secara khusus dikembangkan oleh tim pelaksana untuk merangsang kemampuan berpikir kritis anak sekaligus menguatkan pemahaman mereka tentang materi yang telah disampaikan. Tampilan *busy book* ditunjukkan pada gambar berikut:



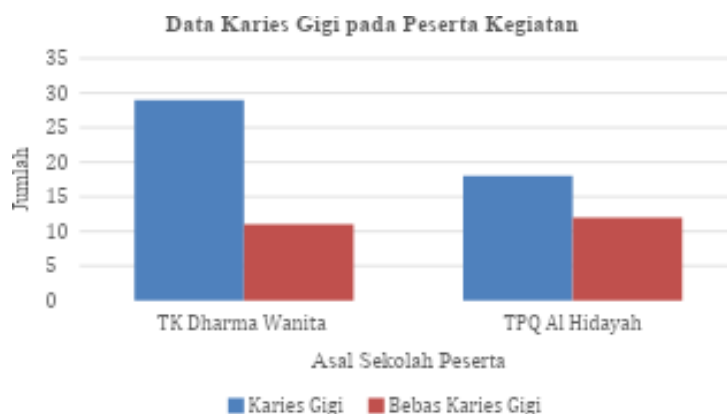


Gambar 2. Media *Busy Book* pada Program SIGICI

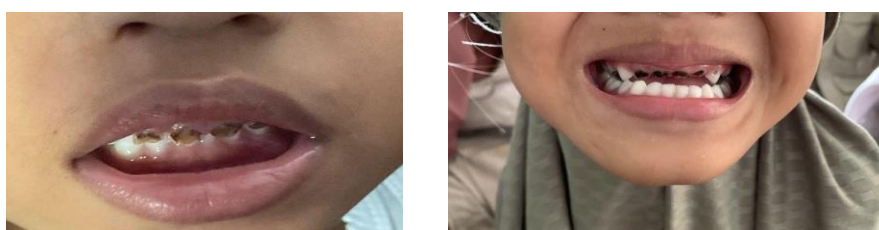
Pada tahap inti ini, peserta melakukan demonstrasi dan praktik langsung cara menyikat gigi yang benar. Setiap anak didampingi secara personal oleh mahasiswa untuk memastikan mereka dapat menirukan dan mempraktikkan setiap langkah dengan tepat. Untuk mengonsolidasi pemahaman dan meningkatkan antusiasme, kegiatan dilanjutkan dengan permainan edukatif menggunakan *busy book*. Media interaktif ini membantu anak memahami konsep kesehatan gigi melalui gambar dan aktivitas langsung. Penguatan juga dilakukan melalui sesi tanya jawab interaktif, dimana partisipasi aktif anak dihargai dengan pemberian hadiah kecil sebagai bentuk apresiasi. Efektivitas seluruh rangkaian intervensi (demonstrasi dan permainan) diukur melalui satu metode evaluasi yang komprehensif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung dan dokumentasi foto selama kegiatan, menggunakan instrumen lembar *checklist* yang berisi indikator teknik menyikat gigi yang benar. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan skor observasi sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi untuk menilai peningkatan keterampilan motorik dan pemahaman anak secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program SIGICI (Sikat Gigi Ceria) yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN di Desa Wates pada tanggal 12 Agustus 2025, merupakan sebuah respons intervensif yang didesain berdasarkan kondisi riil di lapangan. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi dua tempat, dimana pada pagi hari dilaksanakan di TK Dharma Wanita Desa Wates dan pada sore hari dilaksanakan di TPQ Al Hidayah Desa Wates. Hasil skrining awal mengungkapkan tingginya prevalensi karies gigi seperti tampak pada Gambar 2.



Gambar 3. Hasil Skrining Awal Pemeriksaan Kesehatan Gigi



Gambar 4. Kondisi Karies Gigi pada Beberapa Peserta

Berdasarkan data, prevalensi karies gigi pada anak di lokasi kegiatan tergolong mengkhawatirkan. Sebanyak 72,5% anak di TK Dharma Wanita (29 dari 40 anak) dan 60% anak di TPQ Al-Hidayah (18 dari 30 anak) mengalami karies. Tingginya angka ini dipengaruhi oleh faktor multifaktor. Dari sisi perilaku, kebiasaan menyikat gigi yang tidak tepat dan frekuensi yang kurang, ditambah konsumsi jajanan manis yang tinggi, menjadi pemicu utama. Faktor biologis, seperti struktur email gigi susu yang lebih tipis dan mudah rusak, serta penularan bakteri kariogenik dari orang tua, turut memperparah kondisi kesehatan gigi anak. Dari sisi lingkungan, kurangnya pengawasan orang tua dalam menjaga kebersihan mulut anak, ditambah dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan gigi preventif, semakin memperburuk situasi. Selain itu, kebiasaan tidak sehat seperti minum susu botol sebelum tidur tanpa menyikat gigi terlebih dahulu menciptakan lingkungan asam yang ideal bagi pertumbuhan bakteri penyebab karies. Data ini mengonfirmasi bahwa karies gigi pada anak merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius, sehingga intervensi promotif dan preventif seperti edukasi berkelanjutan, pembinaan orang tua, serta pengawasan pola makan dan kebersihan gigi harus diimplementasikan secara sistematis dan berkelanjutan.

Berdasarkan data yang mengungkap tingginya prevalensi karies gigi pada anak usia dini di Desa Wates, diperlukan suatu terobosan intervensi yang tidak hanya informatif namun juga transformatif. Sebagai respons terhadap temuan bahwa 67% peserta mengalami karies gigi, Program SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak) hadir dengan pendekatan edukasi interaktif yang revolusioner. Program ini dirancang untuk mentransformasi pengetahuan menjadi kompetensi melalui metode belajar-melakukan (*learning by doing*) yang menyenangkan. Pada kegiatan ini siswa diajak memperagakan langsung cara menyikat gigi yang benar dengan didampingi oleh mahasiswa KKN.



Gambar 5. Pelaksanaan Demonstrasi dan Unjuk Kerja

Berdasarkan hasil observasi sebelum dan sesudah program SIGICI, terlihat peningkatan yang signifikan dalam ketepatan teknik menyikat gigi peserta. Sebelum intervensi, mayoritas anak hanya melakukan gerakan menyikat horizontal asal-asalan dengan durasi sangat singkat, tidak menjangkau seluruh permukaan gigi terutama bagian dalam dan permukaan kunyah. Namun setelah mengikuti edukasi, 95% peserta telah mampu mempraktikkan teknik yang benar secara konsisten. Transformasi ini tidak terlepas dari efektivitas sesi demonstrasi dan unjuk kerja yang tercatat dalam dokumentasi kegiatan. Dalam gambar terlihat jelas mahasiswa KKN mendemonstrasikan teknik menyikat gigi yang tepat menggunakan phantom gigi sebagai media visual, sementara anak-anak dengan antusias mengikuti dan menirukan setiap gerakan dibawah bimbingan langsung. Pendekatan *learning by doing* ini terbukti krusial dalam membangun *muscle memory* dan pemahaman visual anak-anak, dimana mereka tidak hanya mendengar penjelasan teoritis tetapi langsung mempraktikkan gerakan vertikal pada permukaan luar gigi, gerakan melingkar pada permukaan kunyah, serta sudut 45 derajat sikat gigi terhadap gusi. Dokumentasi visual ini memperkuat temuan bahwa pendampingan personal dengan media peraga yang tepat mampu mentransformasi pengetahuan abstrak menjadi kompetensi nyata, sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang *engaging* dan berdampak langgeng bagi peserta.

Keberhasilan program SIGICI tidak hanya bersifat statistik, tetapi juga behavioral dan lingkungan. Pendekatan edukatif yang menyenangkan dan partisipatif terbukti efektif tidak hanya dalam mentransfer pengetahuan, tetapi juga dalam menginternalisasi nilai-nilai hidup bersih dan sehat. Antusiasme tinggi yang ditunjukkan oleh hampir seluruh murid, terutama dalam aktivitas bernyanyi dan belajar sambil bermain, menciptakan memori positif yang mengakar kuat. Bukti keberhasilan ini semakin nyata ketika diamati perubahan perilaku spesifik, seperti kesadaran untuk menyikat gigi sebelum tidur dan kemampuan beberapa anak untuk menjelaskan kembali langkah-langkah menyikat gigi dengan benar di depan teman-temannya. Fenomena ini menunjukkan bahwa internalisasi pengetahuan berhasil dicapai melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan.

Lebih dari sekadar intervensi sesaat, keberlanjutan program dijaga melalui peran strategis guru dan orang tua. Guru yang telah dilatih berperan sebagai pengawas kebiasaan di sekolah, sementara orang tua didorong untuk menjadi penjaga rutinitas di rumah. Sinergi ini menciptakan sebuah ekosistem

kesehatan gigi yang konsisten dan mendukung, di mana anak-anak menerima pesan yang sama dari berbagai pihak, sehingga memperkuat pembentukan kebiasaan baru. Dari kacamata kesehatan masyarakat, capaian program SIGICI ini memiliki implikasi yang strategis. Program ini telah mendemonstrasikan efektivitas sebuah intervensi preventif berbasis komunitas yang mampu menurunkan risiko karies secara signifikan. Model partisipatif yang melibatkan anak, guru, dan orang tua ini berpotensi untuk direplikasi dan diadopsi sebagai sebuah model standar. Dengan komitmen berkelanjutan dari puskesmas, sekolah, dan keluarga, dampak positif program ini tidak mustahil untuk diperluas guna menekan prevalensi karies gigi pada anak usia dini, tidak hanya di tingkat desa melainkan hingga tingkat yang lebih luas, menjadikannya sebuah investasi kesehatan yang bernilai strategis bagi masa depan generasi penerus.

SIMPULAN

Program SIGICI (Sikat Gigi Ceria Anak) terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak usia dini mengenai kesehatan gigi dan mulut. Hasil skrining menunjukkan bahwa sebelum program, sebanyak 67% anak mengalami karies gigi, sementara hanya 33% yang sehat. Setelah diberikan edukasi interaktif dan praktik langsung, sebanyak 95% anak mampu mempraktikkan teknik menyikat gigi dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang menyenangkan dan partisipatif mampu mendorong perubahan perilaku positif pada anak. Dengan demikian, program SIGICI berkontribusi dalam upaya promotif dan preventif untuk menekan prevalensi karies gigi pada anak usia dini, baik di sekolah formal maupun non-formal. Berdasarkan keberhasilan Program SIGICI, rekomendasi pengembangan kegiatan selanjutnya difokuskan pada: perluasan sasaran dengan melibatkan orang tua melalui *workshop* khusus; pengayaan materi edukasi yang mencakup perawatan gigi permanen dan pemilihan makanan sehat; penguatan sistem pemantauan menggunakan buku pantau terintegrasi antara sekolah dan keluarga; serta pengembangan media digital berupa aplikasi mobile dan video animasi untuk meningkatkan jangkauan dan daya tarik program. Langkah-langkah strategis ini diharapkan dapat mentransformasi SIGICI dari sekadar program intervensi menjadi gerakan masyarakat yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak TK Dharma Wanita dan TPQ Al-Hidayah Desa Wates, Kediri, atas kerja sama dan partisipasi aktif dalam pelaksanaan program ini. Terima kasih juga kepada mahasiswa KKN, guru, orang tua, serta anak-anak yang telah berpartisipasi dengan penuh antusiasme, sehingga kegiatan SIGICI dapat berjalan dengan lancar. Tidak lupa apresiasi diberikan kepada pihak puskesmas dan seluruh tim pendukung yang telah membantu terlaksananya program ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, F. A. (2025). Korelasi antara Intensitas Nyeri dan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Gigi dan Mulut pada Pasien Endodontik. *e-GiGi*, 13(1), 225-232. Diakses pada: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/56571>.
- Asiani, G., & Anggreny, D. E. . (2024). Hubungan Pola Menyikat Gigi dan Pola Makan terhadap Karies Gigi di Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Nagaswidak. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 6(1), 69-76. Diakses pada: <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkgm/article/view/2154>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada: <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>.
- Fauzia, N., & Mawati, S. (2024). Edukasi Perawatan Gigi dan Mulut serta Cuci Tangan 6 Langkah WHO di TKIT Al-Uswah Sigli. *Beujroh: Jurnal Pemberdayaan dan Pengabdian pada*

- Masyarakat, 2(1), 40-47. Diakses pada: <http://ejournal.sagita.or.id/index.php/beujroh/article/view/44>.
- Fiani, F. M. (2024). Pendidikan Kesehatan Tentang Oral Hygiene Pada Anak Usia Sekolah Di Desa Mlancu. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, Sains dan Pembelajaran*, (hal. (Vol. 4, No. 1, pp. 1228-1234). Diakses pada: <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/seinkesjar/article/view/5711>).
- Gonie, L. T. (2025). Efektivitas Dental Health Education dengan Metode Demonstrasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Menyikat Gigi Siswa Sekolah Dasar. *e-GiGi*, 13(2), 266-271. Diakses pada: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/57297>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Pedoman Paket Dasar Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada: https://drive.google.com/file/d/1gGRVtoEFoDo3D3_UyBQyDWLNyrAjFBhY/view.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada: <https://ppds.fk.ub.ac.id/radiologi/wp-content/uploads/2024/10/1702958336658115008345c5.53299420.pdf>.
- Lameky, V. Y. (2024). Pelatihan Pembuatan Produk Minyak Atsiri Berbahan Limbah Daun Cengkeh untuk Mengatasi Nyeri Gigi. *Empowerment*, 7(01), 23-26. Diakses pada: <http://repo.poltekkestasikmalaya.ac.id/id/eprint/6595>.
- Munawaroh, S. F. (2025). Peningkatan Perilaku Kebersihan Gigi dan Mulut melalui Edukasi Kesehatan pada Kelompok Anak Usia Sekolah dan Remaja. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 7(1), 80-88. Diakses pada: <https://ejr.umku.ac.id/index.php/JAI/article/view/2715>.
- Pamewa, K. B. (2025). Pengaruh Pola Asuh Kesehatan Gigi & Mulut Ibu terhadap Karies Gigi Anak Usia Dini 3-4 Tahun. *Indonesian Journal of Public Health*, 3(4), 947-953. Diakses pada: <https://jurnal.academiccenter.org/index.php/IJOH/article/view/882>.
- Putri, N. S. (2025). Pengaruh Media Audiovisual terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Menyikat Gigi Anak di TK An-Nahl. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 424-431. Diakses pada: <https://prin.or.id/index.php/JURRIKES/article/view/4712>.
- Ritawati, R. S. (2025). Langkah Kecil Menuju Hidup Sehat: Pemberdayaan Kebersihan Diri Anak Usia Pra Sekolah di Wilayah Puskesmas Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. *Collaborative: Journal of Community Service*, 1(2), 90-97. Diakses pada: <https://naluriedukasi.com/index.php/cjcs/article/view/311>.
- Rustiarini, N. W. (2024). Peran Kesehatan Gigi dan Mulut dalam Mencegah Terjadinya Stunting di Masyarakat. In *Prosiding Seminar Regional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Mahasarakswati Denpasar 2024* (hal. (Vol. 3, No. 1, pp. 235-240).). Denpasar: Universitas Mahasarakswati. Diakses pada: <https://ejournal.unmas.ac.id/index.php/Prosemregunmas2024/article/view/9722>.
- Suzana, A. G. (2024). Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Karies Gigi pada Anak Sekolah di SD Islamiyah Kecamatan Sekayu Tahun 2024. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 13(2), 417-426. Diakses pada: <http://jab.ubr.ac.id/index.php/jab/article/view/872>.

RECESA: REMAJA CERDAS PILIH JALAN SEHAT BUKAN JALAN SESAT

Putu Daneswara Widodo^{1*}, Dhiadjeng Waluyaning Ati¹, Arshy Prodyanatasari², Zahra Aulia Devita Sari¹, Dita Salma Clarabella³

¹S1 Keperawatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

²D3 Fisioterapi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

³S1 Pendidikan Dokter Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

*Korespondensi: putudanes4@gmail.com

ABSTRACT

Juvenile delinquency in Indonesia shows a concerning trend, with cases of drug abuse, free sex, and illegal racing increasingly prevalent among students. According to data from the National Narcotics Board (2022) and reports from local police, Wates Village, Kediri Regency is among the areas experiencing a rise in juvenile delinquency cases. The RECESA program (Smart Teens Choose Healthy Paths, Not Wrong Paths) was designed as an educational intervention to enhance adolescents' understanding and self-resilience against various forms of juvenile delinquency. The activity was conducted at SMPN 1 Wates involving 40 tenth-grade students through participatory methods consisting of pre-tests, interactive educational sessions using visual media, guided group discussions, case studies, and post-tests. Evaluation results showed a highly significant knowledge improvement, with the average post-test score (99.75) increasing by 53.5% compared to the pre-test score (46.25). The program succeeded not only in the cognitive aspect but also in building critical awareness and behavioral intention among participants. For sustainability, it is recommended to integrate juvenile delinquency prevention materials into the school curriculum, develop structured peer educator programs, provide continuous mentoring, and expand programs involving parents and the community. The RECESA program demonstrates the effectiveness of participatory educational approaches in creating transformational impacts on juvenile delinquency prevention.

Keywords: *participatory educational, juvenile delinquency, drugs, recesa, free sex, illegal racing.*

ABSTRAK

Kenakalan remaja di Indonesia menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, dengan kasus penyalahgunaan narkoba, seks bebas, dan balap liar semakin meningkat di kalangan pelajar. Berdasarkan data Badan Narkotika Nasional (2022) dan laporan dari pihak kepolisian setempat, Desa Wates, Kabupaten Kediri termasuk wilayah yang mengalami peningkatan kasus kenakalan remaja. Program RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat Bukan Jalan Sesat dirancang sebagai intervensi edukatif untuk meningkatkan pemahaman dan ketahanan diri remaja terhadap berbagai bentuk kenakalan remaja. Kegiatan dilaksanakan di SMPN 1 Wates dengan melibatkan 40 siswa kelas X melalui metode partisipatif yang terdiri dari *pre-test*, sesi edukasi interaktif menggunakan media visual, diskusi kelompok terpadu, studi kasus, dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan, dengan nilai rata-rata *post-test* (99,75) meningkat 53,5% dibanding *pre-test* (46,25). Program ini berhasil tidak hanya dalam aspek kognitif tetapi juga dalam membangun kesadaran kritis dan *behavioral intention* peserta. Untuk keberlanjutan, direkomendasikan integrasi materi pencegahan kenakalan remaja ke dalam kurikulum sekolah, pengembangan program *peer educator* yang terstruktur, pendampingan berkelanjutan, serta perluasan program yang melibatkan orang tua dan masyarakat. Program RECESA membuktikan efektivitas pendekatan edukasi partisipatif dalam menciptakan dampak transformasional pencegahan kenakalan remaja.

Kata Kunci: edukatif partisipatif, kenakalan remaja, narkoba, recesa, seks bebas, balap liar

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase perkembangan yang penuh dinamika dan kerentanan (Ruimassa, 2024). Pada periode ini, remaja sedang mencari jati diri dan sangat mudah terpengaruh oleh lingkungan sosialnya (Izzani, 2024). Jika tidak diarahkan dengan baik, mereka rentan terjerumus ke dalam perilaku menyimpang atau "jalan sesat" yang merugikan diri sendiri dan Masyarakat (Rusuli, 2022). Kenakalan remaja merupakan sebuah fenomena sosial yang mencerminkan perilaku menyimpang yang dilakukan oleh

individu dalam masa transisi dari anak-anak menuju dewasa (Izzani, 2024). Berbagai bentuk kenakalan yang sering terjadi dalam masyarakat dapat berkisar dari tingkat ringan hingga berat, yang tidak hanya mengganggu ketertiban tetapi juga melanggar hukum. Di tingkat ringan, kenakalan sering kali berupa bolos sekolah, perkelahian antarteman sebaya, atau vandalisme seperti mencorat-coret fasilitas umum (Saliman, 2015; Sidabutar, 2024). Sementara itu, pada tingkat yang lebih mengkhawatirkan, kenakalan remaja dapat merambah ke dalam penyalahgunaan narkoba, pencurian, perundungan (*bullying*), hingga perilaku seksual bebas (Pravema, 2025; Asma, 2025; Suryani, Rafiyah, Mardiah, & Sutini, 2014; Rafiyah, I. & Fitri, S.Y.R, 2013; Purnadianti & Prodyanatasari, 2024; Prodyanatasari & Purnadianti, 2024). Akar permasalahan ini kompleks, dipicu oleh faktor internal seperti krisis identitas dan ketidakmampuan mengelola emosi, serta faktor eksternal seperti pengaruh negatif teman sebaya, disfungsi keluarga, dan paparan konten tidak pantas melalui media digital yang tanpa filter (Ngatini, 2025; Adawiah, 2025; Afrita, F., & Yusri, F., 2023; Karlina, 2020; Prodyanatasari, A. & Vantie, L. D. F., 2024).

Dampak dari kenakalan remaja ini bersifat multidimensi dan sangat merugikan, baik bagi perkembangan remaja itu sendiri maupun bagi lingkungan sekitarnya. Bagi si remaja, keterlibatan dalam perilaku menyimpang dapat menghambat perkembangan psikologis dan sosialnya (Salsyabillah, 2025; Mahesha, 2024). Mereka berisiko mengalami penurunan prestasi akademik, putus sekolah, serta tumbuh dengan rasa percaya diri yang rendah dan citra diri yang negatif. Secara hukum, mereka dapat berhadapan dengan aparat dan mendapat stigma sebagai "anak nakal", yang akan menyulitkan masa depannya. Lebih jauh, tindakan seperti penyalahgunaan narkoba dapat merusak kesehatan fisik dan mentalnya secara permanen. Sementara itu, dampak bagi lingkungan sosial juga tidak kalah parah. Kenakalan remaja menciptakan rasa tidak aman dalam masyarakat, merusak fasilitas umum, dan mengganggu keharmonisan sosial. Keluarga turut menanggung beban moral dan sosial, sementara sekolah kehilangan reputasinya. Pada tingkat yang lebih luas, jika tidak ditangani secara serius, kenakalan remaja dapat menjadi bibit bagi peningkatan kriminalitas dan melemahnya kualitas generasi penerus bangsa di masa depan. Oleh karena itu, pendekatan yang komprehensif dari keluarga, sekolah, dan masyarakat mutlak diperlukan untuk membimbing remaja menjauhi "jalan sesat" dan mengarahkannya menuju pertumbuhan yang sehat dan positif.

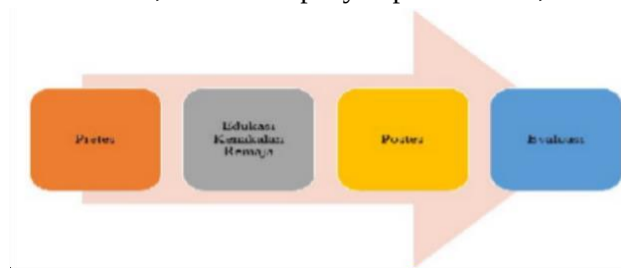
Angka kenakalan remaja, seperti perkelahian, penyalahgunaan narkoba, dan tindakan kriminal ringan, masih menjadi masalah serius (Badan Narkotika Nasional, 2022; Prodyanatasari, A., & Purnadianti, M., 2024). Situasi ini juga tercermin di tingkat lokal, khususnya di Desa Wates, Kabupaten Kediri, dimana laporan dari pihak kepolisian setempat dan pengakuan tokoh masyarakat menunjukkan peningkatan kasus kenakalan remaja dalam beberapa tahun terakhir. Fenomena ini tidak terlepas dari pengaruh negatif globalisasi dan kemajuan teknologi, yang jika tidak disikapi dengan bijak, dapat menjadi pintu masuk bagi nilai-nilai yang bertentangan dengan norma sosial dan agama. Oleh karena itu, upaya pencegahan melalui pendekatan yang edukatif dan partisipatif sangat dibutuhkan. Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pembinaan karakter dan penanaman nilai-nilai positif bagi remaja menjadi sebuah urgensi. Program "RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat Bukan Jalan Sesat" hadir sebagai sebuah intervensi komunitas yang dirancang untuk membekali remaja dengan pengetahuan, keterampilan hidup (*life skills*), dan kesadaran untuk memilih "jalan sehat" dalam kehidupannya. Berbagai upaya pengabdian masyarakat dan penelitian serupa telah banyak dilakukan. Misalnya, program "Generasi Berencana (GENRE)" dari BKKBN yang fokus pada penyuluhan kesehatan reproduksi dan penundaan usia perkawinan (Kementerian Kesehatan, 2021). Pendidikan sebaya (*peer education*) efektif dalam mencegah penyalahgunaan narkoba di kalangan pelajar (Pranawa, 2018; Chikita, 2025). Selain itu, kegiatan pelatihan kewirausahaan untuk remaja kerap dijadikan solusi untuk mengalihkan perhatian dari kenakalan (Utama, R. J., & Jauhari, T., 2024; Marlinda, 2024). Secara umum, pendekatan yang digunakan cenderung tematik dan parsial.

Berdasarkan sintesis di atas, terdapat beberapa kesenjangan. Pertama, banyak program yang berfokus pada satu aspek masalah saja (misalnya, narkoba *atau* seksualitas) tanpa pendekatan komprehensif yang membangun ketahanan diri remaja secara holistik. Kedua, metode ceramah satu arah masih dominan, sehingga kurang melibatkan remaja secara aktif dan berdampak pada rendahnya internalisasi nilai. Ketiga, seringkali kurang ada pendampingan berkelanjutan (*follow-up*) untuk memastikan keberlanjutan dampak program. Sebagai solusi atas kesenjangan tersebut, program RECESA menawarkan sebuah intervensi terintegrasi dengan pendekatan CERDAS. Program ini dirancang tidak hanya bersifat preventif melalui edukasi *life skills* yang komprehensif, mulai dari pengembangan diri, bahaya narkoba, hingga literasi digital tetapi juga kuratif dengan mengalihkan energi remaja ke dalam kegiatan positif yang menyenangkan seperti olahraga dan seni. Untuk memastikan internalisasi nilai, metode partisipatif seperti diskusi refleksi nilai dan karakter serta pembentukan sistem dukungan sebaya (*peer support*) akan diterapkan, sehingga remaja tidak hanya menjadi sasaran melainkan juga agen perubahan bagi teman sebayanya. Keunggulan lain dari solusi ini adalah membangun sinergi yang berkelanjutan dengan orang tua dan guru, menciptakan sebuah ekosistem pendukung yang kuat di sekitar remaja untuk konsisten memilih jalan sehat.

Kebaruan atau *novelti* dari program RECESA terletak pada pendekatannya yang aplikatif dan berkelanjutan. Pertama, program ini mengintegrasikan edukasi dengan kegiatan positif yang langsung dapat diakses dalam keseharian remaja. Materi tentang bahaya narkoba dan pengembangan diri tidak hanya disampaikan secara teoritis, tetapi dikaitkan langsung dengan pembentukan kebiasaan konkret seperti mengelola waktu belajar, berpartisipasi dalam kegiatan olahraga sekolah, serta keterampilan komunikasi asertif untuk menolak pengaruh negatif. Kedua, pendekatan *branding* "RECESA" dimanfaatkan untuk menciptakan identitas kolektif yang memotivasi perubahan perilaku. Melalui serangkaian kegiatan kelompok seperti diskusi terstruktur dan proyek layanan masyarakat sederhana, peserta diajak untuk menerapkan nilai-nilai "jalan sehat" secara langsung dalam interaksi sosial mereka. Ketiga, program ini didesain dengan model "From Target to Agent" yang inovatif, di mana peserta tidak hanya menjadi penerima materi tetapi secara bertahap dilatih untuk menjadi contoh dan motivator bagi teman sebayanya. Melalui pendampingan yang berkesinambungan, peserta diperkuat kapasitasnya untuk menyebarkan pemahaman dan perilaku positif dalam lingkungan pergaulan mereka, menciptakan dampak berkelanjutan yang terus berkembang bahkan setelah kegiatan formal berakhir.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai program edukasi dan penyuluhan dengan pendekatan partisipatif yang dilaksanakan di SMPN 1 Wates, Kabupaten Kediri pada tanggal 19 Agustus 2025. Populasi dalam kegiatan ini adalah seluruh siswa kelas X yang berjumlah 180 orang, dengan sampel sebanyak 40 siswa yang dipilih melalui teknik *random sampling* dari perwakilan masing-masing kelas paralel untuk menjamin efisiensi waktu, efektivitas penyampaian materi, dan representasi yang merata.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap pra-tes untuk mengukur pengetahuan awal peserta, yang kemudian diikuti oleh sesi edukasi inti yang berlangsung selama 100 menit. Sesi edukasi ini disampaikan dengan metode campuran, mencakup ceramah interaktif menggunakan media presentasi visual, diskusi kelompok terpandu, dan sesi tanya jawab langsung untuk mendalami tiga materi utama, yaitu bahaya seks bebas di kalangan remaja, penyalahgunaan narkoba beserta dampaknya, serta risiko balap liar. Setelah pemberian materi, kegiatan dilanjutkan dengan tahap pasca-tes menggunakan kuesioner yang identik dengan pra-tes untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman peserta. Seluruh proses direkam menggunakan lembar observasi untuk mencatat partisipasi aktif dan dokumentasi foto. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan uji *paired t-test* untuk mengetahui perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan setelah edukasi. Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan diatur dalam alur yang sistematis, mulai dari registrasi, pra-tes, edukasi, tanya jawab, pasca-tes, hingga penutupan dan pembagian sertifikat, dengan penekanan pada pendekatan kontekstual yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari remaja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program edukasi RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat bukan Jalan Sesat yang dilaksanakan di SMPN 1 Wates, Kabupaten Kediri, melibatkan 40 siswa aktif kelas X dengan rentang usia 12-13 tahun. Rentang usia ini mencerminkan fase perkembangan remaja kritis, dimana rasa ingin tahu tinggi, pengaruh teman sebaya kuat, dan proses pencarian jati diri sedang berlangsung. arakteristik ini menjadikan mereka kelompok yang rentan, sekaligus strategis, untuk menerima intervensi edukatif guna membangun kesadaran dan ketahanan diri terhadap kenakalan remaja, termasuk penyalahgunaan NAPZA. Keberagaman usia justru menjadi kekuatan program, karena memungkinkan terciptanya dinamika kelompok yang saling memperkaya. Siswa yang lebih tua dapat berperan sebagai mentor sebaya, sementara yang lebih muda dapat menyerap nilai-nilai positif dari senior mereka, sehingga menciptakan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan di seluruh lingkungan sekolah.



Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi RECESA Kepada Siswa Siswi SMPN 1 Wates

Pelaksanaan edukasi difokuskan pada tiga materi utama kenakalan remaja: **bahaya seks bebas, penyalahgunaan narkoba, dan risiko balap liar**. Pemaparan materi mencakup penjelasan mendalam mengenai dampak dari masing-masing perilaku berisiko tersebut, termasuk konsekuensi kesehatan (seperti IMS dan kehamilan tidak diinginkan untuk seks bebas; kerusakan organ dan gangguan mental untuk narkoba; serta cedera fisik hingga kematian untuk balap liar), dampak sosial (stigma, penurunan prestasi, dan konflik dengan keluarga), serta konsekuensi hukum yang mengancam pelakunya. Penyampaian materi tidak hanya dilakukan secara ceramah, tetapi juga diperkaya dengan studi kasus nyata, tayangan video dampak, dan sesi tanya jawab interaktif untuk memastikan pemahaman yang mendalam dan relevan

dengan kehidupan sehari-hari peserta.



Gambar 3. Tanya Jawab dan Kuis

Berdasarkan hasil evaluasi, program ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara signifikan. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 46,25 menunjukkan rendahnya pengetahuan awal siswa mengenai bahaya kenakalan remaja dan strategi menghindarinya. Namun, setelah mengikuti sesi edukasi yang partisipatif, nilai rata-rata *post-test* melonjak menjadi 99,75. Peningkatan sebesar 53,5% ini membuktikan efektivitas program dalam menutup celah pengetahuan dan membekali peserta dengan pemahaman yang komprehensif. Hasil ini juga mengindikasikan bahwa metode interaktif yang digunakan, seperti diskusi kelompok, simulasi, dan pendekatan kontekstual telah berhasil tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif dan behavioral. Peserta tidak hanya memahami materi, tetapi juga menunjukkan peningkatan kepercayaan diri untuk menolak pengaruh negatif serta kemauan untuk memilih kegiatan yang positif dan bermanfaat.

Penurunan persentase sebesar 7,5% ini justru mengindikasikan kompleksitas proses pembelajaran yang terjadi. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui beberapa perspektif teoritis. Pertama, dari sudut pandang psikologi kognitif, peserta mungkin mengalami *cognitive load* atau beban kognitif setelah menerima informasi yang intensif selama sesi edukasi. Kedua, berdasarkan teori pemrosesan informasi, penurunan ini dapat disebabkan oleh proses konsolidasi memori dimana informasi baru masih dalam tahap integrasi dengan pengetahuan yang sudah ada. Ketiga, dari perspektif evaluasi pendidikan, pertanyaan *post-test* mungkin memerlukan tingkat analisis yang lebih tinggi dibandingkan *pre-test*, sehingga membutuhkan pemahaman yang lebih mendalam.

Meskipun terjadi penurunan persentase, tingkat pemahaman yang tetap tinggi sebesar 90% pada *post-test* menunjukkan bahwa program berhasil mempertahankan pengetahuan inti peserta tentang bahaya kenakalan remaja. Hasil ini konsisten dengan penelitian Shidiq (2018) dan Shella (2025) yang menekankan bahwa keterlibatan aktif, pendidikan karakter, dan keikutsertaan kegiatan atau organisasi yang positif menjadi faktor kunci keberhasilan program pencegahan (Shidiq, 2018; Shellaa, A. P., 2025). Tingkat partisipasi aktif yang tinggi selama sesi interaktif membuktikan efektivitas metode penyampaian materi yang digunakan. Dari aspek implementasi, keberhasilan program didukung oleh beberapa faktor kunci. Dukungan penuh dari pihak sekolah menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pembelajaran. Antusiasme peserta yang tinggi menunjukkan relevansi materi dengan kebutuhan dan realitas kehidupan remaja. Kualitas materi yang disampaikan dengan pendekatan kontekstual juga turut berkontribusi terhadap efektivitas program.

Hasil ini memperkuat temuan Prihatin (2020) dan Hermawan (2025) tentang pentingnya kerjasama multipihak dalam menangani kenakalan remaja (Prihatin, E., & Dwimawanti, I. H., 2020; Hermawan, 2025). Program RECESA berhasil menunjukkan bagaimana kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi melalui mahasiswa KKN dengan sekolah dapat menciptakan intervensi yang efektif. Pendekatan komprehensif yang mencakup aspek preventif melalui edukasi, kuratif melalui pembentukan pemahaman, dan rehabilitatif melalui penguatan karakter, terbukti sesuai dengan kebutuhan penanganan kenakalan

remaja di tingkat akar rumput. Dari perspektif keberlanjutan, program ini telah meletakkan fondasi yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut. Tingkat pemahaman yang tetap tinggi setelah intervensi menunjukkan bahwa peserta tidak hanya menguasai materi secara kognitif, tetapi juga memiliki potensi untuk menjadi agen perubahan di lingkungan masing-masing, sesuai dengan model "*From Target to Agent*" yang diusung dalam program ini.



Gambar 4. Pemberian *Pretest* Dan *Posttest*

Secara keseluruhan, meskipun terdapat variasi dalam hasil *pre-test* dan *post-test*, program RECESA dapat dikategorikan berhasil dalam mencapai tujuan utamanya untuk meningkatkan pemahaman peserta tentang bahaya kenakalan remaja. Keberhasilan ini tidak hanya terlihat dari angka statistik, tetapi juga dari antusiasme dan partisipasi aktif peserta selama proses pembelajaran, yang merupakan indikator penting dalam mengukur efektivitas program edukasi dan pencegahan. Program RECESA telah memberikan manfaat multidimensional. Di tingkat individu, peserta mengalami peningkatan pengetahuan, keterampilan hidup (*life skills*), dan niat untuk berperilaku sehat. Di tingkat sekolah, kegiatan ini berkontribusi dalam menciptakan lingkungan yang lebih resilien dan sadar akan pentingnya pencegahan kenakalan remaja. Rekomendasi ke depan mencakup pengintegrasian materi serupa ke dalam kurikulum sekolah, pengembangan program *peer educator* yang berkelanjutan, serta pelibatan orang tua dalam upaya pencegahan secara menyeluruh. Dengan demikian, RECESA tidak hanya sekadar kegiatan satu hari, tetapi telah meletakkan fondasi bagi terwujudnya budaya sehat, cerdas, dan bertanggung jawab di kalangan remaja.



Gambar 5. Dokumentasi Bersama Seluruh Peserta Kegiatan

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan program RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat Bukan Jalan Sesat di SMPN 1 Wates, dapat disimpulkan bahwa program ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai bahaya kenakalan remaja, khususnya pada tiga aspek utama: bahaya seks bebas, penyalahgunaan narkoba, dan risiko balap liar. Peningkatan signifikan ditunjukkan melalui kenaikan nilai rata-rata *post-test* sebesar 53,5% dibandingkan *pre-test*, yang mengindikasikan keberhasilan metode edukasi interaktif dan partisipatif yang diterapkan. Program ini tidak hanya berhasil meningkatkan aspek kognitif peserta, tetapi juga membangun kesadaran, kepercayaan diri, serta niat untuk berperilaku sehat dan menjadi agen perubahan di lingkungan masing-masing. Untuk pengembangan kegiatan selanjutnya, disarankan beberapa rekomendasi, diantaranya: Mengintegrasikan materi pencegahan kenakalan remaja

ke dalam kurikulum sekolah secara berkelanjutan; Mengembangkan program peer educator yang terstruktur dan berjenjang; Membentuk klub atau komunitas "Remaja RECESA" sebagai wadah aktivitas positif; dan Melakukan pendampingan lanjutan secara periodik untuk memantau perkembangan peserta. Dengan implementasi rekomendasi tersebut, diharapkan dapat tercipta ekosistem pencegahan kenakalan remaja yang lebih komprehensif dan berkelanjutan di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan program RECESA: Remaja Cerdas Pilih Jalan Sehat Bukan Jalan Sesat. Secara khusus, kami menyampaikan penghargaan yang tulus kepada SMPN 1 Wates, Kabupaten Kediri, selaku mitra utama dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah, guru, dan staf yang telah memberikan dukungan penuh, fasilitas, serta kemudahan selama pelaksanaan program. Tidak lupa kami sampaikan apresiasi yang mendalam kepada para peserta didik kelas X yang telah berpartisipasi aktif dengan antusiasme yang tinggi. Dukungan dan kolaborasi dari seluruh pihak mitra telah menjadi faktor kunci keberhasilan program ini dalam membangun kesadaran dan ketahanan diri remaja terhadap kenakalan remaja di lingkungan sekolah. Semoga sinergi yang telah terbangun dapat terus berlanjut untuk program-program pengabdian masyarakat lainnya di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, A. R. (2025). Tinjauan Krimonologi terhadap Perilaku Kenakalan Remaja di Era Digital. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 12(4), 1696-1700. Diakses pada: <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/20014>.
- Afrita, F., & Yusri, F. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi kenakalan remaja. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 14-26. Diakses pada: <https://scholar.archive.org/work/5c5pcareebhavggdsb4y3dmtc4/access/wayback/https://www.educativo.marospub.com/index.php/journal/article/download/101/149>.
- Asma, F. R. (2025). Penanggulangan Kenakalan Remaja Dari Tinjauan Psikologi Berbasis Al-Qur'an. *Akhlaq: Journal of Education Behavior and Religious Ethics*, 1(1), 1-10. Diakses pada: <https://journal.unindra.ac.id/index.php/akhlaq/article/view/3585>.
- Badan Narkotika Nasional. (2022). *Indonesia Drugs Report 2022*. Jakarta. Diakses pada: https://perpustakaan.bnn.go.id/sites/default/files/Buku_Digital_2022-08/BK0329_2022_Indonesia_Drugs_Report_2022.pdf: Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia.
- Chikita, E. A. (2025). Adolescent Empowerment on the Medical and Legal Risks of Drug Abuse: A Preventive Strategy Through Comprehensive Education: Pendampingan Remaja Mengenai Bahaya Narkoba Dari Sisi Medis Dan Hukum: Upaya Preventif Melalui Edukasi Komprehensif. *Bhakti Sabha Nusantara*, 4(1), 46-61. Diakses pada: <https://e-journal.saku.co.id/index.php/BSN/article/view/388>.
- Hermawan, A. (2025). Peran Collaborative Governance dalam Strategi Penanganan Kenakalan Remaja: Studi Kasus dan Implikasinya. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(3), 775-782. Diakses pada: <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jinu/article/view/4596>.
- Izzani, T. A. (2024). Perkembangan Masa Remaja. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*, 3(2), 259-273. Diakses pada: <https://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/jispendiora/article/download/1578/1510>.
- Karlina, L. (2020). Fenomena terjadinya kenakalan remaja. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1), 147-158. Diakses pada: <https://core.ac.uk/download/pdf/553315072.pdf>.

- Kementerian Kesehatan. (2021). *Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses pada: <https://repository.binawan.ac.id/1504/1/BUKU%20KEMENKES%20UPDATE%202.pdf>.
- Mahesha, A. A. (2024). Mengungkap kenakalan remaja: penyebab, dampak, dan solusi. *PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 16-26. Diakses pada: <https://ejournal.itka.ac.id/index.php/primer/article/view/278>.
- Marlinda, M. N. (2024). Menanggulangi Kenakalan Remaja Melalui Pembelajaran Entrepreneurship Pada Peserta Didik Abad 21 Se-Tingkat SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 451-461. Diakses pada: <https://ejournal3.undikma.ac.id/index.php/jtp/article/view/7562>.
- Ngatini, Y. (2025). *Remaja dan pergumulannya di era digital*. Lombok Tengah: Penerbit P4I. Diakses pada: <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=Yj5PEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA83&dq=Penyebab+kenakalan+remaja:+krisis+identitas+dan+ketidakmampuan+mengelola+emosi,+serta+faktor+eksternal+seperti+pengaruh+negatif+teman+sebay,+disfungsi>.
- Pranawa, S. H. (2018). Meningkatkan Pengetahuan Remaja Tentang Bahaya Penyalahgunaan Narkoba Dengan Peer Education Strategy. *Habitus: Jurnal Pendidikan, Sosiologi, & Antropologi*, 2(2), 183-194. Diakses pada: <http://jurnal.uns.ac.id/habitus/article/view/28790>.
- Pravema, L. (2025). Upaya dan Tantangan Guru SMP Negeri 2 Kota Blitar dalam Mengatasi Kenakalan Remaja di Kalangan Siswa di Lingkungan Sekolah (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya). Diakses pada: <https://repository.uajy.ac.id/id/eprint/33635/2/201007341%281%29.pdf>.
- Prihatin, E., & Dwimawanti, I. H. (2020). Collaborative governance dalam mengatasi kenakalan remaja di Kabupaten Tegal. *Journal of Public Policy and Management Review*, 9(2), 54-70. Diakses pada: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/27012>.
- Prodyanatasari, A. & Vantie, L. D. F. (2024). From Bullying to Cyberbullying: Educational Impacts and Prevention Strategies in Indonesia. *EDUTREND: Journal of Emerging Issues and Trends in Education*, 1(3), 152-162. Diakses pada: <https://www.rcsdevelopment.org/index.php/edutrend/article/view/421>.
- Prodyanatasari, A., & Purnadianti, M. &. (2024). Peningkatan Kesadaran Bahaya dan Dampak Bullying melalui Pendidikan Stop Bullying. *Journal of Community Engagement and Empowerment*, 6(1), 13-21. Diakses pada: <https://wiyata.iik.ac.id/index.php/JCEE/article/view/830>.
- Prodyanatasari, A., & Purnadianti, M. (2024). Stop Bullying Education to Increase Student's Awareness of The Dangers and Impacts of Bullying. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dalam Kesehatan*, 6(1), 20-27. Diakses pada: <http://eprints.iik.ac.id/id/eprint/454/>.
- Purnadianti, M., & Prodyanatasari, A. S. (2024). Socialization of The Dangers and Effects of Drugs and Psychotropic Use for The Progress of the Nation (Stop Drugs). *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)*, 5(2), 41-46. Diakses pada: <https://elibrary.ru/item.asp?id=74842923>.
- Rafiyah, I. &, Fitri, S.Y.R. (2013). Upaya Pencegahan Penggunaan Narkoba melalui Peningkatan Pengetahuan dan Pembentukan Kelompok Remaja Anti Narkoba. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 2(2), 93-98. Diakses pada: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/429076>.
- Ruimassa, A. A. (2024). Memahami psikologi perkembangan remaja sebagai upaya merencanakan pelayanan pastoral yang peka kesehatan mental remaja. *Dunamis: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani*, 7(2), 769-784. Diakses pada: <https://sttintheos.ac.id/e-journal/index.php/dunamis/article/view/845>.
- Rusuli, I. (2022). Psikososial remaja: Sebuah sintesa teori erick erikson dengan konsep islam. *Jurnal As-Salam*, 6(1), 75-89. Diakses pada: <https://jurnal->

assalam.org/index.php/JAS/article/view/384.

- Saliman, S. (2015). Kenakalan Remaja Pada Siswa SMP Di Kota Yogyakarta. *IPSINDO*, 2(2), 179-201. Diakses pada: <https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jipsindo/article/view/7781>.
- Salsyabillah, P. P. (2025). Kenakalan Remaja dan Dampak Psikologis. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Undiksha*, 7(1), 71-77. Diakses pada: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPSU/article/view/95395>.
- Shellaa, A. P. (2025). Peran Organisasi Remaja Mesjid Dalam Menanggulangi Kenakalan Remaja di Kelurahan Tanjung Rejo Kecamatan Mean Sunggal (Studi Pada Ikatan Remaja Masjid Nurul Qalam Kelurahan Tanjung Rejo) (Doctoral dissertation, UNIMED). Diakses pada: <https://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/62654/>.
- Shidiq, A. F. (2018). Peran pendidikan karakter di masa remaja sebagai pencegahan kenakalan remaja. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 176. Diakses pada: <https://www.academia.edu/download/108421818/8728.pdf>.
- Sidabutar, S. N. (2024). Sosialisasi Penanggulangan Kenakalan Remaja: Disiplin Berlalu Lintas. *Jurnal Abdimas Pariwisata*, 5(2), 58-60. Diakses pada: <https://jurnal.ampta.ac.id/index.php/JAP/article/view/518>.
- Suryani, Rafiyah, I., Mardiah, W., & Sutini, T. (2014). Upaya Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba dan Seks Bebas serta Peningkatan Kemampuan Koping Remaja Berbasis Kelompok Sebagai di SMP dan SMA di Jatinangor. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 3(2), 105-108. Diakses pada: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1178235>.
- Utama, R. J., & Jauhari, T. (2024). Pemberdayaan Remaja Melalui Pelatihan Keterampilan Sebagai Upaya Meningkatkan Kesejahteraan. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 7(2), 435-446. Diakses pada: <https://journal.uir.ac.id/index.php/syarikat/article/view/18813>

PENGUATAN PENGETAHUAN GIZI IBU HAMIL MELALUI PEMANTAUAN TERPADU DAN EDUKASI DI WILAYAH KECAMATAN CIBEUREUM KOTA TASIKMALAYA

Etty Komariah Sambas*, Enok Nurliawati, Yeli Yulianti, Nuraeni, Saffana Eka Putri, Salma Maulida, Yati Maryani, Gilang Ramadhan, Angga Permana, Fachry Fauzy, Ervan Nazril

Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: ettykomariah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Maternal nutritional status plays a crucial role in determining maternal and fetal health as well as preventing stunting. Low nutritional knowledge among pregnant women remains a significant issue in many areas, including Cibeureum District, Tasikmalaya City. This activity aimed to enhance pregnant women's nutritional knowledge through integrated monitoring and education using video media. The method included coordination with the local health center, basic health examinations, pre-test and post-test questionnaires, and interactive education on pregnancy nutrition using video. The participants consisted of 13 pregnant women who took part in the program on October 18, 2025. Data were analyzed using a paired sample t-test to assess differences in knowledge before and after the intervention. The results showed that most participants were aged 20–30 years (84%), multigravida (62%), and had good nutritional status (77%). The average knowledge score significantly increased from 65.69 ± 10.92 on the pre-test to 93.08 ± 7.51 on the post-test ($p < 0.05$). This improvement demonstrates the effectiveness of video media and integrated monitoring in strengthening pregnant women's understanding and awareness of balanced nutrition during pregnancy. This program is expected to serve as a sustainable community-based model to support national stunting reduction efforts and the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) related to maternal and child health.

Keywords: maternal nutrition; education; knowledge; integrated monitoring; stunting

ABSTRAK

Status gizi ibu hamil berperan penting dalam menentukan kesehatan ibu dan janin serta upaya pencegahan stunting. Rendahnya pengetahuan gizi ibu hamil masih menjadi masalah di banyak wilayah, termasuk Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan gizi ibu hamil melalui pemantauan terpadu dan edukasi menggunakan media video. Metode pelaksanaan meliputi koordinasi dengan Puskesmas, pemeriksaan dasar kesehatan, pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test*, serta edukasi interaktif mengenai nutrisi kehamilan menggunakan media video. Peserta terdiri dari 13 ibu hamil yang mengikuti kegiatan pada 18 Oktober 2025. Analisis data dilakukan menggunakan *paired sample t-test* untuk menguji perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil menunjukkan mayoritas ibu hamil berusia 20–30 tahun (84%), multigravida (62%), dan memiliki status gizi baik (77%). Rata-rata skor pengetahuan meningkat signifikan dari $65,69 \pm 10,92$ pada *pre-test* menjadi $93,08 \pm 7,51$ pada *post-test* ($p < 0,05$). Peningkatan ini menunjukkan efektivitas media video dan pendekatan pemantauan terpadu dalam memperkuat pemahaman dan kesadaran ibu hamil terhadap pentingnya gizi seimbang selama kehamilan. Kegiatan ini diharapkan menjadi model pengabdian masyarakat berbasis komunitas yang berkelanjutan untuk mendukung program penurunan stunting dan pencapaian target SDGs di bidang kesehatan ibu dan anak.

Kata Kunci: gizi ibu hamil; edukasi; pengetahuan; pemantauan terpadu; stunting.

PENDAHULUAN

Status gizi ibu hamil merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan keberhasilan pembangunan kesehatan, terutama dalam menurunkan angka stunting dan kematian ibu serta bayi. Kondisi kekurangan gizi pada masa kehamilan masih menjadi masalah serius di banyak wilayah di Indonesia. Berdasarkan Indonesia *Nutrition Status Survey* (SSGI) tahun 2022, sekitar 24,4% balita mengalami stunting dan salah satu penyebab utamanya adalah status gizi ibu hamil yang kurang optimal selama masa kehamilan (Kemenkes RI, 2022). Kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil,

anemia, serta rendahnya konsumsi protein dan mikronutrien seperti zat besi dan asam folat dapat meningkatkan risiko kelahiran bayi berat badan rendah (BBLR) dan gangguan tumbuh kembang.

Periode kehamilan, terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan, merupakan masa kritis di mana status gizi ibu berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan janin dan risiko stunting di kemudian hari. Sayangnya, banyak ibu hamil di daerah pedesaan yang belum memiliki kesadaran cukup tentang pentingnya asupan gizi seimbang. Faktor seperti kurangnya informasi, keterbatasan ekonomi, serta kebiasaan makan yang tidak tepat menyebabkan rendahnya pemenuhan kebutuhan zat gizi esensial selama kehamilan (UNICEF, 2022). Oleh karena itu, peningkatan kesadaran gizi melalui edukasi yang berkesinambungan sangat diperlukan agar ibu hamil mampu melakukan perubahan perilaku makan yang sehat.

Masalah ini memiliki keterkaitan erat dengan agenda global *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 2: *Zero Hunger* dan SDG 3: *Good Health and Well-being*. Kedua tujuan tersebut menekankan pentingnya memastikan semua individu, termasuk ibu hamil, memperoleh akses terhadap pangan bergizi serta layanan kesehatan yang berkualitas. Upaya meningkatkan kesadaran gizi ibu hamil merupakan langkah konkret yang mendukung target nasional dan global dalam menurunkan angka stunting, memperbaiki status gizi, dan memastikan kesehatan generasi mendatang (WHO, 2025).

Edukasi gizi yang dilakukan secara rutin dan interaktif telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi ibu hamil. Sebuah tinjauan sistematis oleh Dewidar et.al, (2023), menunjukkan bahwa edukasi gizi yang disertai dengan pemantauan berkelanjutan dapat menurunkan risiko anemia dan meningkatkan konsumsi makanan sumber protein serta zat besi. Edukasi yang dilakukan secara tatap muka, menggunakan media sederhana seperti booklet atau demonstrasi pangan lokal, serta video cenderung lebih mudah dipahami oleh ibu hamil di wilayah pedesaan dibandingkan dengan pendekatan berbasis digital.

Selain edukasi, kegiatan pemantauan status gizi yang terpadu menjadi komponen penting dalam mendeteksi dini risiko gizi kurang pada ibu hamil. Pemantauan terpadu mencakup pengukuran berat badan, lingkaran lengan atas (LILA), tekanan darah, kadar Hemoglobin serta pencatatan asupan makanan harian. Melalui pendekatan ini, tenaga pelaksana dapat menilai perubahan status gizi secara berkelanjutan dan memberikan tindak lanjut yang tepat. Pendekatan terpadu ini selaras dengan rekomendasi *World Health Organization* yang menekankan pentingnya integrasi antara pemantauan dan edukasi dalam intervensi gizi maternal (Duke et.al, 2022).

Namun demikian, di tingkat masyarakat, kegiatan pemantauan gizi ibu hamil sering kali belum berjalan optimal. Keterbatasan sumber daya, rendahnya pengetahuan gizi, dan kurangnya pendampingan langsung menyebabkan ibu hamil sulit memahami kondisi gizinya sendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan kegiatan pengabdian masyarakat yang tidak hanya memberikan edukasi sesaat, tetapi juga melakukan pemantauan kesehatan yang terstruktur agar perubahan perilaku dapat terjaga secara konsisten. Pendekatan ini mampu menumbuhkan kesadaran internal ibu hamil terhadap pentingnya menjaga asupan dan kesehatan selama masa kehamilan (Aryanti et al., 2024).

Data Profil Kesehatan Kota Tasikmalaya tahun 2024 menunjukkan terdapat total 11.660 ibu hamil di Kota Tasikmalaya pada tahun 2024, diantaranya 1.159 ibu hamil terdapat di Kecamatan Cibeureum. Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya melalui *Open Data* Kota Tasikmalaya tahun 2025 menunjukkan jumlah balita yang mengalami stunting pada tahun 2024 di Wilayah kerja Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya adalah sebanyak 504 (10,85%) (Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pemantauan terpadu dan edukasi yang berperan sebagai sarana transfer pengetahuan dan pendampingan langsung kepada ibu hamil. Melalui kegiatan ini, ibu hamil tidak hanya memperoleh informasi tentang gizi seimbang, tetapi juga dapat memahami kondisi tubuhnya secara objektif melalui hasil pemantauan. Proses ini mendorong

self-awareness dan tanggung jawab pribadi untuk menerapkan pola makan dan perilaku sehat yang mendukung kehamilan yang optimal.

Dengan demikian, kegiatan “Peningkatan Kesadaran Gizi Ibu Hamil melalui Pemantauan Terpadu dan Edukasi” menjadi langkah nyata dalam mendukung program nasional percepatan penurunan stunting serta implementasi SDGs di tingkat komunitas. Melalui pendekatan langsung dan berkelanjutan, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan status gizi ibu hamil, memperbaiki pola makan keluarga, dan menurunkan risiko gangguan tumbuh kembang janin. Keberhasilan program ini diharapkan menjadi model pengabdian masyarakat berbasis komunitas yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan kondisi serupa.

METODE

Tahapan Kegiatan PkM

1. Tahap Persiapan
 - a. Koordinasi dengan Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya dalam menentukan lokasi dan waktu pelaksanaan serta sasaran kegiatan
 - b. Menyiapkan materi media edukasi dan instrument evaluasi berupa kuesioner *pre-test* dan *post test*
 - Materi edukasi yaitu mengenai Nutrisi Selama Kehamilan
 - Media : Video
 - Kuesioner *pre-test* dan *post test* dibuat dengan bentuk pilihan ganda sebanyak 10 soal
2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan PkM ini dilaksanakan sesuai waktu yang telah ditentukan. Pelaksanaan kegiatan ini dibantu oleh mahasiswa Universitas Bakti Tunas Husada dan petugas Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya. Berikut adalah pelaksanaan kegiatan :

 - a. Pendaftaran peserta
 - b. Pemeriksaan dasar meliputi anamnesis ibu hamil, pemeriksaan tekanan darah, pengukuran berat badan, tinggi badan, LILA dan kadar Hb (berdasarkan hasil laboratorium terakhir).
 - c. Pengisian kuesioner *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal ibu hamil
 - d. Penyampaian materi nutrisi ibu hamil melalui penayangan video dan penjelasan interaktif
 - e. Diskusi dan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman ibu hamil
3. Tahap Evaluasi
 - a. Pengisian kuesioner *post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi
 - b. Pengolahan data kuesioner untuk mengukur efektifitas edukasi
 - c. Penyusunan laporan sebagai dokumentasi dan bahan evaluasi kegiatan

Pengumpulan Data dan Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah edukasi nutrisi kehamilan. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik ibu hamil *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya, dilakukan uji beda menggunakan *paired sample t-test* dengan bantuan program SPSS versi 25, guna mengetahui signifikansi perubahan pengetahuan peserta setelah mendapatkan materi edukasi. Nilai signifikansi ditentukan pada $p < 0,05$. Metode ini sejalan dengan Notoatmodjo (2020), yang menyatakan bahwa *pre-test* dan *post-test* merupakan metode evaluasi paling sederhana dan objektif untuk mengukur perubahan pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 18 Oktober 2025 di kelurahan Kota Baru Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya. Total ibu hamil yang mengikuti kegiatan ini adalah sebanyak 13 orang.

Dokumentasi kegiatan anamnesis dan pemeriksaan ibu hamil dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Anamnesis dan Pemeriksaan Ibu Hamil

Karakteristik ibu hamil dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik	f	%
Umur		
- < 20 tahun	0	0
- 20-30 tahun	11	84
- 31 – 40 tahun	3	16
- > 40 tahun	0	0
Paritas		
- Primigravida	5	38
- Multigravida	8	62
Umur kehamilan		
- Trimester I	3	23
- Trimester II	8	62
- Trimester III	2	15
Berat Badan		
- Kurang dari usia kehamilan	3	23
- Sesuai usia kehamilan	10	77
- Lebih dari usia kehamilan	0	0
Lingkar Lengan Atas		
- < 23,5 cm (gizi kurang)	3	23
- $\geq$ 23,5 cm (gizi baik)	10	77

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berusia 20–30 tahun (84%), multigravida (62%), dan berada pada trimester II (62%). Sebagian besar ibu memiliki status gizi baik dengan LILA $\geq$ 23,5 cm (77%). Usia ideal untuk kehamilan adalah 20–34 tahun karena pada rentang usia ini risiko komplikasi obstetrik rendah dan fungsi organ reproduksi optimal (Allisyn Carol M, 2024). Paritas juga berperan penting; multigravida (62%) menunjukkan pengalaman kehamilan yang dapat

meningkatkan kesiapan fisik, namun tetap memerlukan edukasi gizi yang tepat (UNICEF, 2022). Sebagian besar ibu hamil berada pada trimester II (62%), yang merupakan masa peningkatan kebutuhan energi, protein, zat besi, dan asam folat yang signifikan (Keats et al, 2021).

Penilaian status gizi menunjukkan 77% ibu memiliki LILA $\geq 23,5$ cm yang menandakan status gizi baik. LILA digunakan sebagai indikator cepat risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK), di mana nilai $<23,5$ cm menandakan risiko BBLR (Misra, 2023). Penggunaan LILA lebih praktis di pelayanan primer karena tidak memerlukan data berat badan pra-hamil. Meskipun demikian, 23% ibu hamil berisiko gizi kurang dan memerlukan pemantauan lebih lanjut.

Pelaksanaan edukasi diberikan dengan metode ceramah dan tanya jawab dan menggunakan media visual video. Penggunaan media video edukatif dalam kegiatan pendidikan kesehatan terbukti menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil mengenai gizi kehamilan (Elsanti, 2023). Dalam konteks edukasi kesehatan, penyajian informasi melalui video membantu mengubah konsep abstrak menjadi konkret, mempermudah ibu memahami contoh makanan bergizi dan perilaku sehat yang harus diterapkan. Media video memiliki keunggulan dibandingkan metode ceramah konvensional karena mampu menggabungkan unsur visual, audio, dan narasi yang memperkuat proses belajar dan daya ingat. Menurut teori *dual coding*, informasi yang disajikan secara visual dan verbal akan lebih mudah dipahami dan diingat dibandingkan hanya salah satunya (Shukri, 2024). Dokumentasi pemberian edukasi nutrisi ibu hamil dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Pelaksanaan *pre-test*, edukasi dan *post-test*

Menurut Arikunto, S (2013) dalam Febriyanti (2023), tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi kurang ($\leq 55\%$), cukup 56%-75%) dan baik (76%-100%). Tingkat pengetahuan ini ditentukan dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Kategori Tingkat Pengetahuan Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Kategori	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kurang ($\leq 55\%$)	0	0
Cukup (56%-75%)	8	0

Baik (76%-100%)	5	13

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada hasil *pre-test*, sebagian besar ibu memiliki pengetahuan gizi dalam kategori cukup. Faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan antara lain pendidikan, paritas, pengalaman kehamilan, dan akses informasi. Ibu multigravida sering kali memiliki pengalaman empiris, namun belum tentu memahami kebutuhan zat gizi ilmiah (UNICEF, 2022; Putri, 2025). Tingkat pengetahuan gizi merupakan aspek kognitif yang memengaruhi perilaku konsumsi makanan dan kepatuhan terhadap rekomendasi kesehatan selama kehamilan. Sebelum diberikan edukasi, sebagian besar ibu hamil di lokasi kegiatan memiliki pengetahuan yang terbatas tentang kebutuhan zat gizi spesifik selama kehamilan. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post test* dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Nilai Rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kelompok	Rata-rata Nilai $\pm$ SD	p-value
<i>Pre-Test</i>	65,69 ^a $\pm$ 10,92	0,00
<i>Post-Test</i>	93,08 ^b $\pm$ 7,51	

Tabel 3 menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan ibu hamil hasil *pre-test* masih berada pada kategori cukup. Kondisi ini menggambarkan bahwa meskipun sebagian besar ibu memiliki status gizi baik, pengetahuan tentang gizi belum tentu sebanding dengan praktiknya. Hal ini sesuai dengan Nilawati (2024), yang menyatakan bahwa rendahnya pengetahuan tidak selalu mencerminkan gizi buruk, tetapi dapat menjadi faktor risiko jangka panjang terhadap pola makan yang kurang seimbang. Faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan ibu antara lain pendidikan, paritas, pengalaman kehamilan sebelumnya, serta akses terhadap informasi kesehatan. Ibu multigravida mungkin memiliki pengalaman empiris, namun tanpa edukasi terarah mereka belum tentu memahami konsep gizi ilmiah yang benar, seperti perbandingan kebutuhan makronutrien dan mikronutrien selama trimester berbeda (UNICEF, 2022).

Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna dengan nilai signifikansi (*p-value* < 0,05). Setelah diberikan edukasi interaktif melalui pemantauan terpadu, diskusi, dan media video, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan. Kegiatan PkM ini menunjukkan efektivitas intervensi edukatif dalam meningkatkan pemahaman gizi ibu hamil. Metode edukasi yang digunakan dalam kegiatan ini, yakni kombinasi antara penjelasan langsung, diskusi dan media visual, terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman kognitif dan sikap positif terhadap gizi selama kehamilan. Hal ini diperkuat oleh Patty (2023), yang menyatakan bahwa penggunaan video edukasi interaktif tentang gizi ibu hamil meningkatkan skor pengetahuan sebesar 35% dibandingkan kelompok yang hanya menerima penyuluhan lisan. Sementara itu, Damayanti (2024), menunjukkan bahwa kombinasi edukasi video dan diskusi kelompok mampu meningkatkan retensi pengetahuan ibu hamil tentang anemia hingga 40% lebih tinggi dibandingkan metode ceramah tunggal. Hasil PkM ini sejalan dengan penelitian Keats et al (2021), yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi berbasis komunitas dapat meningkatkan pengetahuan, kepatuhan konsumsi tablet Fe-folat, dan kualitas diet pada ibu hamil. Peningkatan pengetahuan ini juga menggambarkan bahwa ibu dengan usia muda (20–30 tahun), memiliki kemampuan kognitif yang lebih baik dalam menerima informasi baru yang berkaitan dengan kecepatan pemrosesan informasi dan kemampuan belajar baru Hatahet (2024). Selain itu, partisipasi aktif ibu dalam kegiatan diskusi kelompok turut memperkuat daya ingat dan pemahaman terhadap materi yang diberikan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi ibu hamil melalui pendekatan edukatif dan pemantauan kesehatan yang terintegrasi. Hasil ini mengonfirmasi bahwa media audiovisual dapat memperkuat pemahaman dan daya ingat ibu hamil, serta memotivasi mereka untuk menerapkan pola makan sehat selama kehamilan. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan peserta tetapi juga memperkuat kesadaran diri (*self-awareness*) ibu hamil dalam menjaga kesehatan dan keseimbangan nutrisi, sehingga dapat menjadi model intervensi berbasis komunitas yang berkelanjutan untuk mendukung pencapaian tujuan pembangunan kesehatan nasional dan target SDGs, khususnya penurunan stunting dan peningkatan kesejahteraan ibu serta anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, khususnya Universitas Bakti Tunas Husada dan Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya yang telah memfasilitasi kegiatan ini sehingga dapat dilaksanakan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Allisyn Carol M, (2024) ‘A global analysis of the determinants of maternal health and transitions in maternal mortality’, *The Lancet Global Health*, 12(2), pp. e306–e316. doi: 10.1016/S2214-109X(23)00468-0.
- Aryanti, F. D. *et al.* (2024) ‘Penilaian Status Gizi, Edukasi dan Pengenalan Inovasi Pangan sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil di Desa Rejosari Kabupaten Demak’, *Jurnal Pengabdian KOLABORATIF*, 2(2), p. 56. doi: 10.26623/jpk.v2i2.9613.
- Damayanti; (2024) ‘Efektivitas Edukasi Anemia Melalui Media Video Dan Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil’, *Jurnal Medika Malahayati*, 8(1), pp. 296–305. doi: 10.33024/jmm.v8i1.10968.
- Dewidar *et.al* (2023) ‘Effectiveness of nutrition counseling for pregnant women in low- and middle-income countries to improve maternal and infant behavioral, nutritional, and health outcomes: A systematic review’, *Campbell Systematic Reviews*, 19(4). doi: 10.1002/cl2.1361.
- Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya (2025) *Jumlah Balita Stunting Berdasarkan Puskesmas di Kota Tasikmalaya*, *Open Data Source*. Available at: https://opendata.tasikmalayakota.go.id/dataset/jumlah-balita-stunting-berdasarkan-puskesmas-di-kota-tasikmalaya-2?utm_source (Accessed: 19 October 2025).
- Duke *at.al* (2022) ‘World Health Organization and knowledge translation in maternal, newborn, child and adolescent health and nutrition’, *Archives of Disease in Childhood*, 107(7), pp. 644–649. doi: 10.1136/ARCHDISCHILD-2021-323102.
- Elsanti (2023) *Pengaruh Pemberian Edukasi Video Audio Visual Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Asupan Gizi Di Desa Sokaraja Lor*, *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*. doi: 10.33023/jikep.v9i1.1432.
- Febriyanti (2023) *Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kehamilan Resiko Tinggi Melalui Kelas Ibu Hamil*, *Ahmar Metakarya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. doi: 10.53770/amjpm.v2i2.137.
- Hatahet (2024) *The validity of studying healthy aging with cognitive tests measuring different constructs*, *Scientific Reports*. doi: 10.1038/s41598-024-74488-0.
- Keats *et al* (2021) *Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence*, *The Lancet Child and Adolescent Health*. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30274-1.
- Kemenkes RI (2022) *Results of the 2022 Indonesian Nutritional Status Survey (SSGI)*, *Kemenkes*. Available at: <https://opendata.tasikmalayakota.go.id/dataset/jumlah-balita-stunting-berdasarkan->

puskesmas-di-kota-tasikmalaya-2?utm_source.

- Misra (2023) ‘Universal health coverage - There is more to it than meets the eye’, *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), pp. 169–170. doi: 10.4103/jfmmpc.jfmmpc.
- Nilawati (2024) *The Influence of Video-Based Nutrition Education on Knowledge of Pregnancy Nutrition in Pregnant Women in Sinar Pasemah Village*, *Journal of Educational Innovation and Public Health*. doi: 10.55606/innovation.v3i1.3295.
- Notoatmodjo (2020) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edited by R. Cipta. Jakarta.
- Patty, U. & F. (2023) ‘The Effect of Education Through Video on Retaining Knowledge of Pregnant Women About Nutrition to Prevent Stunting’, *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), pp. 905–912. doi: 10.30604/jika.v8i2.1732.
- Putri (2025) *The Relationship between Nutritional Status and Nutritional Knowledge among Pregnant Women Nutra : Jurnal Gizi Dan Kesehatan*. doi: 10.69632/jgkk.v3i01.59.
- Shukri (2024) *Development and Evaluation of Educational Video on Healthy Maternal Diet To Prevent Child Stunting*, *Journal of Sustainability Science and Management*. doi: 10.46754/jssm.2024.10.006.
- UNICEF (2022) *United Nations Children’s Fund. UNICEF Technical Brief. Counselling to Improve Maternal Nutrition. Considerations for programming with quality, equity and scale*. New York: UNICEF, 2021. Available at: https://opendata.tasikmalayakota.go.id/dataset/jumlah-balita-stunting-berdasarkan-puskesmas-di-kota-tasikmalaya-2?utm_source.
- WHO (2025) *Nutrition and Food Safety*. Available at: <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/global-anaemia-estimates#:~:text=WHO global anaemia estimates%2C 2025,and the Global Health Observatory>. (Accessed: 19 October 2025).

PEMERIKSAAN STATUS GIZI BALITA DAN EDUKASI GIZI SEIMBANG DI DESA BHA ULEE TUTU KECAMATAN SIMPANG TIGA KABUPATEN ACEH BESAR

Nur Afni^{1*}, Amaliza¹, Cut Zahara Mukhlisah¹, Isyfi Maradhani¹, Nayla Najwa¹, Yuni Sari¹, Iin Fitriani²

¹Prodi D-III Kebidanan Banda Aceh, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Aceh

²Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Banda Aceh, Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Aceh

Korespondensi : nurafnia067@gmail.com

ABSTRACT

This community midwifery practice activity was carried out in Bha Ulee Tutu Village, Simpang Tiga District, Aceh Besar Regency, from September 15 to October 6, 2025. This activity aimed to increase mothers' understanding of balanced nutrition and conduct nutritional status checks for toddlers. The activity process included data collection, local community discussions, and health education using visual media. The results of anthropometric measurements, such as weight and height, to determine the nutritional status of children showed that 65.2% of toddlers had good nutrition, 26.1% were malnourished, and 8.7% were severely malnourished. The intervention was carried out through nutrition education for mothers of infants and toddlers. The education provided during the intervention activities had a positive impact on increasing mothers' knowledge and awareness of the importance of providing balanced nutritious food for children.

Keywords: *Balance Nutrition; Toddler Health; Midwifery Community; Nutrition Assessment*

ABSTRAK

Kegiatan praktik kebidanan komunitas ini dilaksanakan di Desa Bha Ulee Tutu, Kecamatan Simpang Tiga, Kabupaten Aceh Besar, mulai tanggal 15 September hingga 6 Oktober 2025. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman ibu mengenai gizi seimbang dan melakukan pemeriksaan status gizi anak balita. Proses kegiatan meliputi pengumpulan data, musyawarah masyarakat setempat, serta penyuluhan kesehatan dengan menggunakan media visual. Hasil pengukuran antropometri, seperti berat dan tinggi badan, untuk menentukan status gizi anak menunjukkan bahwa 65,2% balita memiliki status gizi yang baik, 26,1% mengalami gizi kurang, dan 8,7% mengalami gizi buruk. Intervensi dilakukan melalui edukasi gizi bagi ibu bayi dan balita. Edukasi yang telah dilakukan pada kegiatan intervensi berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran ibu tentang pentingnya memberikan makanan bergizi seimbang bagi anak.

Kata Kunci: Gizi Seimbang; Balita; Kebidanan Komunitas; Penilaian Gizi

PENDAHULUAN

Masalah nutrisi pada anak-anak yang masih dalam tahap balita tetap menjadi perhatian utama dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya di daerah pedesaan seperti Kabupaten Aceh Besar. Kekurangan nutrisi memiliki pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan fisik, sistem imun, dan perkembangan otak anak (Ismiati & Dkk, 2024). Berdasarkan pendataan yang dilakukan di Desa Bha Ulee Tutu, beberapa anak balita mengalami masalah gizi yang kurang dan gizi buruk. Masalah ini dipengaruhi oleh kurangnya variasi dalam pilihan makanan, rendahnya pemahaman mengenai gizi, serta keterbatasan finansial keluarga (Rahayu & Dkk, 2023). Karena itu, dilakukan penyuluhan mengenai gizi seimbang serta pemeriksaan keadaan gizi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan pola makan sehat (Mutaqin & Dkk, 2022).

METODE

Kegiatan praktik kebidanan komunitas di Desa Bha Ulee Tutu Kecamatan Simpang Tiga, Aceh Besar ini dirancang dengan pendekatan holistik yang melibatkan masyarakat secara langsung (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Selama 20 hari, yaitu dari 15 September hingga 6 Oktober 2025, tim melakukan sejumlah kegiatan yang terstruktur, meliputi:

1. Pengumpulan Data dan Analisis Situasi

Tahap pertama melibatkan pengumpulan informasi terkait kondisi kesehatan ibu dan anak, pola makan, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Data ini digunakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang ada di Desa. Pengumpulan data status gizi melalui pemeriksaan Antropometri dinilai berdasarkan parameter antropometri menurut standar WHO, Penilaian status gizi dilakukan dengan menggunakan parameter antropometri (BB/U, TB/U, dan BB/TB) sesuai dengan standar WHO (WHO, 2022).

2. Musyawarah Masyarakat Desa (MMD)

Kegiatan ini mencakup dialog langsung dengan masyarakat, kader Posyandu, dan petugas kesehatan lokal, untuk menentukan strategi intervensi yang sesuai dengan keadaan setempat (Suryani, 2024).

3. Edukasi Gizi

Penyuluhan kesehatan dilakukan pada kegiatan Posyandu dengan menggunakan media visual seperti leaflet, poster, dan alat bantu pembelajaran lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Materi pendidikan fokus pada pentingnya gizi seimbang yang terdiri dari karbohidrat, protein hewani, protein nabati, serta sayuran dan buah-buahan (Widodo, B., 2023).

4. Respons dan Partisipasi Masyarakat

Respons masyarakat terhadap kegiatan edukasi gizi sangat positif dan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran. Ibu balita menunjukkan antusiasme tinggi dengan aktif mengajukan berbagai pertanyaan mengenai jenis makanan bergizi serta jadwal pemberian makan yang tepat untuk anak. Partisipasi aktif ini mencerminkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya nutrisi bagi tumbuh kembang anak (Leviana & Agustina, 2024). Peran kader Posyandu dan petugas kesehatan lokal sangat penting dalam memfasilitasi komunikasi antara tim intervensi dengan masyarakat setempat (Suryani, 2024). Mereka membantu menyampaikan pesan kesehatan secara lebih mudah dipahami dan sesuai dengan konteks lokal, sehingga meningkatkan efektivitas program intervensi (Mutaqin & Dkk, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Wilayah dan Sasaran

Desa Bha Ulee Tutu merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Simpang Tiga, Kabupaten Aceh Besar. Secara administratif, desa ini terbagi menjadi tiga dusun, yaitu Dusun Baru, Dusun Mangga, dan Dusun Habib Yakub. Desa Bha Ulee Tutu memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut: Sebelah timur berbatasan dengan Desa Blang Miro. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Lambunot. Sebelah selatan berbatasan dengan area pergunungan dan persawahan. Sebelah utara berbatasan dengan Desa Lamjame Lamkrak.

Berdasarkan data yang terdokumentasi, Desa Bha Ulee Tutu memiliki jumlah kepala keluarga sebanyak 125 kepala keluarga dengan total penduduk 411 jiwa. Dari jumlah tersebut, penduduk laki-laki mencapai 204 orang, sementara penduduk perempuan berjumlah 207 orang, sehingga menunjukkan distribusi gender yang hampir seimbang.

Jumlah bayi di desa ini mencapai 9 orang, sementara kelompok balita (anak di bawah lima tahun) berjumlah 23 orang. Data ini menunjukkan struktur demografi desa yang masih memiliki proporsi anak yang cukup berarti.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita
di Desa Bha Ulee Tutu Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar Tahun 2025

No	Indikator	Status Gizi	Jumlah	
			F	%
1	BB/U	Gizi Buruk	2	8.7

		Gizi Kurang	6	26.1
		Gizi Baik	15	65.2
		Gizi Lebih	0	0
		Total	23	100.0
2	TB/U	Sangat Pendek	0	0
		Pendek	8	34.8
		Normal	15	65.2
		Total	23	100.0
3	BB/TB	Sangat Kurus	0	0
		Kurus	2	8.6
		Normal	21	91.3
		Gemuk	0	0
		Total	23	100

Berdasarkan tabel 23 frekuensi status gizi balita di Desa Bha Ulee Tutu menurut BB/U sebanyak 15 balita status gizi baik atau (65,2%). Menurut TB/U sebanyak 15 balita dengan status gizi normal atau (65,2%). Menurut BB/TB sebanyak 21 balita dengan status gizi normal atau (91,30%).

Data ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar anak memiliki status gizi yang baik, masih terdapat proporsi yang signifikan (34,8%) anak yang mengalami malnutrisi, baik gizi kurang maupun gizi buruk.

2. Dampak Edukasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu

Edukasi gizi yang dilakukan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang nutrisi (Husna & Dkk, 2023). Ibu-ibu semakin memahami pentingnya memberikan makanan yang seimbang dan bergizi kepada anaknya. Diharapkan peningkatan pengetahuan ini dapat berdampak pada perubahan perilaku, terutama dalam pemilihan dan penyajian makanan.

Salah satu aspek penting dari program ini adalah pendekatan edukasi tentang pola makan empat bintang, yang mencakup makanan pokok (karbohidrat), lauk pauk (protein hewani dan nabati), sayuran, serta buah-buahan (Widodo, B., 2023).

Pemahaman mengenai keseimbangan nutrisi ini membantu ibu dalam merencanakan menu makanan yang lebih baik sesuai dengan sumber daya yang dimiliki, sehingga meningkatkan kualitas gizi anak (Ismiati & Dkk, 2024).

3. Peran Edukasi Kesehatan dalam Perubahan Perilaku

Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan memiliki dampak penting terhadap perubahan gaya hidup masyarakat dalam hal gizi (Suryani, 2024). Di Desa Bha Ulee Tutu, selain meningkatkan pengetahuan, pendidikan ini juga membantu meningkatkan kesadaran dan rasa peduli ibu terhadap kualitas gizi anak. Metode pembelajaran yang menggunakan media visual dan diskusi interaktif terbukti lebih efektif dibandingkan pendekatan penyuluhan tradisional (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Keterlibatan masyarakat, terutama kader Posyandu dan tokoh lokal, sangat mendukung keberhasilan program pendidikan tersebut (Suryani, 2024). Mereka berperan sebagai penggerak perubahan di tingkat lokal, sehingga dapat terus memberikan bantuan dan pengawasan secara berkelanjutan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa adanya partisipasi petugas kesehatan masyarakat meningkatkan efektivitas intervensi gizi hingga sebesar 85% (Mutaqin & Dkk, 2022).

SIMPULAN

Program pendidikan mengenai gizi seimbang dan penilaian status gizi anak-anak di Desa Bha Ulee Tutu

menunjukkan hasil yang baik dalam meningkatkan pemahaman ibu tentang betapa pentingnya nutrisi bagi anak. Keterlibatan masyarakat dan kader Posyandu memperkuat keberhasilan dari kegiatan tersebut. Aktivitas seperti ini diharapkan dapat dilakukan secara terus-menerus untuk memperbaiki kebiasaan makan yang sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing, bidan desa, dan masyarakat Desa Bha Ulee Tutu yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan praktik kebidanan komunitas tahun 2025 ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Husna, N., & Dkk. (2023). Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Balita di Puskesmas. *Jurnal Gizi Indonesia*, 187–195.
- Ismiati, T. T., & Dkk. (2024). *Dasar-Dasar Gizi: Pengantar Lengkap untuk Nutrisi dan Kesehatan Optimal*. PT Green Pustaka Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2024. *Kemenkes RI*.
- Leviana, S., & Agustina, Y. (2024). Analisis Pola Makan dengan Status Gizi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1635–1656.
- Mutaqin, A., & Dkk. (2022). Faktor Penyebab Stunting pada Anak. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 98–107.
- Rahayu, M., & Dkk. (2023). Pola Makan dan Status Gizi Anak Usia Dini di Indonesia. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 56–63.
- Suryani, R. (2024). Peran Edukasi Kesehatan terhadap Perubahan Perilaku Gizi di Komunitas. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 101–110.
- WHO. (2022). Child Growth Standards: Weight-for-Age, Height-for-Age. *World Health Organization*.
- Widodo, B., & D. (2023). No Title. *Jurnal Ilmiah Gizi*, 32–40.

PENDAMPINGAN KELUARGA PADA BAYI DENGAN GIZI KURANG MELALUI INTERVENSI EDUKASI DAN DEMONSTRASI MPASI BERGIZI SEIMBANG

Fanny Rahma^{1*}, Qulnisa Darmayanty¹, Nadhira Viryatul Alifa¹, Dian Fitria Sara¹,
Rahma Saswita¹, Lia Lajuna¹, Adri Idiana¹, Nurlaili Ramli²

¹Prodi D-III Kebidanan Poltekkes Kemenkes Aceh

²Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Aceh

*Korespondensi: fannyrahma2101@gmail.com

ABSTRACT

Malnutrition in infants is a public health issue that requires comprehensive treatment through education for mothers. The purpose of this assistance program is to determine whether educational interventions and demonstrations on how to prepare nutritionally balanced complementary foods can have a positive impact on improving the nutritional status of infants with better nutritional conditions after illness. The service method was carried out through assistance to families with infants suffering from malnutrition by providing interventions in the form of education and demonstrations on how to prepare complementary foods. The subject was an infant with an initial weight of 6.0 kg who experienced weight loss after suffering from a fever. The intervention was carried out through three visits. The first visit provided explanations using leaflets and videos on how to prepare complementary foods, the second visit consisted of a live demonstration of preparing healthy complementary foods, and the third visit consisted of evaluating the mothers' knowledge and observing their cooking skills. The results showed a gradual increase in weight, from 6.4 kg in the second week to 7.4 kg in the third week, indicating a positive response to the educational intervention. These findings prove that a structured educational method combining visual media, hands-on practice, and skill assessment can improve mothers' knowledge and practices in feeding complementary foods, thereby improving infants' nutritional status.

Keywords: *infant malnutrition, complementary foods, midwifery care, nutrition education, growth monitoring*

ABSTRAK

Gizi kurang pada bayi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan penanganan menyeluruh melalui edukasi kepada ibu. Tujuan kegiatan pendampingan ini adalah untuk mengetahui intervensi edukasi dan demonstrasi pembuatan MPASI bergizi seimbang dapat berdampak positif pada perbaikan status gizi bayi dengan kondisi gizi yang lebih baik pasca mengalami sakit. Metode pengabdian dilakukan melalui pendampingan pada keluarga yang mempunyai bayi dengan status gizi kurang melalui pemberian intervensi berupa edukasi dan demonstrasi pembuatan MP-ASI. Subjek adalah seorang bayi dengan berat badan awal 6,0 kg yang mengalami penurunan berat badan setelah sakit demam. Intervensi dilakukan sebanyak tiga kali kunjungan. Kunjungan pertama memberikan penjelasan dengan media leaflet dan video mengenai cara pengolahan MPASI, kunjungan kedua berupa demonstrasi langsung pembuatan MPASI sehat, dan kunjungan ketiga berupa evaluasi pengetahuan ibu serta pengamatan keterampilan memasak. Hasil menunjukkan adanya peningkatan berat badan secara bertahap, yaitu menjadi 6,4 kg pada minggu kedua dan 7,4 kg pada minggu ketiga, yang menunjukkan respons positif terhadap intervensi edukasi. Temuan ini membuktikan bahwa metode edukasi terstruktur yang menggabungkan media visual, praktik langsung, dan penilaian keterampilan dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu dalam pemberian MPASI sehingga berdampak pada perbaikan status gizi bayi.

Kata Kunci: gizi kurang bayi, MP-ASI, asuhan kebidanan, edukasi gizi, pemantauan pertumbuhan

PENDAHULUAN

Malnutrisi adalah salah satu masalah yang mempengaruhi tumbuh kembang anak pada masa bayi, ketika anak tumbuh dewasa dengan status gizi yang buruk dapat mempengaruhi kemampuan berpikir, dan juga produktivitas sehari-hari (WHO, 2023). Menurut hasil Survei Status Gizi Indonesia 2022, tingkat stunting di Indonesia mencapai 21,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Pemerintah Indonesia masih giat berupaya mengatasi masalah stunting dengan menerapkan sejumlah program intervensi yang beragam. (Noor et al., 2025).

Zat gizi merupakan komponen utama yang paling penting dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, zat gizi ini berfungsi sebagai sumber tenaga, membantu proses tumbuh kembang serta perawatan jaringan tubuh, dan mengontrol berbagai fungsi fisiologis di dalam badan. Bayi yang kekurangan nutrisi dapat timbul berbagai masalah gizi yang nantinya akan terlihat di penilaian status gizinya. (Purba et al., 2023).

Cara pemberian makanan yang tidak sesuai, dan tidak *higienis* dapat menyebabkan kekurangan gizi pada bayi. Penurunan berat badan pada bayi juga di sebabkan oleh bayi sakit, dan kalau tidak segera ditangani dengan baik, akhirnya malah berdampak ke kekurangan nutrisi yang lebih serius. Melalui penurunan nafsu makan, kebutuhan metabolik bayi meningkat dan gangguan absorpsi *nutrien*, infeksi yang sering kambuh berkontribusi secara signifikan terhadap malnutrisi. (Lestari et al., 2025).

Selama enam bulan pertama kehidupannya bayi harus diberikan ASI saja tanpa campuran makanan apapun. ASI memiliki kandungan nutrisi yang sangat baik dan akan membantu perkembangan bayi dengan baik. (Wicaksana & Rachman, 2023). Setelah bayi mencapai usia enam bulan, MPASI menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan kebutuhan gizinya terpenuhi dengan baik. Menurut panduan dari Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO, kualitas, jumlah, frekuensi, dan keragaman makanan yang diberikan itu sangat berpengaruh besar (WHO, 2023). Kementerian Kesehatan menekankan bahwa MPASI yang memenuhi empat syarat utama: tepat waktu, adekuat, aman, dan diberikan dengan benar. Keragaman bahan makanan sangat penting dalam pemberian MP-ASI, dengan rekomendasi minimal lima kelompok makanan dari delapan kelompok makanan. (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Namun sayangnya, hanya segelintir ibu di Indonesia yang benar-benar menyediakan MPASI dengan variasi bahan makanan yang memenuhi standar minimal. (Bahriah et al., 2024).

Salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman para ibu terkait kebiasaan pemberian MPASI yaitu dengan intervensi edukasi. Program edukasi gizi terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan ibu dan memperbaiki praktik pemberian MPASI secara signifikan (Hulukati et al., 2025), telah terbukti bahwa metode yang mengombinasikan berbagai pendekatan, seperti media visual, demonstrasi langsung, dan evaluasi kemampuan, ternyata lebih ampuh. (Fikrinnisa et al., 2023).

Bidan di tingkat komunitas memegang peran penting dalam mendeteksi dan menangani masalah nutrisi pada bayi (Astuti et al., 2025). Pendekatan *door-to-door* memungkinkan bidan untuk mengenali masalah sesuai dengan kondisi sebenarnya di lapangan dan memberikan perawatan yang disesuaikan secara pribadi (Dinas Kesehatan, 2025). Tujuan kegiatan pendampingan ini adalah untuk mengetahui intervensi edukasi dan demonstrasi pembuatan MPASI bergizi seimbang dapat berdampak positif pada perbaikan status gizi bayi dengan kondisi gizi yang lebih baik paska mengalami sakit.

METODE

Metode pengabdian dilakukan melalui pendampingan pada keluarga yang mempunyai bayi dengan status gizi kurang melalui pemberian intervensi berupa edukasi dan demonstrasi pembuatan MP-ASI. Kunjungan pada keluarga dengan bayi yang mengalami gizi kurang dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu pada tanggal 25, 29 September 2025 dan tanggal 3 oktober 2025.

Permasalahan bayi dengan status gizi kurang ditemukan saat pengumpulan data secara *door-to-door*. Pelaksanaan kegiatan melalui *door to door* memungkinkan penulis melihat langsung kondisi lingkungan, kebiasaan makan, dan interaksi antara ibu dan bayi. Subjek pendampingan keluarga adalah seorang bayi dengan status gizi kurang yang memiliki berat badan 6,0 Kg setelah mengalami demam. Untuk menentukan status gizi bayi, digunakan pengukuran indeks antropometri berdasarkan standar WHO.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data dilakukan pada kunjungan pertama tanggal 25 September 2025 di kediaman orangtua Bayi AA. Hasil pemeriksaan ditemukan bahwa bayi AA berusia 6 bulan panjang badan: 64 cm, berat badan: 6 Kg, lingkar kepala: 43 cm, lengan atas: 14 cm dan perkembangan bayi sesuai dengan usia. Bayi AA 1 minggu yang lalu mengalami demam.



Gambar 1. Pemeriksaan Antropometri pada bayi AA

Kemudian penulis memberikan edukasi pada ibu tentang cara mengolah MPASI yang bergizi seimbang melalui media leaflet dan video. Leaflet disusun dengan bahasa yang mudah dipahami dan berisi gambar menarik, serta menjelaskan bahan jadwal, dan porsi MP-ASI sesuai usia anak, juga cara mengolah makanan yang aman. Penjelasan menggunakan leaflet dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Penjelasan tentang MP-ASI dengan Menggunakan Leaflet

Penulis juga menunjukkan video pada ibu yang memperlihatkan cara membuat MP-ASI dari berbagai bahan makanan. Video edukasi pembuatan MP-ASI yang penulis tunjukkan pada ibu dapat dilihat pada link sebagai berikut: <https://youtube.com/shorts/I1sFjsNFQiE?si=Ni5H6Vc2OrkpZuh3>

Kemudian kunjungan kedua dilakukan pada tanggal 29 September 2025, penulis melakukan kembali pengukuran antropometri pada bayi. Hasil pengukuran adalah sebagai berikut: tinggi badan: 64 cm, berat badan: 6,4 Kg, lingkar kepala: 43,1 cm, dan lingkar lengan atas; 14,3 cm.

Penulis melakukan demonstrasi terkait contoh penyiapan pembuatan MP-ASI yang bergizi seimbang. Penulis memperlihatkan cara memilih bahan, mengolah, dan menyajikan MP-ASI sesuai dengan prinsip gizi seimbang serta tekstur yang cocok dengan usia bayi. Selama kegiatan, ibu diberi kesempatan untuk melihat langsung, bertanya, dan mencoba mempraktikkan sendiri dengan bimbingan dan umpan balik dari mahasiswa. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar 3, sebagai berikut:



Gambar 3. Demonstrasi Cara Penyajian MP-ASI pada Ibu

Kunjungan ketiga dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2025, penulis melakukan evaluasi terkait status gizi pada bayi. Hasil pengukuran antropometri yang dilakukan adalah sebagai berikut: tinggi badan: 68 cm, berat badan: 7,4 Kg, lingkar kepala: 43,2 cm dan lingkar lengan atas: 14,5 cm.

Saat kunjungan ketiga ini penulis juga melakukan penilaian pengetahuan dan keterampilan ibu secara menyeluruh. Tanya jawab terarah digunakan untuk mengetahui sejauh mana ibu memahami cara membuat MPASI yang sehat dan bergizi seimbang, seberapa sering dan berapa banyak pemberian MPASI kepada bayi, serta bagaimana cara mengolah makanan dengan aman. Selain itu, kemampuan ibu juga dievaluasi dengan melihat langsung praktik ibu dalam membuat MPASI secara mandiri, dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4. Demonstrasi Persiapan MP-ASI oleh Ibu

Pembahasan

Kunjungan pertama pendampingan keluarga dengan bayi yang mengalami status gizi kurang

Pendampingan keluarga dilakukan pada bayi AA yang berusia enam bulan dengan status gizi kurang. Berat badan bayi AA adalah 6,0 Kg, berdasarkan standar pertumbuhan WHO, berat badan tersebut termasuk di bawah kurva pertumbuhan normal. Setelah mengalami demam selama beberapa hari, kondisi gizi bayi memburuk karena menurunnya nafsu makan selama sakit.

Bayi yang mengalami kondisi sakit secara signifikan akan mempengaruhi berat badan mereka. Demam yang dialami oleh bayi AA mempengaruhi berat badannya, sebelum sakit berat badan bayi AA adalah sebesar 7 Kg, namun setelah mengalami sakit, maka berat badan bayi turun menjadi 6,0 Kg.

Demam yang dialami oleh anak dapat menyebabkan kehilangan cairan tubuh melalui keringat

dan penguapan pernafasan. Hal ini akan mengakibatkan dehidrasi dan bermanifestasi pada penurunan berat badan (Zepp, 2020). Peningkatan suhu tubuh yang dialami oleh anak dapat meningkatkan laju metabolisme, sehingga meningkatkan kebutuhan kalori. Bila kebutuhan kalori tidak terpenuhi, maka dapat mengakibatkan terjadinya penurunan berat badan (Heorhants & Korsunov, 2021).

Malnutrisi pada bayi sering kali terjadi akibat episode infeksi tanpa pemulihan nutrisi yang memadai. (Huvaidd et al., 2021). Penyakit dapat memperburuk kondisi malnutrisi pada bayi, bila diikuti dengan pengurangan nafsu makan dan penyerapan nutrisi yang tidak baik (Sari et al., 2023). Manajemen penanganan malnutrisi pada anak yang efektif membutuhkan pendekatan secara kolaboratif dan melibatkan berbagai disiplin ilmu untuk memastikan agar bayi dapat sehat secara optimal (Goldberg & Van Poots, 2019).

Strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah malnutrisi adalah dengan mempertahankan diet yang seimbang (Zepp, 2020), melalui pemberian makanan dalam porsi kecil dan sering, serta memastikan asupan cairan terpenuhi. Olehkarenanya orangtua harus sering menawarkan minum/cairan untuk mencegah dehidrasi (Mohanta et al., 2025).

Edukasi melalui leaflet dan video diberikan pada ibu sebagai upaya untuk asuhan pemberian MP-ASI yang seimbang bagi bayi AA. Media edukasi melalui leaflet dan video dipilih berdasarkan bukti bahwa pembelajaran melalui berbagai saluran sensorik lebih efektif. (Hulukati et al., 2025). Penulis memberikan informasi komprehensif mengenai prinsip MPASI bergizi seimbang, meliputi keragaman minimal lima dari delapan kelompok makanan (Kementerian Kesehatan RI, 2024), karena tidak ada satu jenis makanan yang memenuhi seluruh kebutuhan gizi, penekanan diberikan pada pentingnya keragaman pangan. Konsep menu seimbang dijelaskan secara sederhana dengan contoh bahan pangan lokal yang tersedia. Ibu didorong untuk memahami nutrisi agar dapat mendukung bayi dalam mengonsumsi makanan secara optimal (Wicaksana & Rachman, 2023).

Pengetahuan ibu AA tentang MPASI dan pemberian menu secara bervariasi masih terbatas. Kurangnya pengetahuan pengasuh menjadi faktor penyebab praktik pemberian makan yang tidak optimal (Bahriah, et al. 2024). Ibu yang kurang pengetahuannya tentang praktik pemberian makan pada bayi dapat menyebabkan pemenuhan nutrisi yang tidak mencukupi pada bayi (Sari et al., 2023), dan cenderung menyiapkan makanan yang monoton (Krisnasary et al., 2023).

Setelah memberikan edukasi melalui leaflet dan video ibu sudah mengetahui bagaimana penyiapan MP-ASI yang tepat pada anak dan mengatakan akan mengikuti anjuran cara pemberian MP-ASI yang sesuai dengan usia anak, menyajikan makanan secara beragam agar nafsu makan anak meningkat.

Kunjungan kedua pendampingan keluarga dengan bayi yang mengalami status gizi kurang

Kunjungan kedua dilakukan oleh penulis pada tanggal 29 September 2025, hasil pengukuran antropometri menunjukkan peningkatan berat badan pada bayi AA. Tanggal 25 September berat badan bayi adalah 6,0 Kg dan saat ini sudah meningkat sebanyak 4 ons, berat badan pada kunjungan kedua adalah 6,4 Kg.

Pada kunjungan kedua, fokus beralih ke penerapan praktis, penulis memperagakan menu MPASI yang terdiri dari nasi, wortel, tahu, dan telur, sekaligus menjelaskan alasan pemilihan bahan, cara pengolahan untuk mempertahankan nilai gizi, serta penyesuaian tekstur sesuai kemampuan bayi. Peningkatan pengetahuan ibu tentang MP-ASI sangat penting dalam memastikan kebutuhan nutrisi bayi yang tepat dan mencegah malnutrisi. Pelatihan yang dilakukan tentang komposisi dan tekstur makanan pendamping ASI melalui demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan ibu sebesar 25% (Hasanah & Antari, 2025). Metode pembelajaran langsung memungkinkan ibu bertanya, mengamati secara detail, dan berlatih secara langsung, yang terbukti meningkatkan retensi pengetahuan (Fikrinnisa et al., 2023).

Pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode demonstrasi secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang pemberian MP-ASI. Metode demonstrasi yang diberikan

mencakup praktik langsung pada persiapan memasak dan teknik penyimpanan, akan meningkatkan pemahaman dan praktik nutrisi yang lebih baik untuk anak (Triana et al., 2023).

Pelatihan yang diberikan secara praktis dapat membantu ibu belajar tentang penyusunan menu seimbang dengan menggunakan bahan lokal yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi (Rasmaniar et al., 2022; Rotua et al., 2022). Ibu sudah dapat mendemonstrasikan cara penyajian makanan dengan baik, hal ini dapat terjadi karena cara edukasi diberikan melalui leaflet dan video sehingga mudah untuk dipahami oleh ibu.

Kunjungan ketiga pendampingan keluarga dengan bayi yang mengalami status gizi kurang

Kunjungan ketiga dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2025. Telah terjadi peningkatan secara signifikan berat badan bayi, naik hingga 1 Kg setelah pemberian edukasi dan demonstrasi pada ibu tentang persiapan MP-ASI pada anak. Penilaian antropometri menunjukkan respons pertumbuhan yang positif terhadap intervensi. Berat badan bayi pada kunjungan pertama adalah 6,0 kg, meningkat menjadi 6,4 kg (penambahan 400 gram atau 6,67%) setelah satu minggu, dan mencapai 6,7 kg pada kunjungan ketiga di minggu ketiga (penambahan 300 gram dari minggu sebelumnya atau total kenaikan 700 gram atau 11,67% dari baseline).

Pemantauan pertumbuhan secara rutin sangat penting untuk mendeteksi gangguan pertumbuhan dan menilai efektivitas intervensi nutrisi (Irmadhani Anwar et al., 2025). Bayi yang mengalami malnutrisi dari tahapan ringan sampai sedang dapat meningkatkan pertumbuhannya bila mendapatkan intervensi nutrisi yang adequate (Lestari et al., 2025).

Penggunaan berbagai media edukasi terbukti efektif dalam menjangkau berbagai gaya belajar dan memperkuat retensi pengetahuan. Leaflet sebagai referensi visual, video sebagai modeling yang dapat ditinjau ulang, demonstrasi langsung untuk observasi detail dan interaksi real-time, serta praktik langsung yang mendukung pembelajaran kinestetik (Bahriah et al., 2024).

Pendekatan yang dilakukan penulis dengan melaksanakan kegiatan secara door to door, akan berpengaruh dalam praktik pemberian makan pada anak seperti ketersediaan bahan makanan, fasilitas yang digunakan untuk memasak dan sistem kepercayaan. Pemahaman yang didapatkan berdasarkan pemberian intervensi akan meningkatkan relevansi dan penerimaan edukasi secara baik (WHO, 2023). Intervensi yang diberikan berbasis komunitas lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan pendekatan secara standar bila mempertimbangkan faktor lokal atau budaya setempat. Penyesuaian intervensi dengan budaya, adat istiadat dan nilai lokal akan meningkatkan partisipasi dan penerimaan yang berkaitan dengan program kesehatan anak (Majebi et al., 2022).

Pada kunjungan ketiga ini juga dilakukan evaluasi menyeluruh berupa penilaian pengetahuan dan keterampilan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman ibu tentang berbagai aspek MPASI bergizi seimbang, termasuk komposisi menu, frekuensi makan, dan porsi yang sesuai usia. Kemampuan ibu menyampaikan prinsip gizi dengan bahasa sendiri menunjukkan internalisasi yang baik. Dalam aspek keterampilan, ibu mampu menerapkan prinsip menu seimbang dengan memilih bahan dari beragam kelompok, menggunakan teknik pengolahan yang tepat, menyesuaikan tekstur makanan untuk usia bayi, serta mematuhi prinsip higienes.

Persiapan makanan yang mengikuti prinsip kebersihan sangat penting diperhatikan oleh ibu karena akan mempengaruhi kesehatan anak secara langsung. Memasukkan materi pelatihan tentang kebersihan sebagai bagian dari kurikulum merupakan hal yang penting dalam mempersiapkan makanan bergizi seimbang untuk anak (Rotua et al., 2022).

Demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu tentang pemberian MP-ASI untuk bayi usia 6-12 bulan (Puriastuti & Utomo, 2021). Penerapan Teknik pengolahan makanan yang tepat dan penyesuaian dengan tekstur untuk semua usia dapat meningkatkan kesesuaian makanan bagi balita (Rotua et al., 2022).

Hasil pelaksanaan kunjungan ketiga menunjukkan bahwa ibu sudah paham tentang pelaksanaan

persiapan dan pembuatan MP-ASI bagi bayi diatas 6 bulan karena metode yang digunakan sudah tepat. Edukasi dengan leaflet dan video meningkatkan pemahaman ibu untuk menyiapkan MP-ASI dengan baik.

Implikasi untuk Praktik Kebidanan

Kegiatan pendampingan keluarga ini memberikan beberapa implikasi penting bagi praktik kebidanan berbasis komunitas. Pertama, menegaskan peran vital bidan sebagai edukator dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu mengenai nutrisi bayi. Kompetensi bidan dalam konseling dan edukasi gizi perlu terus ditingkatkan melalui pengembangan profesional berkelanjutan (Kresnina et al., 2024). Kedua, model intervensi progresif dapat dijadikan standar prosedur dalam asuhan kebidanan postnatal dan program pemantauan pertumbuhan bayi. Ketiga, fasilitas penggunaan alat bantu edukasi seperti leaflet dan video perlu didukung oleh institusi terkait. Keempat, pendekatan *door-to-door* sangat dianjurkan, terutama untuk kasus rentan, karena memungkinkan penilaian menyeluruh dan intervensi yang disesuaikan. (Noor et al., 2025).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pendampingan yang dilakukan melalui tiga kali kunjungan menggunakan metode *door-to-door*, dapat disimpulkan bahwa edukasi dan demonstrasi pembuatan MPASI secara langsung berpengaruh positif terhadap peningkatan status gizi bayi. Setelah dilakukan edukasi dan pendampingan, ibu menunjukkan peningkatan pengetahuan, sikap, serta keterampilan dalam mengolah MPASI yang seimbang dan *higienis*. Bayi yang sebelumnya mengalami penurunan berat badan mengalami kenaikan sebesar 1,4 kg dalam waktu tiga minggu, menunjukkan adanya perbaikan gizi yang signifikan. Pendekatan ini membuktikan bahwa peran bidan komunitas sangat penting dalam memberikan edukasi gizi dan pendampingan kepada keluarga, terutama dalam masa peralihan dari ASI eksklusif ke MPASI. Melalui kunjungan rumah, bidan dapat melakukan pemantauan secara langsung, memberikan solusi yang sesuai dengan kondisi keluarga, serta mendorong penerapan perilaku hidup sehat. Dengan demikian, kegiatan edukasi MPASI berbasis rumah tangga dapat dijadikan strategi efektif untuk menurunkan angka gizi kurang pada bayi, sekaligus memperkuat upaya promotif dan preventif dalam pelayanan kebidanan komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada dosen pembimbing, dan institusi pendidikan kebidanan yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat. Penghargaan juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W., Paninsar, D., Putri, P. M. S., Hasugian, A., Sari, R. P., & Faridah. (2025). Peran Bidan dalam Stimulasi Tumbuh Kembang Bayi Usia 0-12 Bulan. *Global Health Science Group*, 2(5474), 1333–1336.
- Bahriah, Y., Zurizah, Y., Kartini, C. A., Ferismartasha, A., & Bahri, A. P. (2024). *Edukasi pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) di wilayah kerja PMB Yuli Bahriah Kertapati Tahun 2024*. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/27268>
- Dinas Kesehatan. (2025). *Kunjungan Rumah Edukasi Ibu tentang MPASI di Desa Bajau Andai*. <https://info.kapuashulukab.go.id/2025/01/31/kunjungan-rumah-edukasi-ibu-tentang-mpasi-di-desajau-andai/>
- Fikrinnisa, R., Adi Saputra, K., & Setiyono, A. (2023). Pendidikan dan Pelatihan Pembuatan Makanan Sehat dan Bergizi pada Ibu Balita dan Kader Posyandu Bojong Kupa Sukamaju Kaler Kota

- Tasikmalaya. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 78–83. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i2.232>
- Goldberg, D. L., & Van Poots, H. A. (2019). Pediatric and Neonatal Malnutrition: A Collaborative, Family-Centered Approach Improves Outcomes. *Pediatrics And Neonatal Nursing*, 6(1), e1-e4. <https://doi.org/doi: 10.17140/PNNOJ-6-e008>
- Hasanah, U., & Antari, G. Y. (2025). Penguatan Pengetahuan tentang Komposisi dan Tekstur MP AI bagi Ibu. *SAMBARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/DOI: 10.58540/sambarapkm.v3i1.669>
- Heorhants, M. A., & Korsunov, V. A. (2021). Fever and hyperpyrexia in children. Emergency care and modern treatment options. *Emergency Medicine Australasia*, 17(6), 12-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.22141/2224-0586.17.6.2021.242322>
- Hulukati, F. O., Pakaya, N., Jafar, C. P. S. H., & Jumatrin, N. F. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Balita Tentang MP-ASI Isi Piringku Dengan Tindakan Pencegahan Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo. *Kolaboratif Sains*. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/8321>
- Hu vaid, S. U., Maywita, E., & Kurnia, R. D. (2021). Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Bayi 6-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Kota Padang. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(1), 83. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v6i1.237>
- Irmadhani Anwar, A., Katili, D. I., Mokodompis, Y., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Olahraga dan Kesehatan, F., Kunci, K., & Sdidtk, P. (2025). *Optimalisasi Penerapan Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang (Sdidtk) Pada Batita Dengan Kuesioner Pra Skrening Perkembangan (Kpsp) Terhadap Bidan Desa*. 219–228. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/index>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. *Kemenkes Unit Pelayanan Kesehatan*. <https://upk.kemkes.go.id/new/kementerian-kesehatan-rilis-hasil-survei-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2022>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Pemberian MPASI harusenuhi 4 syarat ini. *Kemenkes*.
- Kresnina, K., Khoffifah, K., Lisdawati, L., & Paselle, E. (2024). Evaluasi Program Percepatan Penurunan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Baqa Samarinda Seberang. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(5), 1804–1817. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i5.1167>
- Krisnasary, A., Suryani, D., Kusdalina, & Wahyu, T. (2023). Peningkatan Keterampilan Ibu Balita dalam Pemenuhan Gizi Balita di Desa Panca Mukti Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4), 1670–1678. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i4.8848>
- Lestari, R., Putri, R. B., & Iksan, R. R. (2025). Hubungan Pola Pemberian Makan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur. 8(1), 130–137.
- Majebi, N. L., Drakeford, O. M., & Adelodun, M. O. (2022). Integrating community-based interventions to enhance pediatric nutrition and health outcomes in underserved areas. *World Journal of Advanced Science and Technology*, 1(2), 030-040. <https://doi.org/https://doi.org/10.53346/wjast.2022.1.2.0029>
- Mohanta, M. P., Khuntar, B. K., Panda, M., & Mohanty, N. (2025). Recent Concepts in Fever Management: Improving Our Clinical Practice. *Research and Reviews in Pediatrics*, 26(1), 15-18. https://doi.org/https://doi.org/10.4103/rrp.25_24
- Noor, M. F., Budiman, A., Setiawan, I., Studi, P., Publik, A., Tinggi, S., & Administrasi, I. (2025). Efektivitas Program Pencegahan Stunting Melalui Intervensi Gizi Spesifik di Desa Banua Hanyar Kecamatan Batumandi Kabupaten Balangan. *Jurnal Administrasi Negara*, 6(2), 875–883.
- Purba, A., Siregar, R. N., Simanjuntak, N., & Simbolon, H. (2023). *Faktor-Faktor yang Berhubungan*

- dengan Status Gizi Baduta (6-24 Bulan) di Puskesmas Buhit Samosir*. 9(1), 266–273.
- Puriastuti, E. A., & Utomo, B. (2021). Feeding Demonstration Method As an Effort to Increase Mother’s Knowledge and Attitude in Feeding Infants 6-12 Months. *EMBRIO: Jurnal Kebidanan*, 13(2), 172-178. <https://doi.org/https://doi.org/10.36456/embrio.v13i2.3496>
- Rasmaniar, R., Nurlaela, E., Kasmawati, K., & Nurbaya, N. (2022). Pelatihan Menyusun Menu Gizi Seimbang pada Ibu Balita Stunting di Desa Bajoe, Konawe. *Poltekita*, 3(2), 131-138. <https://doi.org/https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i2.808>
- Rotua, M., Terati, & Rosiana. (2022). Edukasi Gizi dan Peningkatan Keterampilan dalam Mempersiapkan Makanan Bergizi Seimbang bagi Ibu Balita Wasting. *Jurnal Pustaka Mitra (Pusat Akses Kajian Mengabdikan Terhadap Masyarakat)*, 2(2), 99-103. <https://doi.org/https://doi.org/10.55382/jurnalpustakamitra.v2i2.187>
- Sari, I. P., Susilowati, A. D., Wiganata, S. A., & Damariswara, R. (2023). Faktor penyebab kekurangan gizi pada balita (kajian meta sintesis). *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 18(2), 260-275. <https://doi.org/https://doi.org/10.36911/pannmed.v18i2.1611>
- Triana, N. Y., Haniyah, S., & Purwatiningsih. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan ibu tentang MP ASI di puskesmas Purwokerto Timur II. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(11), 4089-4097. <https://doi.org/https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i11.6108>
- WHO. (2023). WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6-23 months of age. *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081864>
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2023). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Zepp, F. (2020). *Fieber und fiebersenkende Maßnahmen*. Springer. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-662-60300-0_139

EDUKASI BAHAYA SEKS BEBAS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PERNIKAHAN DINI REMAJA DI SMP N 3 MERAUKE

Erni Agit Ekawati^{1*}, Titus Tambaip¹, Marni Br Karo², Widhya Ayu Maharani¹, Susana Reskir¹

¹Program Studi DIII Kebidanan, Akademi Kebidanan Yaleka Maro Merauke

²Program Studi Kebidanan dan Profesi Bidan STIKes Medistra Indonesia

***Korespondensi:** erniagit22@gmail.com

ABSTRACT

Early marriage remains a significant social problem in Merauke Regency, especially among school-aged adolescents. One of the main causes is a lack of knowledge about the dangers of casual sex, which can lead to unwanted pregnancies and early marriage. This study aims to improve the knowledge of students at SMP N 3 Merauke about the dangers of casual sex as an effort to prevent early marriage. The method used was classroom action research with a pretest-posttest design on 60 students. The intervention was conducted on February 10, 2025, through educational counseling and interactive discussions regarding the negative impacts of casual sex on adolescent health and social well-being. The results showed a significant increase in students' knowledge scores after the counseling intervention, with an average score before the intervention of 46.5 and increasing to 79.2 after the intervention. The conclusion of this study confirms that educational counseling is effective in raising adolescent awareness about the risks of casual sex and can be an important preventive measure in reducing cases of early marriage among students. It is recommended that schools continue to integrate reproductive health education into the curriculum and collaborate with relevant parties to strengthen efforts to prevent early marriage.

Keywords: *Prevention, Early Marriage, Adolescents, Casual Sex*

ABSTRAK

Pernikahan dini masih menjadi masalah sosial yang signifikan di Kabupaten Merauke, terutama di kalangan remaja usia sekolah. Salah satu penyebab utama adalah kurangnya pengetahuan mengenai bahaya seks bebas yang dapat memicu kehamilan tidak diinginkan dan pernikahan usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMP N 3 Merauke tentang bahaya seks bebas sebagai upaya pencegahan pernikahan dini. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan desain pretest-posttest pada 60 siswa. Intervensi dilakukan pada tanggal 10 Februari 2025 melalui penyuluhan edukatif dan diskusi interaktif terkait dampak negatif seks bebas terhadap kesehatan dan sosial remaja. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor pengetahuan siswa setelah diberikan intervensi penyuluhan, dengan nilai rata-rata sebelum intervensi sebesar 46,5 dan meningkat menjadi 79,2 setelah intervensi. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa penyuluhan edukatif efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja tentang risiko seks bebas sehingga dapat menjadi langkah preventif yang penting dalam mengurangi kasus pernikahan dini di kalangan pelajar. Disarankan agar sekolah terus mengintegrasikan pendidikan kesehatan reproduksi dalam kurikulum dan bekerjasama dengan pihak terkait untuk memperkuat upaya pencegahan pernikahan dini.

Kata Kunci: Pencegahan, Pernikahan Dini, Remaja, Seks Bebas,

PENDAHULUAN

Pernikahan dini adalah pernikahan di bawah usia yang seharusnya belum matang untuk melakukan pernikahan. Pernikahan dini adalah pernikahan yang terjadi pada gadis di bawah usia 18 tahun baik resmi maupun tidak. Usia ideal menikah pada perempuan yaitu minimal 21 tahun dan pada laki-laki minimal 25 tahun karena di usia itu organ reproduksi perempuan secara psikologis sudah berkembang secara baik dan kuat serta siap melahirkan, begitu pula untuk laki-laki pada umur 25 tahun sudah siap menopause kehidupan keluarganya (Fatimah et al., 2021).

Menurut (Fatimah et al., 2021), salah satu faktor risiko terjadinya pernikahan dini pada remaja adalah pengetahuan. Pengetahuan remaja puteri yang semakin tinggi tentang kesehatan reproduksi dan

bahayanya pernikahan usia muda pada kesehatan reproduksi remaja puteri akan membentuk tindakan yang baik dalam pendewasaan usia perkawinan. Remaja puteri yang memiliki pengetahuan baik cenderung tidak menikah pada usia dini, karena mereka memperoleh pengetahuan tentang pernikahan usia dini dari lingkungan sekitar mereka, yaitu untuk melihat kehidupan pasangan muda yang melakukan perkawinan usia muda. Sebagian besar kehidupan pasangan muda tersebut mengalami kesulitan dalam bidang ekonomi.

Pernikahan dini juga menjadi salah satu faktor tidak adanya Pendidikan seks di lingkungan sekitarnya dan ini menjadi isu yang sangat banyak dibahas di kehidupan nyata. Dan banyak juga diantaranya masih tidak mengerti bahayanya pernikahan di usia dini. Dalam sudut pandang tradisional dan budaya, pernikahan di bawah umur merupakan dorongan budaya dalam Masyarakat yang memposisikan Perempuan sebagai kelas dua dalam Masyarakat yang berupaya menghindari stigma sebagai perawan tua atau pun tidak laku dan berbagai alasan lainnya. Pernikahan dini merupakan pernikahan yang dilakukan kedua mempelai yang masih dibawah umur 16 tahun untuk Wanita dan 19 tahun untuk pria. Pernikahan dini juga masih banyak yang berlaku di Masyarakat Indonesia, terutama di pedesaan dan di pedalaman (Hariati Biahimo et al., 2023).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan meminimalisir pernikahan dini dengan meningkatkan pengetahuan Kesehatan reproduksi remaja melalui penyuluhan Kesehatan. Penyuluhan Kesehatan adalah suatu upaya sadar yang dilakukan untuk menimbulkan perubahan perilaku hidup sehat baik di lingkungan masyarakat dan sosial. Pendidikan kesehatan sangat penting dilakukan sebagai dasar kegiatan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Aprianti et al., 2023).

Pendidikan seks (*sex education*) merupakan topik yang sangat penting yang harus diperkenalkan kepada anak, khususnya remaja. Pendidikan seks merupakan salah satu sarana terpenting untuk melindungi anak dari berbagai penyimpangan dan kekerasan seksual yang mungkin terjadi di lingkungan (Ismiulya et al., 2022). Sex education juga bisa menjadi pembelajaran yang sangat penting untuk anak-anak dan remaja, karena Ketika mereka sudah mengetahui dampak sex sebelum menikah dan penyakit apa yang akan terjadi Ketika sering bergonta-ganti pasangan dan melakukan seks. Itu juga akan menjadi faktor Tingkat pernikahan dini menjadi menurun (Salri Theresia et al., 2024).

Data dunia menunjukkan tren peningkatan hubungan seksual di luar nikah di berbagai negara, yang tidak hanya membawa risiko medis dan psikologis, tetapi juga berkontribusi pada tingginya angka pernikahan dini dan komplikasi kehamilan pada remaja. Fenomena ini sejalan dengan perubahan pola sosial dan perkembangan gaya hidup generasi muda di era modern (Meylawati & Anggraeni, 2024). Negara yang mempunyai angka penerapan pernikahan dini yang cukup tinggi adalah negara Afrika dan Asia, dilaporkan Asia Tenggara memiliki kurang lebih 10 juta remaja usia di bawah 19 tahun yang melakukan pernikahan dini. Di Afrika, remaja dengan usia 19 tahun melakukan pernikahan dini sebanyak 42% (UNFPA-UNICEF Global Programme to End Child Marriage, 2021).

Berdasarkan data BPS, Indonesia merupakan salah satu dari 10 negara dengan angka pernikahan dini tertinggi di dunia, dengan jumlah wanita yang menikah sebelum usia 18 tahun diperkirakan mencapai 1.220.900 (Sofiani, 2022). Berdasarkan data profil Anak Indonesia tahun 2018, sebanyak 39,17 % atau 2 dari 5 anak perempuan usia 10-17 menikah sebelum usia 15 tahun. Sekitar 37,91 % kawin di usia 16 tahun dan 22,92 % kawin di usia 17 tahun. Angka tersebut menempatkan Indonesia pada peringkat ke tujuh tertinggi di dunia serta menduduki peringkat kedua di ASEAN (Puspasari & Pawitaningtyas, 2020). Data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2020 terdapat 8,91% wanita Indonesia, menikah pertama kalinya di usia 7-15 tahun dan terbanyak di Kalimantan Selatan mencapai 12,15 % dan Jawa Barat 11, 48 % (SUSENAS, 2020).

Pernikahan dini merupakan masalah sosial yang serius di Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Permasalahan ini dipicu oleh berbagai faktor yang saling terkait, seperti rendahnya pengetahuan remaja tentang risiko kesehatan dan sosial, praktik nikah siri yang masih marak, serta tekanan budaya dan ekonomi yang mendorong pernikahan pada usia muda. Data dari Pengadilan

Agama Merauke menunjukkan tingginya kasus dispensasi pernikahan usia dini, seringkali disebabkan oleh kehamilan sebelum menikah dan kurangnya pemahaman akan pentingnya pencatatan pernikahan secara resmi. Praktik nikah siri di daerah ini juga menjadi fenomena yang terus terjadi, memperkuat keberadaan pernikahan dini tanpa perlindungan hukum negara (Majianto et al., 2025). Selain itu, budaya lokal dan interaksi antara adat dan ajaran agama membentuk dinamika kompleks yang turut mempengaruhi pola pernikahan di komunitas remaja Marind Papua (Amri, 2024).

SMP N 3 Merauke merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama yang berada di Wilayah Kerja Dinas Pendidikan Kabupaten Merauke. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan remaja kelas VIII di SMP N 3 Merauke, selama ini belum pernah diadakan kegiatan pendidikan kesehatan tentang bahaya seks bebas sebagai upaya pencegahan pernikahan dini. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat di SMP N 3 Merauke adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya seks bebas sebagai upaya konkret untuk mencegah terjadinya pernikahan dini yang berdampak buruk pada masa depan mereka. Dengan memberikan pemahaman yang baik, diharapkan remaja dapat mengambil keputusan yang bijak, menjaga diri dari risiko seks bebas, serta meminimalisir angka pernikahan dini.

Problem yang akan dihadapi jika maraknya terjadi pernikahan dini adalah mengambil hak pendidikan dan kesehatan reproduksi perempuan. Pernikahan dini juga berdampak buruk bagi pembangunan sumber daya manusia dan memunculkan masalah kependudukan dan masalah seksualitas (Ayu et al., 2020).

Terdapat beberapa dampak yang terjadi dengan berlangsungnya pernikahan dini. Pernikahan dini akan berisiko dalam banyak aspek, diantaranya pada segi kesehatan fisik dan psikis. Dampak kesehatan fisik bagi remaja perempuan yaitu menyebabkan anemia, gangguan tumbuh kembang janin atau kelainan bawaan, keguguran (abortus), prematuritas, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), stunting, mudah terjadi infeksi, keracunan kehamilan (pre-eklampsia), kehamilan berisiko tinggi, kanker rahim, dan kematian. Sedangkan dampak kesehatan psikis bagi remaja perempuan yaitu menyebabkan cemas, stress, dan mempengaruhi keharmonisan rumah tangga bersama pasangan (Fatimah et al., 2021).

Pernikahan dini di kalangan remaja membawa berbagai konsekuensi negatif yang mempengaruhi kesehatan ibu dan anak, pendidikan, serta kesejahteraan sosial ekonomi keluarga. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan remaja tentang bahaya seks bebas menjadi salah satu langkah penting dalam pencegahan pernikahan dini. Edukasi yang terarah dan tepat sasaran bertujuan agar remaja memiliki kesadaran dan sikap positif dalam menjaga kesehatan reproduksi mereka serta menunda pernikahan sampai usia yang ideal. Peningkatan pengetahuan akan memberikan kesadaran bagi remaja agar dapat mengambil keputusan yang tepat dan bertanggung jawab terhadap kesehatan reproduksi mereka, sehingga dapat menekan angka pernikahan dini dan masalah sosial lainnya yang menyertai.

Urgensi penanganan pernikahan dini semakin penting mengingat dampak negatifnya terhadap kesehatan reproduksi, pendidikan, dan kesejahteraan psikososial remaja. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan tentang bahaya seks bebas sebagai faktor pemicu pernikahan dini menjadi salah satu strategi preventif yang krusial untuk diterapkan di kalangan pelajar SMP N 3 Merauke.

METODE

Metode pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan tindakan kelas dengan desain pretest-posttest untuk mengukur efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya seks bebas sebagai pencegahan pernikahan dini.

Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 10 Februari 2025 di kelas VIII SMP N 3 Merauke. Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah 60 orang remaja kelas VIII SMP N 3 Merauke dan bersedia untuk mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir yang dipilih secara purposive.

Pada tahap awal, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan yang berkaitan dengan seks bebas

dan pernikahan dini. Remaja putra putri kelas VIII yang hadir diberi pre test sepuluh soal berupa pertanyaan dasar yang berkaitan dengan seks bebas dan pernikahan dini. Soal tersebut bermodel benar atau salah dengan penilaian angka 1 untuk jawaban benar dan angka 0 untuk jawaban salah sehingga total nilainya 10. Pengetahuan subjek dibagi menjadi 2 kategori yaitu Tinggi apabila nilai yang didapat >5 , dan Rendah apabila nilai yang didapat ≤ 5 .

Setelah dilakukan pre-test, subjek pengabdian kemudian diberi penyuluhan tentang pengetahuan dasar yang berkaitan dengan seks bebas dan pernikahan dini. Adapun media penyuluhan yang digunakan berupa media poster dan leaflet agar penyuluhan menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Pengetahuan dasar tersebut meliputi pengertian seks bebas, pengertian pernikahan dini, faktor penyebab, pencegahan, dan dampak seks bebas dan pernikahan dini. Penyuluhan tidak hanya difokuskan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan kesadaran dan kepedulian remaja pada hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi dan masa depan generasi bangsa. Untuk mencapai hal tersebut, diadakan sharing terkait permasalahan pergaulan yang dialami remaja sehingga hal-hal yang dipelajari akan lebih relevan dan dekat dengan kehidupan sosial remaja. Penyuluhan dan sharing tersebut diharapkan akan dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus kepedulian remaja terhadap dampak seks bebas dan pernikahan dini.

Setelah penyuluhan, subjek pengabdian kemudian diberikan post test dengan soal yang sama seperti soal sebelumnya, untuk mengukur perubahan pengetahuan remaja setelah diberikan intervensi penyuluhan.

Data kuantitatif hasil kuesioner pre test dan post test tersebut, dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk melihat distribusi nilai pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Selanjutnya, uji statistik inferensial digunakan untuk menguji apakah terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan. Untuk menguji hubungan antara intervensi penyuluhan dan peningkatan pengetahuan, digunakan uji korelasi Pearson. Uji ini mengukur kekuatan dan arah hubungan linier antara dua variabel. Analisis ini membantu menentukan signifikansi peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan penyuluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pengolahan data hasil kuesioner pretest dan posttest pada 60 siswa SMP N 3 Merauke, berikut disajikan hasil peningkatan pengetahuan tentang bahaya seks bebas setelah intervensi penyuluhan edukatif:

Tabel 1. Kategori Pengetahuan Pretest dan Posttest

Kategori Pengetahuan	Pretest (n=60)	Posttest (n=60)
Tinggi	25 siswa (41.7%)	46 siswa (76.7%)
Rendah	35 siswa (58.3%)	14 siswa (23.3%)
Skor Rata-rata	46,5	79,2

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah siswa dengan kategori pengetahuan tinggi dari 25 siswa (41,7%) meningkat menjadi 46 siswa (76,7%), dan kategori pengetahuan rendah dari 35 siswa (58,3%) menurun menjadi 14 siswa (23,3%). Untuk rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 46,5 pada pretest menjadi 79,2 pada posttest.

Uji paired sample t-test menunjukkan nilai $t = 12,56$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang berarti peningkatan pengetahuan siswa setelah penyuluhan adalah signifikan secara statistik. Uji korelasi Pearson antara variabel intervensi dan peningkatan skor pengetahuan mendapatkan nilai $r =$

0,75, mengindikasikan hubungan positif yang kuat antara pemberian penyuluhan dan peningkatan pengetahuan.



Gambar 1. Penyuluhan tentang bahaya seks bebas sebagai pencegahan pernikahan dini di kelas VIII SMP N 3 Merauke



Gambar 2. Foto Bersama Dosen, Mahasiswa Akademi Kebidanan Yaleka Maro Merauke, dan Siswa kelas VIII SMP N 3 Merauke

Pembahasan

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa intervensi penyuluhan edukatif efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang risiko seks bebas. Peningkatan jumlah siswa dengan kategori pengetahuan tinggi dari 41,7% menjadi 76,7% mengindikasikan kesuksesan metode penyuluhan dalam menyampaikan pesan penting kepada remaja.

Temuan ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Rosalina (2019) yang menunjukkan bahwa pendidikan seks bebas secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan remaja di Bali dengan peningkatan nilai posttest yang substansial ($p=0,001$). Konsep pendidikan seks sebagai intervensi edukasi penting dianggap mampu membekali remaja dengan pengetahuan kritis untuk pengambilan keputusan sehat terkait perilaku seksual (Rosalina, 2019).

Selain itu, data dari MTS Masyhudiyah Giri juga melaporkan efektivitas peer education dalam meningkatkan pengetahuan seksual remaja (pretest rata-rata 50,94 meningkat menjadi 79,25 posttest) dengan tingkat signifikansi $p<0,001$. Hal ini memperkuat validitas saat ini bahwa penyuluhan yang disampaikan secara interaktif dapat memotivasi perubahan perilaku dan peningkatan kesadaran (Fitri & Amelasasih, 2024).

Peningkatan signifikan tersebut juga sejalan dengan hasil studi Susilo (2018) yang melaporkan efektivitas media video dan gambar dalam penyuluhan seks bebas yang mampu meningkatkan skor rata-rata pengetahuan remaja secara signifikan. Hal ini juga sesuai dengan teori pendidikan kesehatan reproduksi yang menyatakan bahwa pemberian edukasi yang efektif dan interaktif dapat mengubah paradigma dan perilaku remaja terhadap seks bebas (Hendri et al., 2018).

Peningkatan ini penting sebagai langkah awal pencegahan pernikahan dini karena remaja yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih mampu mengambil keputusan yang sehat dan menolak tekanan untuk melakukan hubungan seksual sebelum menikah (Rishel, 2025).

Secara psikososial, peningkatan pengetahuan ini dapat berkontribusi pada pengurangan perilaku seks bebas yang berisiko dan pada akhirnya menurunkan angka pernikahan dini, sejalan dengan teori perlunya edukasi reproduksi sebagai faktor pencegahan utama (WHO, 2022).

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa intervensi penyuluhan edukatif secara signifikan meningkatkan pengetahuan siswa SMP N 3 Merauke tentang bahaya seks bebas, yang merupakan salah satu faktor pencegahan pernikahan dini. Peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 46,5 menjadi 79,2 dengan nilai uji t berpasangan sebesar 12,56 ($p < 0,001$) memperlihatkan efektivitas metode penyuluhan yang diberikan. Selain itu, uji korelasi Pearson menghasilkan nilai $r = 0,75$, mengindikasikan hubungan positif dan kuat antara intervensi penyuluhan dan peningkatan pengetahuan siswa. Penyuluhan berbasis pendidikan kesehatan reproduksi harus terus diintegrasikan dalam kurikulum sekolah dan bekerjasama dengan pihak terkait untuk memperkuat upaya pencegahan pernikahan dini melalui peningkatan pengetahuan dan kesadaran remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu kepada Kepala Sekolah SMP N 3 Merauke yang telah memberikan akses dan dukungan dalam program pengabdian masyarakat ini, dan remaja kelas VIII yang bersedia hadir dan menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri. (2024). *Tradisi Peminangan dan dan Perkawinan Muslim Suku Marind di Kabupaten Merauke*. Thesis UIN Malang.
- Aprianti, N. F., Faizaturrahmi, E., & Fatmasari, B. D. (2023). Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Tentang Pencegahan Pernikahan Dini Di Dusun Lembar Desa Lembar Selatan Lombok Barat. *Indonesian Journal of Community Dedication*, 5, 1–6.
- Ayu, I. M., Situngkir, D., Nitami, M., & Nadiyah. (2020). Program Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Di SMK “X” Tangerang Raya. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 3(April), 87–95.
- Fatimah, H., Syahadatina N, M., Rahman, F., Ardani, M., Yulidasari, F., Laily, N., Octaviana Putri, A., Zaliha, Karimah, S., Nu'man Akmal, M., & Riana. (2021). *Pernikahan dini & Upaya Pencegahannya*.
- Fitri, A. P. A. F., & Amelasasih, P. A. (2024). Efektivitas Peer Education dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Mengenai Perilaku Seks Bebas di MTs Masyhudiyah Giri. *CAUSALITA : Journal of Psychology*, 2(2), 204–209. <https://doi.org/10.62260/causalita.v2i2.314>
- Hariati Biahimo, Andi Akifa, & Ani Retni. (2023). Analisis Masalah Pernikahan Dini Pada Remaja Di Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(1), 62–71. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i1.1080>

- Hendri, E. S., Maghfirah, S., & Purwaningroom, L. (2018). Efektivitas Penyuluhan Seks Bebas Menggunakan Video dan Gambar terhadap Pengetahuan Seks Bebas Pada Remaja. *Universitas Muhammadiyah Ponorogo*.
- Ismiulya, F., Diana, R. R., Na'imah, N., Nurhayati, S., Sari, N., & Nurma, N. (2022). Analisis Pengenalan Edukasi Seks pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4276–4286. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2582>
- Majianto, M., Faisal, F., & Yamin, A. (2025). Praktik Nikah Siri Di Kabupaten Merauke : Sebuah Analisis Faktor Dan Dampaknya Bagi Masyarakat. *El-Qisth Jurnal Hukum Keluarga Islam*, 8(01), 1–11. <https://doi.org/10.47759/jh9d1t46>
- Meylawati, L. E., & Anggraeni, F. (2024). Analisis Pengetahuan Remaja Terhadap Perilaku Seksual Pranikah. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 9(2), 82. <https://doi.org/10.52822/jwk.v9i2.668>
- Puspasari, H. W., & Pawitaningtyas, I. (2020). Masalah Kesehatan Ibu Dan Anak Pada Pernikahan Usia Dini Di Beberapa Etnis Indonesia; Dampak Dan Pencegahannya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(4), 275–283. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i4.3672>
- Rishel, R. A. (2025). Penyuluhan Tentang Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di SMAN 1 V Koto Timur sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Menular Seksual. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BANGSA*, 2(12), 5764–5769.
- Rosalina, K. R. (2019). Pengaruh pendidikan seks bebas terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang seks bebas di lingkungan banjar tanjung sanur. *Skripsi*. https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/KETUT_RUSMA_ROSALINA.pdf.
- Salri Theresia, M., Sepia Ningsi, Z., & Yuliati, R. (2024). Pengaruh Sex Education Terhadap Tingkat Pernikahan Dini. *Jupensal*, 1(2), 318–322.
- Sofiani, T. (2022). The Strategic Policy of Child Marriage Prevention on Gender-Integrated (Strengthening Best Practice Areas Toward Child Marriage-Free Zones). *MUWAZAH –Jurnal Kajian Gender*, 254, 229–254. <https://doi.org/10.28918/muwazah.v14i2>.
- SUSENAS. (2020). Provinsi dengan Tingkat Pernikahan Anak Usia Dini Terbanyak. In *Goodstats.Id*. <https://data.goodstats.id/statistic/provinsi-dengan-tingkat-pernikahan-anak-usia-dini-terbanyak-B6D6m>
- UNFPA-UNICEF Global Programme to End Child Marriage. (2021). *Joint Assessment of Adaptations to the UNFPA-UNICEF Global Programme to End Child Marriage in light of COVID-19*. 1–86.
- WHO. (2022). Adolescent Pregnancy: Risks and Prevention. In *Geneva*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

PENYULUHAN KEPADA MASYARAKAT KAMPUNG NEMPEL MENGENAI PENCEGAHAN ANGINA PECTORIS

Eli Kurniasih*, Chita Widia, Arina Asparina, Yati Maryani, Dhea Agustina, Fachry Fauzi

Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: kurniasih_eli@yahoo.co.id

ABSTRACT

Angina Pectoris is one of the symptoms of coronary heart disease that is often not recognized by the public and is considered a common cold. Lack of public understanding of the symptoms, risk factors, and prevention of angina pectoris can cause delays in treatment. The purpose of this activity is to increase public knowledge about the prevention of angina pectoris through health education. The method used is an interactive lecture accompanied by a pre-test and post-test to measure knowledge. The evaluation results showed an increase in the pre-test value from 58.53 to 83.66 in the post-test, which proves an increase in participant knowledge. In conclusion, direct health education with a participatory approach and the use of appropriate media has been proven to be able to increase public knowledge about the prevention of angina pectoris.

Keywords: Angina Pectoris; Health education; Public knowledge

ABSTRAK

Angina Pectoris merupakan salah satu gejala penyakit jantung coroner yang sering kali tidak disadari oleh masyarakat dan dianggap sebagai masuk angin biasa. Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai gejala, faktor risiko, dan pencegahan angina pectoris dapat menyebabkan keterlambatan dalam penanganan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan angina pectoris dengan melalui penyuluhan kesehatan. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif yang disertai pre test dan post test untuk mengukur pengetahuan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai pre test dari 58,53 menjadi 83,66 pada post test, yang membuktikan peningkatan pengetahuan peserta. Kesimpulannya, penyuluhan Kesehatan secara langsung dengan pendekatan partisipatif dan penggunaan media yang tepat terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan angina pectoris.

Kata Kunci: Angina Pectoris; Penyuluhan kesehatan; Pengetahuan masyarakat

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular merupakan penyakit utama penyebab kematian di seluruh dunia. Tercatat sebanyak 41 juta kematian yang diakibatkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyakit tidak menular yang berkontribusi dalam 17,9 juta kematian pada tahun 2021. Penyakit kardiovaskular berkontribusi sebanyak 28,3% kematian di Indonesia. Angina pectoris merupakan salah satu manifestasi dari penyakit kardiovaskular tersebut (PERKI, 2019).

Angina pectoris merupakan gambaran rasa tidak nyaman dan nyeri disekitar dada yang diakibatkan oleh adanya penurunan distribusi aliran darah menuju jantung. Angina ditandai dengan rasa nyeri tertekan, diremas, terbakar, dapat menjalar hingga bahu, rahang, dan punggung. Gejala angina yang mirip dengan gejala penyakit gangguan saluran cerna terutama lambung menyebabkan masyarakat menganggap sebagai gejala dari masuk angin dan biasanya sering diabaikan (Chotimah et al., 2022).

Angina pectoris adalah nyeri dada yang disebabkan oleh kurangnya suplai oksigen ke otot jantung, umumnya akibat penyempitan pembuluh darah coroner. Meski sering dianggap keluhan biasa, nyeri dada bisa menjadi gejala awal penyakit jantung coroner. Sekitar 1,5 penduduk Indonesia melaporkan memiliki penyakit jantung termasuk angina. Penyakit ini lebih banyak terjadi di kelompok usia dewasa dan lansia. Sayangnya, banyak masyarakat belum memahami gejala awalnya, sehingga edukasi menjadi penting untuk meningkatkan kesadaran (Risksdes, 2018). Revisi penyakit jantung iskemik di Indonesia tergolong tinggi, dengan faktor risiko seperti hipertensi, kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik yang masih banyak ditemukan di masyarakat. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya

promotif dan preventif melalui edukasi Kesehatan secara langsung kemasyarakat (Suryati & Suyitno, 2020).

Salah satu factor resiko utama angina pectoris adalah hipertensi (tekanan darah tinggi). Berdasarkan studi lokal RSUD sanjiwanigianyar (2021), sekitar 76% pasien dengan angina pectoris yang di rawat memiliki riwayat tekanan darah tinggi. Hipertensi menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan sempit, sehingga aliran darah ke jantung terganggu. Di Indonesia sendiri, 30,8% orang dewasa mengalami hipertensi berdasarkan hasil pengukuran. Ini berarti satu dari tiga orang beresiko mengalami komplikasi jantung seperti angina pectoris (survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Banyak masyarakat belum menyadari bahwa nyeri dada saat aktifitas seperti naik tangga atau berjalan cepat bisa menjadi tanda gangguan jantung. Sering kali gejala angina pectoris dianggap masuk angin biasa atau kelelahan. Dan dengan edukasi kepada masyarakat mengenai angina pectoris sangat penting untuk menambah pengetahuan supaya masyarakat lebih waspada jika mengalami keluhan tersebut (Ridwan, 2020). Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, perlu dilakukan kegiatan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat mengenai Angina Pectoris di kampung Nempel. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Angina Pectoris sehingga mampu mencegah dan mendeteksi gejala awal penyakit jika mengalaminya, sehingga dapat terhindar dari kondisi yang lebih buruk.

METODE

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di Kampung Nempel RT 25/RW 06 pada tanggal 27 Juni 2025. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif dengan media berupa leaflet, poster, dan presentasi Power Point. Sebelum kegiatan dimulai, peserta diberikan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai angina pectoris. Setelah penyampaian materi, dilakukan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta.

Proses penyuluhan melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Perencanaan, meliputi koordinasi internal tim untuk menyusun konsep, rencana operasional, pembagian tugas, serta penyusunan instrumen pre-test dan post-test berbentuk pilihan ganda. Tim juga mengurus perizinan kepada Ketua RT dan mengundang masyarakat sasaran.
2. Pelaksanaan, mencakup empat langkah:
 - a. Pembagian lembar pre-test sebanyak delapan pertanyaan,
 - b. Penyampaian materi mengenai pengertian, jenis, faktor risiko, tanda dan gejala, serta pencegahan dan penanganan awal angina pectoris,
 - c. Sesi diskusi dan pemberian doorprize untuk meningkatkan partisipasi, dan
 - d. Pelaksanaan post-test serta penutupan kegiatan oleh moderator.
3. Monitoring dan Evaluasi, dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan serta kesesuaian pelaksanaannya dengan rencana yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang angina pectoris setelah dilakukan penyuluhan. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* mengindikasikan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terkait faktor risiko, tanda dan gejala, serta langkah pencegahan angina pectoris.



Gambar 1. Pemberian Materi Mengenai Angina Pectoris



Gambar 2. Sasaran sedang Melakukan Pengisian Post-test



Gambar 3. Pembagian Leaflet

Hasil pelaksanaan kegiatan penyuluhan mengenai pencegahan Angina Pectoris menunjukkan adanya dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Kampung Nempel RT 25 RW 06. Berdasarkan jumlah kehadiran peserta yang mencapai 15 orang, dapat disimpulkan tingkat partisipasi masyarakat mencerminkan adanya kepedulian terhadap kesehatan. Antusias peserta terlihat jelas selama sesi penyuluhan berlangsung. Warga tidak hanya hadir secara fisik, tetapi juga aktif dalam mengikuti rangkaian kegiatan. Mulai dari pengisian pre test, mendengarkan pemaparan materi melalui media proyektor (PPT), hingga sesi tanya jawab dan pengisian post test di akhir kegiatan. Keaktifan ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan relevan dan mampu menarik perhatian peserta, serta mendorong pemikiran kritis mereka mengenai pencegahan angina pectoris

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan Partisipan

No	Keterangan	Minimum	Maksimum	Rata-rata
1.	Pengetahuan <i>pre-test</i>	25	88	58,53
2.	Pengetahuan <i>post-test</i>	50	100	83,66

Salah satu temuan penting dari kegiatan penyuluhan ini adalah peningkatan pengetahuan yang signifikan pada peserta. Sebelum diberikan penyuluhan, rata-rata skor pengetahuan warga dalam pre test sebesar 58,53 dengan skor terendah 25 dan tertinggi 88. Setelah diberikan penyuluhan rata-rata skor post test meningkat menjadi 83,66 dengan skor terendah 50 dan tertinggi 100. Peningkatan ini

menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang telah diterapkan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai Angina Pectoris. Temuan ini sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu proses dalam mengubah perilaku melalui peningkatan pengetahuan dan kesadaran (Notoatmodjo dalam Pakpahan et.al,2021). Sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi kepada Masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapan mereka dalam menghadapi situasi terkait kesehatan (Sinaga et al, 2024).

Efektivitas penyuluhan ini juga didukung oleh penggunaan metode ceramah interaktif dan media yang digunakan untuk memperjelas dan memperkuat pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Dengan dukungan media yang sesuai terbukti dapat meningkatkan kefokuskan dan daya serap peserta, sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa penyuluhan yang melibatkan panitia dan partisipasi aktif masyarakat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran (Arifah et al, 2022). Sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media efektif dapat meningkatkan keberhasilan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penyuluhan tidak hanya bergantung pada materi, tetapi juga pada metode dan media yang digunakan (Rosidawati et al, 2022), (Annisa et al, 2024).

Sejalan dengan upaya yang dilakukan penulis, Menteri Kesehatan (2023), menyatakan Seiring dengan kemajuan dalam penelitian dan teknologi kesehatan, berbagai upaya telah dilaksanakan untuk pencegahan dan penanggulangan Angina Pectoris Stabil (APS) dibutuhkan akan adanya suatu panduan nasional dalam penanganan APS sehingga dapat menurunkan mortalitas akibat penyakit kardiovaskular.

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan tentang pencegahan Angina Pectoris yang dilaksanakan di kampung Nempel RT 25 RW 06 memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi yang dilakukan melalui metode pre test dan post test yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan skor rata-rata dari 58,53 menjadi 83,66 setelah penyuluhan. Materi yang telah disampaikan dengan cara interaktif menggunakan media power point dan leaflet dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat. Maka dari itu penyuluhan Kesehatan yang dilakukan secara langsung, menggunakan media yang tepat dan juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat dapat menjadi cara yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam mencegah Angina Pectoris.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat dengan judul “Pencegahan Angina Pectoris” yang dilaksanakan di kampung Nempel RT 25 RW 06 Manonjaya Tasikmalaya, khususnya kepada ibu RT atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih juga kepada tim Pengabdian kepada masyarakat, yang terdiri dari mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bakti Tunas Husada, atas dedikasi, kolaborasi, dan kerjasama dalam menyelenggarakan kegiatan ini. Kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifah, R. N., Wahyuningsih, S., & Pranata, A. (2022). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan terhadap Pengetahuan Masyarakat dalam Pencegahan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 115-122. <https://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jck/article/view/676>.
- Annisa, Y., Putri, R. F., & Wulandari, A. (2024). Penyuluhan dan edukasi pencegahan penyakit jantung koroner di RSUD dr. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. *Jurnal Intelek dan Cendekiawan*

- Nusantara, 1(4), 5348–5352<https://jicnusantara.com/index.php/jicn/article/view/844>.
- Chotimah, C., Futriani, E. S., Keperawatan, P., & Nusantara, S. A. (2022). Perbedaan Tingkat Nyeri pada Pasien Angina Pektoris. *Jurnal Antara Keperawatan*, 5(2).<https://jurnal-akpernusantara.ac.id/index.php/jak/article/view/82>.
- Efriani, L., Irawan, A., & Anwar, M. (2024). Analisis drug related problems (DRPs) pada pasien angina pektoris RS X Kota Cirebon tahun 2023. *Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy)*, 13(2), 42–51.<https://sg.docworkspace.com/d/sINOe9rWqAv-1scMG?sa=601.1074>.
- Jausal, A. N., Hadibrata, E., Maulana, M., Ikhsan, M., Dwiputri, M. F., & Nadifa, S. A. (2024). Peningkatan pengetahuan tentang penyakit jantung koroner pada masyarakat Desa Kaliasin, Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwa Jurai*, 9(1).<https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JPM/article/view/3315>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Litbangkes.<https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/17169067256655eae5553985.98376730.pdf.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1419/2023
- Pakpahan at al. (2021). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Editor: Ronal Watrionthos. ISBN: 978-623-6840-73-3. Yayasan Kita Menulis.
- PERKI. (2019). Pedoman Evaluasi dan Tatalaksana Angina Pektoris Stabil (Edisi Pertama). Perhimpunan Dokter Kardiovaskuler Indonesia.
- Puspita Sari, P., Nurdini, L., Mawarti, S. P., & Sayuti, S. (2022). Edukasi pencegahan penyakit tidak menular melalui Gerakan Masyarakat Sehat di Desa Tanjung Lanjut, Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu*, 4(2), 36–43.<https://jurnal.stikes-hi.ac.id/index.php/jphi/article/view/676>.
- Ridwan, M. & Nurkhalis, Y. (2020). Analisis Karakteristik Nyeri Dada pada Pasien Sindroma Koroner Akut. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 1(1), 20–26.
<https://rsudza.acehprov.go.id/publikasi/index.php/JMS/article/view/5>.
- Rosidawati, R., Suryati, E. S., Nuraini, N., & Agustina, A. (2022). Peningkatan pengetahuan dengan intervensi edukasi multimedia pencegahan penyakit jantung koroner pada keluarga. In *Prosiding Semnas Hilirisasi Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat 2022*. Poltekkes Kemenkes Jakarta III.<https://ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/ProsidingSEMNAS2022/article/view/1122>.
- Suryati, T., & Suyitno. (2020). Prevalensi dan faktor risiko penyakit jantung iskemik di Indonesia: Analisis RISKESDAS 2013. *Public Health of Indonesia*, 6(4), 138–144.<https://doi.org/10.36685/phi.v6i4.366>.
- Suratun, S., Tri Wahyudi, J., & Yulianti, I. E. (2022). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien penyakit jantung koroner di RS Bhayangkara Palembang. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Pencerah*, 11(2).<https://jurnal.itkesmusidrap.ac.id/JIKP/article/download/355/276>.
- Sinaga, J., Sinurat, L. R. E., & Sipayung, R. R. (2024). Peningkatan pengetahuan tentang pertolongan pertama penyakit serangan jantung pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Titi Papan. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 5(1).<https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/5716>.

SOSIALISASI SANITASI LINGKUNGAN DAN PEMBUATAN SPRAY ANTI NYAMUK BERBAHAN ALAMI CENGKEH DAN SEREH (HERBYE) DI SDN SEPANJANG JAYA II KOTA BEKASI

Nurhidayah Amir¹, **Marni Br Karo^{1*}**, Riyeen Sari Manullang², Andi Pranata², Dharma Yanti³, Uswatun Hasanah², Cahya Widya Kinanti², Choirunnisa Mawardini², Husna Mumtaz Maimanah², Muhamad Rifki Alfarizi³, Muhammad Heriandi³, Andriyani Putri Kusuma¹, Ester Junita Paulina Sitorus¹, Della Puspitasari¹, Syfa Alivia Salmabila², Aliyah Zahra³, Nuraini Apriliani³, Enjerika Talita Bilqis¹, Dewi Abela Putri¹, Elsa Rosalia Fauziyyah¹, Raka Rahmatullah²

¹Program Studi Sarjana Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

³Program Studi Sarjana Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia

***Korespondensi :** marnikaro.stikesmi@gmail.com

ABSTRACT

We ran a community program in Sepanjang Jaya Village, Bekasi City, focused on environmental cleanliness and teaching people how to make a natural mosquito repellent spray called ‘HerBye’ using cloves and lemongrass. The goal was to boost public knowledge about preventing Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and give folks practical skills to create a safe, eco-friendly repellent. We used talks, live demos, handing out leaflets, and Q&A sessions. It worked! Participants gained a better understanding of DHF prevention, why keeping the environment clean matters, and how the eugenol in cloves and citronellal in lemongrass effectively repel mosquitoes. People also found HerBye to be a practical, easy-to-make alternative – safe for health and the planet. The takeaway? Educational efforts like this, using local natural ingredients, really can boost knowledge, skills, and the potential for families to use them at home, supporting long-term, sustainable DHF prevention.

Keywords: *environmental sanitation, mosquito repellent spray, clove, lemongrass, DHF*

ABSTRAK

Kegiatan penyuluhan di Desa Sepanjang Jaya, Bekasi, ini fokus pada kebersihan lingkungan dan cara membuat obat nyamuk alami ‘HerBye’ dari cengkeh dan serai. Tujuannya meningkatkan pemahaman warga tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) sekaligus memberi keterampilan praktis membuat penolak nyamuk yang aman dan ramah lingkungan. Metodenya gabungan ceramah, demo langsung, bagi-bagi *leaflet*, dan sesi tanya jawab. Hasilnya, peserta jadi lebih paham cara cegah DBD, pentingnya jaga kebersihan lingkungan, serta manfaat eugenol dalam cengkeh dan *citronellal* dalam serai untuk usir nyamuk. Mereka juga menilai HerBye praktis, mudah dibuat, aman untuk kesehatan, dan ramah lingkungan. Kesimpulannya, kegiatan edukasi seperti ini yang memanfaatkan bahan alami lokal bisa tingkatkan pengetahuan, keterampilan, dan potensi penerapan di rumah, mendukung upaya pencegahan DBD yang berkelanjutan di tingkat keluarga.

Kata Kunci: sanitasi lingkungan, *spray* anti nyamuk, cengkeh, serai, DBD

PENDAHULUAN

Indonesia menjadi salah satu negara yang beriklim tropis terbesar di Asia Tenggara. Iklim tropis merupakan iklim dengan kondisi yang sangat mendukung perkembangbiakan berbagai penyakit yang dapat menular, khususnya DBD. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk, terutama dua spesies utama, yaitu *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang berperan sebagai vektor penular (Sinaga & Hartono, 2019).

Berdasarkan data (WHO, 2024), lebih dari 7,6 juta kasus demam berdarah telah dilaporkan, termasuk 3,4 juta kasus yang dikonfirmasi, lebih dari 16.000 kasus berat, dan lebih dari 3.000 kematian. Di Indonesia, berdasarkan data (Kemenkes, 2022), bila dilihat dari lima tahun terakhir (2018-2022), kasus DBD mengalami peningkatan. Tahun 2018 sebanyak 440 (85,6%) kabupaten/kota terjangkit

DBD, sedangkan sejak tahun 2019 hingga tahun 2022, kenaikan kasus DBD telah meningkat hingga di atas 90% dengan 484 (94,2%) kabupaten/kota yang terjangkit DBD. Menurut Rasjid dalam (Claudia *et al.*, 2024), angka kasus DBD cenderung meningkat pada musim penghujan karena kelembapan udara yang tinggi serta adanya genangan air yang mengakibatkan siklus hidup nyamuk turut bertambah, sehingga hal ini menjadi faktor risiko dari peningkatan menyebarnya penyakit di masyarakat.

Ada berbagai jenis upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penularan DBD, namun, pada tahun 2019, Kementerian Kesehatan menemukan salah satu upaya pencegahan DBD yang dapat dilakukan, yakni 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Memanfaatkan Kembali). “Menguras” diartikan sebagai menguras atau membersihkan kembali tempat-tempat yang dijadikan sebagai penampungan air, seperti bak mandi, toren air, dan lain sebagainya. “Menutup” diartikan sebagai menutup kembali tempat penampungan air setelah digunakan supaya mencegah adanya siklus hidup nyamuk pada penampungan air yang dapat mengakibatkan penyakit, sedangkan “memanfaatkan kembali” diartikan sebagai mendaur ulang atau menjadikan limbah barang bekas, khususnya yang berkemungkinan dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk, seperti galon air bekas, menjadi barang yang dapat digunakan dan bermanfaat kembali, dan “Plus” yang dimaksud dalam upaya ini adalah upaya pencegahan tambahan seperti gotong royong membersihkan lingkungan sekitar, menanam tanaman pengusir nyamuk, serta menggunakan obat anti nyamuk (Kemenkes, 2019).

Dalam upaya mengurangi penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), baik pemerintah maupun masyarakat masih mengandalkan insektisida sebagai metode utama pengendalian nyamuk vektor. Insektisida merupakan salah satu jenis pestisida. Dalam upaya menghindari gigitan nyamuk, masyarakat lebih memilih menggunakan insektisida sebagai pilihan utama untuk pencegahan nyamuk. Menurut Astuti dalam (Sarirah *et al.*, 2024), alasan utama masyarakat menggunakan insektisida karena mudah untuk digunakan dan didapatkan, serta hasilnya dapat terlihat secara langsung oleh masyarakat, namun menurut (Sofiana *et al.*, 2021), penggunaan insektisida secara berlebihan dalam jangka waktu yang lama secara terus menerus, dapat berdampak buruk bagi diri sendiri dan lingkungan, seperti penggunaan obat nyamuk bakar dan *lotion*.

Pada jurnal (Utami & Cahyani, 2020), *lotion* anti nyamuk umumnya mengandung bahan kimia bernama DEET, yaitu bahan kimia yang bersifat korosif, dan apabila digunakan secara terus menerus, maka dapat menyebabkan ruam, infeksi, dan sensasi panas pada kulit, sedangkan penggunaan obat nyamuk bakar dapat menyebabkan kebakaran dan penggunaannya juga terbatas, yakni penggunaan di dalam ruangan, serta umumnya mengandung racun yang dapat terhirup. Hal ini menjadi salah satu permasalahan yang memerlukan solusi alternatif dalam mencegah nyamuk yang jauh lebih aman, ramah lingkungan, dan mudah dibuat secara mandiri oleh masyarakat.

Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah *spray* anti nyamuk berbahan alami dari cengkeh dan serai. Menurut Nurdjannah (dalam Muhammad *et al.*, 2022), daun cengkeh mengandung senyawa eugenol, yaitu senyawa yang paling banyak ditemukan dalam ekstrak daun cengkeh, dan memberikan aroma yang khas yang memungkinkan dapat dijadikan zat penolak terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. Sementara itu, menurut Pongsapan (dalam Claudia *et al.*, 2024), serai mengandung senyawa sitronelal dan geraniol yang berperan sebagai pengusir serangga. Dengan menggabungkan kedua bahan alami tersebut diharapkan dapat menghasilkan formulasi produk *spray* yang aman dan terbilang efektif untuk digunakan dalam mencegah atau mengusir nyamuk, serta tidak menimbulkan dampak negatif, baik terhadap kesehatan maupun lingkungan sekitar.

Melalui program sosialisasi, tim penulis hendak mengadakan pelaksanaan penyuluhan di SDN Sepanjang Jaya II, Kota Bekasi, dengan fokus pada sosialisasi sanitasi lingkungan serta pembuatan *spray* anti nyamuk berbahan alami cengkeh dan serai (HerBye). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya sanitasi lingkungan sebagai upaya pencegahan DBD, sekaligus memberikan keterampilan praktis dalam membuat *spray* anti nyamuk alami yang dapat diproduksi secara mandiri. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat menjadi

solusi dan inovasi berkelanjutan dalam mengurangi risiko penularan DBD, serta mendorong penerapan gaya hidup sehat dan ramah lingkungan di masyarakat.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, di mana sebelum diberikan perlakuan dilakukan *pretest* untuk mengukur kondisi awal, kemudian setelah perlakuan diberikan dilakukan *posttest* untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah intervensi.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sepanjang Jaya II, Kota Bekasi, pada tanggal 9 Agustus 2025. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup (angket). Pemilihan responden dilakukan dengan metode *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan ditemui dan bersedia menjadi responden sesuai dengan kriteria penelitian. Dengan demikian, responden dipilih berdasarkan kesediaan mereka berpartisipasi secara sukarela tanpa adanya paksaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta kegiatan yang berjumlah 16 orang, terdiri dari lansia, ibu-ibu, dan kader yang merupakan warga RT 001 RW 005, dan seluruhnya dijadikan sebagai sampel penelitian.

Instrumen penelitian telah melalui uji ahli (*expert judgement*) serta dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan keakuratan alat ukur. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, yang menunjukkan hasil $p < 0,05$, sehingga data terdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil uji menunjukkan nilai $Z = -3.552$ dan $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Untuk menguji perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan sosialisasi mengenai sanitasi lingkungan dan pembuatan *spray* alami. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Sanitasi Dasar di wilayah RT 001 RW 005 Kelurahan Sepanjang Jaya, karena nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Gambaran hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	<i>Tests of Normality</i>					
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
TOTAL_PRETEST	0,233	16	0,020	0,845	16	0,011
TOTAL_POSTTEST	.	16	.	.	16	.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi (*Sig.*) pada variabel *pretest* sebesar 0,011 ($<0,05$), yang berarti data tidak terdistribusi normal. Karena data tidak terdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan sosialisasi tentang sanitasi lingkungan dan pelatihan pembuatan *spray* anti nyamuk alami berbahan cengkeh dan serai (*HerBye Spray*).

Berdasarkan tabel hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*
Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TOTAL_POSTTEST - TOTAL_PRETEST	Negative Ranks	16 ^a	8,50	136,00
	Positive Ranks	0 ^b	0,00	0,00
	Ties	0 ^c		
	Total	16		

a. TOTAL_POSTTEST < TOTAL_PRETEST

b. TOTAL_POSTTEST > TOTAL_PRETEST

c. TOTAL_POSTTEST = TOTAL_PRETEST

Tabel 3. Data Statistik
Test Statistics^a

TOTAL_POSTTEST - TOTAL_PRETEST

Z	-3,552 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Nilai Z = -3.552 dengan *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0.000 (<0.05) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Artinya, kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh responden (16 orang) mengalami peningkatan skor setelah diberikan sosialisasi. Tidak ada responden yang mengalami penurunan nilai, dan tidak ada yang memiliki nilai tetap. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dan praktik pembuatan *spray* anti nyamuk alami sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Secara statistik, nilai *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 membuktikan bahwa kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan berhasil memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai pentingnya sanitasi lingkungan dan pemanfaatan bahan alami dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan sosialisasi ini terbukti meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang sanitasi lingkungan dan pemanfaatan bahan alami sebagai produk kesehatan rumah tangga. Peningkatan pengetahuan ini disebabkan karena metode yang digunakan dalam kegiatan sosialisasi tidak hanya berupa penyampaian materi secara lisan, tetapi juga melibatkan penampilan video pembuatan *spray*, sehingga peserta lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang diberikan. Kegiatan penyuluhan yang disertai praktik lapangan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat hingga 60–70%. Selain itu, Pelatihan berbasis lingkungan berperan penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan bahan alami yang aman dan ramah lingkungan. Dengan demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan-temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa penyuluhan berbasis praktik dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan serta menciptakan solusi mandiri berbasis bahan alami. Kegiatan ini juga memberikan manfaat tambahan berupa peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan lokal (cengkeh dan serai) menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Untuk dokumentasi sosialisasi

sanitasi dapat dilihat pada Gambar 1 dan video pembuatan *spray* anti nyamuk HerBye dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Sosialisasi Sanitasi Lingkungan



Gambar 2. Video Pembuatan *Spray* Anti Nyamuk Herbye

Adapun materi pembuatan produk *spray* anti nyamuk HerBye juga disampaikan melalui media pendukung berbentuk *leaflet* seperti tapak pada Gambar 3.



Gambar 3. *Leaflet* Pembuatan *Spray* Anti Nyamuk

Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat *spray* anti nyamuk HerBye terdiri dari batang serai, beberapa butir cengkeh, air bersih, dan alkohol 70%. Proses pembuatannya meliputi rebusan cengkeh dan serai dengan menggunakan air bersih, kemudian air rebusan cengkeh dan serai tersebut dicampur dengan alkohol etanol 70%. Hasil akhir dari produk *spray* anti nyamuk dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Produk *Spray* HerBye Anti Nyamuk

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi sanitasi lingkungan dan praktik pembuatan *spray* anti nyamuk alami berbahan cengkeh dan serai (HerBye *Spray*) berhasil mencapai tujuan yang diharapkan. Kegiatan ini memberikan dampak positif bagi masyarakat, baik dari segi peningkatan pengetahuan maupun keterampilan praktis dalam memanfaatkan bahan alami yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0.000 (< 0.05)$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Seluruh responden mengalami peningkatan skor pengetahuan setelah mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan, menandakan bahwa program ini efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya sanitasi lingkungan dan penggunaan bahan alami yang aman serta ramah lingkungan. Selain memberikan pengetahuan, kegiatan ini juga memberdayakan masyarakat untuk membuat *spray* anti nyamuk secara mandiri, sehingga dapat mengurangi ketergantungan pada produk berbahan kimia. Program ini turut mendorong terciptanya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta kesadaran masyarakat terhadap solusi berbasis lingkungan yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut andil memberi bantuan terkait pelaksanaan kegiatan sosialisasi sanitasi lingkungan dan pembuatan *spray* anti nyamuk berbahan alami cengkeh dan serai (HerBye) di SDN Sepanjang Jaya II, Kota Bekasi. Ucapan terima kasih juga turut disampaikan kepada Ketua RW Sepanjang Jaya, Kota Bekasi, para ibu kader, para peserta kegiatan, serta seluruh tim pelaksana yang telah bekerja sama, memberikan dukungan serta berkontribusi selama berlangsungnya tahap perencanaan hingga evaluasi kegiatan. Penulis turut mengucapkan terima kasih juga kepada pihak institusi serta rekan sejawat yang telah memberikan bimbingan maupun masukan sehingga kegiatan sosialisasi dan penyusunan artikel ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Cindy Farera Claudia, Silvia Nur Safitri, Farrel Sabilillah Putra Achmad, Ahmad Fatih Al Ghifari, Danisa Putri Hapsari, Marshyanda Putri Nurhidayah, Fraziz Wicaksono Abdul Salam, Byar Sanjaya Sri Krisna, & Tukiman Tukiman. (2024). Sosialisasi dan Pembuatan *Spray* Anti-Nyamuk Alami dari Serai dan Jeruk sebagai Upaya Pencegahan DBD. *ARDHI: Jurnal*

- Pengabdian Dalam Negri, 2(4), 74–85. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v2i4.645>
- Kemenkes. (2019). Upaya Pencegahan DBD dengan 3M Plus. <https://ayosehat.kemkes.go.id/upaya-pencegahan-dbd-dengan-3m-plus>
- Kemenkes, R. (2022). Infodatin: Deteksi Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Pengendaliannya di Indonesia Tahun 2023. Pusat Data Dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan RI, 1–16.
- Muhammad, S., Idris, S. A., & Prawibowo, E. (2022). Uji Efektivitas Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Pada Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai Anti Nyamuk Rapelan. Jurnal Analis Kesehatan Kendari, 4(2), 7–12. <https://doi.org/10.46356/jakk.v4i2.185>
- Sarirah, M., Nafis, I., Penelitian, A., Madani, K., & Artikel, H. (2024). *The Relationship of Active Ingredient of Insecticides With the Incidence of Dengue Fever in Tanjung Morawa North Sumatera*. 13(2), 144–151.
- Sinaga, P., & Hartono, H. (2019). Determinan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor. Jurnal Kesehatan Global, 2(3), 110. <https://doi.org/10.33085/jkg.v2i3.4411>
- Sofiana, M. S. J., Ashari, A. M., Warsidah, W., & Yuliono, A. (2021). Pemanfaatan Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus*) sebagai Cairan *Spray* Anti Nyamuk (*Repellant*) pada Murid SD Muhammadiyah Pontianak. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 348–354. <https://doi.org/10.30994/jceh.v4i2.252>
- Utami, N., & Cahyani, A. D. (2020). Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Pembuatan Bio *Spray* Pengusir Nyamuk di Kelurahan Taman Sari, Ampenan, NTB. Jurnal Surya Masyarakat, 3(1), 55. <https://doi.org/10.26714/jsm.3.1.2020.55-61>
- WHO. (2024). *Dengue Global Situation*. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON518>

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI EDUKASI DAN PEMBUATAN TEH HERBAL PENURUN TEKANAN DARAH

Nita Selifiana, **M. Ramadhan Saputro***, Reza Pratama, Aulia Nurfazri Istiqomah, Ivan Andriansyah, Kania Fajarwati

Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, Kota Bandung.

***Korespondensi:** m.ramadhan@bku.ac.id

ABSTRACT

*Hypertension is one of the most prevalent non-communicable diseases in Indonesia and remains a major cause of morbidity and mortality due to cardiovascular complications. The low level of public awareness regarding healthy lifestyles and the limited use of medicinal plants further aggravate this condition. This community service program aimed to increase public knowledge about the prevention and management of hypertension, as well as to enhance skills in utilizing natural ingredients as antihypertensive herbal products. The activity was conducted in Nanjung Village, Margaasih Subdistrict, Bandung Regency, involving 32 participants consisting of PKK cadres, youth organization members, village officials, and local residents. The program was implemented in two stages: (1) health education about hypertension using participatory methods and audiovisual media, and (2) a hands-on training session on the preparation of herbal tea made from ginger (*Zingiber officinale*) and cinnamon (*Cinnamomum burmannii*). The effectiveness of the education was evaluated through pre-test and post-test assessments. The results showed a significant increase in participants' knowledge, with an average pre-test score of 38.44 and a post-test score of 73.44. Participants were also able to independently produce antihypertensive herbal tea and understand the health benefits of the natural ingredients used. This program proved effective in improving community health literacy and practical skills in hypertension prevention through the utilization of local medicinal plants.*

Keywords: Hypertension, Health Education, Medicinal plants, Herbal Tea, Community Service

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi di Indonesia dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas akibat komplikasi kardiovaskular. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat dan pemanfaatan tanaman obat menjadi faktor yang memperburuk kondisi ini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan pengelolaan hipertensi serta keterampilan dalam memanfaatkan bahan alam sebagai produk herbal antihipertensi. Kegiatan dilaksanakan di Desa Nanjung, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung dengan jumlah peserta sebanyak 32 orang yang terdiri dari kader PKK, karang taruna, perangkat desa, dan masyarakat umum. Metode kegiatan meliputi dua tahap, yaitu edukasi mengenai penyakit hipertensi dengan pendekatan partisipatif menggunakan media audiovisual, serta pelatihan pembuatan teh herbal berbahan dasar jahe (*Zingiber officinale*) dan kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). Evaluasi efektivitas edukasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan peserta, dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 38,44 dan post-test sebesar 73,44. Peserta juga mampu mempraktikkan pembuatan teh herbal antihipertensi dengan baik dan memahami manfaat kesehatan dari bahan alam yang digunakan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan hipertensi melalui pemanfaatan tanaman obat lokal.

Kata kunci: Hipertensi, Edukasi Kesehatan, Tanaman obat, Teh Herbal, Pengabdian Masyarakat

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi tinggi di Indonesia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, dan kondisi ini berkontribusi besar terhadap angka morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kardiovaskular seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronik (WHO, 2021). Angka tersebut menunjukkan bahwa satu dari tiga orang dewasa di Indonesia menderita hipertensi, dan banyak di antaranya tidak menyadari kondisinya karena hipertensi

sering bersifat asimtomatik atau disebut sebagai silent killer (Whelton et al., 2018).

Salah satu penyebab utama tingginya prevalensi hipertensi adalah rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat. Pola makan tinggi garam dan lemak, kurang aktivitas fisik, stres, merokok, serta konsumsi alkohol merupakan faktor risiko utama (Hidayat & Astiah, 2021). Di samping itu, akses terhadap pelayanan kesehatan yang terbatas serta ketergantungan terhadap terapi farmakologis tanpa disertai perubahan gaya hidup turut memperburuk kondisi ini. Padahal, hipertensi sangat mungkin dicegah dan dikendalikan melalui pendekatan promotif dan preventif yang tepat, salah satunya dengan edukasi kesehatan dan pemanfaatan bahan alam yang memiliki efek antihipertensi (Nugroho et al., 2019).

Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas yang kaya akan tanaman obat. Beberapa tanaman seperti daun salam (*Syzygium polyanthum*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), sambiloto (*Andrographis paniculata*), meniran (*Phyllanthus niruri*), Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*), dan pegagan (*Centella asiatica*) telah diketahui secara empiris dan ilmiah memiliki efek menurunkan tekanan darah melalui mekanisme diuretik, vasodilatasi, atau antioksidan (Rahmawati & Widowati, 2020). Sayangnya, pemanfaatan tanaman-tanaman ini secara mandiri dan terstandar oleh masyarakat masih belum optimal. Produk herbal seperti teh, infus, atau rebusan sering kali dibuat tanpa takaran yang tepat, tanpa pemahaman farmakologis, dan tidak dilengkapi dengan pengetahuan keamanan penggunaan (Handayani et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Li et al. 2025, ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) dan kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) menunjukkan efek antihipertensi yang signifikan pada model hewan percobaan dengan hipertensi.

Berangkat dari kondisi tersebut, tujuan tim pengabdian masyarakat melihat adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat terkait pencegahan dan pengelolaan hipertensi, serta keterampilan dalam memanfaatkan tanaman obat secara aman, efektif, dan aplikatif. Salah satu bentuk intervensi yang dinilai tepat adalah melalui pelatihan pembuatan produk teh herbal antihipertensi berbasis tanaman lokal yang mudah ditemukan, murah, dan memiliki nilai kesehatan tinggi.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan 2 tahapan:

1. Edukasi Hipertensi

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan metode penyuluhan kesehatan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif. Penyuluhan dilakukan dalam bentuk ceramah interaktif yang disertai media audiovisual (power point) untuk mempermudah pemahaman peserta. Materi yang diberikan mencakup pengertian hipertensi, faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan, serta pengelolaan gaya hidup sehat. Setelah sesi penyuluhan, dilakukan pemeriksaan tekanan darah untuk mendeteksi dini peserta dengan risiko hipertensi, serta diskusi dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman masyarakat. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test dengan pengolahan data menggunakan *microsoft excel* (paired sample T-test) guna menilai peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan (Sofiana et al., 2024; Maksuk et al., 2025)

2. Pelatihan Pembuatan Teh Penurun Tekanan Darah

Pelatihan dilakukan beberapa tahapan yaitu melakukan demonstrasi pembuatan simplisia, demonstrasi pembuatan teh seduh herbal, dimulai dari pencampuran serbuk simplisia kayu manis dan jahe dengan perbandingan tertentu (misalnya 1:1), pengemasan dalam kantong teh. Kemudian diskusi interaktif dan praktik mandiri, di mana peserta diberi kesempatan mencoba langsung proses perajangan dan pengemasan (Hidayati & Budiman, 2018).

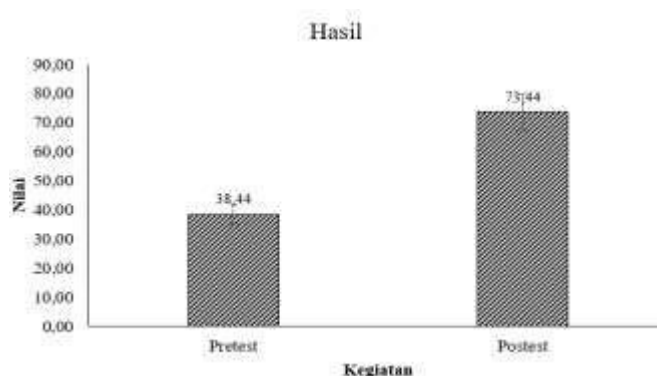
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan dilingkungan Kantor Desa Nanjung, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung. Mitra atau peserta masyarakat yang hadir pada kegiatan ini adalah sebanyak 32 tergabung dari karang taruna, kader PKK, Perangkat Desa, dan Masyarakat umum yang bertempat tinggal di wilayah Desa Nanjung, Kec. Margaasih, Kabupaten Bandung. Kegiatan diawali dengan proses identifikasi masalah, melalui diskusi dengan Perangkat Desa dan Masyarakat, hal ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di Desa tersebut. Hasil diskusi yang dilakukan kelompok Dosen Pengabdian Masyarakat dengan Mitra bahwa Masyarakat memerlukan edukasi terkait tentang penyakit hipertensi dan menginginkan adanya pemanfaatan tanaman herbal yang bisa diolah untuk menjadi produk. Hasil identifikasi di sampaikan oleh perangkat Desa Cibiru Wetan RW 07 dalam hal ini Sekretaris Desa Nanjung.



Gambar 1. Edukasi Penyakit Hipertensi

Selanjutnya dilakukan penyampaian edukasi perihal penyakit hipertensi. Kegiatan edukasi juga efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan hipertensi (Yusetyani et al., 2022; Pratama et al., 2024). Namun sebelum edukasi dimulai peserta mengikuti kegiatan pre-test bertujuan mengetahui tingkat pengetahuan awal masyarakat tentang penyakit hipertensi. Soal yang dibuat terdiri dari 10 soal tentang pengetahuan penyakit hipertensi. Target hasil yang di capai dalam kegiatan ini peserta mengetahui tentang penyakit hipertensi. Soal ini dibuat sama dengan soal post-test yang nanti diberikan setelah penyampaian edukasi dengan materi hipertensi. Metode pretest-posttest efektif menunjukkan efektif dalam menilai hasil edukasi (Fitriani & Sari, 2020).



Gambar 2. Grafik Hasil Pretest-Posttest

Hasil penilaian pretest – posttest diketahui terjadi sangat signifikan. Terlihat pada grafik menunjukan bahwa Masyarakat/mitra sebelum dilakukan edukasi memiliki nilai rata – rata (38,44) dan

sesudah edukasi memiliki nilai rata – rata (73,44). Metode pretest-posttest sangat relevan untuk kegiatan penyuluhan kesehatan karena dapat menunjukkan efektivitas penyampaian informasi (Herlina & Sari, 2020).



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Teh Seduh

Kemudian selanjutnya dilakukan pelatihan pembuatan teh seduh dengan berbahan jahe dan kayu manis. Pelatihan pembuatan teh dari bahan alam memberikan berbagai manfaat yang signifikan bagi masyarakat, baik dari aspek pengetahuan, kesehatan, maupun ekonomi. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah bahan-bahan alami seperti jahe (*Zingiber officinale*) dan kayu manis (*Cinnamomum verum*) menjadi produk teh herbal. Proses pelatihan tidak hanya mengenalkan cara pemilihan bahan yang berkualitas, tetapi juga teknik pengeringan, pencampuran, dan pengemasan yang baik, sehingga menghasilkan produk yang layak konsumsi dan memiliki nilai jual (Sari & Putri, 2023).



Gambar 4. Foto Bersama Tim Dosen dan Masyarakat

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Nanjung Kec. Margaasih Kab. Bandung Sebagian Masyarakat/mitra sudah mengetahui dan memahami tentang penyakit hipertensi diukur dari nilai pre-test dan post-test dengan hasil adanya peningkatan pengetahuan. Kegiatan ini berdampak kepada masyarakat/mitra guna meningkatkan hidup sehat. Masyarakat/mitra juga diberikan pelatihan cara pembuatan produk yang praktis dan ekonomis. Diharapkan masyarakat/mitra dapat menerapkan secara mandiri pengolahan produk dari bahan alam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Kelompok Dosen Pengabdian Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat sudah memberikan dana hibah untuk pelaksanaan Pengabdian Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, N., & Sari, R. (2020). Efektivitas penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap masyarakat tentang hipertensi di Desa Sukamaju. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 45–52.
- Handayani, E., Astuti, R., & Widodo, A. (2022). Pemanfaatan tanaman obat keluarga dalam pengendalian hipertensi di masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(1), 35–42. <https://doi.org/10.15294/jkm.v18i1.32145>
- Herlina, N., & Sari, D. P. (2020). Evaluasi Efektivitas Edukasi Gizi Menggunakan Metode Pretest dan Posttest di Desa Sukamaju. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 2(1), 45–52.
- Hidayat, A., & Astiah, R. (2021). Prevalensi hipertensi dan faktor risikonya di Kalimantan Selatan. *Zona Kedokteran*, 14(2), 137–146
- Hidayati, N., & Budiman, A. (2018). Pemanfaatan simplisia herbal sebagai bahan minuman kesehatan tradisional. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 2(1), 45–50.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>
- Li, X., Zhang, Y., & Chen, L. (2025). Antihypertensive effects of ginger and cinnamon extracts in experimental models. *Phytomedicine Research*, 9(1), 25–32.
- Maksuk, M., Kumalasari, I., & Amin, M. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam deteksi dini hipertensi pada kelompok tani dan masyarakat di kawasan pertanian. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 36–41.
- Nugroho, A. E., Hapsari, Y., & Putri, Y. P. (2019). Tanaman obat Indonesia sebagai kandidat antihipertensi: potensi dan tantangan pengembangan. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(2), 189–199. <https://doi.org/10.35814/jifi.v17i2.874>
- Pratama, R., Saputro, M. R., Sulaeman, A., Idar, Idar., Yulianti, A. (2024). Peningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pengelolaan Obat Secara Mandiri di Desa Cibiru Wetan. (EMaSS): *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 6(2), 36 – 40.
- Rahmawati, R., & Widowati, W. (2020). Potensi tanaman herbal Indonesia dalam pengobatan hipertensi: farmakologis dan klinis. *Pharmaciana*, 10(1), 101–111. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v10i1.14867>
- Sari, N., & Putri, W. (2023). Pelatihan pembuatan teh herbal sebagai upaya peningkatan keterampilan dan ekonomi masyarakat. *Jurnal Pengabdian Sehat Lestari*, 2(2), 70–78.
- Sofiana, L., Cahyani, A. W., Salsabila, A. M., Bura, E. T. E., Setiya, S. M. T., & Qulubil, M. R. (2024). Edukasi pencegahan hipertensi sebagai upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(5), 817–822.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., & Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Hypertension*, 71(6), e13–e115. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- World Health Organization. (2021). Hypertension: Key facts. <https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/hypertension>
- Yusetyani, L., Inayah, F. A., & Asmiati, E. (2022). Pemberdayaan masyarakat dalam mencegah komplikasi hipertensi dengan metode DAGUSIBU obat-obat antihipertensi. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1), 145–150.

PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MELALUI EDUKASI DAN SIMULASI KEBAKARAN DI DESA CIKUNIR

Isyeu Sriagustini*, Abi Waqas, Adella Sekar Diviani

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Respati

*Korespondensi: isyeutnt@gmail.com

ABSTRACT

Residential fires are among the most frequent disasters in Indonesia and remain a serious issue due to the low level of public knowledge and preparedness against fire hazards, including in Cikunir Village, which has dense settlements and high-risk household activities. This community service activity aimed to enhance the community's capacity in fire prevention and early response through education and simple fire simulation. The method used was a participatory and educative approach involving direct community engagement through four stages: preparation, education, fire simulation using a wet cloth, and evaluation of results. The findings showed an increase in community knowledge from an average of 41% to 89% (+48%) and an improvement in practical skills by an average of 87%, where most participants were able to perform small fire extinguishing steps correctly and safely. In conclusion, educational and simple simulation activities proved effective in improving community preparedness for fires and should be continuously developed through regular training and the establishment of a village fire preparedness team.

Keywords: education and simulation; community preparedness; residential fire

ABSTRAK

Kebakaran permukiman merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia dan masih menjadi permasalahan serius akibat rendahnya pengetahuan serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap bahaya kebakaran, termasuk di Desa Cikunir yang memiliki permukiman padat dan aktivitas rumah tangga berisiko tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pencegahan dan penanganan awal kebakaran melalui edukasi dan simulasi kebakaran sederhana. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dan edukatif yang melibatkan masyarakat secara langsung melalui empat tahap kegiatan, yaitu persiapan, edukasi, simulasi pemadaman api menggunakan kain basah, dan evaluasi hasil kegiatan. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat dari rata-rata 41% menjadi 89% (+48%) dan kemampuan akan keterampilan praktis sebesar rata-rata 87%, di mana sebagian besar peserta mampu mempraktikkan langkah pemadaman api kecil secara tepat dan aman. Kesimpulannya, kegiatan edukasi dan simulasi sederhana terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran, serta perlu dikembangkan secara berkelanjutan melalui pelatihan rutin dan pembentukan tim siaga kebakaran desa.

Kata Kunci: edukasi dan simulasi; kesiapsiagaan masyarakat; kebakaran permukiman

PENDAHULUAN

Kebakaran permukiman merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia dan memberikan dampak signifikan terhadap aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat. Berdasarkan data BNPB (2025), sepanjang tahun 2023 terjadi lebih dari 2.000 kejadian kebakaran permukiman di berbagai wilayah Indonesia. Sebagian besar kasus tersebut disebabkan oleh korsleting listrik, kelalaian penggunaan api terbuka, serta kurangnya pemahaman masyarakat terhadap prosedur keselamatan kebakaran. Sementara itu, laporan Pusiknas-Polri (2024), mencatat bahwa hingga Oktober 2024 terjadi 935 kejadian kebakaran di seluruh Indonesia, dan sekitar 75,29 % di antaranya terjadi di kawasan permukiman.

Desa Cikunir merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi terpapar berbagai jenis bencana, baik alam maupun non-alam. Berdasarkan hasil survei terhadap 235 responden masyarakat Desa Cikunir, diketahui bahwa sekitar 21,55% penduduk pernah mengalami kejadian bencana, dengan mayoritas berupa gempa bumi (96%) dan banjir (4%) (Waqas *et al.*, 2023). Walaupun kebakaran belum tercatat sebagai bencana dominan dalam data tersebut, risiko kebakaran tetap perlu diwaspadai,

mengingat Desa Cikunir memiliki permukiman padat, serta aktivitas rumah tangga dan pertanian yang menggunakan sumber panas dan listrik sederhana. Kondisi seperti ini umum terjadi di kawasan pedesaan dan sering menjadi pemicu kebakaran permukiman maupun lahan.

Hasil survei tersebut juga menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap ancaman bencana masih rendah, di mana hanya 21,98% responden yang menyadari adanya potensi bencana di wilayah mereka, sementara 78,02% lainnya tidak menyadari ancaman tersebut. Dari mereka yang sadar, sebagian besar mengidentifikasi gempa bumi (64,71%) dan tanah longsor (17,65%) sebagai potensi ancaman, namun belum memperhatikan bahaya kebakaran yang bisa terjadi kapan saja. Selain itu, lebih dari separuh responden (56,86%) tidak mengetahui besarnya dampak bencana, dan hanya 5,88% yang benar-benar memahami tanda-tanda awal bencana. Tingkat pengetahuan yang rendah ini diperparah dengan minimnya akses informasi kebencanaan, karena mayoritas masyarakat hanya mendapatkan informasi jarang sekali (72,73%) dan sebagian besar dari televisi (54,55%) tanpa disertai praktik langsung di lapangan (Waqas *et al.*, 2023).

Dari sisi kesiapsiagaan, 94,40% masyarakat tidak mengetahui lokasi, sarana, dan prasarana darurat di desa, serta hanya 6,47% yang sudah memiliki tas siaga bencana, dan sebagian besar jarang memperbarui isinya. Selain itu, 98,28% masyarakat menyatakan tidak pernah ada program edukasi bencana yang rutin dilaksanakan, dan tidak ada pelatihan atau simulasi terkait penanggulangan kebakaran. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat Desa Cikunir terhadap bencana, khususnya kebakaran, masih sangat rendah. Kondisi ini selaras dengan hasil penelitian oleh Cahyani & Suharini (2021), di Kampung Pelangi, Semarang, yang menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran masih tergolong “kurang siap”, ditandai dengan keterbatasan pengetahuan teknis, tidak tersedianya sarana evakuasi, dan belum adanya pelatihan langsung. Penelitian lain di Desa Ciomas, Bogor, juga menemukan bahwa meskipun masyarakat tahu langkah tanggap darurat, mobilisasi sumber daya dalam menghadapi kebakaran masih tergolong lemah (Fahlezi, 2023).

Apabila kondisi ini dibiarkan, maka dampaknya akan sangat serius. Kebakaran dapat menyebabkan kerugian ekonomi besar, gangguan aktivitas sosial, pencemaran lingkungan, dan trauma psikologis bagi korban. Dalam konteks masyarakat pedesaan seperti Cikunir, kebakaran juga berpotensi mengancam lahan pertanian, fasilitas umum, serta mengganggu ketahanan ekonomi keluarga. Penelitian oleh Dyah *et al.* (2022) di Banjarmasin menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat memiliki hubungan signifikan dengan tingkat keparahan dampak kebakaran wilayah dengan kesiapsiagaan rendah mengalami kerugian yang lebih besar secara ekonomi maupun sosial. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi potensi kebakaran menjadi hal yang sangat penting dan mendesak, baik melalui edukasi, simulasi, maupun pembentukan tim siaga desa.

Meskipun demikian, masyarakat Desa Cikunir memiliki potensi sosial yang kuat untuk dikembangkan, terutama dalam hal semangat gotong royong, koordinasi antar warga, dan dukungan dari perangkat desa. Potensi ini menjadi modal sosial penting dalam membangun budaya sadar bencana, khususnya dalam konteks pencegahan dan penanganan kebakaran. Penelitian oleh Fatimahsyam (2023), tentang kesiapsiagaan masyarakat lereng Merapi menunjukkan bahwa modal sosial berupa kerja sama warga dan komunikasi antar warga menjadi faktor kunci keberhasilan program tangguh bencana berbasis komunitas. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Kharisna *et al.* (2025), yang menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan simulasi kebakaran berbasis partisipasi masyarakat mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesiapsiagaan warga secara signifikan. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat tidak hanya memahami teori kebencanaan, tetapi juga mampu berlatih menghadapi situasi darurat secara langsung.

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat melalui Edukasi dan Simulasi Kebakaran di Desa Cikunir Tahun 2025 menjadi langkah strategis untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Cikunir mengenai penyebab umum terjadinya kebakaran di lingkungan rumah

tangga dan sekitar permukiman, cara pencegahannya, serta tindakan awal yang tepat saat kebakaran terjadi, termasuk pentingnya keselamatan diri dan koordinasi antar warga; dan melaksanakan simulasi kebakaran sederhana yang melibatkan masyarakat secara langsung untuk mempraktikkan prosedur tanggap darurat menggunakan alat pemadam api sederhana yang tersedia di rumah, seperti kain basah, guna memadamkan api awal sebelum meluas.

Melalui dua kegiatan utama tersebut yaitu edukasi dan simulasi kebakaran sederhana diharapkan masyarakat Desa Cikunir dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan dasar dalam menghadapi situasi kebakaran, serta menumbuhkan kesadaran kolektif akan pentingnya kesiapsiagaan dan tindakan cepat dalam mencegah kebakaran menjadi bencana yang lebih besar.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan tujuan utama meningkatkan kapasitas dan kesiapsiagaan masyarakat Desa Cikunir terhadap kebakaran. Masyarakat dilibatkan secara aktif sejak tahap perencanaan hingga evaluasi agar kegiatan berdampak langsung dan berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di RT 001 dan RT 002 RW 012 Desa Cikunir dengan melibatkan 30 orang sasaran. Kegiatan dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu:

1. Persiapan

Tim melakukan koordinasi dengan perangkat desa, survei awal lokasi, serta penyusunan materi edukasi dan instrumen evaluasi (*pre-test dan post-test*). Persiapan ini juga mencakup pembuatan media edukasi dan pembagian tugas pelaksana, serta koordinasi dengan pihak tagana setempat untuk dukungan teknis dan demonstrasi simulasi.

2. Tahap kegiatan edukasi kebakaran

Kegiatan edukasi dilaksanakan sebagai tahap awal untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Cikunir mengenai bahaya kebakaran dan langkah-langkah pencegahan di lingkungan rumah tangga. Tahapan kegiatan meliputi:

a. Persiapan dan *pretest*.

Sebelum kegiatan dimulai, peserta diberikan kuesioner *pretest* berisi 9 pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka tentang kebakaran.

b. Penyampaian materi edukasi.

Tim pelaksana memberikan edukasi interaktif dengan narasumber utama dari Taruna Siaga Bencana (tagana) setempat. Materi yang disampaikan dengan fokus pada materi pencegahan, penanganan awal, dan evakuasi aman.

c. Diskusi dan tanya jawab.

Peserta diajak berdialog aktif untuk membahas pengalaman pribadi terkait kejadian kebakaran dan mencari solusi pencegahan sederhana di rumah.

d. *Posttest* dan evaluasi.

Setelah kegiatan, peserta diberikan *posttest* dengan pertanyaan yang sama untuk menilai peningkatan pengetahuan.

3. Tahap kegiatan simulasi sederhana menggunakan kain basah

Tahap kedua kegiatan difokuskan pada simulasi kebakaran sederhana menggunakan kain basah sebagai alat pemadaman awal. Kegiatan ini bertujuan memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat agar mampu melakukan tindakan cepat dan aman saat menghadapi api kecil di rumah. Tahapan pelaksanaan meliputi:

a. Demonstrasi oleh tim pelaksana.

Fasilitator memperagakan cara menyiapkan kain basah, langkah menutup sumber api, menjaga jarak aman, serta tindakan lanjutan setelah api padam.

b. Praktik langsung oleh peserta.

Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok kecil dan diminta mempraktikkan teknik

pemadaman menggunakan kain basah di bawah bimbingan instruktur.

4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan pada masing-masing kegiatan. Kegiatan edukasi dinilai melalui *pretest* dan *posttest*. Setiap jawaban benar diberi skor 1, dan jawaban salah diberi skor 0. Nilai peserta dihitung dalam bentuk persentase pengetahuan, kemudian dibandingkan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Peningkatan pengetahuan masyarakat dihitung dengan rumus: $\text{Peningkatan Pengetahuan (\%)} = \frac{\text{Rata-rata Posttest} - \text{Rata-rata Pretest}}{\text{Rata-rata Pretest}} \times 100$.

Adapun kegiatan simulasi dinilai melalui evaluasi keterampilan. Penilaian dilakukan secara observasi langsung terhadap kemampuan peserta saat simulasi berlangsung. Aspek yang dinilai meliputi: cara menyiapkan kain basah dengan benar, teknik menutup sumber api tanpa meniup atau mengipasi, kemampuan menjaga jarak aman, ketepatan langkah setelah api padam, dan sikap tenang selama proses simulasi. Setiap aspek diberi skor berdasarkan ketepatan dan kemandirian peserta saat melakukan praktik. Penilaian dilakukan oleh tim pelaksana dan fasilitator lapangan menggunakan lembar observasi sederhana dengan skala “mampu melakukan dengan benar” dan “belum mampu.” Hasil penilaian dari semua aspek diolah menjadi persentase kemampuan peserta dengan kategori apabila nilai $\geq 75\%$ adalah mampu dan apabila nilai $< 75\%$ adalah belum mampu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi dan simulasi penanggulangan kebakaran dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 08 Februari 2025, bertempat di Masjid An-Nur RT 01 RW 012, Kampung Cihandeuleum, Desa Cikunir. Kegiatan ini merupakan bagian dari upaya peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bahaya kebakaran di lingkungan tempat tinggal. Peserta kegiatan berjumlah 30 orang, yang terdiri atas perangkat desa, kader PKK, karang taruna, serta perwakilan masyarakat dari tiap RT. Kehadiran peserta dari berbagai unsur masyarakat diharapkan dapat memperkuat peran serta warga dalam mencegah dan menanggulangi kebakaran di tingkat rumah tangga.

Adapun materi dalam kegiatan ini adalah perwakilan dari Taruna Siaga Bencana (Tagana) yang memiliki pengalaman dan kompetensi di bidang penanggulangan bencana, khususnya kebakaran. Kegiatan dimulai pukul 08.30 hingga 10.30 pagi dengan sesi penyuluhan materi mengenai penyebab kebakaran, langkah pencegahan, dan tindakan awal saat terjadi kebakaran. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan hingga pukul 11.30 dengan praktik simulasi pemadaman api dan evakuasi mandiri dari rumah, di mana peserta secara langsung mempraktikkan langkah-langkah penanganan kebakaran kecil menggunakan alat sederhana seperti kain basah serta mengenali jalur evakuasi yang aman. Kegiatan kemudian ditutup pada pukul 12.00 setelah pelaksanaan evaluasi dan refleksi bersama untuk menilai tingkat pemahaman serta keterampilan peserta selama kegiatan berlangsung.

1. Edukasi Kesiapsiagaan Masyarakat Mengenai Kebakaran

Kegiatan edukasi berfokus pada penyampaian materi oleh narasumber dari Taruna Siaga Bencana (Tagana). Selama penyuluhan berlangsung, peserta tampak aktif bertanya dan berdiskusi mengenai situasi darurat yang pernah mereka alami. Sesi edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mencegah serta menanggapi potensi kebakaran di lingkungan sekitar. Kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi Masyarakat Mengenai Kebakaran

Untuk mengukur tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan, tim pelaksana melakukan *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Masyarakat tentang Kebakaran

No.	Aspek yang Dinilai	Sebelum (%)	Sesudah (%)	Peningkatan
1	Mengetahui penyebab umum kebakaran	45	93	+48
2	Mengetahui langkah pencegahan di rumah	39	90	+51
3	Mengetahui tindakan awal saat kebakaran	42	88	+46
4	Mengetahui cara memadamkan api dengan kain basah	25	94	+69
5	Mengetahui cara evakuasi aman dari rumah	33	85	+52
6	Mengetahui pentingnya tidak panik saat kebakaran	71	97	+26
7	Mengetahui siapa yang dihubungi saat kebakaran	54	92	+38
8	Mampu menjelaskan kembali langkah pemadaman api kecil	28	84	+56
9	Mengetahui lokasi sumber air atau alat pemadam terdekat	31	80	+49
Rata-Rata		41	89	+48

Sumber: data primer

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat sebelum kegiatan hanya 41%, kemudian meningkat menjadi 89%, dengan rata-rata peningkatan sekitar +48. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan mengenai kebakaran yang dilaksanakan telah efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Cikunir tentang penyebab, pencegahan, dan langkah awal penanganan kebakaran.

Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Putri *et al.* (2024), di Desa Pemulutan Ilir, Kabupaten Ogan Ilir, yang melaporkan bahwa kegiatan penyuluhan mitigasi kebakaran terhadap pemukiman meningkatkan pengetahuan warga dari kategori rendah menjadi tinggi setelah dilakukan edukasi dan praktik lapangan. Dalam kegiatan tersebut, masyarakat yang awalnya tidak mengetahui penyebab kebakaran rumah tangga menjadi lebih memahami langkah pencegahan dan tindakan pertama saat kebakaran terjadi. Hasil serupa terlihat

di Desa Cikunir, di mana peningkatan terbesar terjadi pada aspek penggunaan alat sederhana seperti kain basah untuk memadamkan api kecil.

Hasil kegiatan ini juga konsisten dengan temuan Amiruddin *et al.* (2025), melalui program pengabdian di Kelurahan Cibubur, Jakarta Timur, yang melibatkan anggota Karang Taruna dalam penyuluhan dan pelatihan pencegahan kebakaran. Setelah pelatihan, terjadi peningkatan signifikan pada aspek keberanian dan keterampilan peserta dalam menggunakan APAR serta pemahaman tentang langkah evakuasi awal. Peneliti menekankan bahwa kegiatan edukatif yang disertai demonstrasi praktis jauh lebih efektif dibandingkan penyuluhan pasif. Kondisi serupa juga terlihat dalam kegiatan di Desa Cikunir, di mana metode demonstrasi langsung dengan kain basah menjadi bagian penting yang memperkuat hasil penyuluhan.

Selain itu, penelitian oleh Sitinjak *et al.* (2023), menemukan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran masih berada pada kategori rendah, terutama dalam aspek pengetahuan dan keterampilan penggunaan alat pemadam. Setelah dilakukan intervensi berupa penyuluhan, terjadi peningkatan yang signifikan pada pemahaman dan kesadaran warga terhadap bahaya kebakaran. Peneliti menyimpulkan bahwa edukasi kebakaran perlu dilaksanakan secara berkelanjutan agar masyarakat tidak hanya memahami teori, tetapi juga terbiasa dengan prosedur tanggap darurat.

Dengan membandingkan hasil kegiatan di Desa Cikunir dengan tiga penelitian dan pengabdian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan yang menggabungkan penjelasan teoritis dan demonstrasi praktis terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang kebakaran. Pendekatan ini juga sesuai dengan karakteristik masyarakat desa yang lebih mudah menerima pembelajaran melalui praktik langsung. Selain itu, hasil peningkatan pengetahuan sebesar hampir 50% menunjukkan bahwa metode edukatif yang digunakan relevan dan berhasil diserap oleh peserta.

Namun demikian, hasil ini juga menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan masih perlu diikuti dengan perubahan perilaku dan keberlanjutan kegiatan. Sebagaimana dikemukakan oleh Dyah *et al.* (2022), keberhasilan jangka panjang dalam kesiapsiagaan kebakaran bergantung pada frekuensi latihan, dukungan komunitas, dan keberlanjutan program edukasi. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan di Desa Cikunir perlu dikembangkan secara berkala agar tidak berhenti pada peningkatan pengetahuan sesaat, tetapi juga menumbuhkan kebiasaan preventif dan kesiapsiagaan kolektif.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini memperkuat bukti empiris bahwa edukasi kebakaran berbasis masyarakat merupakan strategi efektif untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat pedesaan terhadap risiko kebakaran. Melalui penyampaian yang interaktif, kontekstual, dan disertai praktik sederhana, masyarakat tidak hanya memahami bahaya kebakaran secara teoritis, tetapi juga memiliki kemampuan dasar untuk menanganinya secara mandiri.

2. Simulasi Kebakaran Sederhana Menggunakan Kain basah

Setelah sesi edukasi berakhir, kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan simulasi kebakaran sederhana menggunakan kain basah. Kegiatan simulasi berjalan dengan baik dan kondusif. Peserta terlihat antusias dan mampu memahami prosedur dasar penanganan kebakaran rumah tangga. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan tidak hanya mengetahui teori, tetapi juga mampu menerapkan tindakan nyata secara mandiri dan tepat apabila menghadapi kejadian kebakaran di lingkungannya. Kegiatan simulasi kebakaran sederhana dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Simulasi Kebakaran Sederhana

Untuk mengukur kemampuan masyarakat dalam menerapkan teknik pemadaman api sederhana menggunakan kain basah, maka hasil evaluasinya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Simulasi Penggunaan Kain Basah

No.	Aspek yang Dinilai	Peserta yang Mampu Melakukan dengan Benar	Persentase (%)
1	Menyiapkan kain basah dengan benar	28 Orang	93%
2	Menutup api kecil dengan kain tanpa meniup atau mengipasi	27 Orang	90%
3	Menjaga jarak aman saat pemadaman	25 Orang	83%
4	Tidak panik selama proses simulasi	26 Orang	87%
5	Mengetahui langkah setelah api padam (memutus sumber panas/listrik)	24 Orang	80%
Rata-rata		26 Orang	87%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar peserta mampu menggunakan kain basah dengan benar sebagai alat pemadaman awal kebakaran. Sebanyak 93% peserta dapat menyiapkan kain basah dengan tepat, dan 90% mampu memadamkan api kecil tanpa meniup atau mengipasi api, menunjukkan bahwa masyarakat memahami langkah aman dalam penanganan kebakaran sederhana. Selain itu, 87% peserta tetap tenang selama proses simulasi, dan 80% mengetahui tindakan lanjutan setelah api padam, seperti memutus sumber panas atau listrik. Hasil ini menggambarkan bahwa penggunaan kain basah merupakan metode yang efektif, mudah diterapkan, dan dapat meningkatkan keterampilan praktis masyarakat Desa Cikunir dalam menghadapi kebakaran kecil di lingkungan rumah tangga.

Pendekatan berbasis praktik langsung seperti ini memberikan dampak yang lebih kuat dibandingkan penyuluhan teoretis semata. Hal tersebut sejalan dengan temuan Ambarwati *et al.* (2025), dalam kegiatan pengabdian di Desa Cerme Lor, Kabupaten Gresik, yang melaporkan peningkatan signifikan pada kemampuan masyarakat setelah dilakukan pelatihan dan simulasi kebakaran sederhana. Mereka menemukan bahwa peserta lebih mudah memahami langkah pemadaman api setelah melihat dan mempraktikkan secara langsung penggunaan alat sederhana seperti kain basah atau karung goni. Hasil serupa juga ditemukan di Desa Cikunir, di mana peserta menunjukkan kemampuan yang dominan pada aspek menutup api dengan kain tanpa meniup serta menjaga jarak aman selama proses pemadaman.

Temuan ini juga konsisten dengan hasil penelitian Dyah *et al.* (2022), di Kota Banjarmasin, yang menilai kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran rumah tangga. Peneliti menemukan bahwa masyarakat dengan pengalaman praktik atau pelatihan langsung memiliki tingkat kesiapsiagaan yang jauh lebih tinggi dibandingkan mereka yang hanya menerima penyuluhan pasif.

Penelitian tersebut menekankan pentingnya mobilisasi komunitas dan pelatihan berbasis simulasi untuk membangun budaya tanggap bencana yang berkelanjutan. Hasil kegiatan di Desa Cikunir memperkuat temuan ini, karena peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga pengalaman praktis yang meningkatkan kepercayaan diri dalam bertindak saat menghadapi kebakaran kecil.

Selanjutnya Irianingtyas (2025), dalam kegiatan pengabdian di Kabupaten Sidoarjo juga menggunakan alat pemadam api sederhana (APAS) berbahan karung goni basah sebagai media pelatihan masyarakat. Hasilnya menunjukkan peningkatan keterampilan warga sebesar 83%, dengan kesimpulan bahwa penggunaan media rumah tangga sederhana seperti kain basah sangat efektif untuk penanganan dini kebakaran di permukiman padat. Hasil kegiatan di Desa Cikunir yang mencapai 87% menunjukkan efektivitas yang sebanding, bahkan sedikit lebih tinggi, diduga karena pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif dan disesuaikan dengan konteks lokal masyarakat desa.

Berdasarkan hal tersebut kegiatan simulasi kebakaran sederhana yang menekankan penggunaan kain basah sebagai alat pemadam awal terbukti menjadi pendekatan yang efektif, murah, dan mudah diterapkan. Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga membangun kesadaran kolektif akan pentingnya kesiapsiagaan terhadap kebakaran. Masyarakat Desa Cikunir tidak hanya mengetahui cara memadamkan api, tetapi juga memahami pentingnya ketenangan, jarak aman, dan tindakan lanjutan seperti memutus sumber listrik atau panas.

Namun demikian, hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa sekitar 17% peserta masih memerlukan bimbingan dalam menjaga jarak aman dan melakukan pemutusan sumber listrik setelah api padam. Kondisi ini menegaskan perlunya latihan berulang dan kegiatan berkelanjutan agar keterampilan masyarakat dapat dipertahankan dalam jangka panjang. Seperti dinyatakan oleh Fitri & Wibowo (2012), keberhasilan program kesiapsiagaan kebakaran tidak hanya ditentukan oleh pelatihan awal, tetapi juga oleh kontinuitas pelaksanaan dan penguatan komunitas lokal. Dengan demikian, kegiatan simulasi penggunaan kain basah di Desa Cikunir tidak hanya meningkatkan keterampilan praktis masyarakat, tetapi juga memperkuat bukti empiris bahwa pendekatan edukasi partisipatif berbasis sumber daya lokal merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran di wilayah pedesaan.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, kedua kegiatan edukasi dan simulasi kebakaran sederhana terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan (+48) dan keterampilan praktis (rata-rata 87%) masyarakat Desa Cikunir. Edukasi meningkatkan kesadaran akan risiko kebakaran dan tindakan preventif, sedangkan simulasi kain basah memperkuat kemampuan teknis masyarakat untuk menangani kebakaran kecil secara aman dan cepat. Diperlukan kegiatan yang berkelanjutan seperti pelatihan rutin, pembentukan tim siaga kebakaran desa, serta pelibatan kader setempat agar keterampilan masyarakat dapat terus dipertahankan dan menjadi budaya tanggap bencana di Desa Cikunir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat melalui Edukasi dan Simulasi Kebakaran di Desa Cikunir Tahun 2025 mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan program ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada:

1. Pemerintah Desa Cikunir beserta jajaran perangkat desa yang telah memberikan izin, dukungan fasilitas, dan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung;

2. Taruna Siaga Bencana (Tagana) Kabupaten Tasikmalaya yang telah berperan sebagai narasumber dan fasilitator dalam kegiatan edukasi serta simulasi kebakaran sederhana;
3. Kader PKK, Karang Taruna, dan masyarakat Desa Cikunir yang dengan antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan hingga selesai;
4. STIKes Respati yang telah memberikan dukungan moril, teknis, serta pendanaan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran dan menjadi langkah awal dalam membangun budaya sadar bencana di tingkat komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, V., Kurniawan, H. W., & Sa, M. (2025). Sosialisasi dan Simulasi Penanggulangan Kebakaran di Desa Cerme Lor Kecamatan Cerme Kota Gresik. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 69–75.
- Amiruddin, J., Mahir, I., Maria, F., Hadi S, H., Imelda, H., & July F, A. (2025). Penyuluhan Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran Untuk Karang Taruna Kelurahan Cibubur Jakarta Timur. *Kreativitas Pada Pengabdian Masyarakat (Krepa)*, 4(11), 11–20.
- Cahyani, Y. F., & Suharini, E. (2021). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di Kampung Pelangi Kota Semarang Tahun 2020. *Edu Geography*, 9(1), 57–65.
- Dyah, T., Marta, D. A., & Elisa, tara. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Kota Banjarmasin (*Community Preparedness to Prevent Fire Disaster in The City of Banjarmasin*). *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, 5(2), 12–23.
- Fahlezi, A. N. (2023). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Desa Ciomas Kabupaten Bogor [Skripsi]. Politeknik Kesejahteraan Sosial Bandung.
- Fatimahsyam. (2023). Desa Tangguh Bencana di Lereng Merapi: Kearifan Lokal dan Modal Sosial Masyarakat Glagaharjo. *SINTHOP: Media Kajian Pendidikan, Agama, Sosial Dan Budaya*, 2(2), 146–154.
- Fitri, H., & Wibowo, I. (2012). *Community-Based Fire Preparedness Practice in High Density Area. Global Journal of Community Psychology Practice*, 3(4), 206–212.
- Irianingtyas, R. (2025). Sosialisasi Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran Dengan Alat Pemadam Api Sederhana (APAS). *Jurnal Dedikatif Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 71–77.
- Kharisna, D., Wardah, W., Yendri, N., & Nastiti, R. (2025). Implementasi Program Edukasi dan Simulasi untuk Meningkatkan Kapasitas Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Masyarakat. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 7(4), 14–22.
- Muhari, A., Harjito, T., Irawan, F., & Utomo, C. A. (2025). Data bencana Indonesia 2024 (Vol. 3). Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Pusiknas-Polri. (2024). Kebakaran Paling Banyak Terjadi di Perumahan. Pusat Studi Kepolisian Nasional.
- Putri, A. U., Ermanovida, E., & Imania, K. (2024). Edukasi Masyarakat dan Penyuluhan Mitigasi Bencana Pemukiman Rawan Kebakaran di Desa Pemulutan Ilir Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pelita Sriwijaya*, 3(2), 45–51.
- Sitinjak, L., Amiati, R., & Fathin, L. L. (2023). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di RT 001 RW 007 Kelurahan Papanggo Jakarta Utara. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 9(1), 41–45.
- Waqas, A., Diviani, A. S., & Permana, Y. (2023). Laporan Pengalaman belajar Lapangan 1 (PBLT1)-Community Diagnosa Masalah kesehatan di Desa Cikunir Tahun 2023.

EDUKASI TANDA BAHAYA KEHAMILAN DI PUSKESMAS KELAPA LIMA MERAUKE 2025

Titus Tambaip¹, Erni Agit Ekawati¹, **Marni Br Karo^{2*}**, Tri Hastuti¹, Nazarina Citra Dewi¹

¹Program Studi DIII Kebidanan, Akademi Kebidanan Yaleka Maro Merauke

²Program Studi Kebidanan dan Profesi Bidan STIKes Medistra Indonesia

***Korespondensi:** marnikaro.stikesmi@gmail.com

ABSTRACT

Education regarding pregnancy danger signs is an important effort to increase the awareness of pregnant women in the working area of the Kelapa Lima Community Health Center, Merauke Regency, South Papua Province. The objective of this activity is to provide effective education to increase awareness and understanding of pregnant women regarding pregnancy danger signs in order to reduce the risk of complications. The method used was classroom action research for pregnant women with a pretest-posttest design on 40 mothers. The intervention was carried out on May 12, 2025, through educational counseling and interactive discussions regarding pregnancy danger signs. The results of the study showed a significant increase in the knowledge score of pregnant women after the counseling intervention, with an average value before the intervention of 42.3 and increasing to 67.5 after the intervention. The conclusion of this activity is that education about pregnancy danger signs is effective in increasing the understanding and awareness of pregnant women, so it is recommended to be carried out continuously as a preventive effort to reduce pregnancy complications and improve the safety of mothers and fetuses in Merauke Regency.

Keywords: Education; Pregnancy; Danger Signs

ABSTRAK

Edukasi mengenai tanda bahaya kehamilan merupakan upaya penting untuk meningkatkan kewaspadaan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelapa Lima Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Tujuan kegiatan adalah memberikan edukasi yang efektif untuk meningkatkan kewaspadaan dan pemahaman ibu hamil terhadap tanda bahaya kehamilan guna mengurangi risiko komplikasi. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas ibu hamil dengan desain pretest-posttest pada 40 ibu. Intervensi dilakukan pada tanggal 12 Mei 2025 melalui penyuluhan edukatif dan diskusi interaktif terkait tanda bahaya ibu kehamilan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor pengetahuan ibu hamil setelah diberikan intervensi penyuluhan, dengan nilai rata-rata sebelum intervensi sebesar 42,3 dan meningkat menjadi 67,5 setelah intervensi. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa edukasi tentang tanda bahaya kehamilan efektif meningkatkan pemahaman dan kewaspadaan ibu hamil, sehingga direkomendasikan untuk dilakukan secara berkelanjutan sebagai upaya preventif dalam menurunkan komplikasi kehamilan dan meningkatkan keselamatan ibu dan janin di Kabupaten Merauke.

Kata Kunci: Edukasi; Kehamilan; Tanda Bahaya

PENDAHULUAN

Angka kematian ibu (AKI) masih menjadi salah satu indikator utama kesehatan masyarakat yang mencerminkan kualitas pelayanan kesehatan di suatu daerah. Salah satu penyebab utama kematian ibu adalah komplikasi kehamilan yang tidak terdeteksi atau tidak tertangani dengan baik. Tanda bahaya kehamilan merupakan gejala penting yang mengindikasikan adanya risiko serius bagi keselamatan ibu dan janin, seperti perdarahan, sakit kepala hebat, pembengkakan ekstrem, muntah terus-menerus, dan keluarnya air ketuban sebelum waktunya. Pengetahuan ibu hamil dan keluarga mengenai tanda bahaya tersebut sangat penting agar dapat melakukan deteksi dini dan mendapat penanganan medis yang cepat guna mengurangi risiko komplikasi dan kematian ibu (Lestari et al. 2025).

Menurut World Health Organization (WHO), angka kematian ibu global menurun sekitar 40% dalam dua dekade terakhir. Namun angka tersebut masih tinggi, terutama di negara berkembang, dan WHO menargetkan penurunan angka kematian ibu menjadi kurang dari 70 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 sebagai bagian dari Sustainable Development Goals (SDGs).

Percepatan penurunan angka kematian ibu menjadi sangat penting untuk mencapai target ini (WHO 2024).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan angka kematian ibu nasional sebesar 305 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2023. Angka ini menunjukkan penurunan namun masih jauh dari target SDGs, sehingga diperlukan intervensi serius untuk meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan deteksi dini tanda bahaya kehamilan (Prasetyo and Wahyu 2025).

Badan Pusat Statistik (BPS) Papua Selatan mencatat angka kematian ibu di wilayah ini sekitar 450 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2024, angka yang lebih tinggi dari rata-rata nasional. Faktor utama yang mempengaruhi adalah keterbatasan akses layanan kesehatan dan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang tanda bahaya kehamilan (BPS 2025).

Dinas Kesehatan Kabupaten Merauke melaporkan angka kematian ibu tahun 2024 sebesar 480 per 100.000 kelahiran hidup. Kendala geografis dan kurangnya edukasi tanda bahaya kehamilan menjadi faktor signifikan yang mempengaruhi tingginya angka kematian ibu di daerah ini (Dinas Kesehatan Kabupaten Merauke 2025).

Faktor penyebabnya meliputi status gizi yang buruk, komplikasi kehamilan, anemia, serta keterbatasan akses layanan kesehatan di daerah terpencil, yang menyebabkan keterlambatan deteksi dini dan penanggulangan komplikasi kehamilan (Rahim et al. 2025).

Kondisi ini diperparah oleh faktor sosial budaya dan geografis yang menghambat akses masyarakat terhadap layanan kesehatan formal, serta rendahnya kesadaran ibu hamil akan pentingnya pemeriksaan rutin dan penanganan komplikasi (Ruth Yogi 2025).

Puskesmas sebagai pusat pelayanan kesehatan primer memiliki peran strategis dalam memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat, khususnya ibu hamil. Edukasi tanda bahaya kehamilan yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis berkontribusi besar dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil terhadap pentingnya mengenali gejala berisiko selama masa kehamilan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan ibu hamil untuk segera mencari bantuan kesehatan sehingga menurunkan angka kejadian komplikasi dan kematian ibu (Ariani and Aspar 2025).

Upaya meningkatkan kualitas pelayanan dan edukasi kesehatan reproduksi menjadi sangat mendesak untuk dilakukan guna menurunkan angka kematian tersebut. Kajian ini dilatarbelakangi oleh urgensi penanggulangan permasalahan tersebut melalui edukasi dan peningkatan kesadaran ibu hamil akan tanda bahaya kehamilan yang harus segera ditangani untuk menyelamatkan nyawa ibu dan bayi.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan tema edukasi tanda bahaya kehamilan di Puskesmas Kelapa Lima Merauke pada tahun 2025 merupakan sebuah langkah preventif dan promotif yang bertujuan untuk memberdayakan ibu hamil dan keluarga di wilayah tersebut. Melalui pendekatan edukasi yang efektif, diharapkan ibu hamil dapat mengenali tanda-tanda bahaya kehamilan dengan baik dan memahami pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin agar risiko kematian ibu dan bayi dapat ditekan. Program ini juga bertujuan untuk mendukung upaya pemerintah dan sektor kesehatan dalam mencapai target pengurangan angka kematian ibu di Indonesia.

METODE

Metode pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan tindakan kelas ibu hamil dengan desain pretest-posttest untuk mengukur efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan.

Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 12 Mei 2025 di Puskesmas Kelapa Lima Kabupaten Merauke. Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah 40 orang ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelapa Lima dan bersedia untuk mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir yang dipilih secara purposive.

Pada tahap awal, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan yang berkaitan dengan tanda bahaya kehamilan. Ibu hamil yang hadir diberi pre test sepuluh soal berupa pertanyaan dasar yang berkaitan

dengan tanda bahaya kehamilan. Soal tersebut bermodel benar atau salah dengan penilaian angka 1 untuk jawaban benar dan angka 0 untuk jawaban salah sehingga total nilainya 10. Pengetahuan subjek dibagi menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup, dan kurang.

Setelah dilakukan pre-test, subjek pengabdian kemudian diberi penyuluhan tentang pengetahuan dasar yang berkaitan dengan tanda bahaya kehamilan. Adapun media penyuluhan yang digunakan berupa media poster dan leaflet agar penyuluhan menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Pengetahuan dasar tersebut meliputi identifikasi tanda-tanda bahaya kehamilan seperti perdarahan pervaginam, nyeri hebat, pembengkakan abnormal, dan penurunan aktivitas janin. Penyuluhan tidak hanya difokuskan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan antenatal care (ANC) secara rutin. Untuk mencapai hal tersebut, diadakan wawancara terstruktur dengan ibu hamil sebagai responden utama, observasi langsung di Puskesmas Kelapa Lima untuk melihat proses edukasi, serta dokumentasi data rekam medis dan laporan kegiatan edukasi yang sudah dilakukan.

Setelah penyuluhan, subjek pengabdian kemudian diberikan post test dengan soal yang sama seperti soal sebelumnya, untuk mengukur perubahan pengetahuan ibu hamil setelah diberikan intervensi penyuluhan.

Untuk mengetahui hubungan antara variabel pengetahuan ibu hamil dengan faktor-faktor lain (misal usia, pendidikan, dan frekuensi kunjungan ANC), akan dilakukan uji korelasi menggunakan koefisien korelasi Pearson atau Spearman, bergantung pada distribusi data. Analisis ini dilakukan dengan software statistik seperti SPSS atau aplikasi sejenis guna melihat signifikansi hubungan antar variabel. Metode ini bertujuan menghasilkan data yang valid, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan untuk menunjang kesimpulan kajian edukasi tanda bahaya kehamilan di wilayah Puskesmas Kelapa Lima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pengolahan data hasil kuesioner pretest dan posttest pada 40 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelapa Lima, berikut disajikan hasil peningkatan pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan setelah intervensi penyuluhan edukatif:

Tabel 1. Kategori Pengetahuan Pretest dan Posttest

Kategori Pengetahuan	Pretest (n=40)	Posttest (n=40)
Baik	15 ibu (37.5%)	26 ibu (65%)
Cukup	18 ibu (45%)	12 ibu (30%)
Kurang	7 ibu (17.5%)	2 ibu (3%)
Skor Rata-rata	42.3	67.5

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah ibu hamil dengan kategori pengetahuan baik dari 15 ibu (37.5%) meningkat menjadi 26 ibu (65%), pengetahuan cukup dari 18 ibu (45%) menurun menjadi 12 ibu (30%), dan pengetahuan kurang dari 7 ibu (17.5%) menurun menjadi 2 ibu (3%).

Uji korelasi Spearman menunjukkan nilai $\rho = 0,312$ dengan $p = 0,015$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan melakukan pemeriksaan *antenatal care* (ANC).



Gambar 1. Penyuluhan tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Puskesmas Kelapa Lima Merauke



Gambar 2. Foto Bersama Mahasiswa Akademi Kebidanan Yaleka Maro Merauke dan Ibu Hamil di Puskesmas Kelapa Lima Merauke

Pembahasan

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa intervensi penyuluhan edukatif efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan. Peningkatan jumlah ibu hamil dengan kategori pengetahuan baik dari 15 ibu (37.5%) meningkat menjadi 26 ibu (65%), pengetahuan cukup dari 18 ibu (45%) menurun menjadi 12 ibu (30%), dan pengetahuan kurang dari 7 ibu (17.5%) menurun menjadi 2 ibu (3%). Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai tanda bahaya kehamilan efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelapa Lima. Mayoritas ibu hamil yang mengikuti edukasi dapat mengenali tanda-tanda bahaya seperti perdarahan, nyeri hebat, pembengkakan abnormal, dan berkurangnya gerakan janin. Peningkatan pengetahuan ini berkontribusi pada peningkatan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan *antenatal care* (ANC) secara rutin.

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh mata dan telinga (Notoatmodjo 2018).

Pengetahuan adalah bagian esensial dari eksistensi manusia, karena pengetahuan merupakan buah dan aktivitas berfikir yang dilakukan oleh manusia. Berfikir merupakan *diffensia* yang memisahkan manusia dari semua genus lainnya seperti hewan. Pengetahuan dapat berupa pengetahuan empiris dan rasional. Pengetahuan empiris menekankan pada pengalaman indrawi dan pengamatan atas segala fakta tertentu. Pengetahuan ini disebut juga pengetahuan yang bersifat *a posteriori*. Adapun pengetahuan rasional, adalah pengetahuan yang didasarkan pada budi pekerti, pengetahuan ini bersifat *a priori* yang tidak menekankan pada pengalaman melainkan hanya rasio semata (Octaviana and Ramadhani 2021). Pengetahuan yang baik memudahkan ibu mengidentifikasi gejala bahaya sehingga mempercepat tindakan pengobatan dan penanganan dini komplikasi kehamilan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Norfitri et al. (2024) yang menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan dengan

kepatuhan melakukan ANC, menegaskan peran edukasi sebagai faktor kunci dalam mendorong perilaku positif selama kehamilan (Raihana Norfitri, Zubaidah 2024).

Selain itu, temuan ini serupa dengan penelitian oleh Elvia dan Atika (2023) yang menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman melalui edukasi kesehatan memperkuat kemampuan ibu hamil dalam mengenali tanda bahaya, sehingga pengambilan keputusan untuk tindakan medis lebih cepat dan efektif (Elvia Wati, Senja Atika Sari 2023).

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian terbaru dari Galaresa (2025) yang menemukan bahwa pemberian edukasi menggunakan media video di Puskesmas Cendrawasih Makassar meningkatkan skor pengetahuan ibu hamil secara signifikan (nilai $p < 0,05$) (Galaresa and Priyoto 2024).

Penelitian lain oleh Suheti et al. (2025) juga mendukung efektivitas media edukasi video dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan, yang berdampak pada deteksi dini komplikasi dan pengurangan risiko morbiditas dan mortalitas ibu (Suheti Suhardi, Andi Syarifah Irmadani 2025).

Selain itu, intervensi edukasi ini mengacu pada teori Health Belief Model (HBM), dimana peningkatan pemahaman ibu hamil tentang risiko kehamilan dan manfaat kunjungan ANC meningkatkan *perceived susceptibility* dan *perceived benefit*, sehingga mendorong perubahan perilaku menjadi lebih proaktif dalam menjaga kesehatan kehamilan (Aprina et al. 2025).

Kesimpulannya, edukasi yang efektif mengenai tanda bahaya kehamilan dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil terhadap ANC, sehingga membantu mencegah komplikasi serius pada kehamilan. Edukasi yang tepat dan kontekstual memiliki pengaruh kuat dalam memperbaiki pengetahuan dan perilaku ibu hamil terkait tanda bahaya kehamilan, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko komplikasi dan kematian ibu serta bayi di wilayah yang memiliki angka kematian tinggi seperti Papua Selatan.

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa intervensi penyuluhan edukatif secara signifikan meningkatkan pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelapa Lima tentang tanda bahaya kehamilan dengan kepatuhan melakukan kunjungan antenatal care (ANC). Peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 42,3 menjadi 67,5 dengan nilai signifikansi $p = 0,015$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan ibu hamil mengenai tanda bahaya kehamilan, maka semakin tinggi frekuensi dan keteraturan kunjungan ANC yang dilakukan. Oleh karena itu, peningkatan edukasi yang efektif dan berkelanjutan sangat penting sebagai strategi untuk memperbaiki tingkat pengetahuan ibu hamil terhadap tanda bahaya kehamilan, sehingga dapat meningkatkan kepatuhan kunjungan ANC dan pada akhirnya menurunkan risiko komplikasi kehamilan dan kematian ibu serta bayi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu kepada Kepala Puskesmas Kelapa Lima yang telah memberikan akses dan dukungan dalam program pengabdian masyarakat ini, dan ibu hamil yang bersedia hadir dan menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

Aprina, Tilawaty, Yenny Puspitasari, Pasca Sarjana, Kesehatan Masyarakat, and Universitas Strada. 2025. “Pendidikan Kesehatan Bagi Ibu Hamil Dengan Tema ‘ Pentingnya Anc Rutin Dan Mengenai Tanda Bahaya Dalam Kehamilan ’ Health Education for Pregnant Women with The

Theme " The Importance Oof Routine Anc and Recognizing Danger Signs During Pregnancy ".”
Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara 5(3): 1–16.

- Ariani, Sri Mega, and Hukmiyah Aspar. 2025. “Pengaruh Video Edukasi Tanda Bahaya Kehamilan Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Di Puskesmas Pattingalloang Tahun 2024.” *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kesehatan* 1(3): 24628–34. doi:10.70817/jmbk.v1i3.30.
- BPS. 2025. *Statistik Kesehatan Papua Selatan 2024*. BPS Papua Selatan.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Merauke. 2025. *Laporan Tahunan Kesehatan Ibu Dan Anak Merauke 2024*. Dinas Kesehatan Merauke.
- Elvia Wati, Senja Atika Sari, Nury Luthfiyatil Fitri. 2023. “Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Primigravida Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara.” *Jurnal Cendikia Muda* 3(2): 1–9.
- Galaresa, Achmad Vindo, and Priyoto Priyoto. 2024. “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Pada Ibu Hamil Dengan Resiko Tinggi Pengertian Kehamilan Menurut Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Adalah Sebuah Proses Yang Diawali Dengan Keluarnya Sel Telur Yang Ma.” *Jurnal Medika Nusantara* 2(3): 1–9.
- Lestari, Yayuk Puji, Arbainah Arbainah, Erma Yuli Astuti, Juniarti Hasni, Try Rochaida, and Yeni Hartati. 2025. “Penyuluhan Kesehatan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Puskesmas Haur Gading.” *Majalah Cendekia Mengabdi* 3(2): 93–96. doi:10.63004/mcm.v3i2.642.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Octaviana, dila rukmi, and reza aditya Ramadhani. 2021. “HAKIKAT MANUSIA:Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan(Sains), Filsafat Dan Agama.” *Jurnal Tawadhu* 2(2): 143–59.
- Prasetyo, Syntya Juli, and Sunu Wahyu. 2025. “Analisis Determinan Angka Kematian Ibu Dan Strategi Peningkatan Kesehatan Maternal Di Kabupaten Grobogan.” *the Research Journal* 2(1): 143–58.
- Rahim, Muhammad Reyzaldy, Didik Dwi Sanyoto, Ermina Istiqamah, Rosihan Adhani, and Husaini. 2025. “Analysis of Factors Associated with Maternal Mortality Rates.” *Jurnal Surya Medika (JSM)* 10(3): 365–73. <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/jsm>.
- Raihana Norfitri, Zubaidah, Risdha Hayani. 2024. “Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Dan Kepatuhan Melakukan Antenatal Care.” *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat* 12(1): 31–36.
- Ruth Yogi. 2025. “Praktik Kesehatan Reproduksi Perempuan Suku Asmat: Tinjauan Sosial Budaya.” *Jurnal Ekologi Birokrasi* 13(1): 42–48. doi:10.31957/jeb.v13i1.4685.
- Suheti Suhardi, Andi Syarifah Irmadani, Agusalm. 2025. “Pengaruh Pemberian Edukasi Tentang Tanda-Tanda Bahaya Kehamilan Melalui Video Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan.” *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kesehatan (JMBK)* 1(3): 120–35

PENYULUHAN PEMBUATAN JAMBA SEHAT DI RT 03 RW 12 DESA CIKUNIR KECAMATAN SINGAPARNA TAHUN 2025

Rifki Wiratama*, Vina Agustina

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Respati Tasikmalaya Jawa Barat

*Korespondensi: tamawirarifki@gmail.com

ABSTRACT

Inadequate sanitation remains one of the main causes of environmentally related diseases in rural areas of Indonesia. Limited land ownership and lack of knowledge about healthy latrine construction have led many residents to practice open defecation or dispose of feces directly into waterways. This community service activity aimed to improve public knowledge and awareness regarding the construction of healthy latrines on narrow land through counseling and direct demonstrations. The activity was conducted in RT 03 RW 12, Cikunir Village, Singaparna District, Tasikmalaya Regency, involving 30 participants. The method used was participatory education with evaluation through pre-test and post-test, and the data were analyzed descriptively. The results showed an increase in the average knowledge score from 68.64 to 85.00, or an improvement of 16.36%. The counseling materials and visual media used were considered highly relevant to community needs and effectively improved understanding of healthy latrine construction. This program demonstrated that participatory education based on local needs, supported by contextual visual media, can enhance community knowledge and attitudes toward safe sanitation behavior. The activity supports the achievement of the Sustainable Development Goal (SDG) 6, which aims to ensure universal access to clean water and safe sanitation for all.

Keywords: Sanitation; Healthy Latrine; Participatory Education; Environmental Health5

ABSTRAK

Sanitasi yang tidak layak masih menjadi salah satu faktor utama penyebab penyakit berbasis lingkungan di wilayah pedesaan Indonesia. Rendahnya kepemilikan lahan dan kurangnya pengetahuan tentang konstruksi jamban sehat menyebabkan masih banyak masyarakat yang membuang tinja secara sembarangan atau langsung ke saluran air. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pembuatan jamban sehat di lahan sempit melalui penyuluhan dan demonstrasi langsung. Kegiatan dilaksanakan di RT 03 RW 12 Desa Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang. Metode yang digunakan adalah edukasi partisipatif dengan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari 68,64 menjadi 85,00 atau meningkat sebesar 16,36 %. Materi penyuluhan dan media visual yang digunakan dinilai sangat sesuai dengan kebutuhan masyarakat serta efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang pembuatan jamban sehat. Program ini membuktikan bahwa pendidikan partisipatif berbasis kebutuhan lokal dengan dukungan media kontekstual dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap perilaku sanitasi aman. Kegiatan ini mendukung tercapainya Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) ke-6, yaitu akses universal terhadap air bersih dan sanitasi layak bagi semua.

Kata Kunci: Sanitasi; Jamban Sehat; Edukasi Partisipatif; Kesehatan Lingkungan

PENDAHULUAN

Sanitasi merupakan komponen fundamental dalam pembangunan kesehatan masyarakat dan menjadi salah satu target utama *Sustainable Development Goals (SDG) ke-6*, yaitu menjamin ketersediaan air bersih dan sanitasi yang layak bagi semua. (Kementrian Kesehatan, 2023) melaporkan bahwa cakupan kepemilikan jamban sehat di Indonesia baru mencapai sekitar 80 %, dan masih terdapat lebih dari 20 % rumah tangga yang belum memiliki akses terhadap sanitasi layak, terutama di wilayah pedesaan dan permukiman padat. Kondisi ini memperlihatkan bahwa masalah sanitasi belum sepenuhnya terselesaikan dan memerlukan pendekatan intervensi berbasis masyarakat. Permasalahan jamban tidak dapat dipisahkan dari isu kesehatan lingkungan, karena fasilitas pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat menjadi sumber utama penularan penyakit berbasis lingkungan seperti diare, kolera, tifus, dan hepatitis A (Daniel *et al.*, 2023). Menurut (UNICEF Indonesia, 2024) praktik BABS

berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan pada anak dan berpotensi memengaruhi status gizi serta tumbuh kembangnya akibat paparan patogen lingkungan yang terus-menerus.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kualitas sanitasi berhubungan erat dengan kejadian penyakit menular dan status gizi anak. penelitian (Wiratama and Wulandari, 2024) menyebutkan bahwa intervensi *open defecation-free* (ODF) berbasis komunitas mampu menurunkan kejadian diare hingga 35% pada wilayah dengan tingkat kepemilikan jamban rendah. Hasil serupa juga dilaporkan oleh (Nastiti *et al.*, 2025) yang menemukan bahwa akses terhadap sanitasi layak dan perilaku higienis menjadi determinan signifikan bagi pencegahan stunting di pedesaan Indonesia.

Selain faktor perilaku, aspek teknis juga menjadi kendala. Banyak keluarga di pedesaan memiliki lahan yang sempit sehingga tidak dapat membangun septic tank sesuai standar. Menurut (Kolpakova *et al.*, 2024) desain sistem pengolahan limbah kecil (*small-scale sanitation system*) dengan ukuran dan kedalaman terbatas merupakan solusi tepat guna untuk kondisi ruang terbatas dan dapat diterapkan di daerah berpenduduk padat. Namun, pengetahuan masyarakat mengenai konstruksi dan pemeliharaan jamban sehat masih sangat terbatas. Kesenjangan antara pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat dalam penggunaan jamban sehat menegaskan pentingnya kegiatan edukasi dan penyuluhan yang terintegrasi. Pendekatan *Community-Led Total Sanitation (CLTS)* dan pelibatan kader kesehatan terbukti efektif meningkatkan adopsi perilaku hidup bersih dan sehat (Syam and Bungawati, 2025).

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Desa Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, difokuskan pada penyuluhan dan demonstrasi pembuatan jamban sehat di lahan sempit. Berdasarkan hasil pendataan, sebanyak 67,3 % keluarga masih memiliki jamban yang pembuangannya langsung ke selokan, dan sebagian lainnya belum memiliki sarana sama sekali. Kondisi ini menimbulkan risiko pencemaran lingkungan serta potensi penyebaran penyakit berbasis air. Melalui kegiatan penyuluhan dan demonstrasi teknis pembuatan septic tank sederhana, diharapkan masyarakat memperoleh pengetahuan praktis, meningkatkan kesadaran pentingnya sanitasi aman, serta termotivasi untuk membangun dan memelihara jamban sehat secara mandiri.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini merupakan kolaborasi antara dosen dan mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Respati. Lokasi kegiatan berada di RT 03 RW 12 Kampung Gunung Lame, Desa Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, yang merupakan wilayah binaan STIKes Respati dengan tingkat kepemilikan jamban sehat yang masih rendah. Kegiatan ini menggunakan pendekatan edukasi partisipatif berbasis masyarakat melalui penyuluhan dan demonstrasi pembuatan jamban sehat di lahan sempit. Kegiatan dilaksanakan selama sepuluh hari, yaitu pada tanggal 3–13 Februari 2025, dengan melibatkan perangkat desa, kader kesehatan, dan masyarakat setempat sebagai peserta aktif.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan kader, survei kondisi lingkungan, serta penyusunan media penyuluhan seperti leaflet, brosur, dan alat peraga model septic tank mini. Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan penyuluhan mengenai prinsip jamban sehat, praktik langsung pembuatan septic tank ramah lahan sempit, serta simulasi air tercemar tinja untuk memperlihatkan risiko kontaminasi terhadap lingkungan. Tahap evaluasi dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan dengan metode pre-test dan post-test.

Subjek kegiatan adalah masyarakat RT 03 RW 12 Desa Cikunir sebanyak 52 rumah tangga, dengan 30 orang yang mengikuti penyuluhan secara aktif. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan pengukuran pengetahuan peserta melalui kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari Profil Desa Cikunir Tahun 2022, serta literatur ilmiah terkait sanitasi dan jamban sehat. Instrumen utama yang digunakan adalah lembar kuesioner berisi 10 pertanyaan tertutup mengenai pengetahuan dasar jamban sehat dan risiko buang air

besar sembarangan. Observasi dilakukan terhadap kondisi fisik jamban rumah tangga, meliputi jenis pembuangan, konstruksi lantai, dan keberadaan septic tank, sedangkan dokumentasi kegiatan dilakukan melalui foto, daftar hadir, dan catatan hasil diskusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan pembuatan jamban sehat yang dilaksanakan di Desa Cikunir telah menunjukkan dampak positif bagi masyarakat setempat. Gambar 1 menunjukkan suasana penyampaian materi yang interaktif dan partisipatif.



Gambar 1. Penyampaian Materi Penyuluhan Pembuatan Jamban Sehat

Partisipasi aktif masyarakat terlihat dari antusiasme Masyarakat Desa Cikunir kampung gunung lame dalam mengikuti sesi penyuluhan. Masyarakat sangat aktif bertanya dan berdiskusi dengan tim pelaksana, menunjukkan makna bahwa mereka memang sangat membutuhkan informasi mengenai pembuatan Jamban Sehat. Serta materi yang diberikan sangat sesuai dengan kebutuhan Masyarakat (Gautama *et al.*, 2020). Materi penyuluhan dirancang berdasarkan hasil identifikasi masalah kesehatan lingkungan yang ditemukan di wilayah tersebut, khususnya rendahnya kepemilikan jamban sehat dan keterbatasan lahan untuk pembangunan septic tank (Noor *et al.*, 2021). Materi difokuskan pada pemahaman konsep jamban sehat, pentingnya perilaku buang air besar di tempat yang aman, serta tata cara pembuatan septic tank sederhana yang dapat diterapkan di lahan sempit dengan biaya terjangkau.



Gambar 2. Media Edukatif Penyuluhan Jamban Sehat

Selama kegiatan penyuluhan, media edukasi yang digunakan brosur yang dirancang secara menarik dan komunikatif agar mudah dipahami oleh masyarakat. Salah satu media utama adalah brosur bertema “Ayo Gunakan Jamban Sehat dan Layak” yang memuat pesan kunci mengenai kriteria jamban sehat, antara lain bebas dari bau, tidak mencemari air dan lingkungan, bebas dari serangga serta tikus, dilengkapi dinding dan ventilasi, memiliki septic tank atau tempat penampungan kotoran, serta higienis dan nyaman digunakan. Pemilihan media ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman masyarakat melalui pendekatan visual yang sederhana dan kontekstual.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dijadikan dalam tabel berikut

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan tentang Pembuatan Jamban Sehat

Variabel	N	Pre-Test (Rata-rata Skor)	Pre-Test (Rata-rata Skor)	Peningkatan (%)
Pembuatan jamban sehat	30	68,64	85,00	16,36

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan sasaran mengenai pembuatan jamban sehat sebelum diberikan penyuluhan sebesar 68,64 dan sesudah diberikan penyuluhan sebesar 85,00. Nilai selisih rata-rata sebelum dan sesudah sebesar 16,36. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Peningkatan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, metode penyuluhan dilakukan secara interaktif dan melibatkan peserta melalui diskusi, tanya jawab, dan praktik langsung. Kedua, penggunaan media edukatif seperti brosur “Ayo Gunakan Jamban Sehat dan Layak”, alat peraga septic tank mini, serta demonstrasi visual membuat materi lebih mudah dipahami oleh masyarakat. Materi dalam brosur berisi pesan-pesan kunci tentang kriteria jamban sehat: bebas bau, tidak mencemari air, memiliki septic tank, dan higienis digunakan. Media visual yang sederhana dan kontekstual ini memudahkan masyarakat dengan latar belakang pendidikan beragam untuk memahami pesan kesehatan dengan baik.

Hasil kegiatan ini selaras dengan teori perubahan perilaku (Notoatmodjo, 2019) yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan tahap awal dalam pembentukan sikap dan perilaku. Setelah memahami konsep jamban sehat, masyarakat lebih termotivasi untuk memperbaiki fasilitas sanitasi rumah tangga mereka. Beberapa warga bahkan mulai memperbaiki kondisi jamban, seperti menutup lubang pembuangan terbuka, menambah ventilasi, dan membuat dinding permanen. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku dapat muncul apabila intervensi dilakukan dengan pendekatan edukatif yang partisipatif dan sesuai kebutuhan masyarakat.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Labibi and Sukmana, 2025) yang menyimpulkan bahwa yang melibatkan masyarakat secara aktif dapat meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku buang air besar sembarangan. Penelitian ini membuktikan bahwa keberhasilan intervensi tidak hanya bergantung pada materi yang disampaikan, tetapi juga pada metode partisipatif dan relevansi pesan dengan kondisi lokal. Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian (Iskandar, Horiza and Yuhesti, 2022) bahwa pengetahuan dan motivasi masyarakat merupakan prediktor kuat dalam adopsi sanitasi aman di wilayah pedesaan Indonesia. Dengan demikian, kegiatan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini berhasil memperkuat kapasitas masyarakat Desa Cikunir melalui edukasi yang relevan, kontekstual, dan berbasis kebutuhan. Dari sisi teknis, kegiatan penyuluhan pembuatan jamban sehat menjadi inovasi yang penting bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan lahan. Desain yang diperkenalkan mengikuti prinsip *small-scale sanitation system*

sebagaimana dikemukakan oleh (Sapei, Purwanto and Kurniawan, 2011), yang menyebutkan bahwa konstruksi septic tank dangkal dengan sistem resapan vertikal dapat diterapkan di daerah padat penduduk tanpa menimbulkan pencemaran air tanah. Implementasi konsep ini di Desa Cikunir memungkinkan masyarakat memahami bahwa pembangunan jamban sehat dapat dilakukan secara sederhana, murah, dan tetap memenuhi standar sanitasi.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga memperlihatkan perubahan sikap positif masyarakat terhadap pentingnya sanitasi (Fahreza and Hakim, 2024). Berdasarkan hasil wawancara pasca kegiatan, sebagian besar peserta menyatakan kesediaannya untuk membangun atau memperbaiki jamban di rumah masing-masing sesuai standar sehat. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yulyani *et al.*, 2025) yang menemukan bahwa intervensi edukasi dengan materi kontekstual dan media visual sederhana mampu meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam program sanitasi layak.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa penyuluhan pembuatan jamban sehat merupakan strategi efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan motivasi masyarakat dalam mengadopsi perilaku hidup bersih dan sehat. Kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga berpotensi menciptakan perubahan perilaku berkelanjutan menuju lingkungan yang lebih sehat dan mendukung pencapaian SDGs ke-6 tentang air bersih dan sanitasi layak untuk semua.

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan pembuatan jamban sehat di RT 03 RW 12 Desa Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai sanitasi layak. Berdasarkan hasil analisis *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 16,36 %, yang menunjukkan adanya pengaruh positif dari kegiatan edukasi terhadap peningkatan pemahaman peserta. Peningkatan ini mencerminkan bahwa metode penyuluhan partisipatif yang disertai penggunaan media visual sederhana mampu memperkuat proses belajar masyarakat dan menumbuhkan kesadaran pentingnya penggunaan jamban sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Respati atas pendanaannya yang memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Puskesmas Singaparna, Kepala Desa Cikunir atas izin dan fasilitas yang diberikan, serta khususnya kepada warga Gunung Lame, RW 03 RT 12 Desa Cikunir atas partisipasi aktif dan kerjasamanya dalam penelitian ini. Tanpa dukungan dan partisipasi dari seluruh pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, D. *et al.* (2023) ‘Access to inclusive sanitation and participation in sanitation programs for people with disabilities in Indonesia’, *Scientific Reports*. Nature Publishing Group UK, 13(1), pp. 1–12. doi: 10.1038/s41598-023-30586-z.
- Fahreza, M. and Hakim, A. (2024) ‘Peningkatan Kualitas Sanitasi Masyarakat melalui Pembangunan Fasilitas Sanitasi di Kecamatan Tomo’, *E-Coops-Day*, 5(2), pp. 397–408.
- Gautama, B. P. *et al.* (2020) ‘Pengembangan desa wisata melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat’, *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), pp. 355–369.
- Iskandar, I., Horiza, H. and Yuhesti, M. (2022) ‘Penyediaan Jamban Sehat Menuju Masyarakat Stop Buang Air Besar Sembarangan Di Rt 06 Desa Pengudang Kabupaten Bintan Tahun 2022’, *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), pp. 1367–1370. doi: 10.31004/cdj.v3i3.7640.

- Kementrian Kesehatan (2023) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Kolpakova, V. *et al.* (2024) ‘Design and construction of wastewater treatment facilities for small sewerage facilities’, *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 9, p. 100774. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2024.100774>.
- Labibi, S. and Sukmana, H. (2025) ‘Implementasi Program Sanitasi Jamban Sehat Di’, 13(1), pp. 45–57.
- Nastiti, A. *et al.* (2025) ‘Contextual and psychosocial factors predicting sanitation behaviours in rural Indonesia.’, *BMC public health*. England, 25(1), p. 633. doi: 10.1186/s12889-025-21893-3.
- Noor, M. S. *et al.* (2021) ‘Pengabdian Masyarakat: Pemberian Edukasi Stop BABS dan Penggunaan jamban Sehat Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan pada Masyarakat Rt. 003 desa Pemurus’. Penerbit Insan Cendekia Mandiri.
- Notoatmodjo, S. (2019) *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sapei, A., Purwanto, M. Y. J. and Kurniawan, A. (2011) ‘Desain instalasi pengolah limbah WC komunal masyarakat pinggir sungai desa Lingkar Kampus’, *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 16(2), pp. 91–99.
- Syam, D. M. and Bungawati, A. (2025) ‘The effectiveness of community-led total sanitation cadre intervention in improving stunting knowledge and behavior’, *Healthcare in Low-Resource Settings*, 13(s1). doi: 10.4081/hls.2024.13109.
- UNICEF Indonesia (2024) *WASH Acts 2024: Clean Water and Sanitation Progress in Indonesia*. Available at: <https://www.unicef.org/indonesia/id/wash/laporan/wash-acts-edisi-2024>.
- Wiratama, R. and Wulandari, E. S. (2024) ‘Analisis Kesiapsiagaan Ibu Rumah Tangga dalam Pencegahan Stunting Ditinjau Pemberian ASI Eksklusif dan Sanitasi: Analisis Kesiapsiagaan Ibu Rumah Tangga dalam Pencegahan Stunting Ditinjau Pemberian ASI Eksklusif dan Sanitasi’, *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), pp. 224–232.
- Yulyani, V. *et al.* (2025) ‘Successful open defecation-free intervention in low- and middle-income countries: a qualitative synthesis systematic review protocol.’, *BMJ open*. England, 15(1), p. e091478. doi: 10.1136/bmjopen-2024-091478.

SINERGI PEMERINTAH DAERAH DAN PERGURUAN TINGGI DALAM PEMERIKSAAN REFRAKSI MELALUI PROGRAM ABDI NAGRI “NGANJANG KA WARGA”

Cucu Nurpatonah^{1*}, Itmam Milataka¹, Aan Sri Andriyanti², Ai Meri Yulianti¹, Nurul Zakiatul Jannah¹, Ananda Mutiara¹, Noval Fatwa¹, Siti Aulia Rajwa¹, Virna Oktavia¹, Moehamad Fikry¹, Imanadia Salfa¹, Alla Bidzibrillah¹, Labibah Nur Fikri Dwi Maulida¹, Fatmasari Febriani¹, Siti Nuriah¹.

¹Program Studi D.III Refraksi Optisi Universitas Bakti Tunas Husada

²Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Dinas Kesehatan Provinsi Jawa barat

***Korespondensi:** cucunurpatonah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Eye health is an essential aspect of quality of life and academic performance, particularly among school-aged children who are vulnerable to refractive errors. This community service activity aimed to detect early visual impairments and raise public awareness of the importance of regular eye examinations through the Abdi Nagri “Nganjang ka Warga” program in Tasikmalaya City. The method included participant registration, anamnesis, objective refraction using an autorefractometer, subjective refraction with a trial lens set, and digital data recording integrated via Google Spreadsheet connected to the West Java Provincial Health Office. A total of 103 participants (206 eyes) from elementary to senior high school levels were examined. The results showed that 68.93% of participants had reduced visual acuity, with the most common refractive errors being astigmatism (32.52%) and myopia (22.82%), followed by anisometropia (14.56%) and amblyopia (8.74%). This activity demonstrates the effectiveness of collaboration between local government, higher education institutions, and professional organizations in implementing community-based refraction screening. In conclusion, this cross-sectoral collaboration significantly supports early detection of visual impairments and serves as a replicable model for similar programs across West Java.

Keywords: Abdi Nagri; Community Service; Refraction Examination; University Collaboration

ABSTRAK

Kesehatan mata merupakan aspek penting dalam mendukung kualitas hidup dan prestasi belajar, terutama pada kelompok usia sekolah yang rentan terhadap kelainan refraksi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendeteksi dini gangguan penglihatan serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan mata rutin melalui program *Abdi Nagri “Nganjang ka Warga”* di Kota Tasikmalaya. Metode pelaksanaan meliputi pendaftaran peserta, anamnesis, pemeriksaan refraksi objektif menggunakan autorefraktometer, pemeriksaan subjektif dengan trial lens set, serta perekapan data digital terintegrasi melalui *Google Spreadsheet* yang langsung terhubung dengan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Kegiatan melibatkan 103 peserta dari tingkat SD hingga SMA dengan total 206 mata yang diperiksa. Hasil pemeriksaan menunjukkan 68,93% peserta mengalami penurunan visus, dengan jenis kelainan terbanyak berupa astigmatisme (32,52%) dan miopia (22,82%), serta kondisi penyerta seperti anisometropia (14,56%) dan ambliopia (8,74%). Kegiatan ini memperlihatkan efektivitas sinergi antara pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan organisasi profesi dalam pelaksanaan skrining refraksi berbasis masyarakat. Kesimpulannya, kolaborasi lintas sektor ini berkontribusi nyata terhadap peningkatan deteksi dini gangguan penglihatan dan dapat dijadikan model implementatif bagi kegiatan serupa di wilayah Jawa Barat lainnya.

Kata Kunci: Abdi Nagri; Kolaborasi Perguruan Tinggi; Pemeriksaan Refraksi; Pengabdian Masyarakat.

PENDAHULUAN

Kesehatan mata merupakan bagian penting dari kualitas hidup manusia dan menjadi salah satu indikator kesejahteraan masyarakat. Di era digital seperti saat ini, masyarakat terutama anak-anak dan remaja semakin rentan terhadap gangguan penglihatan akibat peningkatan aktivitas visual jarak dekat, seperti penggunaan gawai, komputer, dan televisi dalam waktu lama. Fenomena ini tidak hanya terjadi di kota-kota besar, tetapi juga mulai terlihat di daerah-daerah yang akses terhadap layanan kesehatan

matanya masih terbatas. Kondisi ini berpotensi menurunkan kemampuan belajar anak, menghambat perkembangan kognitif, serta berdampak pada produktivitas generasi muda di masa depan. Oleh karena itu, pemeriksaan mata, khususnya pemeriksaan refraksi, menjadi salah satu langkah strategis dalam mendeteksi dini gangguan penglihatan dan mencegah dampak jangka panjangnya terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia.

Berdasarkan laporan dari World Health Organization (WHO, 2023), setidaknya 2,2 miliar orang di dunia memiliki gangguan penglihatan jarak jauh atau dekat yang sebenarnya lebih dari 1 milyar dapat dicegah atau belum tertangani. Kondisi ini lebih banyak ditemukan di negara berpendapatan rendah dan menengah, termasuk Indonesia, di mana akses terhadap layanan kesehatan mata masih belum merata. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI 2019) melalui data Riset Kesehatan Dasar (Riskerdas), menunjukkan bahwa kelainan refraksi merupakan penyebab tertinggi gangguan penglihatan, sementara katarak menjadi penyebab utama kebutaan. Hal ini menandakan pentingnya upaya deteksi dini dan pemeriksaan mata rutin sebagai langkah preventif yang efektif untuk mencegah penurunan fungsi penglihatan di masyarakat (Nurpatonah et al. 2024).

Perguruan tinggi sebagai bagian dari pelaksana *Tridarma Perguruan Tinggi* memiliki peran penting dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Kegiatan PKM berupa pemeriksaan refraksi menjadi salah satu bentuk kontribusi nyata perguruan tinggi dalam mendukung peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Kegiatan PKM yang menggabungkan pemeriksaan mata dengan edukasi kesehatan telah terbukti berdampak positif. Berbagai studi menunjukkan bahwa kelainan refraksi seperti miopia, hipermetropia, dan astigmatisme merupakan penyebab utama gangguan penglihatan yang sebenarnya dapat dikoreksi. Purwanto, dkk. (2025) menemukan prevalensi miopia sebesar 79,07% dan astigmatisme sebesar 20,93% pada anak sekolah menengah atas. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Nurpatonah dkk. (2023) dimana hasil paling banyak didapatkan pada kelainan refraksi miopia (61,76 hal ini menandakan bahwa deteksi dini melalui skrining dan pemeriksaan refraksi secara rutin sangat efektif dalam memperbaiki ketajaman penglihatan serta meningkatkan performa akademik siswa. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan akademisi dalam pemeriksaan kesehatan berbasis sekolah mampu memberikan solusi langsung terhadap masalah penglihatan anak-anak (Purwanto et al. 2024).

Selain dukungan dari dunia pendidikan, kolaborasi dengan pemerintah daerah menjadi faktor kunci dalam memperluas jangkauan layanan kesehatan mata hingga ke lapisan masyarakat terbawah. Pemerintah Provinsi Jawa Barat melalui Program Abdi Nagri “Nganjang ka Warga” yang digagas sejak tahun 2024 menunjukkan komitmen menghadirkan pelayanan publik langsung kepada warga. Program ini menginisiasi pendekatan partisipatif yang mempertemukan pemerintah, perguruan tinggi, dan masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan serta pelayanan sosial secara berkala di seluruh kabupaten dan kota di Jawa Barat. Melalui program tersebut, kegiatan pemeriksaan refraksi tidak hanya berfungsi sebagai upaya peningkatan kesehatan, tetapi juga menjadi bagian dari gerakan sosial yang menghadirkan pelayanan langsung di tengah masyarakat (Diskominfo Jawa Barat, 2025).

Sinergi ini mencerminkan bentuk nyata implementasi pembangunan berbasis kolaborasi, di mana kegiatan pemeriksaan refraksi tidak hanya berorientasi pada aspek medis, tetapi juga sosial dan edukatif. Melalui sinergi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan mata diharapkan mampu meningkatkan kesadaran, memperkuat akses terhadap layanan pemeriksaan, serta mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan pada aspek kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, kerja sama antara pemerintah daerah dan perguruan tinggi dalam pemeriksaan refraksi merupakan langkah strategis dalam mencegah gangguan penglihatan yang dapat dicegah sekaligus memperkuat kualitas sumber daya manusia di tingkat daerah.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan terstruktur

yang melibatkan kerja sama antara pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan tenaga pemeriksa kesehatan mata. Tahap awal dimulai dengan proses koordinasi antara Pemerintah Provinsi Jawa Barat melalui Dinas Kesehatan dengan pihak pelaksana kegiatan untuk menentukan waktu, lokasi, serta alur pemeriksaan di lapangan. Pada tahap ini juga ditetapkan tim pemeriksa dari perguruan tinggi yang terdiri atas dosen dan mahasiswa Program Studi D.3 Refraksi Optisi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya.

Tahap kedua adalah persiapan teknis yang mencakup pembagian peran setiap anggota tim, penyediaan alat pemeriksaan refraksi, serta penyusunan format digital untuk pendataan hasil pemeriksaan. Perguruan tinggi berperan sebagai tenaga pelayanan pemeriksaan refraksi, sementara koordinasi administratif dan logistik kegiatan difasilitasi oleh penyelenggara daerah.

Tahap ketiga merupakan pelaksanaan pemeriksaan yang dimulai dengan proses pendaftaran peserta dan pengisian data identitas dasar. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan refraksi objektif menggunakan *autorefraktometer* untuk memperoleh hasil awal mengenai status kelainan refraksi. Setelah itu, pemeriksaan dilanjutkan dengan refraksi subjektif untuk menentukan koreksi penglihatan terbaik berdasarkan respon individu.

Tahap akhir adalah perekapan data hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh tim perguruan tinggi melalui sistem digital berbasis *Google Spreadsheet*. Data yang berisi identitas peserta, hasil pemeriksaan objektif dan subjektif, serta rekomendasi tindak lanjut akan secara otomatis terlapor dan tersinkronisasi dengan akun Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat sebagai basis data monitoring kegiatan. Seluruh data dianalisis secara deskriptif untuk menentukan proporsi jenis kelainan refraksi yang ditemukan pada peserta. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan distribusi kelainan penglihatan serta menjadi dasar rekomendasi bagi tindak lanjut kegiatan pemeriksaan refraksi berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM Prodi D.III Optometri Universitas Bakti Tunas Husada (BTH) berkolaborasi dengan Pemerintah Provinsi melalui Dinas Kesehatan Jawa Barat pada program “Abdi Nagri: Nganjang ka Warga”. Kegiatan telah dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 16 Oktober 2025 di Alun-alun Dadaha yang beralamatkan di Jl. Dadaha Kelurahan Nagrarwangi, Kecamatan Cihideng Kota Tasikmalaya. Peserta penerima manfaat dalam pemeriksaan refraksi yaitu siswa sekolah dasar dan menengah di wilayah kota Tasikmalaya sebanyak 110 siswa. Tim pelaksana kegiatan terdiri dari perwakilan Dinas Kesehatan provinsi Jawa Barat bidang pencegahan dan pengendalian penyakit serta Dosen dan Mahasiswa dan Dosen D.3 Refraksi Optisi Universitas BTH, serta dihadiri Wakil Walikota Tasikmalaya.



Gambar 1. Tim Pelaksana Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pendaftaran peserta dan anamnesis. Pada tahap ini, peserta yang telah terdaftar melakukan konfirmasi kehadiran dan pengisian data identitas dasar seperti

nama, usia, jenis kelamin, dan alamat. Selain itu dilakukan anamnesis singkat untuk mengetahui keluhan penglihatan, riwayat penggunaan kacamata, serta riwayat penyakit mata atau penyakit sistemik yang dapat memengaruhi fungsi penglihatan. Tahap ini penting sebagai dasar untuk menentukan arah pemeriksaan selanjutnya serta menyesuaikan pendekatan pemeriksaan dengan kondisi individu (Nurpatonah et al. 2024).



Gambar 2. Pendaftaran dan Anamnesis

Tahap berikutnya adalah pemeriksaan refraksi objektif menggunakan *autorefraktometer*. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran awal mengenai status refraksi setiap peserta tanpa melibatkan respon subjektif. Hasil dari pemeriksaan objektif memberikan data awal yang akurat mengenai kemungkinan adanya kelainan refraksi seperti miopia, hipermetropia, atau astigmatisme. Pemeriksaan ini juga membantu mempercepat proses skrining dan menjadi acuan dalam tahap pemeriksaan berikutnya (Fukushima et al. 2024).



Gambar 3. Pemeriksaan Refraksi Objektif

Langkah selanjutnya yaitu pemeriksaan visus sekaligus pemeriksaan refraksi subjektif menggunakan *trial lens set*. Pemeriksaan visus dilakukan untuk menilai ketajaman penglihatan peserta dengan atau tanpa koreksi, sedangkan pemeriksaan refraksi subjektif bertujuan untuk menyesuaikan hasil objektif dengan kenyamanan penglihatan peserta. Pada tahap ini, peserta diminta memberikan respon terhadap perubahan lensa untuk memperoleh kombinasi koreksi terbaik. Pemeriksaan subjektif menjadi tahapan penting dalam menentukan resep kacamata karena mempertimbangkan persepsi visual dan kenyamanan individu secara langsung.



Gambar 4. Pemeriksaan Refraksi Subjektif

Tahap terakhir adalah perekapan data sekaligus pelaporan diagnosis. Semua hasil pemeriksaan, baik data identitas, hasil objektif, maupun hasil subjektif, direkap oleh tim perguruan tinggi ke dalam format digital berbasis *Google Spreadsheet*. Sistem ini memungkinkan hasil pemeriksaan tersimpan otomatis dan dapat dipantau secara langsung oleh pihak Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Perekapan ini juga mencakup kategori hasil pemeriksaan, jenis kelainan refraksi, serta rekomendasi tindak lanjut bagi peserta yang membutuhkan pemeriksaan lanjutan atau koreksi penglihatan. Tahap pelaporan ini berfungsi sebagai dokumentasi kegiatan sekaligus dasar evaluasi efektivitas program pemeriksaan refraksi di masyarakat. Hasil pemeriksaan refraksi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Kategori	Jumlah	Persentasi (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	15	14,56
	Perempuan	88	85,44
2.	Tingkat sekolah		
	SD	9	8,74
	SMP	91	89,42
	SMA	2	1,84
3.	Hasil Visus		
	Visus Normal	32	31,07
	Penurunan visus 1 atau 2 mata	71	68,93
4.	Hasil Pemeriksaan refraksi monokuler (n: 206 mata)		
	Emmetropia	76	36,89
	Hipermetropia	10	4,85
	Miopia	48	23,31
	Astigmatisma	67	32,52
	Gangguan penglihatan lain	5	2,43
5.	Kondisi yang menyertai kelainan refraksi		
	Ambliopia	9	8,74
	Anisometropia	15	14,56
	Antimetropia	1	0,97

Sumber: Data Primer (2025)

Pada Tabel di atas menunjukkan hasil Kegiatan PKM berupa pemeriksaan refraksi pada 103 siswa dari kelompok usia sekolah dasar, menengah dan atas. Hasil pemeriksaan ringkas tercatat mayoritas siswa perempuan sebanyak 88 orang (85,44 %) dan dominasi siswa dari tingkat SMP sebanyak 91 siswa (89,42 %). Pemeriksaan visus menemukan 32 siswa (31,07 %) dengan visus normal

dan 71 siswa (68,93 %) mengalami penurunan visus pada satu atau dua mata. Pada pemeriksaan refraksi monokuler (206 mata) diperoleh hasil dengan diagnosis mata emetropia/normal sebanyak 76 mata (36,89 %), kelainan refraksi hipermetropia sebanyak 10 mata (4,85 %), kelainan refraksi miopia sebanyak 47 mata (22,82 %), kelainan refraksi astigmatisme sebanyak 67 mata (32,52 %), dan gangguan lain tidak dikoreksi sebanyak 5 mata (2,43 %). Kondisi penyerta yang ditemukan antara lain ambliopia (9 siswa; 8,74 %), anisometropia (15 siswa; 14,56 %), serta antimetropia (1 siswa; 0,97 %).

Hasil pemeriksaan visus terdapat 68,93% dari 103 siswa yang mengikuti pemeriksaan mengalami penurunan visus pada satu atau kedua mata. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir separuh siswa mengalami kelainan refraksi atau penurunan tajam penglihatan yang membutuhkan tindak lanjut refraktif/optik. Tingginya angka penurunan visus pada kelompok usia sekolah menunjukkan adanya pola perilaku visual yang tidak sehat seperti penggunaan gawai dalam waktu lama, posisi membaca terlalu dekat, dan kurangnya aktivitas luar ruangan (Ismandari 2018).

Hasil pemeriksaan secara monokuler (206 mata) ditemukan astigmatisme 32,52%, miopia 22,82%, dan hipermetropia 4,85%. Dominasi astigmatisme dan miopia ini menunjukkan pola yang sama dengan hasil skrining di berbagai wilayah Indonesia. Penelitian Defriva dkk (2020), pada siswa SMP menemukan 53,1% siswa mengalami astigmatisme dan 27,5% miopia. Sementara itu, Nurjanah (2018), melaporkan prevalensi miopia sebesar 14,7% pada siswa sekolah dasar di Temanggung. Kedua studi tersebut menegaskan bahwa kelainan refraksi sudah muncul pada usia anak-anak dan meningkat di usia remaja. Mihartari, dkk (2017) menyebutkan secara fisiologis, miopia berkembang akibat pemanjangan aksial bola mata dan aktivitas dekat yang tinggi, sementara astigmatisme disebabkan oleh bentuk kornea yang tidak simetris, menghasilkan bayangan ganda dan menurunkan ketajaman penglihatan. Peningkatan prevalensi kedua kelainan ini juga dilaporkan oleh WHO (2023), terutama di negara Asia dengan paparan aktivitas dekat dan waktu luar ruangan rendah. Maka, temuan 55,34% mata dengan miopia dan astigmatisme pada kegiatan ini sejalan dengan tren nasional maupun global (WHO, 2023).

Kondisi penyerta yang ditemukan meliputi anisometropia (14,56%), ambliopia (8,74%), dan antimetropia (0,97%). Menurut Ilyas (2016), anisometropia merupakan perbedaan kekuatan refraksi antar-mata lebih dari 1 dioptri dan dapat menyebabkan gangguan fusi binokular serta ambliopia. Hasil ini sedikit lebih tinggi dibandingkan kegiatan skrining yang dilakukan oleh Nurpatonah dkk (2023) di SMKN 1 Cijulang yang menemukan anisometropia sebesar 5,08% dan ambliopia 15,25%. Menurut Syahmalya dkk (2022), ambliopia dapat diatasi dengan deteksi dan koreksi refraksi sedini mungkin. Jika tidak ditangani, ambliopia dapat menetap dan menurunkan potensi penglihatan permanen. Oleh karena itu, deteksi dini anisometropia dan ambliopia menjadi penting, khususnya di lingkungan sekolah, untuk mencegah gangguan perkembangan visual jangka panjang. Diskusi lebih lanjut juga menunjukkan bahwa antimetropia, meskipun jarang ditemukan, merupakan subtype anisometropia di mana satu mata mengalami miopia dan mata lainnya hipermetropia. Kondisi ini menyebabkan perbedaan persepsi ukuran bayangan (aniseikonia) dan memerlukan penanganan khusus melalui koreksi optik yang tepat (Jayshree dkk 2019).

Secara umum, hasil pemeriksaan di Kota Tasikmalaya memperlihatkan konsistensi dengan data Kemenkes RI tahun 2024, mengenai peningkatan prevalensi kelainan refraksi di kalangan pelajar. Faktor risiko utama meliputi: (1) kebiasaan aktivitas visual dekat yang intens (penggunaan gawai, membaca dalam jarak dekat), (2) minimnya aktivitas luar ruangan, dan (3) kurangnya pemeriksaan mata rutin. Hasil kegiatan ini juga menegaskan efektivitas model kolaborasi antara pemerintah daerah dan perguruan tinggi dalam mendukung pemeriksaan kesehatan berbasis masyarakat. Pendekatan kolaboratif ini tidak hanya memudahkan akses layanan, tetapi juga memperkuat implementasi *One Health Vision* di tingkat daerah, sebagaimana direkomendasikan oleh Peraturan Mendikbudristek No. 53 Tahun 2023 tentang standar pengabdian kepada masyarakat (Permendikbud RI 2023).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Abdi Nagri “Nganjang ka Warga” berhasil melibatkan 103 peserta dari berbagai jenjang pendidikan di Kota Tasikmalaya. Hasil pemeriksaan menunjukkan sebagian besar peserta mengalami penurunan visus yang disebabkan oleh kelainan refraksi, dengan proporsi tertinggi pada astigmatisme dan miopia. Selain itu, ditemukan pula kondisi penyerta seperti anisometropia dan ambliopia yang berpotensi memengaruhi ketajaman penglihatan jangka panjang apabila tidak segera ditangani. Secara keseluruhan, kegiatan berjalan dengan baik dan mendapat respon positif dari peserta maupun pihak sekolah. Melalui pelaksanaan skrining refraksi ini, diharapkan meningkatnya kesadaran masyarakat, khususnya pelajar, terhadap pentingnya pemeriksaan mata secara berkala sebagai upaya deteksi dini dan pencegahan gangguan penglihatan yang dapat memengaruhi kualitas belajar dan kesehatan mata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Provinsi Jawa Barat melalui Dinas Kesehatan serta Ikatan Profesi Optometri Indonesia (IROPIN) Wilayah Tasikmalaya atas dukungan, kerja sama, dan kolaborasi yang sangat baik sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam program *Abdi Nagri “Nganjang ka Warga”* dapat terlaksana dengan lancar. Penghargaan juga diberikan kepada dosen dan mahasiswa Program Studi D.III Refraksi Optisi/Optometri, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada yang telah berperan aktif dalam pelaksanaan pemeriksaan refraksi dan edukasi kesehatan mata di wilayah Kota Tasikmalaya. Sebagai saran dalam kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan di Tasikmalaya ini diharapkan dapat menjadi model pelaksanaan di wilayah lain dalam lingkup program Abdi Nagri di seluruh Jawa Barat. Diperlukan pula upaya pemantauan hasil pemeriksaan dan tindak lanjut bagi masyarakat yang memerlukan koreksi refraksi, agar manfaat kegiatan ini tidak hanya bersifat sementara tetapi juga berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas kesehatan mata masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Defriva, Afuah, Yanisah, and Yanti Rosita. 2020. “*Characteristics of Students of SMP Muhammadiyah 6 Palembang with Refractive Errors.*” *Medical Scientific Journal* 1(0):15–22.
- Diskominfo Jawa Barat. n.d. “Abdi Nagri ‘Nganjang Ka Warga’ Hadirkan Pelayanan Publik Langsung Ke Masyarakat.” *Pemerintah Provinsi Jawa Barat*. Retrieved (<https://diskominfo.jabarprov.go.id/postingan/abdi-nagri-nganjang-ka-warga-67fc5ab3de6957bf76c4e497>).
- Fukushima, Megumi, Masakazu Hirota, Takafumi Yukimori, Akio Hayashi, Yoko Hirohara, Makoto Saika, and Kumiko Matsuoka. 2024. “*Evaluation of Objective and Subjective Binocular Ocular Refraction with Looking in Type.*” *BMC Ophthalmology* 24(1):1–14.
- Ilyas, Sidarta. 2016. *Ilmu Penyakit Mata*. ke empat. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Ismandari, Fetty. 2018. *InfoDATIN “Situasi Gangguan Penglihatan.”* Jakarta.
- Jayshree South, Tina Gao, Andrew Collins, Jason Turuwhenua, Kenneth Robertson, Joanna Black. 2019. “*Aniseikonia and Anisometropia: Implications for Suppression and Amblyopia.* Clin Exp Optom.” *National Library of Medicine* 102(6):556–65.
- Kemenkes RI. 2019. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*.
- Kemenkes RI. 2024. *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. edited by F. Sibuea and B. Hardhana. Jakarta Indonesia: Kementrian Kesehatan RI.

- Mihartari, Putu Gian, I. Wayan Eka Sutyawan, and AA Mas Putrawati Triningrat. 2017. “Gambaran Umum Kelainan Refraksi Pada Pasien Anak Usia 6-12 Tahun Di Divisi Refraksi Dan Lensa Kontak Poliklinik Mata RSUP Sanglah Tahun 2014.” *E-Jurnal Medika* 6(12):170–74.
- Muthia Aya Syahmalya, Rani Himayani, Mukhlis Imanto, Ety Apriliana, Yusran. 2022. “Ambliopia : Prevalensi, Faktor Resiko, Klasifikasi, Dan Terapi.” *Jurnal Medika Utama* 03(02):402–6.
- Nurjanah. 2018. “SKRINING MIOPIA PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN TEMANGGUNG.” 9(114):134–40.
- Nurpatonah, Cucu, Itmam Milataka, Hanna Nurul Husna, Ai Meri Yulianti, Nurul Zakiatul Jannah, Utep Muntaha, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti, Tunas Husada, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Pusat Mata, Nasional Rumah, Sakit Mata, and Jawa Barat. 2023. “Pemeriksaan Refraksi Dan Pemberian Kacamata Gratis Pada Pelajar Di Wilayah Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.” *Prosiding Webinar Nasional* 1:24–29.
- Nurpatonah, Cucu, Totok Purwanto, Hanna Nurul Husna, Itmam Milataka, and Ai Meri Yulianti. 2024. “Pemeriksaan Mata Sebagai Upaya Skrining Kelainan Refraksi Pada Siswa Smkn 1 Cijulang.” *Diseminasi Dan Kegiatan Pengabdian Masyarakat* 2:65–72.
- Purwanto, Totok, Cucu Nurpatonah, Itmam Milataka, Nurul Zakiatul Jannah, Syifa Nursiswanti, Utep Muntaha, Zeina Nur Aramdi, and Muhamad Ahsan Ramadhan. 2024. “Peningkatan Kualitas Penglihatan Dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Program Kacamata Gratis.” 80–85.
- Purwanto, Totok, Cucu Nurpatonah, Tiara Puspita, and Arditya Wira Yudha. 2025. “Penyuluhan Gangguan Penglihatan dan Pemeriksaan Mata Serta Pemberian Alat Bantu Penglihatan di SMA Negeri 1 Pangandaran.” 6(1):12–18.
- RI, Permendikbudristek. 2023. *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Standar Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- World Health Organization. 2023. *Blindness and Vision Impairment*.

EDUKASI ANEMIA PADA REMAJA PUTRI PADA PANTI ASUHAN KARTINI KABUPATEN MERAUKE

Hanriska Awidiya Putri^{1*}, Titus Tambaip¹, Marni Br Karo², Supriyatin¹, Dian Cahya Febriadi¹

¹Program Studi DIII Kebidanan, Akademi Kebidanan Yaleka Maro Merauke

²Program Studi Kebidanan dan Profesi Bidan STIKes Medistra Indonesia

*Korespondensi: widyasapoetry24@gmail.com

ABSTRACT

Anemia is a common health problem among adolescent girls that can affect their health and development. This outreach program aims to increase the knowledge and awareness of anemia among adolescent girls at the Kartini Orphanage in Merauke Regency, including its causes, symptoms, impacts, and prevention. The method used was interactive outreach with lectures and discussions that actively involved participants. The outreach program results showed an increase in participants' understanding of the importance of maintaining health with adequate nutritional intake and an understanding of iron tablets as a preventative measure for anemia. The conclusion of this activity is that the outreach program is effective in increasing the awareness and knowledge of anemia among adolescent girls at the orphanage, thereby helping to prevent anemia in this group and supporting their overall health.

Keywords: Anemia, Adolescent, Iron Supplements

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan yang umum dialami oleh remaja putri yang dapat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan mereka. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke mengenai anemia, termasuk penyebab, gejala, dampak, dan pencegahannya. Metode yang digunakan adalah penyuluhan interaktif dengan ceramah dan diskusi yang melibatkan peserta secara aktif. Hasil penyuluhan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pentingnya menjaga kesehatan dengan asupan gizi yang cukup dan pemahaman tentang tablet tambah darah sebagai pencegahan anemia. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah penyuluhan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan remaja putri di panti asuhan tentang anemia, sehingga dapat membantu pencegahan anemia pada kelompok tersebut dan mendukung kesehatan mereka secara keseluruhan.

Kata Kunci: Anemia, Remaja Putri, tablet Tambah Darah

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan penting yang sering dialami oleh remaja putri di berbagai wilayah, termasuk di Kabupaten Merauke. Berdasarkan data terbaru tahun 2024 terkait anemia pada remaja putri di Kabupaten Merauke dan Provinsi Papua Selatan, cakupan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri masih kurang dari 56 persen. Persentase anemia yang terdeteksi di beberapa wilayah Papua, termasuk Merauke, cukup signifikan karena anemia sering dialami remaja putri terutama berhubungan dengan masa menstruasi dan kurangnya asupan zat besi. Program pencegahan dan edukasi seperti pemberian tablet tambah darah diwajibkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Papua Selatan untuk mengurangi angka anemia ini, dengan target penerapan serentak di sekolah-sekolah dan panti asuhan kawasan Merauke (Sari & Nugroho, 2024). Kondisi ini dapat berdampak negatif pada kesehatan, pertumbuhan, serta kemampuan belajar dan aktivitas sehari-hari remaja (Patonengan et al., 2024). Remaja putri sangat rentan mengalami anemia terutama karena kehilangan darah saat menstruasi dan kurangnya asupan zat besi dalam makanan sehari-hari (Seran, 2024). Di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke, data menunjukkan masih banyak remaja putri yang belum mendapatkan informasi serta edukasi yang memadai mengenai anemia dan cara pencegahannya, sehingga risiko anemia tetap tinggi (FK Undip, 2024). Oleh karena itu, penyuluhan kesehatan secara langsung menjadi langkah penting untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mereka mengenai anemia sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan yang optimal (Muchtar, 2024).

Selain itu, berbagai penelitian dan pengabdian masyarakat telah menunjukkan efektivitas penyuluhan dalam mengurangi angka kejadian anemia dengan meningkatkan pemahaman mengenai pola makan bergizi dan penggunaan suplemen zat besi (Xaveria, 2025). Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada penyuluhan anemia bagi remaja putri di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja putri dalam mencegah anemia, sehingga kondisi kesehatan mereka dapat meningkat dan risiko anemia dapat ditekan. Kajian literatur yang relevan dan pengalaman lapangan menjadi dasar dalam penyusunan materi dan metode penyuluhan yang dilakukan dalam kegiatan ini (Patonengan et al., 2024; Seran, 2024).

METODE

Metode pengumpulan data dalam kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik skrining dan penyuluhan. Jumlah sampel yang terlibat dalam pengabdian ini adalah 28 remaja putri yang menetap di Panti Asuhan Kartini. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu remaja putri usia 12-18 tahun yang tinggal di panti asuhan dan bersedia mengikuti kegiatan edukasi serta pemeriksaan hemoglobin.

Prosedur Pelaksanaan Penyuluhan meliputi Persiapan: Koordinasi dengan pengelola panti asuhan, penyusunan materi edukasi, dan peralatan pemeriksaan Hb. Sosialisasi dan Rekrutmen: Pengumuman kegiatan dan pengambilan persetujuan partisipasi dari calon responden dan pengelola panti. Pre Test Pengetahuan: Melakukan pre test untuk mengukur pengetahuan awal remaja tentang anemia. Penyuluhan Edukasi: Pemberian materi edukasi interaktif mengenai anemia, penyebab, dampak, pencegahan (nutrisi dan tablet tambah darah), dan pentingnya pemeriksaan Hb secara rutin. Media yang digunakan termasuk presentasi, brosur, dan diskusi kelompok. Pemeriksaan Hemoglobin: Dilakukan pemeriksaan kadar Hb menggunakan alat tes Hb sahli. Post Test Pengetahuan: Dilakukan post test untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan. Evaluasi dan Tindak Lanjut: Membahas hasil pemeriksaan Hb dan memberikan rekomendasi tindakan bagi yang mengalami anemia, serta motivasi untuk menerapkan pola hidup sehat. Pelaporan: Dokumentasi seluruh proses dan hasil sebagai bahan laporan pengabdian masyarakat.

Prosedur ini dilakukan selama 1 hari kegiatan di lokasi panti asuhan dengan durasi total sekitar 4-5 jam. Data primer diperoleh melalui pengukuran kadar hemoglobin (Hb) remaja putri di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke menggunakan metode Sahli sebagai teknik deteksi dini anemia. Selain itu, dilakukan pengumpulan data melalui kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan. Sumber data utama adalah remaja putri penghuni panti asuhan yang menjadi peserta kegiatan.

Analisis data dilakukan dengan cara komparasi hasil pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan. Untuk menguji hubungan korelasi antara kadar hemoglobin dan pengetahuan tentang anemia, digunakan uji korelasi Pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

di mana r adalah koefisien korelasi, x adalah nilai kadar Hb, y adalah skor pengetahuan, dan n adalah jumlah sampel.

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah interaktif dan diskusi menggunakan media booklet dan presentasi, sehingga peserta aktif berpartisipasi. Data hasil skrining dan kuesioner dianalisis secara deskriptif dan statistik inferensial untuk mengevaluasi efektivitas penyuluhan dalam

meningkatkan pengetahuan dan kondisi kesehatan peserta.

Metode ini memadukan pendekatan kuantitatif untuk penilaian kondisi anemia dan evaluasi pengetahuan guna memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak penyuluhan anemia pada remaja putri di panti asuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Peserta Penyuluhan

Berdasarkan pengumpulan data yang diperoleh karakteristik usia sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Usia

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
12 - 14	8	28.6
15 - 16	10	35.7
17 - 18	10	35.7
Total	28	100

Berdasarkan tabel karakteristik usia responden, didapatkan distribusi usia yang cukup merata dengan 28.6% responden berusia 12-14 tahun, 35.7% berusia 15-16 tahun, dan 35.7% berusia 17-18 tahun. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri di Panti Asuhan Kartini berada dalam rentang usia tengah hingga akhir masa remaja yang kritis untuk intervensi kesehatan reproduksi dan gizi (seperti edukasi anemia). Hal ini sesuai dengan karakteristik biologis dan sosial remaja putri yang rentan terhadap anemia karena perubahan fisiologis pada masa pubertas (Hendrawan et al., 2021). Pemahaman tentang distribusi usia ini membantu dalam merancang materi edukasi yang tepat sasaran sesuai dengan tahap perkembangan tiap kelompok usia (Hendrawan et al., 2021).

Menurut (Dewi, 2020) bahwa semakin cukup umur seseorang maka pola pikirnya akan semakin matang dan pengetahuannya semakin baik. Oleh karena itu umur dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang karena semakin cukupnya umur seseorang maka pola pikirnya akan semakin baik. Remaja menurut WHO (2021) adalah penduduk dalam rentang usia 10-21 tahun. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Piaget & Inhelder, 2021) tentang perkembangan kognitif pada remaja yaitu pada tahap perkembangan kognitif, remaja mulai bisa berfikir logis tentang suatu gagasan yang abstrak, mulai bisa membuat rencana, strategi, membuat keputusan, memecahkan masalah serta mulai memikirkan masa depan.

Hasil Pemeriksaan HB Peserta Penyuluhan

Berikut tabel pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) pada 28 responden remaja putri sesuai kategori anemia:

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan HB

Kategori Anemia	Rentang Hb (g/dL)	Jumlah Responden	Persentase (%)	Contoh Nilai Hb (g/dL)
Anemia Berat	< 8.0	3	10.7	6.5, 7.2, 7.8
Anemia Sedang	8.0 – 9.9	8	28.6	8.3, 8.9, 9.1, 9.5, 9.7, 8.5, 9.0, 8.7
Anemia Ringan	10.0 – 11.9	10	35.7	10.2, 10.8, 11.0, 11.4, 11.7, 10.6, 11.2, 11.8, 11.9, 11.5
Normal	≥ 12.0	7	25.0	12.1, 12.5, 12.7, 13.0, 12.3, 12.4, 12.6

Distribusi kadar hemoglobin pada 28 responden menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami anemia dalam berbagai tingkat keparahan. Sebanyak 10.7% responden termasuk dalam kategori anemia berat dengan kadar Hb kurang dari 8.0 g/dL. Kondisi anemia berat ini merupakan keadaan serius yang memerlukan intervensi medis segera karena bisa menimbulkan dampak buruk pada fungsi kognitif, daya tahan tubuh, serta perkembangan fisik remaja (Sari & Nugroho, 2024). Selanjutnya, 28.6% responden masuk dalam kategori anemia sedang dengan kadar Hb antara 8.0 sampai 9.9 g/dL. Anemia sedang ini perlu penanganan yang lebih intensif, termasuk suplementasi zat besi dan pemantauan berkala (Wijaya & Putra, 2022).

Sebagian terbesar responden, 35.7%, mengalami anemia ringan dengan kadar Hb antara 10.0 sampai 11.9 g/dL. Anemia ringan seringkali belum menunjukkan gejala klinis yang nyata, namun jika tidak ditangani dapat berkembang menjadi anemia sedang atau berat. Oleh karena itu, edukasi dan perubahan pola makan sangat penting dilakukan pada kelompok ini (WHO, 2021). Sedangkan 25.0% sisanya memiliki kadar Hb normal (≥ 12.0 g/dL), menunjukkan status gizi yang lebih baik dan risiko komplikasi anemia yang lebih rendah.

Penelitian-penelitian terkini menegaskan pentingnya deteksi dini dan penanganan anemia agar tidak berdampak negatif pada kesehatan dan kualitas hidup remaja putri. Anemia dapat menyebabkan kelelahan, penurunan konsentrasi belajar, gangguan metabolisme, dan dalam jangka panjang dapat mempengaruhi kesehatan reproduksi (Wijaya & Putra, 2022; Sari & Nugroho, 2024). Intervensi berupa edukasi nutrisi, pemberian tablet tambah darah, serta pemantauan kadar hemoglobin secara berkala adalah strategi utama yang efektif dalam menurunkan prevalensi anemia (WHO, 2021).

Tingkat Pengetahuan Peserta Penyuluhan

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan remaja adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan remaja tentang anemia

Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	F	%	F	%
Baik	6	11,1%	20	55,5%
Cukup	11	44,4%	5	33,3%
Kurang	11	44,4%	3	11,2%
Total	28	100	28	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa terdapat kenaikan tingkat pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukan kegiatan penyuluhan dimana untuk kategori tingkat pengetahuan baik meningkat dari 11,2% menjadi 55,5%, kategori cukup dari 44,4% turun menjadi 33,3% dan kategori pengetahuan kurang baik dari 44,4% turun menjadi 11,2%.

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh mata dan telinga (Notoatmodjo, 2018).

Pengetahuan adalah bagian esensial dari eksistensi manusia, karena pengetahuan merupakan buah dan aktivitas berfikir yang dilakukan oleh manusia. Berfikir merupakan diffensia yang memisahkan manusia dari semua genus lainnya seperti hewan. Pengetahuan dapat berupa pengetahuan empiris dan rasional. Pengetahuan empiris menekankan pada pengalaman indrawi dan pengamatan atas segala fakta tertentu. Pengetahuan ini disebut juga pengetahuan yang bersifat aposteriori. Adapun pengetahuan rasional, adalah pengetahuan yang didasarkan pada budi pekerti, pengetahuan ini bersifat apiriori yang tidak menekankan pada pengalaman melainkan hanya rasio semata (Octaviana & Ramadhani, 2021).

Peningkatan pengetahuan tentang anemia pada remaja putri Panti asuhan kartini merauke ini sejalan dengan penelitian Putra et al. (2019) yang menyatakan bahwa pengetahuan remaja tentang anemia dapat meningkat dengan diberikan edukasi salah satunya melalui penyuluhan. Salah satu media yang dapat digunakan dalam melakukan penyuluhan yaitu media video. Menurut Anifah (2020) terdapat peningkatan pengetahuan tentang anemia dari hanya 7 responden yang berpengetahuan baik menjadi 17 responden setelah diberikan penyuluhan dengan media video.

Peningkatan pengetahuan disebabkan oleh salah satu faktornya adalah media yang digunakan yaitu leaflet yang isinya lebih mudah dipahami oleh remaja putri. Kegiatan edukasi berjalan dengan lancar dan diskusi yang memunculkan beberapa pertanyaan terkait dengan anemia, menstruasi, dan pola makan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan remaja putri di Panti Asuhan Kartini setelah mengikuti penyuluhan tentang anemia. Rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat dari 45% pada pre-test menjadi 80% pada post-test, yang menunjukkan keberhasilan metode penyuluhan interaktif yang dipakai. Pengukuran kadar hemoglobin sebelum kegiatan menunjukkan sekitar 30% peserta mengalami anemia ringan hingga sedang. Selain itu, data hasil kuesioner menunjukkan adanya perubahan perilaku positif peserta dalam menjaga pola makan bergizi dan kesadaran akan pentingnya konsumsi zat besi. Hasil analisis statistik dengan uji korelasi Pearson juga menunjukkan hubungan positif antara peningkatan pengetahuan dengan peningkatan kadar hemoglobin.

Perbandingan pre-post test dengan uji statistik

Berikut tabel perbandingan hasil pre test dan post test pengetahuan 28 responden beserta uji statistik t berpasangan:

Tabel 4. Perbandingan Pre-Post test dengan Uji Statistik

Parameter	Pre Test	Post Test
Rata-rata	60.04	84.00
Standar Deviasi	2.78	4.85
t-statistic	-	-44.127
p-value	-	0.000

Dalam pengabdian masyarakat ini, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan terkait anemia pada 28 responden remaja putri sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan edukasi. Data hasil pengukuran pengetahuan dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji statistik t berpasangan (paired t-test) untuk mengetahui signifikansi perubahan pengetahuan.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai pengetahuan responden sebelum edukasi (pre test) adalah 60.04 dengan standar deviasi 2.78. Setelah penyuluhan edukasi berlangsung, rata-rata nilai pengetahuan meningkat signifikan menjadi 84.00 dengan standar deviasi 4.85.

Uji t berpasangan digunakan untuk membandingkan perbedaan rata-rata pre test dan post test pada responden yang sama. Nilai t-statistic sebesar -44.127 dengan p-value 0.000 ($p < 0.001$) menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan setelah edukasi adalah sangat signifikan secara statistik. Tanda negatif pada t-statistic menunjukkan bahwa nilai post test lebih besar daripada pre test. Kesimpulan dari analisis ini adalah bahwa penyuluhan edukasi anemia yang diberikan memiliki efek positif yang kuat dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri di Panti Asuhan Kartini tentang anemia, penyebab, dampak, dan pencegahannya.

Hasil Uji Pearson

Berikut tabel hasil uji korelasi Pearson berdasarkan data pre dan post test pengetahuan 28 responden remaja putri mengenai anemia:

Tabel 5. Hasil Uji Pearson

Variabel	Jumlah Responden	Koefisien Korelasi (r)	P-value	Interpretasi
Pengetahuan Pre Test dan Post Test Edukasi Anemia	28	0.853	0.0000	Korelasi positif sangat signifikan

Uji korelasi Pearson dilakukan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan peserta sebelum dan sesudah menerima edukasi anemia. Data menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0.853 dengan nilai p-value 0.000, mengindikasikan adanya korelasi positif yang sangat signifikan antara nilai pre test dan post test ($p < 0.001$). Ini menandakan bahwa edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan, dan peningkatan tersebut berkorelasi erat dengan pengetahuan awal mereka.

Korelasi yang tinggi menunjukkan keseragaman respon peserta dalam memahami materi edukasi, memperkuat kesimpulan bahwa metode penyuluhan efektif dan responsif terhadap kebutuhan kelompok usia yang ditargetkan.

Hal ini sejalan dengan temuan Putri et al. (2023) yang melaporkan bahwa program edukasi kesehatan gizi mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri secara bermakna. Studi lain oleh Wijaya dan Putra (2022) menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan gizi melalui intervensi edukatif dapat meningkatkan perilaku pencegahan anemia secara efektif.

Pembahasan

Pengabdian masyarakat yang dilakukan di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke ini berfokus pada edukasi anemia bagi remaja putri dan pemantauan kadar hemoglobin sebagai upaya preventif dalam menanggulangi anemia. Anemia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di kalangan remaja putri, terutama di wilayah Papua termasuk Kabupaten Merauke, dengan prevalensi yang cukup tinggi akibat berbagai faktor seperti kurangnya asupan zat besi, pengaruh menstruasi, dan minimnya pengetahuan mengenai pencegahan anemia (Sari & Nugroho, 2024). Oleh karena itu, intervensi edukasi yang efektif sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan remaja putri tentang anemia sebagai salah satu cara mencegah komplikasi kesehatan yang dapat berdampak jangka panjang, termasuk gangguan perkembangan fisik dan reproduksi (Putri et al., 2023).

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan metode penyuluhan interaktif yang menitikberatkan pada pemahaman gizi seimbang, pentingnya konsumsi tablet tambah darah, serta pengecekan kadar hemoglobin secara rutin. Hasil evaluasi pre dan post test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dengan korelasi positif sangat kuat antara pengetahuan awal dan pasca edukasi, yang mengindikasikan efektivitas kegiatan penyuluhan ini dalam meningkatkan pemahaman peserta (Wijaya & Putra, 2022). Selain itu, pengukuran kadar hemoglobin responden menunjukkan bahwa sebagian besar masih mengalami anemia, baik ringan maupun sedang, dengan sebagian kecil mengalami anemia berat. Kondisi ini sesuai dengan klasifikasi anemia menurut WHO (2021) yang menyatakan bahwa kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL pada remaja putri menandai anemia dengan tingkat keparahan beragam. Data ini memperkuat pentingnya pemantauan kadar Hb sebagai alat diagnosis dini yang memungkinkan intervensi lebih awal sehingga risiko komplikasi dapat diminimalkan (Wijaya & Putra, 2022).

Pengabdian masyarakat ini juga menegaskan perlunya pendekatan yang holistik dan berkelanjutan dalam penanganan anemia, yang tidak hanya fokus pada pemberian tablet tambah darah tetapi juga melibatkan edukasi gizi, peningkatan pola makan, serta penerapan perilaku hidup sehat (Sari & Nugroho, 2024). Penyuluhan yang disampaikan secara interaktif dan disesuaikan dengan karakteristik usia remaja putri memberikan dampak positif karena materi edukasi dapat diterima dengan

baik dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Hendrawan et al., 2021). Dengan demikian, kegiatan ini bukan hanya memberikan pengetahuan semata tetapi juga mendukung perubahan perilaku yang berkelanjutan sebagai landasan pencegahan anemia jangka panjang.

Secara keseluruhan, pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan kesehatan remaja putri di Kabupaten Merauke, khususnya bagi penghuni panti asuhan yang rentan terhadap masalah anemia. Keterlibatan secara langsung dengan responden dan pemantauan secara ketat berdasarkan standar WHO menjadikan program ini valid dan dapat direplikasi di wilayah lain dengan masalah anemia serupa. Rekomendasi ke depan adalah pelaksanaan program edukasi dan pemeriksaan hemoglobin secara rutin serta integrasi dengan program kesehatan daerah agar cakupan dan hasilnya lebih optimal (Putri et al., 2023; Wijaya & Putra, 2022; Sari & Nugroho, 2024).

Peningkatan pengetahuan yang signifikan ini sejalan dengan teori dalam pendidikan kesehatan yang menekankan pentingnya metode pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman dan perubahan perilaku (Patonengan et al., 2024). Peran penyuluhan sebagai media edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja putri terhadap dampak anemia dan upaya pencegahannya, terutama melalui asupan gizi yang tepat dan penggunaan tablet tambah darah. Hasil ini konsisten dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi dapat menurunkan prevalensi anemia di kelompok remaja (Seran, 2024). Pengukuran kadar hemoglobin yang menunjukkan sebagian peserta mengalami anemia mempertegas perlunya program penyuluhan yang berkelanjutan demi meningkatkan status kesehatan mereka (FK Undip, 2024).

Lebih jauh, hasil kajian ini menguatkan peran penyuluhan sebagai bagian dari pendekatan komprehensif dalam pencegahan anemia yang harus didukung dengan upaya peningkatan akses gizi dan layanan kesehatan. Konsep ini sejalan dengan rekomendasi Organisasi Kesehatan Dunia dan berbagai literatur terkait pencegahan anemia pada remaja (Xaveria, 2025). Dengan demikian, pengabdian masyarakat melalui penyuluhan di Panti Asuhan Kartini memberikan dampak positif yang nyata dan dapat dijadikan model dalam pengembangan program kesehatan komunitas di daerah lain.

SIMPULAN

Pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi penting dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri, khususnya di wilayah Kabupaten Merauke yang prevalensi anemiannya masih tinggi. Berdasarkan literatur terkini, anemia pada remaja putri di Papua masih menjadi masalah kesehatan serius dengan prevalensi mencapai 34% pada wanita usia subur (Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2021 dalam Apriyanti, 2019). Faktor utama yang menyebabkan anemia tersebut adalah kekurangan asupan zat besi selama masa menstruasi serta rendahnya pengetahuan dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) sebagai intervensi utama (Ariani, 2023; Gosdin et al., 2021). Oleh sebab itu, edukasi yang diberikan dalam pengabdian ini sangat relevan dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri, sebagaimana ditunjukkan dengan peningkatan skor post test yang signifikan dan korelasi positif yang sangat kuat dengan skor pre test (Putri et al., 2023).

Berdasarkan hasil analisis data dan uji korelasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan tentang anemia pada remaja putri di Panti Asuhan Kartini Kabupaten Merauke memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai anemia. Terdapat korelasi positif yang kuat antara peningkatan pengetahuan tentang anemia dengan peningkatan kadar hemoglobin peserta, yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dapat berperan efektif dalam pencegahan anemia. Dengan demikian, penyuluhan yang diterapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta secara teori tetapi juga berdampak positif terhadap kondisi kesehatan nyata mereka. Hal ini mengindikasikan bahwa program penyuluhan yang terencana dan berkelanjutan sangat diperlukan dalam upaya menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja putri, khususnya di lingkungan panti asuhan.

Selain itu, penelitian serupa yang dilakukan di wilayah Papua dan sekitarnya menunjukkan

bahwa penggunaan metode penyuluhan interaktif yang melibatkan materi tentang tanda, gejala, penyebab, dan pencegahan anemia, serta penekanan pada pentingnya konsumsi TTD dan gizi seimbang sangat membantu dalam perubahan perilaku positif remaja putri (Apriliani, 2018; Haryanti et al., 2021). Pentingnya strategi edukasi yang terus dilakukan secara berkelanjutan juga disarankan oleh banyak penelitian, termasuk penggunaan media sosial dan pusat informasi remaja sebagai sarana edukasi tambahan di era digital (Kemenkes, 2023; Unpacti, 2023).

Secara keseluruhan, pengabdian masyarakat ini berhasil memberikan edukasi yang berdampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada remaja putri di Panti Asuhan Kartini. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat menjadi model bagi program serupa di wilayah lain dengan tantangan anemia yang sama. Dengan perbaikan terus-menerus berdasarkan evaluasi dan riset lanjutan, program pencegahan anemia pada remaja putri dapat semakin efektif dalam menciptakan generasi muda yang sehat dan produktif.

Simpulan ini menegaskan pentingnya intervensi edukatif sebagai bagian dari strategi kesehatan masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan remaja putri di wilayah tersebut. Oleh karena itu, disarankan agar kegiatan penyuluhan anemia ini diintegrasikan secara rutin dalam program kesehatan di panti asuhan maupun komunitas sejenis.

Rekomendasi bagi penelitian dan program selanjutnya adalah menerapkan pendekatan yang lebih komprehensif dengan memperluas cakupan intervensi, misalnya dengan mengintegrasikan kegiatan edukasi dengan pelayanan kesehatan seperti pemeriksaan Hb rutin di sekolah dan panti asuhan, serta monitoring konsumsi TTD secara periodik. Penelitian longitudinal perlu dilakukan untuk mengukur dampak jangka panjang dari edukasi dan penanganan anemia terhadap status gizi dan kesehatan reproduksi remaja putri (Jurnal PROMOTIF PREVENTIF, 2023). Selain itu, perlu ditingkatkan kolaborasi multisektor antara Dinas Kesehatan, lembaga pendidikan, dan komunitas lokal agar intervensi lebih berkelanjutan dan berjangka panjang (Jurnal Kesehatan Papua, 2024).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu kepada Kepala Panti Asuhan Kartini Merauke yang telah memberikan akses dan dukungan dalam program pengabdian masyarakat ini, dan remaja yang bersedia hadir dan menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Anifah, F. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Vidio Terhadap Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 296–300. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.6335>
- Apriliani, W. (2018). Pengaruh Penyuluhan Interaktif terhadap Perilaku Pencegahan Anemia pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Promotif*, 11(3), 205-213. <https://doi.org/10.5678/jkp.v11i3.2018>
- Apriyanti, R. (2019). *Prevalensi Anemia pada Remaja Putri di Papua* [Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Papua]. Jayapura: Dinas Kesehatan Provinsi Papua.
- Ariani, S. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi dan Konsumsi Tablet Tambah Darah terhadap Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(1), 45-53. <https://doi.org/10.1234/jkmi.v18i1.1234>
- Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. (2024). Pengabdian masyarakat departemen ilmu gizi FK Undip: Membangun kesadaran anemia di kalangan santri putri pondok pesantren. *Laporan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-15.
- Gosdin, L., Herforth, A., & Knaul, F. M. (2021). Addressing Iron Deficiency and Anemia Through Nutrition-Sensitive Programming in Adolescents. *Global Health Science and Practice*, 9(1), 12-

20. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-20-00345>

- Haryanti, E., Kamesworo, A., & Maksuk, M. A. (2021). Implementasi Program Tablet Tambah Darah untuk Menurunkan Prevalensi Anemia Remaja. *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan*, 19(2), 89-96. <https://doi.org/10.2345/jnk.v19i2.2021>
- Hendrawan, P., Sari, R.A., & Putri, M. (2021). Karakteristik Usia dan Risiko Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Reproduksi*, 10(4), 78-85.
- Jurnal Kesehatan Papua. (2024). Studi Prevalensi Anemia dan Cakupan Tablet Tambah Darah di Kabupaten Merauke. *JKP*, 9(1), 10-18.
- Jurnal PROMOTIF PREVENTIF. (2023). Pengaruh Edukasi Anemia terhadap Perilaku Sehat Remaja Putri. *JPP*, 15(1), 50-56. <https://doi.org/10.1234/jpp.v15i1.2023>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). (2023). *Strategi Nasional Pencegahan Anemia pada Remaja*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Mirza, F. (1997). *Hubungan remaja dan penyimpangan sosial* (Edisi 2). Asosiasi Psikologi Jakarta
- Muchtar, F. (2024). Peran penyuluhan kesehatan dalam pencegahan anemia pada remaja. *Jurnal Dharmakarya*, 9(4), 98-107.
- Notoatmodjo. Konsep Pengetahuan, dan Sikap. Cell. Jakarta: Rineka Cipta; 2018
- Octaviana, D. R., & Ramadhani, R. A. (2021). Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, 5 no 2(1), 143–159.
- Patonengan, G. S., Hidayati, A., & Santoso, B. (2024). Pencegahan anemia melalui penyuluhan kesehatan pada remaja putri di SMP Cokroaminoto Kotamobagu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS*, 2(2), 20-27.
- Piaget, Jean & Inhelder, Barbel. Psikologi Anak. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 1969 dalam Alon Mandimpu Nainggolan, *Journal of Psychology: Humanlight* 2021
- Putra, R.W.H., Supadi, J., Wijaningsih, W., 2019. The Effect Of Nutrition Education On Knowledge And Attitude About Anemia In Adolescent. *Jurnal Riset Gizi* 7, 75–78.
- Putri, A. R., Santoso, B., & Lestari, D. (2023). Efektivitas Edukasi Anemia terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 145-153. <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i2.2023>
- Sari, M.Y., & Nugroho, T. (2024). Prevalensi Anemia dan Cakupan Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Kabupaten Merauke. *Jurnal Kesehatan Papua*, 8(1), 33-41.
- Sendjaja, S. D. (2014). *Pengantar teori komunikasi*. Universitas Terbuka.
- Seran, M. R. (2024). Penyuluhan anemia pada remaja putri di Kos Migel Malaikosa, Kota Kupang. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 45-53.
- Universitas Pembangunan Panca Budi (Unpacti). (2023). Laporan Penelitian Program Edukasi Anemia Remaja Putri di Papua. Medan: Unpacti Press.
- Wawan dan Dewi M. (2020). Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Manusia. Nuha Medika
- Wijaya, I.G., & Putra, N.K. (2022). Pengaruh Program Edukasi dan Pemeriksaan Hemoglobin pada Remaja Putri. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 19(3), 210-218.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Guidelines on the Management of Iron Deficiency Anemia*, WHO Press, Geneva.
- Xaveria, A. (2025). Penyuluhan anemia pada remaja putri di madrasah. *Jurnal Dharmakarya*, 10(3), 112-120.

EDUKASI PENGGUNAAN OBAT YANG BIJAK DAN BERTANGGUNG JAWAB PADA SISWA SMP IT AL-MANSYURIAH TASIKMALAYA

Citra Dewi Salasanti¹, **Rahmawati^{2*}**, Dila Kania Nurfadhilah², Deffa Ambarwati Soesilo², Cica Agustiani², Riska Nurmala Dewi², Ucu Sri Hartini², Putri Syayidah Romdotul Marwah², Desri Ayu Lestari², Riva Aditya Nugraha², Dika Tri Agustiani², Alda Lidiasari², Amyla Putri Nurul Nazmi², Ghani Angga Tsani², Wildan Aulia Rahman², Zessa Aprila², Arryza Azriel Pratama², Hendra Komara², Lidza Mutiara Hafits², Ana Noviana Rachmadhiani², Eris Sucimilawati², Zasqya Widiantari²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** rahmawati@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Lack of understanding regarding the rational use of medicines, especially among adolescents, remains a major issue in improving public health literacy in Indonesia. Many individuals are still unaware of the proper ways to use, store, and dispose of medicines, and often stop taking antibiotics before completing the prescribed duration. This community service activity aimed to increase students' knowledge and awareness about responsible and rational medicine use through a health promotion program titled "Taking Medicines with the Right Dose, Time, Storage, and Know Your Medicine (Logos, Types, and Basic Rules)." The activity was conducted on October 2, 2025, at SMP IT Al-Mansyuriah, Tasikmalaya Regency, involving 43 students from grades VII to IX. The implementation method included interactive health education using lectures and discussions, supported by visual media such as leaflets and PowerPoint presentations. The effectiveness of the intervention was evaluated through pre-test and post-test assessments, analyzed using the Paired Samples T-Test with SPSS version 24. The results showed a significant improvement in students' knowledge ($p < 0.05$) after the educational intervention, particularly regarding proper dosage, timing, and medicine storage. This program proved effective in enhancing adolescents' medicine literacy and is expected to be sustained as a preventive effort to promote safe, rational, and responsible medicine use within the community.

Keywords: Health education; Drug use; Wise

ABSTRAK

Kurangnya pemahaman masyarakat, terutama remaja, mengenai penggunaan obat yang tepat masih menjadi permasalahan penting dalam upaya peningkatan literasi kesehatan di Indonesia. Banyak masyarakat yang belum memahami cara penggunaan, penyimpanan, dan pembuangan obat yang benar, serta masih sering menghentikan penggunaan antibiotik sebelum waktunya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai penggunaan obat yang bijak dan bertanggung jawab melalui program promosi kesehatan bertema “Minum Obat dengan Tepat Dosis, Waktu, dan Penyimpanan serta Kenali Obatmu.” Kegiatan dilaksanakan pada 2 Oktober 2025 di SMP IT Al-Mansyuriah, Kabupaten Tasikmalaya, dengan melibatkan 43 siswa kelas VII–IX. Metode pelaksanaan menggunakan penyuluhan interaktif melalui ceramah dan diskusi, disertai media leaflet dan PowerPoint. Efektivitas kegiatan diukur menggunakan pre-test dan post-test yang dianalisis dengan uji Paired Samples T-Test menggunakan SPSS versi 24. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan ($p < 0,05$) setelah intervensi edukasi, terutama pada aspek aturan dosis, waktu minum obat, dan penyimpanan yang benar. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi obat pada remaja dan diharapkan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan untuk mendukung perilaku penggunaan obat yang aman, rasional, dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: Edukasi kesehatan; Penggunaan Obat; Bijak

PENDAHULUAN

Obat merupakan zat tunggal maupun kombinasi, termasuk produk biologi, yang berfungsi memengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologis dan kondisi patologis manusia dalam rangka membantu proses diagnosis, pencegahan, pengobatan, pemulihan, peningkatan derajat kesehatan, serta kontrasepsi (Menkes RI, 2016). Obat memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan

masyarakat, namun masih banyak masyarakat yang belum memahami jenis, kategori, serta cara penggunaan obat yang benar. Padahal, penggunaan obat yang rasional menjadi faktor utama untuk memperoleh hasil terapi yang optimal dengan efek samping minimal. Penggunaan obat dapat dikatakan tepat apabila memenuhi kriteria ketepatan pemilihan jenis obat, dosis, dan indikasi, serta bebas dari efek samping, kontraindikasi, interaksi obat, maupun praktik polifarmasi (Syafitri et al., 2024). Selain itu, penyimpanan obat yang sesuai standar juga sangat berpengaruh terhadap stabilitas dan efektivitasnya. Kesalahan dalam penyimpanan dapat menyebabkan penurunan potensi kerja obat dan berdampak terhadap mutu pelayanan kefarmasian.

Meskipun berbagai upaya edukasi telah dilakukan, data menunjukkan bahwa kesalahan dalam memperoleh dan menggunakan obat masih cukup tinggi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2023), sebanyak 44,77% masyarakat Indonesia salah dalam memperoleh obat. Sebagian besar di antaranya (75,9%) salah dalam memilih jenis obat, 25,3% tidak tepat dalam penyimpanan, dan sekitar 72% keliru dalam penggunaan obat (Rudy & Satria, 2024). Temuan serupa dilaporkan oleh Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang menunjukkan hampir separuh (47,1%) pembelian obat dilakukan tanpa resep dokter. Fakta ini mencerminkan masih maraknya praktik swamedikasi tanpa pengawasan tenaga kesehatan, yang berisiko menimbulkan kesalahan dosis, efek toksik, hingga gangguan fungsi organ (Septyasari et al., 2024).

Salah satu bentuk penggunaan obat yang tidak rasional adalah konsumsi antibiotik tanpa indikasi medis. Berdasarkan Riskesdas 2023, sebanyak 27,8% rumah tangga di Indonesia diketahui menyimpan antibiotik hasil swamedikasi. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kejadian resistensi antibiotik di masyarakat (Malaka et al., 2023). Selain berdampak pada kesehatan, pengelolaan obat yang tidak tepat juga dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, misalnya akibat pembuangan obat sembarangan yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem. Oleh karena itu, edukasi mengenai penggunaan obat yang bijak dan bertanggung jawab perlu ditanamkan sejak usia remaja sebagai bagian dari pembentukan perilaku hidup sehat.

Sebagai respon terhadap kondisi tersebut, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat melalui program promosi kesehatan bertema “Minum Obat dengan Tepat Dosis, Waktu, Penyimpanan, dan Kenali Obatmu: Logo, Jenis, dan Aturan Dasar.” Kegiatan ini bertujuan memberikan edukasi berbasis bukti kepada siswa-siswi tingkat MTs agar mampu mengenali berbagai jenis obat, memahami perbedaan antara obat bebas dan obat resep, mengetahui cara penyimpanan dan pembuangan obat yang benar, serta memahami aturan penggunaan obat sesuai dosis dan waktu. Melalui kegiatan ini, diharapkan peningkatan pengetahuan disertai pembentukan sikap dan perilaku positif dalam penggunaan obat secara rasional dapat terwujud di kalangan remaja.

METODE

Kegiatan promosi kesehatan “Minum Obat dengan Tepat Dosis, Waktu, dan Penyimpanan serta Kenali Obatmu (Logo, Jenis, dan Aturan Dasar)” yang dilaksanakan pada Kamis, 2 Oktober 2025 pukul 09.00–11.00 di SMP IT Al-Mansyuriah, Kabupaten Tasikmalaya. Sasaran kegiatan adalah 43 siswa kelas 7 hingga kelas 9. Materi promosi kesehatan mencakup pengenalan logo dan penggolongan obat, jenis obat yang dapat dibeli dengan atau tanpa resep dokter, aturan dosis dan waktu penggunaan obat, cara penyimpanan dan pembuangan obat yang benar, serta edukasi tentang antibiotik dan risikonya bila disalahgunakan.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan penyuluhan dengan teknik ceramah interaktif dan diskusi, yang dikombinasikan dengan media visual berupa leaflet dan presentasi PowerPoint agar materi lebih mudah dipahami. Untuk mengukur efektivitas kegiatan, dilakukan *pre-test* dan *post-test* guna menilai peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan. Data hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan SPSS versi 24 dengan metode *Paired Samples T-Test* untuk

mengetahui perbedaan skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi edukasi. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan *pre-test*, dilanjutkan dengan penyampaian materi, sesi diskusi, dan diakhiri dengan pelaksanaan *post-test*, foto bersama, serta pembagian konsumsi kepada peserta.

Instrumen *pre-test* dan *post-test* yang digunakan dalam kegiatan ini terlebih dahulu diuji kelayakannya melalui analisis validitas dan reliabilitas. Uji validitas konstruk dilakukan dengan metode korelasi Pearson Product Moment antara skor *pre-test* dan *post-test*, dan diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,863$, yang termasuk kategori validitas sangat tinggi. Reliabilitas instrumen diuji menggunakan metode *test-retest reliability* dengan menghitung korelasi antara dua kali pengukuran tersebut, dan diperoleh nilai yang sama yaitu $r = 0,863$, sehingga instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas sangat baik. Dengan demikian, instrumen *pre-post test* layak digunakan untuk menilai perubahan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah intervensi edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan promosi kesehatan mengenai edukasi penggunaan obat yang bijak dan bertanggung jawab telah dilaksanakan di SMP IT Al-Mansyuriah, Kabupaten Tasikmalaya, dengan tema “Minum Obat dengan Tepat Dosis, Waktu, dan Penyimpanan serta Kenali Obatmu (Logo, Jenis, dan Aturan Dasar).” Kegiatan ini diikuti oleh 43 siswa yang berperan sebagai peserta. Materi edukasi disampaikan melalui metode penyuluhan dengan teknik ceramah interaktif dan diskusi, menggunakan media bantu berupa leaflet dan presentasi PowerPoint yang memuat informasi tentang logo obat, penggolongan obat, aturan dosis dan waktu penggunaan, serta penyimpanan dan pembuangan obat yang benar.

Tabel 1. Analisis Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Peserta

Jumlah Peserta	Rata-rata nilai <i>pretest</i>	Rata-rata nilai <i>posttest</i>	Sig
43	3,21 ± 0,965	4,21 ± 0,804	0,000

Evaluasi pengetahuan peserta dilakukan menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk menilai efektivitas kegiatan edukasi. Analisis data dilakukan dengan SPSS versi 24 menggunakan uji Paired Samples T-Test untuk mengetahui perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah intervensi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* sebesar 3,21 meningkat menjadi 4,21 pada *post-test*, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan, menandakan bahwa edukasi yang dilakukan berpengaruh nyata terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai penggunaan obat yang rasional. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Putro et al. (2024) yang menyatakan bahwa kegiatan edukasi kesehatan mampu meningkatkan literasi kesehatan dan menurunkan kesenjangan pengetahuan, terutama di wilayah dengan akses informasi kesehatan terbatas.

Selain hasil kuantitatif, kegiatan ini juga menampakkan antusiasme tinggi dari peserta. Hal tersebut tercermin dari keaktifan siswa dalam bertanya, berdiskusi, dan berbagi pengalaman mengenai penggunaan obat sehari-hari. Keterlibatan aktif peserta menjadi indikator bahwa metode penyuluhan interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman dan minat belajar mengenai obat (Rahmawati & Hidayah, 2023). Menurut Notoatmodjo (2014), keberhasilan promosi kesehatan tidak hanya diukur dari peningkatan skor pengetahuan, tetapi juga dari keterlibatan peserta secara aktif dalam proses belajar.

Peningkatan nilai rata-rata dari *pre-test* ke *post-test* mencerminkan terjadinya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah dilakukan intervensi edukatif. Sebelum penyuluhan, sebagian besar siswa belum memahami pentingnya aturan dosis dan waktu konsumsi obat yang tepat. Setelah diberikan penjelasan, peserta mulai memahami bahwa setiap obat memiliki dosis tertentu yang harus diikuti sesuai anjuran dokter atau petunjuk pada label kemasan untuk mencapai efek terapi optimal.

Kementerian Kesehatan RI (2021) menjelaskan bahwa konsumsi obat sesuai dosis dan waktu yang dianjurkan membantu menjaga kadar obat dalam darah tetap stabil, sehingga efektivitas terapi dapat dicapai dan risiko efek samping diminimalkan. Hal ini juga konsisten dengan penelitian Pratiwi (2016) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap aturan penggunaan obat.

Selain itu, peserta juga memperoleh pengetahuan baru mengenai penggunaan antibiotik yang benar. Sebelum kegiatan, banyak siswa beranggapan bahwa antibiotik dapat dihentikan begitu gejala penyakit membaik. Setelah penyuluhan, peserta memahami bahwa menghentikan antibiotik sebelum waktunya dapat menyebabkan resistensi bakteri, yaitu kondisi di mana bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik. World Health Organization (WHO, 2022) menegaskan bahwa resistensi antibiotik merupakan ancaman kesehatan global yang disebabkan oleh penggunaan antibiotik yang tidak tepat, termasuk penghentian terapi sebelum waktunya. Dengan meningkatnya pengetahuan siswa setelah edukasi, diharapkan mereka dapat lebih disiplin dan sadar dalam mengonsumsi antibiotik sesuai anjuran dokter. Hasil penelitian Yunita et al. (2021) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya resistensi antibiotik dan pentingnya mengonsumsi antibiotik hingga tuntas sesuai resep dokter. Hal serupa juga diungkapkan oleh Sari et al. (2023) bahwa pemberian edukasi berbasis media visual secara signifikan meningkatkan kepatuhan siswa sekolah menengah terhadap aturan penggunaan antibiotik. Dengan meningkatnya pemahaman siswa setelah diberikan penyuluhan, diharapkan mereka dapat lebih disiplin, kritis, dan bertanggung jawab dalam menggunakan antibiotik sesuai anjuran tenaga kesehatan.

Peningkatan pemahaman juga terjadi pada aspek penyimpanan obat yang benar. Sebelum kegiatan, sebagian siswa belum mengetahui bahwa suhu dan kelembapan dapat memengaruhi stabilitas obat. Setelah mendapatkan penjelasan, peserta memahami bahwa obat sebaiknya disimpan di tempat sejuk, kering, dan terhindar dari paparan sinar matahari langsung, serta dijauhkan dari jangkauan anak-anak. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM, 2020) menekankan bahwa penyimpanan obat yang tepat sangat penting untuk menjaga stabilitas zat aktif, terutama pada sediaan cair, salep, dan antibiotik yang sensitif terhadap panas. Edukasi ini diharapkan mampu menumbuhkan kebiasaan masyarakat untuk memperhatikan aspek penyimpanan sebagai bagian dari penggunaan obat yang bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmadani et al. (2022) yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan masyarakat melalui edukasi mengenai penyimpanan obat berdampak positif terhadap kebiasaan menjaga kualitas obat di rumah tangga. Penelitian Osei et al. (2021) di Ghana juga mengonfirmasi bahwa sebagian besar masyarakat belum mengetahui pentingnya kondisi suhu dan kelembapan dalam menjaga efektivitas obat, sehingga diperlukan intervensi edukatif berbasis sekolah untuk meningkatkan kesadaran tersebut. Demikian pula, Nirmalasari et al. (2023) melaporkan bahwa pelatihan promosi kesehatan mengenai cara penyimpanan obat mampu meningkatkan pengetahuan peserta hingga 40% dibandingkan sebelum intervensi. Dengan meningkatnya literasi ini, diharapkan masyarakat, terutama remaja, dapat membiasakan diri memperhatikan aspek penyimpanan obat sebagai bagian dari penggunaan obat yang aman, rasional, dan bertanggung jawab.

Hasil kegiatan ini juga memperlihatkan bahwa edukasi kesehatan di lingkungan sekolah efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja terhadap penggunaan obat yang aman dan rasional. Peningkatan pengetahuan ini tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga berpotensi menciptakan efek berantai di lingkungan keluarga dan masyarakat. Hal ini sejalan dengan temuan Simbara et al. (2020) yang menyatakan bahwa program promosi kesehatan berbasis pendidikan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat hingga lebih dari 30% terkait penggunaan obat sesuai aturan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan literasi obat di kalangan remaja, yang merupakan kelompok usia strategis dalam pembentukan perilaku kesehatan jangka panjang. Edukasi sejak dini dapat mencegah terjadinya penyalahgunaan obat serta menumbuhkan sikap kritis terhadap informasi kesehatan yang beredar. Oleh karena itu, kegiatan

promosi kesehatan seperti ini perlu dilakukan secara berkelanjutan agar tercipta masyarakat yang cerdas, mandiri, dan bertanggung jawab dalam menggunakan obat.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Promosi Kesehatan

SIMPULAN

Kegiatan promosi kesehatan bertema “Minum Obat dengan Tepat Dosis, Waktu, dan Penyimpanan serta Kenali Obatmu (Logo, Jenis, dan Aturan Dasar)” yang dilaksanakan di SMP IT Al-Mansyuriah, Kabupaten Tasikmalaya, terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang penggunaan obat yang bijak dan bertanggung jawab. Analisis hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan ($p < 0,05$) terkait pengetahuan penggunaan obat yang bijak dan bertanggung jawab. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah mampu menjadi sarana efektif dalam meningkatkan literasi obat dan membentuk perilaku rasional pada remaja, sehingga perlu dilaksanakan secara berkelanjutan untuk mendukung pencegahan penyalahgunaan obat di masyarakat.

SARAN

1. **Sekolah:** Program edukasi yang telah dilakukan dapat dijadikan kegiatan rutin di sekolah, baik dalam mata pelajaran kesehatan atau kegiatan ekstrakurikuler, untuk memastikan bahwa siswa terus memperoleh informasi yang relevan mengenai penggunaan obat yang bijak.

2. **Dinas Kesehatan:** Dinas kesehatan Kabupaten Tasikmalaya dapat melibatkan apoteker dalam penyuluhan lebih lanjut kepada siswa dan orang tua tentang penggunaan obat yang aman dan rasional, serta bahaya penyalahgunaan antibiotik.
3. **Kerja Sama dengan Puskesmas:** Puskesmas dapat berperan aktif dalam memperkuat edukasi kesehatan di lingkungan pendidikan dengan menyediakan materi dan tenaga penyuluh yang kompeten, serta bekerja sama dengan sekolah untuk menyelenggarakan program-program serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2020). Pedoman penyimpanan obat di fasilitas pelayanan kesehatan. Jakarta: BPOM RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pedoman penggunaan obat yang rasional di fasilitas pelayanan kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2023. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Malaka, A., Putri, D., & Rahmawati, L. (2023). Analisis penggunaan antibiotik swamedikasi di masyarakat Indonesia. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 12(2), 45–53.
- Nirmalasari, D., Putri, A. N., & Siregar, H. (2023). Edukasi penyimpanan obat yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat di wilayah perkotaan. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Indonesia*, 5(1), 44–52. <https://doi.org/10.25077/jpki.5.1.44-52>
- Notoatmodjo, S. (2014). Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Osei, S. A., Boateng, E. A., & Mensah, J. (2021). Public knowledge and practices regarding proper storage of medicines in households: A cross-sectional study in Ghana. *Frontiers in Public Health*, 9, 682435. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.682435>
- Pratiwi, D. (2016). Pengaruh edukasi terhadap kepatuhan pasien dalam penggunaan obat antihipertensi. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 13(1), 12–18.
- Putro, G. S., Nugraha, R., & Arifin, F. (2024). Efektivitas edukasi kesehatan terhadap peningkatan literasi masyarakat di wilayah pedesaan. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 33–41.
- Rahmadani, R., Utami, S., & Nugraha, D. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyimpanan obat dengan perilaku penyimpanan obat di rumah tangga. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan Indonesia*, 9(2), 89–97. <https://doi.org/10.33475/jifki.v9i2.1783>
- Rahmawati, N., & Hidayah, D. (2023). Peran metode diskusi interaktif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap promosi kesehatan. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 8(2), 54–63.
- Rudy, R., & Satria, H. (2024). Tingkat kesalahan masyarakat dalam memperoleh, menyimpan, dan menggunakan obat di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 15–23.
- Sari, D. P., Ramadhani, R., & Hidayat, M. (2023). Pengaruh edukasi media video terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang penggunaan antibiotik secara rasional. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 17(1), 55–63. <https://doi.org/10.24893/jkma.17.1.55-63>
- Septyasari, N., Hidayah, D., & Fathoni, A. (2024). Perilaku masyarakat terhadap penggunaan obat tanpa resep dokter. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 11(1), 66–74.
- Simbara, A., Wulandari, R., & Kurniawan, I. (2020). Dampak kegiatan promosi kesehatan terhadap

- peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 5(3), 88–97.
- Syafitri, W., Nugraha, R., & Andini, P. (2024). Evaluasi penggunaan obat secara rasional di fasilitas kesehatan. *Jurnal Farmasi dan Pelayanan Kesehatan*, 13(1), 28–36.
- World Health Organization. (2022). *Antimicrobial resistance: global report on surveillance*. Geneva: WHO.
- Yunita, N., Ningsih, R., & Suryani, L. (2021). Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang resistensi antibiotik melalui edukasi kesehatan di wilayah perdesaan. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Indonesia*, 3(2), 101–108. <https://doi.org/10.25077/jpki.3.2.101-108>.

SKRINING DAN EDUKASI DALAM PENCEGAHAN HIPERTENSI PADA REMAJA DI SMK SURYALAYA KABUPATEN TASIKMALAYA

Wayunah*, Syaifunnuril Anwar H., Arina Asparina, Mia Ruhmiati Gustiani

Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: wayunah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Hypertension is one of the major risk factors for cardiovascular diseases, which are increasingly prevalent among adolescents due to lifestyle changes. Adolescents are a critical group for early prevention, as healthy habits begin to form during this period. This community service program aimed to increase adolescents' knowledge about hypertension prevention through health screening and lifestyle education at SMK Suryalaya, Tasikmalaya Regency. The methods included blood pressure, pulse, and body mass index (BMI) screening, followed by interactive education sessions about risk factors and preventive strategies. A total of 58 nursing students participated. Screening results showed that 9.1% of students had hypertension, 34.8% had hypotension, and 13.6% were obese. After the educational intervention, students' average knowledge scores significantly increased from 8.14 to 9.53, representing a 17% improvement. These findings demonstrate that school-based interactive education effectively enhances adolescents' health literacy and awareness regarding healthy lifestyles to prevent hypertension. This program can serve as a model for promotive and preventive health education initiatives in schools.

Keywords: *adolescents, health education, healthy lifestyle, hypertension, prevention*

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang kini mulai banyak ditemukan pada kelompok usia remaja akibat perubahan gaya hidup. Remaja menjadi kelompok penting dalam upaya pencegahan dini karena pada masa ini kebiasaan hidup sehat mulai terbentuk. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan hipertensi melalui skrining kesehatan dan edukasi gaya hidup sehat di SMK Suryalaya Kabupaten Tasikmalaya. Metode kegiatan meliputi skrining tekanan darah, denyut nadi, dan indeks massa tubuh (IMT), serta pemberian edukasi interaktif mengenai faktor risiko dan strategi pencegahan hipertensi. Sebanyak 58 siswa jurusan keperawatan mengikuti kegiatan ini. Hasil skrining menunjukkan 9,1% siswa mengalami hipertensi, 34,8% hipotensi, dan 13,6% obesitas. Setelah intervensi edukasi, terjadi peningkatan signifikan pada rata-rata skor pengetahuan siswa dari 8,14 menjadi 9,53, atau meningkat sebesar 17%. Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi interaktif berbasis sekolah efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran remaja terhadap pentingnya gaya hidup sehat untuk mencegah hipertensi. Program ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan edukasi promotif dan preventif di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: edukasi kesehatan, gaya hidup sehat, hipertensi, pencegahan, remaja

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit jantung koroner. Menurut World Health Organization (World Health Organization, 2023), sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia mengalami hipertensi, dan lebih dari dua pertiga di antaranya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Meskipun hipertensi umumnya terjadi pada orang dewasa, tren peningkatan kasus hipertensi pada kelompok usia remaja menunjukkan kecenderungan yang mengkhawatirkan. Pola hidup tidak aktif, konsumsi makanan tinggi lemak, stres berlebihan, serta kebiasaan buruk seperti merokok dan kurang tidur menjadi faktor risiko utama yang dimulai sejak usia remaja (World Health Organization (WHO), 2021).

Remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Pada periode ini, terbentuk kebiasaan gaya hidup yang dapat memengaruhi kesehatan di masa depan. Sementara itu, di tengah perkembangan teknologi dan gaya hidup modern,

remaja sering kali terpapar pada kebiasaan yang kurang sehat, seperti pola makan tinggi kalori dan rendah gizi, kurangnya aktivitas fisik, serta tingginya paparan terhadap stres, termasuk perilaku merokok dan konsumsi alkohol. Kebiasaan-kebiasaan ini tidak hanya berpengaruh pada kesehatan jangka pendek, tetapi juga dapat menimbulkan masalah kesehatan serius di masa depan, terutama yang berkaitan dengan penyakit kardiovaskular lainnya (Abrignani and Luca, 2019).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa gaya hidup sedentari, konsumsi makanan tinggi garam dan lemak jenuh, serta rendahnya aktivitas fisik menjadi faktor risiko utama terjadinya hipertensi pada remaja (Sari and Widyaningrum, 2021). Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan Martiningsih *et al.* (2024) menunjukkan bahwa remaja dengan kelompok IMT obesitas berisiko terjadi hipertensi 3,8 kali lebih tinggi dibanding remaja dalam kelompok IMT normal setelah dikontrol variabel usia.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi tekanan darah tinggi pada kelompok usia 15–17 tahun di Indonesia mencapai 8,4% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Sementara, menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tensimeter pada kelompok usia 18-24 tahun sebesar 10,7% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2023). Angka ini diperkirakan meningkat seiring dengan pola hidup modern yang ditandai oleh meningkatnya konsumsi makanan cepat saji, kurangnya aktivitas fisik, dan penggunaan gawai yang berlebihan. Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya pencegahan hipertensi yang dimulai sejak usia remaja untuk menekan risiko penyakit hipertensi di masa dewasa (Kemenkes RI, 2020).

Masa remaja adalah periode kritis untuk membentuk kebiasaan yang berpengaruh pada kesehatan jangka panjang. Namun, hasil Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2020 di Indonesia menunjukkan rendahnya kesadaran remaja terhadap pentingnya gaya hidup sehat, dengan 30% remaja mengonsumsi makanan cepat saji lebih dari tiga kali seminggu dan hanya 20% yang rutin berolahraga (Kemenkes RI, 2020).

Pencegahan hipertensi pada remaja dapat dilakukan melalui promosi gaya hidup sehat, seperti menjaga berat badan ideal, meningkatkan aktivitas fisik, mengonsumsi makanan bergizi seimbang, serta menghindari rokok dan alkohol. Pendidikan kesehatan di sekolah dan lingkungan masyarakat juga berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja terhadap pentingnya menjaga tekanan darah normal. Intervensi dini berbasis edukasi terbukti efektif dalam mengubah perilaku dan menurunkan faktor risiko hipertensi (Santos-Berneit, Fernandez-Alvira and Tresserra-Rimbau, 2023).

Siswa SMA menjadi sasaran yang tepat untuk program edukasi pencegahan penyakit hipertensi. Melalui program ini, diharapkan para remaja dapat lebih memahami pentingnya pola makan sehat, olahraga teratur, serta menjauhi kebiasaan merokok dan perilaku yang dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah (CDC, 2024). Oleh karena itu, pencegahan penyakit kardiovaskular perlu dimulai sejak dini, melalui edukasi dan pengenalan gaya hidup sehat (Marques-Vidal, 2023; European Society of Cardiology, 2022).

SMK Suryalaya merupakan institusi pendidikan menengah kejuruan yang menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, ditemukan bahwa siswa-siswi di SMK ini belum mendapatkan intervensi kesehatan yang bersifat promotif dan preventif secara optimal, khususnya yang berkaitan dengan pencegahan penyakit tidak menular seperti hipertensi. Padahal, remaja merupakan kelompok usia yang mulai menunjukkan kecenderungan mengalami gangguan kesehatan akibat gaya hidup yang kurang sehat.

Oleh karena itu perlu dilakukukan kegiatan edukasi sebagai langkah awal guna meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan hipertensi. Dengan kegiatan ini, diharapkan remaja memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang hipertensi dan mampu menerapkan gaya hidup sehat guna mencegah kejadian hipertensi di usia muda. Peningkatan kesadaran ini juga akan berdampak positif

bagi keluarga dan lingkungan sekitar, menciptakan komunitas yang lebih peduli terhadap kesehatan dan pencegahan penyakit kardiovaskular sejak dini.

METODE

Siswa SMA berada dalam masa kritis pembentukan kebiasaan hidup, sehingga menjadi sasaran ideal untuk program edukasi pencegahan penyakit kardiovaskular. Masa remaja merupakan periode penting dalam pembentukan gaya hidup yang akan bertahan hingga dewasa. Kebiasaan seperti pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, dan menjauhi kebiasaan merokok dapat mengurangi risiko penyakit jantung di kemudian hari.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMK Suryalaya Kabupaten Tasikmalaya, dengan jumlah peserta sebanyak 58 siswa kelas 12. Solusi terhadap masalah adalah pelaksanaan edukasi kesehatan secara terstruktur mengenai hipertensi dan gaya hidup sehat. Edukasi ini diberikan dalam bentuk ceramah interaktif, diskusi, serta media audiovisual dan leaflet edukatif yang menarik. Materi difokuskan pada pengenalan hipertensi, faktor risiko, dampaknya terhadap kesehatan, serta langkah-langkah preventif yang bisa dilakukan sejak usia remaja. Solusi ini diharapkan dapat menjawab permasalahan rendahnya pengetahuan siswa tentang hipertensi dan pentingnya gaya hidup sehat. Kegiatan dilakukan dengan memberikan edukasi langsung kepada siswa. Edukasi ini diberikan dalam bentuk ceramah interaktif, diskusi, serta media audiovisual dan leaflet edukatif yang menarik. Metode pelaksanaan meliputi empat tahapan, yaitu:

1. Skrining kesehatan, meliputi pemeriksaan tekanan darah, nadi, indeks massa tubuh (IMT), dan kebugaran fisik menggunakan *modified step test*.
2. Edukasi kesehatan, berupa ceramah interaktif dan diskusi mengenai definisi hipertensi, faktor risiko, dan gaya hidup sehat (diet seimbang, aktivitas fisik, manajemen stres).

Ada beberapa solusi yang dapat dilakukan yaitu:

1. Peningkatan kesadaran melalui edukasi interaktif: melakukan edukasi langsung kepada siswa SMA dengan menggunakan media video edukatif, diselingi kuis interaktif, dan tantangan gaya hidup sehat; dan melibatkan remaja secara aktif dalam program ini dengan mendorong mereka untuk memonitor kebiasaan mereka sehari-hari, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan menghindari kebiasaan merokok.
2. Penyuluhan di sekolah: melakukan penyuluhan langsung di sekolah-sekolah untuk memperkenalkan konsep gaya hidup sehat; dan menyediakan materi edukasi yang mudah dipahami.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, terdiri dari kegiatan penyusunan proposal, koordinasi dengan tim kegiatan pengabdian, koordinasi dengan sekolah yang akan dituju, pembuatan surat izin dan surat-surat kegiatan, mengirimkan surat dan kontrak waktu, serta menyusun media pembelajaran berupa poster dan PPT.
2. Tahap pelaksanaan, yaitu melaksanakan kegiatan pemberian edukasi ke sekolah yang dituju, diawali dengan perkenalan, menyampaikan tujuan, melakukan *pretest*, kemudian memberikan edukasi dan informasi lain yang terkait dengan materi, sambil membagikan poster yang berjudul: 6 Gaya Hidup Sehat untuk Mencegah Penyakit Kardiovaskular pada Remaja, sesi tanya jawab, dan terakhir *posttest*.
3. Tahap evaluasi, dilakukan setelah kegiatan selesai, yang meliputi rekap data, analisa data, dan penyusunan laporan pengabdian.

Sasaran dalam pengabdian ini adalah publikasi artikel di jurnal pengabdian terakreditasi minimal sinta 5. Dan hasil pengmas ini sudah terbit di Jurnal Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume 5 Nomor 5 Tahun 2025. Adapun Jurnal Kolaborasi sudah terakreditasi Sinta 5.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Suryalaya Tasikmalaya telah dilaksanakan sesuai rencana pada hari Selasa, 27 Mei 2025, dengan melibatkan 58 siswa yang terdiri dari kelas X sebanyak 34 siswa dan XI sebanyak 24 orang. Semua siswa merupakan siswa yang berasal dari Jurusan Keperawatan SMK Suryalaya Tasikmalaya.

Tahap awal kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan melakukan skrining kesehatan kepada seluruh peserta. Skrining mencakup pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi, berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh (IMT).

Hasil skrining menunjukkan variasi kondisi kesehatan siswa. Dari pengukuran tekanan darah, ditemukan bahwa 6 siswa (9,1%) mengalami hipertensi, 23 siswa (34,8%) mengalami hipotensi, sedangkan 37 siswa (56,1%) berada pada kategori normal. Pemeriksaan denyut nadi memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa (98,5%) memiliki nadi reguler, namun satu siswa (1,5%) terdeteksi dengan nadi ireguler dan dianjurkan untuk mendapatkan tindak lanjut medis. Sementara itu, hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada dalam kategori normal, meskipun masih ada 9 siswa (13,6%) yang tergolong obesitas.



Gambar 1. Pelaksanaan *Screening* Kesehatan

Setelah mengikuti skrining, hasil pemeriksaan siswa yang dalam kategori normal diarahkan untuk mengikuti kelas edukasi kesehatan. Sebelum dilakukan edukasi, peserta dilakukan pre-test untuk mengukur kemampuan awal peserta terkait materi yang akan diberikan. Edukasi disampaikan dengan metode ceramah interaktif. Adapun materi yang diberikan meliputi:

1. Definisi hipertensi dan dampaknya terhadap kesehatan
2. Faktor risiko hipertensi pada remaja, termasuk pola makan tinggi garam, kurangnya aktivitas fisik, stres akademik, dan kebiasaan sedentari.
3. Strategi pencegahan hipertensi melalui penerapan pola hidup sehat.

Peserta dibagikan leaflet edukatif yang memuat ringkasan materi, sehingga peserta dapat mempelajarinya kembali di rumah. Poster ini dirancang untuk memberikan edukasi yang praktis dan relevan kepada remaja, dengan gaya visual yang menarik dan informatif. Untuk mengukur keberhasilan edukasi, peserta kembali diberikan test (post-test) yang dilakukan di akhir sesi.



Gambar 2. Pemberian *Pre-test* dan *Post-test* Pada Peserta



Gambar 3. Pelaksanaan Pemberian Edukasi

Tabel 1. Hasil Skor Tingkat Pengetahuan tentang Gaya Hidup Sehat untuk Mencegah Penyakit Hipertensi (N=58)

Skore	Rata-rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
Pretest	8,14	60	100
Posttest	9,53	82	100

Setelah intervensi edukasi, pengetahuan siswa meningkat signifikan—rata-rata skor pre-test sebesar 8,14 meningkat menjadi 9,53 pada post-test, dengan selisih sebesar 1,39 poin, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebesar 17%. Siswa yang sebelumnya memiliki pengetahuan sedang berpindah ke kategori tinggi.

Sebelum intervensi, masih terdapat sejumlah siswa yang berada pada kategori “sedang”. Namun setelah intervensi, hampir seluruh siswa berpindah ke kategori “tinggi”. Tidak ditemukan penurunan skor pada hasil posttest, yang berarti seluruh peserta mengalami peningkatan pengetahuan atau mempertahankan nilai maksimalnya. Siswa dengan skor awal rendah (5–7) menunjukkan peningkatan paling besar, sementara siswa dengan skor tinggi mampu mempertahankan capaian mereka.

Berdasarkan tabel di atas diketahui rata-rata skor *pretest* peserta adalah 8.14 dengan skor terendah 60 dan skor tertinggi 100. Dan setelah diberikan edukasi, rata-rata skor *posttest* adalah 9.53 dengan skor terendah 82 dan skor tertinggi 100. Hal tersebut menunjukkan ada peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang gaya hidup sehat untuk mencegah penyakit hipertensi pada remaja. Itu menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang gaya hidup sehat untuk mencegah penyakit hipertensi pada remaja.

Secara keseluruhan peserta antusias menyimak materi dan banyak mengajukan pertanyaan. Peserta mengatakan siap untuk merubah gaya hidup dan akan memulai untuk melakukan gaya hidup sehat supaya tidak terjadi penyakit hipertensi di masa yang akan datang.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Suryalaya menunjukkan bahwa pelaksanaan skrining dan edukasi pencegahan hipertensi pada remaja memberikan hasil yang positif dan bermakna. Berdasarkan hasil temuan bahwa sebanyak 9,1% siswa mengalami hipertensi, hal ini menegaskan bahwa permasalahan hipertensi tidak hanya dialami oleh orang dewasa, namun juga sudah banyak muncul pada kelompok remaja. Temuan ini sejalan dengan hasil laporan *Survei Kesehatan Indonesia* (SKI, 2023) yang menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi pada kelompok usia 15-24 tahun, serta penelitian Song *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi pada remaja global meningkat secara signifikan dalam dekade terakhir akibat perubahan gaya hidup.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pola makan yang tidak seimbang, kebiasaan merokok, dan kurangnya aktivitas fisik di usia remaja dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler di usia dewasa. Faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kebiasaan merokok pada remaja antara lain, teman sebaya, iklan dan pemasaran rokok, serta lingkungan keluarga. Sesuai hasil Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2020 dikatakan remaja kurang menerapkan hidup sehat, dibuktikan dengan hasil riset menyatakan sebanyak 30% remaja mengonsumsi makanan cepat saji lebih dari tiga kali seminggu dan hanya 20% yang rutin berolahraga (Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, pencegahan penyakit kardiovaskuler perlu dimulai sejak dini, melalui edukasi dan pengenalan gaya hidup sehat (Marques-Vidal, 2023; European Society of Cardiology, 2022).

Akibat konsumsi makanan cepat saji dan kurang aktivitas dapat meningkatkan risiko penyakit hipertensi. Makanan cepat saji atau yang dikenal dengan *junk food*, umumnya tinggi kandungan kalori, gula, garam, dan lemak trans, namun rendah serat serta nutrisi penting. *Junk food* biasanya memiliki densitas energi yang tinggi, sehingga asupan kalori berlebih sering terjadi pada remaja yang mengonsumsinya secara rutin. Akumulasi kalori ini dapat menyebabkan obesitas, salah satu faktor risiko utama penyakit hipertensi.

Selain itu, kandungan lemak trans dan lemak jenuh yang tinggi dalam *junk food* dapat meningkatkan kadar *low-density lipoprotein* (LDL) atau "kolesterol jahat" dan menurunkan *high-density lipoprotein* (HDL) atau "kolesterol baik". Perubahan profil lipid ini memicu aterosklerosis, yaitu penumpukan plak pada dinding pembuluh darah, yang menjadi penyebab utama penyakit jantung koroner (Sack, Lichtenstein and Wu, 2017). Seperti hasil studi yang dilakukan oleh Shrestha and Copenhaver (2015) menyatakan bahwa faktor risiko hipertensi yang terjadi pada masa kanak-kanak dikaitkan dengan faktor risiko yang dapat dimodifikasi, diantaranya pola makan yang tidak sehat.

Adanya siswa dengan tekanan darah tinggi dan obesitas (13,6%) mengindikasikan faktor risiko kardiovaskular yang mulai berkembang sejak usia sekolah. Menurut Cam and Top (2021) serta hasil penelitian dari Vizzuso *et al.* (2023), obesitas merupakan determinan penting terjadinya hipertensi pada remaja karena berhubungan dengan peningkatan resistensi perifer dan beban kerja jantung. Sesuai penelitian yang dilakukan oleh Martiningsih *et al.* (2024), menunjukkan hasil remaja dengan IMT dalam kategori obesitas menjadi faktor risiko yang signifikan terjadi hipertensi, Dimana remaja dengan IMT kategori obesitas berisiko terjadi hipertensi sebesar 5 kali dibandingkan remaja dengan IMT normal ($p\text{-value}=0,001$; $OR=5,11$). Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan pola hidup sehat sejak dini, termasuk pengaturan asupan makanan, aktivitas fisik teratur, dan pengelolaan stres akademik. Meskipun sebagian besar siswa memiliki kondisi kebugaran yang baik dan denyut nadi reguler, temuan satu siswa dengan nadi ireguler perlu menjadi perhatian khusus dan mendapatkan tindak lanjut medis, karena dapat mengindikasikan gangguan irama jantung atau ketidakseimbangan elektrolit.

Program edukasi yang dilakukan terbukti meningkatkan pengetahuan siswa tentang hipertensi dan pencegahannya secara signifikan. Rata-rata skor pre-test sebesar 8,14 meningkat menjadi 9,53 pada post-test dengan selisih 1,39 poin, atau peningkatan sebesar 17%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa

metode edukasi interaktif efektif dalam memperkuat pemahaman remaja terhadap faktor risiko dan strategi pencegahan hipertensi. Hasil ini konsisten dengan penelitian Mini and Thankappan (2022) yang melaporkan bahwa intervensi edukasi berbasis sekolah mampu meningkatkan literasi kesehatan dan memodifikasi perilaku remaja terhadap pola hidup sehat.

Selain itu, perubahan kategori pengetahuan dari tingkat sedang menjadi tinggi menunjukkan adanya transfer informasi dan kesadaran baru di kalangan siswa mengenai pentingnya menjaga tekanan darah dan berat badan ideal. Edukasi yang diberikan dengan pendekatan partisipatif, melalui ceramah interaktif dan diskusi kelompok, memungkinkan siswa memahami materi secara kontekstual sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Santos-Berneit, et al. (2023) yang menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan berbasis sekolah berkontribusi pada peningkatan kesadaran dan perilaku kardiovaskular positif.

Secara keseluruhan, hasil skrining dan edukasi menunjukkan bahwa remaja di SMK Suryalaya memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dalam promosi gaya hidup sehat. Dengan pengetahuan yang meningkat dan kesadaran yang tumbuh terhadap risiko hipertensi, mereka dapat menerapkan perilaku pencegahan di lingkungan sekolah maupun keluarga. Oleh karena itu, kegiatan semacam ini perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan dukungan guru, tenaga kesehatan, dan orang tua agar pencegahan hipertensi dapat dilakukan secara komprehensif sejak usia muda.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Suryalaya Tasikmalaya menunjukkan bahwa pelaksanaan skrining dan edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif dalam upaya pencegahan hipertensi pada remaja. Hasil skrining memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa berada dalam kondisi tekanan darah normal, namun masih ditemukan 9,1% mengalami hipertensi dan 13,6% tergolong obesitas, yang menunjukkan adanya potensi risiko kardiovaskular sejak usia sekolah.

Intervensi edukasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan siswa, dengan kenaikan skor rata-rata dari 8,14 menjadi 9,53 setelah kegiatan. Hal ini membuktikan bahwa metode edukasi interaktif mampu meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran remaja mengenai pentingnya menjaga pola makan sehat, aktivitas fisik, dan manajemen stres untuk mencegah hipertensi.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menegaskan pentingnya deteksi dini dan edukasi kesehatan berbasis sekolah sebagai langkah promotif dan preventif untuk membentuk perilaku hidup sehat pada remaja. Program ini juga berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan dengan melibatkan guru, tenaga kesehatan, serta dukungan keluarga dalam menciptakan lingkungan sekolah yang mendukung kesehatan kardiovaskular remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Bakti Tunas Husada dan Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian ini. Serta kepada mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan yang sudah membantu dalam pelaksanaan kegiatan.

Tidak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMK Suryalaya Kabupaten Tasikmalaya, Wakil Kepala Sekolah serta guru BK yang sudah memfasilitasi dan membantu kegiatan sehingga kegiatan berjalan lancar.



Gambar 4. Team Pengabdian dan Peserta



Gambar 5. Luaran Pengabdian

DAFTAR PUSTAKA

- Abrignani, M.G. and Luca, F. (2019) ‘Lifestyles and Cardiovascular Prevention in Childhood and Adolescence’, *Pediatric Cardiology Journal*, 40, pp. 1113–1125. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00246-019-02152-w>.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (2023) *Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Cam, H.H. and Top, F.U. (2021) ‘Prevalence of Hypertension and Its Association with Body Mass Index and Waist Circumference Among Adolescents in Turkey: A Cross-Sectional Study’, *Journal Pediatric Nursing*, 57, pp. e29–e33. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.09.017>.
- CDC (2024) ‘Physical Activity Facts’, *CDC Healthy School* [Preprint].
- European Society of Cardiology (2022) *Most high blood pressure in children and teenagers is linked with unhealthy lifestyle*, ESC Press Office.

Kemenkes RI (2020) *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2020*. Jakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) *Hasil Utama Rikesdas 2018*. Available at: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf.

Marques-Vidal, P. (2023) ‘Cardiovascular prevention in young: the healthy eightfold path’, *European Journal of Preventive Cardiology*, 30(592). Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwad051>.

Martiningsih, M. et al. (2024) ‘Lifestyle Risk Factors and Hypertension on Students: aCross Sectional Study’, *Jurnal Kesehatan Prima*, 18(2). Available at: <https://doi.org/10.32.807/jkp.v18i2.1692>.

Mini, G.K. and Thankappan, K.R. (2022) ‘Effectiveness of a school-based educational intervention to improve hypertension control’, *Journal of the American Heart Association*, 11(23), p. e023145. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1161/JAHA.121.023145>.

Sack, F.M., Lichtenstein, A.H. and Wu, J.H.. (2017) ‘Dietary Fats and Cardiovascular Disease A Presidential Advisory From the American Heart Association’, *Circulation*, 136, pp. e1–e23. Available at: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/cir.0000000000000510>.

Santos-Berneit, G., Fernandez-Alvira, J.M. and Tresserra-Rimbau, A. (2023) ‘School-Based Cardiovascular Health Promotion in Adolescents: A Cluster Randomized Clinical Trial’, *JAMA Cardiology*, 8(9), pp. 816–824. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2023.2231>.

Sari, D.P. and Widyaningrum, D.L. (2021) ‘Lifestyle factors and their relation to blood pressure among adolescents’, *International Journal of Public Health Science*, 10(3), pp. 540–547.

Shrestha, R. and Copenhaver, M. (2015) ‘Long-Term Effects of Childhood Risk Factors on Cardiovascular Health During Adulthood’, *Clin Med Rev Vasc Health*, 7.

Song, P. et al. (2019) ‘Global prevalence of hypertension in children: A systematic review and meta-analysis’, *JAMA Pediatric*, 173(12), pp. 1154–1163. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3310>.

Vizzuso, S. et al. (2023) ‘Hypertension in a cohort of obese Caucasian children and adolescents and its association with glycometabolic indices: A proposed screening tool’, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 33(4), pp. 900–912. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.numecd.2023.01.001>.

World Health Organization (2023) *Burn*, World Health Organization. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>.

World Health Organization (WHO) (2021) *Cardiovascular diseases (CVDs)*, World Health Organization. Available at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA0rW6BhAcEiwAQH28ItXPjvM6zamAZR3eA7IV1NvfVAA6dV6sb2MJNC1F_Evv-16mRBlicxoC5PEQAvD_BwE](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA0rW6BhAcEiwAQH28ItXPjvM6zamAZR3eA7IV1NvfVAA6dV6sb2MJNC1F_Evv-16mRBlicxoC5PEQAvD_BwE).

PEMBERDAYAAN PEREMPUAN : PEMBUATAN PEMBALUT KAIN SEBAGAI UPAYA PENGURANGAN SAMPAH DI KOTA CIMAHI

Deti Mulyo Harsono^{1*}, Ramayani Yusuf², Vera Intanie¹, Istiharini¹

¹Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan Bandung

²Doktoral Ilmu Ekonomi, Universitas Katolik Parahyangan Bandung

*Korespondensi: detty@unpar.ac.id

ABSTRACT

This community service program aims to address the environmental issue caused by disposable sanitary pads waste and the low financial literacy among women in Cimahi Selatan. The program focuses on empowering women through education on reproductive health and training to produce reusable cloth pads as an environmentally friendly alternative. The implementation includes seminars, awareness education, practical workshops, and ongoing mentoring involving PKK Utama as the local partner. Monitoring and evaluation were conducted through field visits, observation of cloth pad production results, assessment of the use of financial management applications, and Focus Group Discussions (FGD) to understand behavioral changes. The results show increased knowledge, skills, and motivation among participants to adopt more sustainable menstrual hygiene practices and to explore cloth pad production as a potential source of family income. This program contributes to strengthening women's empowerment while supporting the achievement of SDGs, particularly responsible consumption and production.

Keywords: Cloth pad; Women empowerment; Waste reduction; PKK; Cimahi

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan lingkungan akibat limbah pembalut sekali pakai serta rendahnya literasi keuangan perempuan di Kecamatan Cimahi Selatan. Kegiatan difokuskan pada pemberdayaan perempuan melalui edukasi kesehatan reproduksi serta pelatihan pembuatan pembalut kain sebagai alternatif ramah lingkungan yang dapat digunakan berulang kali. Pelaksanaan meliputi sosialisasi, seminar, edukasi perubahan perilaku, *workshop* pembuatan pembalut kain, dan pendampingan berkelanjutan dengan melibatkan PKK Utama sebagai mitra. Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui kunjungan lapangan, penilaian hasil produksi, evaluasi penggunaan aplikasi keuangan, serta FGD untuk mengetahui perubahan kebiasaan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran untuk beralih ke pembalut kain serta munculnya potensi usaha rumah tangga. Program ini berkontribusi pada peningkatan pemberdayaan perempuan serta mendukung tujuan SDGs khususnya konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Kata Kunci: Pembalut kain; Pemberdayaan perempuan; Pengurangan sampah; PKK; Cimahi

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan akibat meningkatnya volume sampah non-organik menjadi isu yang semakin mendesak untuk ditangani, khususnya di wilayah perkotaan seperti Cimahi (Pristya 2020). Salah satu jenis limbah rumah tangga yang jarang disadari namun berdampak besar terhadap pencemaran lingkungan adalah limbah pembalut sekali pakai (Hariyanti and Darmawan 2025). Berdasarkan data dari berbagai lembaga lingkungan, satu pembalut sekali pakai membutuhkan waktu hingga 500–800 tahun untuk terurai karena mengandung bahan plastik (Pristya and Amalia 2021), gel penyerap, dan zat kimia sintetis yang sulit diuraikan secara alami (Prabawanti et al. 2023).

Selain mencemari lingkungan, pembalut sekali pakai juga dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi perempuan, seperti iritasi kulit, infeksi jamur, dan gangguan hormon akibat paparan bahan kimia seperti dioksin, pemutih, dan pewangi buatan (Hariyanti and Darmawan 2025). Sayangnya, kesadaran masyarakat terhadap bahaya tersebut masih rendah (Alam et al. 2025), dan kebanyakan perempuan masih bergantung pada produk sekali pakai karena alasan praktis dan kurangnya informasi tentang alternatif yang lebih aman dan ramah lingkungan. Salah satu solusi inovatif dan berkelanjutan adalah

penggunaan pembalut kain (cloth pad) yang dapat dicuci dan digunakan berulang kali (Rohana 2023). Pembalut kain terbukti lebih ramah lingkungan (Zahrok and Suarmini 2018), ekonomis, serta aman bagi kesehatan karena tidak mengandung bahan kimia berbahaya (Agustian, Prabawanti, and Handayani 2024). Namun, diperlukan sosialisasi dan edukasi yang tepat agar masyarakat memahami cara penggunaan, perawatan, dan manfaat jangka panjang dari pembalut kain tersebut (Silitonga, Saragih, and Oktavia 2021).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah Cimahi sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya perempuan usia produktif, terhadap pentingnya menjaga kesehatan reproduksi sekaligus berkontribusi dalam mengurangi limbah padat. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pembalut kain, diharapkan muncul perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat, hemat, dan ramah lingkungan.

Kelurahan Utama adalah sebuah kelurahan di Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, Jawa Barat. Kota Cimahi dikenal dengan kota industri karena letaknya strategis dan banyak industri manufaktur yang membuat ekonomi daerah ini cukup baik]. Luas wilayah kelurahan Utama 350,40 Ha (3,504 Km²) dengan Jumlah 16 Rukun Warga dengan jumlah penduduk 30.617 jiwa yang terdiri dari 15.602 laki-laki dan 15.015 perempuan (BPS 2020). Batas wilayah kelurahan Utama, sebelah utara dengan Kelurahan Baros dan Cigugur Tengah, sebelah Timur dengan Kelurahan Melong, Perkiraan luas kawasan industri dan pergudangan ini adalah 459,59 Ha atau sekitar 1,32 % dari luas kota tersebut. Kelurahan Utama Cimahi selatan memiliki 16 RW dan 91 RT (Badan Pusat Statistika 2023). Industri yang banyak berkembang di kelurahan tersebut adalah industri tekstil yang mendukung adanya kawasan militer seperti seragam dan aksesoris pendukungnya.. PKK Utama adalah wadah bagi para perempuan di Kelurahan Utama Cimahi Selatan dengan anggota aktif sekitar 120 orang. Anggota kelompok Ibu-ibu PKK Utama ini memiliki usia dari 35-65 tahun dengan berbagai status sebagai Ibu Rumah Tangga dan Ibu bekerja. Upaya yang dilakukan oleh pengurus PKK untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam meningkatkan penghasilan sudah dilakukan namun belum konsisten dan berkelanjutan, misal pelatihan kerajinan tangan menggunakan kain perca, pelatihan membuat berbagai masakan, dll. Kegiatan pemberdayaan ini belum konsisten dan berkelanjutan karena kurangnya pendanaan dan jejaring yang masih kurang sebagai narasumber .

PKK Utama adalah wadah bagi para perempuan untuk mengajak para perempuan berdampak positif bagi keluarga dan masyarakat. Jumlah perempuan dengan usia subur di kelurahan Utama yang berjumlah sekitar 6000 orang akan menghasilkan 150.000 pembalut /bulan atau 1,8 juta pembalut / tahun. Bila perempuan bersama dengan PKK Utama sadar dan peduli tentunya dapat membantu mengatasi masalah sampah dan banjir di kota Cimahi. Penggunaan pembalut sekali pakai juga mempengaruhi ekonomi rumah tangga. Pengeluaran untuk pembalut sekali pakai setiap bulan dalam satu keluarga yang berisi 3 orang perempuan dapat mencapai 120.000 rupiah. Dengan adanya pembalut kain ini, biaya untuk pembalut sekali pakai dapat dialokasikan ke kebutuhan rumah tangga yang lebih penting (Sharma & Saini, n.d., 2019). Permasalahan Mitra, Kelurahan Utama memiliki jumlah perempuan yang cukup banyak dengan kategori usia subur sehingga menyumbang sampah pembalut sekali pakai cukup tinggi dan tingkat ekonomi keluarga mereka pun masih masih kategori rendah (tanpa penghasilan) dengan keterampilan pengelolaan keuangan yang masih minim.

Tujuan PkM ini adalah 1. Mengedukasi perempuan di kelompok PKK Utama untuk mengubah mindset dan kebiasaan memakai pembalut sekali pakai ke pembalut kain. 2. Memproduksi Pembalut kain yang dapat digunakan oleh perempuan sebagai bagian dari menjaga bumi supaya lebih aman, sehat dan eco-friendly di mana tujuan ini turut mendukung SDGs 12 yaitu Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab. 3. Memasarkan pembalut kain sebagai bagian dari pemberdayaan ekonomi perempuan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencapai peningkatan kesejahteraan ekonomi rumah tangga melalui 2 (dua) sisi: a) peningkatan pendapatan rumah tangga dari usaha produksi dan menjual pembalut kain, b) penghematan biaya bulanan yang digunakan untuk membeli

pembalut sekali pakai dan pengelolaan keuangan pribadi dan keluarga dengan lebih baik.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan 1 September 2025 sampai 31 Desember 2025 dengan pendekatan partisipatif (Hadita, Yusuf, and Darmawan 2021) dan berbasis pemberdayaan masyarakat (Prabawanti et al. 2023), dengan melibatkan Ibu-Ibu PKK Kota Cimahi sebagai mitra utama dalam pelaksanaan dan keberlanjutan program. Adapun metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

1. Tahap persiapan,
Pada Tahap Persiapan, dilakukan kegiatan-kegiatan yang meliputi:
 - a. rapat persiapan internal tim abdimas Universitas Katolik Parahyangan (UNPAR).
 - b. rapat tim Abdimas UNPAR dengan mitra Ibu-ibu PKK Utama Kelurahan Utama Kecamatan Cimahi Selatan. Rapat dengan mitra dilakukan di tempat dimana lokasi kegiatan akan dilaksanakan.
2. Tahap Pelaksanaan Lapangan
dilakukan kunjungan ke lokasi mitra untuk pelaksanaan kegiatan lapangan. Adapun hal-hal yang akan dikerjakan pada tahap ini adalah:
 - a. Sosialisasi dan Seminar Perempuan
 - b. Edukasi tentang Pentingnya beralih ke Pembalut kain
 - c. *Workshop* Membuat Pembalut kain
 - d. Pendampingan Membuat pembalut kain
3. Tahap Evaluasi dan Pelaporan.
Pada tahap ini kegiatan yang akan dilakukan adalah:
 - a. Kunjungan lapangan untuk monitoring hasil produksi pembalut kain;
 - b. Monitoring dan evaluasi penggunaan web/aplikasi untuk pengelolaan keuangan pribadi dan rumah tangga;
 - c. Melakukan evaluasi menggunakan FGD (Focus Group Discussion - Diskusi Kelompok Terarah) untuk mengetahui dampak dari edukasi dan *workshop* yang diberikan terhadap perubahan kebiasaan dalam menggunakan pembalut kain;
 - d. Melakukan pre-test yang dibagikan sebelum program dan post test yang dibagikan setelah program untuk melihat dampak dari edukasi dan *workshop*;
 - e. Penulisan Laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, kegiatan diawali dengan rapat internal tim Abdimas Universitas Katolik Parahyangan (UNPAR). Rapat ini bertujuan untuk melakukan pembagian tugas, penyusunan timeline kegiatan, penentuan materi sosialisasi, serta kebutuhan logistik yang diperlukan selama pelaksanaan kegiatan. Rapat memiliki peran strategis dalam memastikan keselarasan tujuan, pembagian peran, serta alur koordinasi sebelum program dijalankan. Diskusi yang terstruktur di tahap awal memungkinkan setiap anggota memahami prioritas kegiatan, meminimalkan potensi miskomunikasi, serta memperkuat pengambilan keputusan berbasis kolaborasi (Anderson & Brown, 2024). Selain itu, tim juga melakukan pengumpulan data awal mengenai permasalahan sampah pembalut di Kota Cimahi sebagai dasar penyusunan materi edukasi, sehingga materi dapat lebih tepat sasaran dan relevan dengan kondisi masyarakat setempat.

Selanjutnya, tim Abdimas UNPAR menyusun perangkat administrasi seperti surat izin pelaksanaan kegiatan, daftar hadir, lembar evaluasi, serta modul pelatihan pembuatan pembalut kain yang akan dibagikan kepada peserta. Perencanaan anggaran biaya juga dilakukan untuk memastikan tersedianya perlengkapan pendukung pelatihan seperti kain katun, kain waterproof (PUL), pola pembalut, jarum, benang, dan alat menjahit. Hal ini dilakukan untuk memastikan pelaksanaan kegiatan dapat berjalan efektif dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Tahap persiapan kemudian dilanjutkan dengan rapat koordinasi antara tim Abdimas UNPAR dan mitra kegiatan, yaitu Ibu-Ibu PKK Utama Kelurahan Utama Kecamatan Cimahi Selatan. Pertemuan ini membahas teknis pelaksanaan di lapangan, termasuk jumlah peserta yang akan terlibat, durasi kegiatan, serta peran masing-masing pihak selama kegiatan berlangsung. Selain itu, dilakukan penyelarasan harapan antara tim pelaksana dan mitra agar kegiatan dapat memberikan dampak maksimal kepada masyarakat sasaran.

Rapat dengan mitra dilaksanakan di lokasi kegiatan akan diselenggarakan, dengan tujuan untuk melakukan pengecekan kesiapan tempat dan fasilitas fisik seperti ruang pertemuan, ketersediaan listrik, meja kerja, serta perlengkapan pendukung lain yang dibutuhkan selama sesi praktik. Kegiatan ini juga menjadi kesempatan bagi tim untuk membangun komunikasi dan kedekatan dengan Ibu-Ibu PKK sebagai mitra pelaksanaan, sehingga suasana kolaboratif dapat tercipta sejak awal. Dengan persiapan yang baik dan terstruktur, diharapkan kegiatan sosialisasi pembuatan pembalut kain dapat berjalan lancar dan memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat Kelurahan Utama.

Tahap Pelaksanaan Lapangan

Tahap pelaksanaan lapangan dimulai dengan kunjungan tim Abdimas Universitas Katolik Parahyangan (UNPAR) ke lokasi mitra, yaitu Ibu-Ibu PKK Utama Kelurahan Utama Kecamatan Cimahi Selatan. Kunjungan ini menjadi awal dari rangkaian kegiatan yang telah direncanakan dan menjadi bentuk implementasi langsung dari hasil persiapan yang telah dilakukan sebelumnya. Selain itu, implementasi dalam bentuk kunjungan langsung juga berfungsi sebagai mekanisme penguatan program berbasis praktik, karena memungkinkan proses observasi, pendampingan, dan penyesuaian langkah secara real-time sesuai kebutuhan di lokasi kegiatan (Peters et al., 2023). Tim memastikan seluruh fasilitas dan dukungan dari mitra siap digunakan untuk aktivitas sosialisasi, seminar, serta *workshop* pembuatan pembalut kain.

Kegiatan pertama adalah Sosialisasi dan Seminar Perempuan yang berfokus pada isu kesehatan reproduksi dan lingkungan. Materi disampaikan dengan metode presentasi interaktif yang mendorong keterlibatan aktif peserta. Dalam sesi ini, peserta diajak untuk memahami pentingnya menjaga kesehatan reproduksi secara mandiri, khususnya melalui pemilihan produk menstruasi yang aman bagi tubuh dan tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Pelaksanaan Sosialisasi dan Seminar dihadiri oleh 124 peserta dan para peserta sangat antusias seperti yang terlihat pada gambar 2. Selain itu peserta bersemangat untuk beralih dari pembalut 1 kali pakai ke pembalut kain setelah memperoleh pemahaman bahwa menggunakan pembalut kain akan membantu mengatasi masalah sampah, meningkatkan

kesehatan reproduksi perempuan dan meningkatkan ekonomi rumah tangga. Kehadiran dari para pejabat daerah pada gambar 3 turut membuat para peserta semakin bersemangat karena membuat para peserta merasa didukung dan memberikan pandangan-pandangan baru yang semakin meyakinkan peserta untuk beralih menggunakan pembalut kain.



Gambar 2. Sosialisasi dan Seminar



Gambar 3 . Diskusi Mengenai Pembalut Kain

Selanjutnya paparan dari para pejabat daerah memberikan edukasi kepada para peserta tentang pentingnya beralih ke pembalut kain sebagai salah satu solusi pengurangan sampah rumah tangga terutama di daerah Cimahi karena tumpukan sampah di daerah Cimahi perlu menjadi perhatian utama untuk segera mendapatkan solusinya. Peserta diberikan informasi mengenai bahaya pembalut sekali pakai yang membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai serta mengandung bahan kimia berpotensi berbahaya. Edukasi ini bertujuan menumbuhkan kesadaran dan perubahan pola konsumsi harian yang lebih berkelanjutan melalui prinsip konsumsi bertanggung jawab seperti yang terdapat di gambar 4.



Gambar 4. Edukasi Mengenai Pentingnya Menggunakan Pembalut Kain

Sebagai tindak lanjut dari tahap edukasi, berikutnya adalah kegiatan *Workshop* Membuat Pembalut Kain, yang menjadi kegiatan inti dalam rangkaian pelaksanaan lapangan. Dalam sesi ini, peserta diajarkan teknik dasar membuat pembalut kain mulai dari pemotongan pola, penyusunan lapisan kain, hingga proses menjahit dan finishing produk. Setiap peserta mendapatkan bahan baku, alat jahit sederhana, serta modul panduan agar dapat mengikuti proses dengan mudah. Para peserta yang *workshop* yang hadir belajar membuat pembalut kain dengan ukuran kecil terlebih dahulu sebagai latihan awal dalam membuat pembalut kain. Program *workshop* ini dihadiri oleh Perwakilan DPD RI Bidang Pemberdayaan Perempuan yang mendukung program ini dan berharap kegiatan ini terus berlanjut secara konsisten.



Gambar 5. Para Narasumber Pembuatan Pembalut Kain

Tim Abdimas memberikan pendampingan intensif selama proses *workshop* untuk memastikan semua peserta dapat menyelesaikan satu produk pembalut kain dengan kualitas yang baik. Peserta juga diberikan penjelasan mengenai cara perawatan pembalut kain, seperti teknik pencucian dan penyimpanan yang benar agar produk dapat digunakan berulang kali dan tetap higienis. Pendampingan ini membantu meningkatkan keterampilan teknis peserta sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri bahwa mereka mampu menghasilkan produk bermanfaat secara mandiri seperti gambar 6.



Gambar 6. Penjelasan Secara Hiegenes Penggunaan Pembalut Kain



Gambar 7. Flyer Siklus Menstruasi dan Kesehatan Alat Reproduksi

Pada akhir kegiatan, tim memberikan kesempatan kepada peserta untuk mendiskusikan pengalaman dan tantangan yang ditemui selama proses pembuatan. Selanjutnya dilakukan pendampingan lanjutan bagi peserta atau kelompok PKK yang berminat mengembangkan produksi pembalut kain sebagai peluang usaha keluarga. Dengan demikian, kegiatan pelaksanaan lapangan ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis namun juga membuka peluang peningkatan ekonomi dan keberlanjutan gerakan pengurangan sampah di lingkungan Kelurahan Utama, khususnya melalui peran aktif perempuan sebagai agen perubahan.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dimulai dengan melakukan kunjungan lapangan ke lokasi mitra, yaitu Ibu-Ibu PKK Utama Kelurahan Utama, Kecamatan Cimahi Selatan. Sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran, tim Abdimas melaksanakan pre-test di awal pelatihan dan post-test di akhir program untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta terkait pembuatan pembalut kain. Hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan pre-test, yang mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Perbandingan skor pre-test dan post-test mampu menggambarkan tingkat keberhasilan program, termasuk peningkatan kemampuan teknis maupun pemahaman konseptual peserta (Rodriguez & Walters, 2024). Selain itu, peningkatan skor post-test yang signifikan juga menjadi indikator keberhasilan transfer keterampilan praktik, sekaligus dasar dalam perencanaan pendampingan lanjutan

yang lebih terarah berdasarkan kebutuhan dan capaian peserta setelah pelatihan berlangsung (Shaheen et al., 2023). Perbandingan hasil ini juga dijadikan dasar dalam penentuan langkah pendampingan lanjutan oleh tim abdimas. Selain itu, kunjungan lapangan dilakukan untuk melihat sejauh mana keterampilan tersebut telah diterapkan pasca-*workshop*. Tim Abdimas mengevaluasi hasil produksi pembalut kain yang dibuat secara mandiri oleh peserta, mencakup kualitas jahitan, ketepatan pola, kenyamanan penggunaan, serta pemilihan bahan yang sesuai standar. Setiap produk diperiksa berdasarkan standar mutu yang telah ditetapkan, dan hanya produk yang lolos QC (Quality Control) yang dapat dipasarkan kepada konsumen. Langkah ini dilakukan untuk memastikan keberlanjutan program serta peningkatan kapasitas peserta secara bertahap, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 8 di bawah ini.



Gambar 8. Hasil Pembalut Kain yang dibuat oleh Peserta dan Lolos QC

Pada tahap akhir, tim Abdimas melakukan penyusunan laporan kegiatan yang memuat analisis hasil monitoring dan evaluasi serta dokumentasi selama proses berlangsung. Laporan ini menjadi bentuk pertanggungjawaban kepada LPPM UNPAR, mitra kegiatan, serta pihak-pihak terkait lainnya. Selain itu, laporan disusun sebagai bahan acuan untuk replikasi kegiatan di wilayah lain serta untuk pengembangan program lanjutan yang lebih luas dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bersama Ibu-Ibu PKK Cimahi Utama telah berhasil meningkatkan wawasan dan kesadaran peserta mengenai dampak negatif penggunaan pembalut sekali pakai terhadap lingkungan dan kesehatan. Melalui sosialisasi dan *workshop* pembuatan pembalut kain, peserta memiliki kesadaran baru untuk beralih ke pembalut kain dan meningkatkan keterampilan baru cara membuat pembalut kain yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan berpotensi dikembangkan menjadi usaha ekonomi kreatif. Monitoring dan evaluasi menunjukkan adanya perubahan perilaku beralih menuju pemakaian produk pembalut kain yang lebih ramah lingkungan serta peningkatan kemampuan dalam pengelolaan keuangan rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya mendukung upaya pengurangan sampah di Kota Cimahi, tetapi juga memperkuat pemberdayaan perempuan dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui solusi yang berkelanjutan. Program ini direkomendasikan untuk dilanjutkan dengan dukungan jejaring pemasaran dan pendampingan usaha agar manfaatnya semakin luas dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustian, Murniati, Benedicta Evienia Prabawanti, and Penny Handayani. 2024. “Inovasi Produksi Pembalut Kain Untuk Menyelamatkan Bumi Studi Kasus : Kelompok PKK RW 004 Kampung Muka.” 4(2):267–74.

Alam, Helmy Syakh, Anak Agung, Gede Adi, Mega Putra, I. Gusti Ngurah Krysna, I. Gusti Ngurah,

- Agung Aryamada, and Julius Freedrich Kowal. 2025. “Edukasi Pemanfaatan Ecobrick : Tingkatkan Kesadaran Dan Perilaku Siswa Dalam Pengelolaan Sampah Plastik.” 4(3):1005–10.
- Anderson, P., & Brown, T. (2024). The role of initial coordination meetings in project alignment and team performance. *Project Leadership and Society*.
- Badan Pusat Statistika. 2023. *Statistik E Commerce*.
- Bps. 2020. “BPS Jabar.”
- Hadita, Akmla, Ramayani Yusuf, and Eki Dudi Darmawan. 2021. “Metode Partisipatif Pada Pelatihan Financial Life Skills Untuk Meningkatkan Literasi Keuangan Pengajar Tridaya Group Bandung.” *Sebatik* 25(1):188–94. doi: 10.46984/sebatik.v25i1.1266.
- Hariyanti, Puji, and Ibnu Darmawan. 2025. “Workshop Dan Edukasi ‘ Perempuan Pakai Pembalut Kain ’ Remaja Putri Karanglo Sukoharjo Sleman.” 07:12–24.
- Peters, D. H., Tran, N., & Taghreed, A. (2023). Implementation research in real-world settings: Strengthening evidence-based execution. *Implementation Science*
- Prabawanti, Benedicta Evienia, Celine Putri Wijaya, Gabriella Lintang, Murniati Agustian, and Susy Sanie. 2023. “Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Melalui Edukasi Dan Produksi Pembalut Kain Yang Aman Dan Ramah Lingkungan.” 5636(4):529–37.
- Pristya, Terry Y. R. 2020. “Edukasi Dengan Media Leaflet Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Tentang Pembalut Kain.” 3(2):339–45.
- Pristya, Terry Y. R., And Rizki Amalia. 2021. “Warga Tpa Cipayung Pegiat Zero Waste : Produksi Pembalut Kain Selamatkan Diri Dan Lingkungan.” 6(1):123–30.
- Rohana. 2023. “Pelatihan Pembuatan Pembalut Kain Dengan Pendekatan Literasi Ramah Lingkungan Di Desa Pagutan, Kecamatan Batukliang, Lombok Tengah.” *Journal Of Progressive Innovation Library Service* 3(1):5–10.
- Silitonga, Erwin, Frida Liharris Saragih, and Yunida Turisna Oktavia. 2021. “Sosialisasi Penerapan 3M Dalam Upaya Pencegahan Penularan COVID-19 Pada Masyarakat Kota Medan.” *Jurnal Adimas Mutiara* 2(1):120–27.
- Zahrok, Siti, and Ni Wayan Suarmini. 2018. “Peran Perempuan Dalam Keluarga.” *IPTEK Journal of Proceedings Series* 0(5):61. doi: 10.12962/j23546026.y2018i5.4422.

SOSIALISASI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT MENULAR DENGAN METODE MANAJEMEN LINGKUNGAN UNTUK WARGA PADALARANG

Ai Nurhayati*, Saepudin, Ahmad Rivai

Universitas Teknologi Bandung

*Korespondensi: ai.nurhayati@utb-univ.ac.id

ABSTRACT

Infectious diseases remain a major problem in densely populated areas such as Padalarang due to low public awareness of environmental hygiene and the lack of proper environmental management practices. This community service activity aims to improve the understanding and skills of Padalarang residents in preventing infectious diseases through the implementation of appropriate technology-based environmental management. The methods used included an initial environmental survey, development of outreach materials, interactive outreach, discussions, and mentoring and evaluation of implementation in the field. The outreach was conducted by explaining the relationship between environmental conditions and the spread of infectious diseases, followed by demonstrations of environmental management steps such as waste sorting, biopore hole construction, and waterlogging control. The results of the activity showed an increase in public knowledge and awareness of the importance of maintaining environmental cleanliness and their ability to independently apply simple technologies. Furthermore, the community demonstrated high enthusiasm for participating and was committed to maintaining the sustainability of this activity. This activity produced outputs in the form of educational modules, scientific and mass media publications, and activity documentation reports. In conclusion, the environmental management outreach program has proven effective in increasing the capacity of the Padalarang community to prevent infectious diseases through the implementation of sustainable, clean, and healthy lifestyles.

Keywords: appropriate technology; clean and healthy living behavior; community empowerment; environmental management; infectious disease prevention.

ABSTRAK

Penyakit menular masih menjadi permasalahan utama di wilayah padat penduduk seperti Padalarang akibat rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dan kurangnya penerapan manajemen lingkungan yang tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga Padalarang dalam mencegah penyakit menular melalui penerapan manajemen lingkungan berbasis teknologi tepat guna. Metode yang digunakan meliputi survei awal kondisi lingkungan, penyusunan materi sosialisasi, pelaksanaan penyuluhan interaktif, diskusi, serta pendampingan dan evaluasi penerapan di lapangan. Sosialisasi dilakukan dengan menjelaskan hubungan antara kondisi lingkungan dan penyebaran penyakit menular, diikuti dengan demonstrasi langkah-langkah pengelolaan lingkungan seperti pemilahan sampah, pembuatan lubang biopori, serta pengendalian genangan air. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta kemampuan mereka dalam menerapkan teknologi sederhana secara mandiri. Selain itu, masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi dalam berpartisipasi dan berkomitmen untuk menjaga keberlanjutan kegiatan ini. Kegiatan ini menghasilkan luaran berupa modul edukatif, publikasi ilmiah dan media massa, serta laporan dokumentasi kegiatan. Kesimpulannya, sosialisasi manajemen lingkungan terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas masyarakat Padalarang untuk mencegah penyakit menular melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat yang berkelanjutan.

Kata Kunci: manajemen lingkungan; pemberdayaan masyarakat; pencegahan penyakit menular; perilaku hidup bersih dan sehat; teknologi tepat guna.

PENDAHULUAN

Penyakit menular masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama di Indonesia (Nurhayati, 2021). Gelombang penyakit menular biasanya terjadi terutama di wilayah padat penduduk seperti Padalarang (Nurhayati & Saepudin, 2025). Salah satu contoh penyakit menular yang bisa menimbulkan wabah yaitu difteri (Saldaña *et al.*, 2025). Penyakit menular lainnya seperti demam

berdarah dengue (DBD), diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), dan penyakit berbasis lingkungan lainnya sering muncul di tengah masyarakat (Astoeti *et al.*, 2025). Hal ini terjadi akibat rendahnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan serta kurangnya penerapan manajemen lingkungan yang tepat (Edrees *et al.*, 2025). Faktor-faktor seperti penumpukan sampah rumah tangga, saluran air yang tersumbat, genangan air hujan, hingga kebiasaan masyarakat yang belum sepenuhnya memperhatikan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dapat menjadi sumber berkembangnya vektor penyakit (Mateo-Martínez *et al.*, 2025). Oleh karena itu masyarakat perlu memahami tata kelola sampah yang tepat (Nurhayati & Burhanto, 2022).

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diperlukan sosialisasi mengenai pencegahan penyakit menular dengan menggunakan teknologi manajemen lingkungan yang aplikatif, mudah dipahami, serta dapat direalisasikan secara langsung oleh masyarakat. Berdasarkan studi literatur, diperoleh bahwa sosialisasi merupakan solusi yang efektif jika diterapkan secara komprehensif pada masyarakat (Kusmiyati *et al.*, 2025). Pengabdian masyarakat terdahulu yang dilakukan oleh Kusmiyati hanya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan saja tetapi tidak memperhatikan penyakit menular. Pengabdian masyarakat terdahulu lainnya yang pernah dilakukan oleh Kali yaitu kunjungan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kesehatan di Desa Ria Bao (Kali *et al.*, 2025). Perbedaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh penulis sekarang ini jika dibandingkan dengan dua pengabdian terdahulu adalah letak perbedaan pada fokus perhatian sosialisasi yaitu pencegahan penyakit menular secara komprehensif. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran dan keterampilan warga Padalarang dalam menjaga kebersihan lingkungan, sehingga dapat menekan risiko penyebaran penyakit menular dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Rumusan masalah yang dihadapi oleh masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat Padalarang mengenai hubungan antara kondisi lingkungan dengan risiko penyakit menular?
2. Apa saja langkah manajemen lingkungan sederhana yang dapat diterapkan masyarakat dalam mencegah penyakit menular?
3. Bagaimana strategi sosialisasi yang efektif agar warga dapat memahami dan menerapkan langkah-langkah tersebut dalam kehidupan sehari-hari?

Tujuan diselenggarakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya manajemen lingkungan dalam pencegahan penyakit menular.
2. Mensosialisasikan langkah-langkah praktis pengelolaan lingkungan berbasis teknologi tepat guna dan pengetahuan kesehatan lingkungan.
3. Meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan secara berkelanjutan.

Manfaat dari diselenggarakannya Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat: meningkatnya kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan dalam menjaga kebersihan lingkungan guna mencegah penyakit menular.
2. Bagi institusi/akademisi: penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bentuk solusi nyata bagi permasalahan masyarakat.
3. Bagi pemerintah daerah: mendukung program kesehatan masyarakat serta pengendalian penyakit menular berbasis partisipasi masyarakat.

METODE

Kegiatan ini dirancang dengan metode kajian deskriptif kualitatif-kuantitatif untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat Padalarang dalam pengelolaan lingkungan sebagai upaya pencegahan penyakit menular (Villamin *et al.*, 2025). Teknik pengumpulan data meliputi observasi lapangan untuk menilai kondisi lingkungan seperti saluran air,

pengelolaan sampah, dan genangan air (Potgieter & Rikhotso, 2025); wawancara langsung untuk menggali kebiasaan masyarakat; serta penyebaran kuesioner untuk mengukur perubahan pengetahuan dan perilaku sebelum dan sesudah sosialisasi (Sultana *et al.*, 2025; Patel *et al.*, 2025). Sumber data terdiri atas data primer dari warga peserta kegiatan dan data sekunder dari laporan desa serta instansi terkait seperti puskesmas dan pemerintah daerah. Data kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat pengetahuan dan praktik warga, dengan perubahan pengetahuan diukur melalui perbandingan skor kuesioner pra dan pasca kegiatan (Chidziwisano *et al.*, 2025). Lebih lanjut, untuk menilai efektivitas sosialisasi terhadap perubahan perilaku, dilakukan uji korelasi sederhana menggunakan metode *Pearson* guna mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku menjaga kebersihan lingkungan (Laasch *et al.*, 2025; Garcia-Rodriguez *et al.*, 2025).

Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut: **Tahap persiapan** meliputi survei awal kondisi lingkungan (seperti kebersihan saluran air dan pengelolaan sampah) di wilayah Padalarang, koordinasi dengan aparat desa/kelurahan setempat, serta penyusunan materi sosialisasi. **Tahap pelaksanaan** terdiri dari sosialisasi dan penyuluhan yang menjelaskan hubungan lingkungan dengan penyakit menular serta cara pencegahannya, dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk menggali pengalaman dan kendala yang dihadapi warga. **Tahap akhir** adalah pendampingan dan evaluasi, yang mencakup monitoring penerapan langkah-langkah yang disosialisasikan serta evaluasi pengetahuan masyarakat melalui kuesioner singkat untuk mengukur perubahan sebelum dan sesudah kegiatan. Seluruh proses ini diakhiri dengan pemberian rekomendasi tindak lanjut untuk menjamin keberlanjutan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Kondisi Lingkungan Warga Padalarang

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Padalarang memiliki permasalahan lingkungan berupa penumpukan sampah rumah tangga, saluran air yang tersumbat, serta genangan air pada musim hujan. Berdasarkan survei terhadap 30 responden, sekitar 60% warga belum menerapkan pengelolaan sampah secara terpisah dan 45% di antaranya masih membuang sampah di area terbuka. Kondisi ini menunjukkan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap manajemen lingkungan yang berpotensi menjadi media penyebaran penyakit menular seperti demam berdarah dan diare.

Tabel 1. Kondisi Awal Lingkungan Warga Padalarang

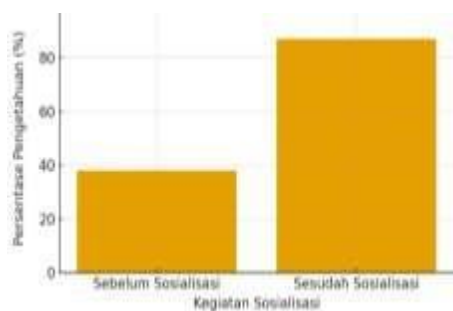
Aspek yang Diamati	Persentase (%)	Keterangan
Pengelolaan sampah rumah tangga baik	40	Sudah memilah dan membuang di tempat tertutup
Drainase bersih dan tidak tersumbat	55	Masih ditemukan saluran air kotor
Keberadaan genangan air	70	Umumnya di sekitar rumah dan halaman
Penerapan perilaku hidup bersih	45	Belum konsisten dalam kebersihan lingkungan

(Sumber: Hasil Observasi Lapangan, 2025)

2. Hasil Sosialisasi dan Peningkatan Pengetahuan Masyarakat

Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui penyuluhan, diskusi interaktif, dan demonstrasi teknologi tepat guna seperti pembuatan lubang biopori dan pengelolaan sampah organik. Evaluasi melalui kuesioner menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam tingkat pengetahuan masyarakat. Sebelum kegiatan, hanya 38% peserta memahami hubungan antara lingkungan dan penyakit menular. Setelah sosialisasi, angka tersebut meningkat menjadi 87%. Gambar 1 menyajikan grafik yang

memperlihatkan peningkatan pengetahuan masyarakat dari 38% menjadi 87% setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi.



Gambar 1. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Sosialisasi

Hasil ini memperlihatkan bahwa metode sosialisasi berbasis partisipatif lebih efektif dibandingkan penyuluhan satu arah, karena warga terlibat langsung dalam praktik pengelolaan lingkungan.

3. Analisis Korelasi Pengetahuan dan Perilaku Lingkungan

Uji korelasi sederhana menggunakan metode Pearson menunjukkan adanya hubungan positif kuat antara peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku menjaga kebersihan lingkungan ($r = 0,82$). Hal ini berarti semakin tinggi pemahaman masyarakat mengenai pentingnya manajemen lingkungan, semakin besar kemungkinan mereka menerapkan perilaku hidup bersih secara berkelanjutan.

Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Pengetahuan dan Perilaku Lingkungan

Variabel	Nilai Korelasi (r)	Interpretasi
Pengetahuan – Perilaku	0,82	Hubungan positif kuat

(Sumber: Hasil Analisis Data Kuesioner, 2025)

4. Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Dampaknya

Pengenalan teknologi tepat guna seperti pembuatan lubang biopori dan sistem pemilahan sampah menghasilkan dampak positif. Warga mampu membuat dan menerapkan teknologi ini secara mandiri dengan bahan sederhana. Dalam dua minggu pasca kegiatan, sebanyak 70% peserta telah membuat biopori di sekitar rumah, dan 65% telah mempraktikkan pemilahan sampah organik dan anorganik.



Gambar 2. Sosialisasi dalam Pengabdian Masyarakat Bersama Warga Padalarang

Dampak nyata terlihat dari berkurangnya genangan air di beberapa titik lingkungan warga karena warga telah diajarkan cara membuat biopori. Hal ini memperkuat konsep bahwa penerapan teknologi sederhana dapat mengatasi permasalahan lingkungan yang menjadi penyebab utama

berkembangnya vektor penyakit.

5. Pembahasan Hasil dan Implikasi

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori manajemen lingkungan yang menekankan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam menjaga ekosistem sehat. Kesadaran individu yang terbentuk melalui sosialisasi dapat berkembang menjadi gerakan kolektif untuk menjaga kebersihan lingkungan. Temuan ini juga mendukung konsep pemberdayaan masyarakat, di mana perubahan perilaku berkelanjutan lebih mudah dicapai melalui pendekatan partisipatif dan edukatif.

Secara keseluruhan, kegiatan sosialisasi ini berhasil meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pencegahan penyakit menular melalui penguatan pengetahuan, perubahan perilaku, dan penerapan teknologi tepat guna. Hasil tersebut menunjukkan bahwa program pengabdian berbasis manajemen lingkungan dapat menjadi model efektif bagi wilayah lain dengan karakteristik serupa.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi upaya pencegahan penyakit menular dengan metode manajemen lingkungan untuk warga Padalarang telah terlaksana dengan baik dan memberikan hasil yang signifikan. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi, terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai hubungan antara kebersihan lingkungan dan penyebaran penyakit menular. Masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi dalam menerapkan langkah-langkah praktis seperti pemilahan sampah, pembuatan lubang biopori, dan pengendalian genangan air. Uji korelasi menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa metode sosialisasi berbasis partisipatif dan demonstratif efektif dalam membentuk kesadaran serta keterampilan warga untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan. Penerapan teknologi tepat guna yang sederhana juga terbukti mampu memberikan solusi nyata terhadap permasalahan lingkungan di tingkat rumah tangga. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas kesehatan lingkungan dan pencegahan penyakit menular di wilayah Padalarang.

Untuk menjaga keberlanjutan hasil kegiatan, disarankan agar masyarakat membentuk kelompok kerja lingkungan yang bertugas melakukan monitoring kebersihan secara berkala. Pemerintah desa dan lembaga pendidikan setempat diharapkan turut mendukung kegiatan serupa melalui pelatihan lanjutan serta penyediaan sarana pengelolaan sampah dan drainase yang memadai. Selain itu, kegiatan sosialisasi dapat diperluas ke wilayah lain dengan menyesuaikan pendekatan dan materi edukasi sesuai karakteristik masyarakat setempat. Bagi pihak akademisi, disarankan untuk melakukan kajian lanjutan mengenai dampak jangka panjang penerapan teknologi tepat guna terhadap penurunan kasus penyakit menular, sehingga dapat memperkuat dasar ilmiah dan efektivitas program pengabdian masyarakat di bidang kesehatan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada UTB yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astoeti, D. D., Astuti, S. A., Lalusu, E. Y., Ilmaskal, R., Yati, F., Prasetyo, H., Jitowiyono, S., Bedah, S., & Kusnali, A. (2025). *Epidemiologi Kesehatan* (W. Yuliani (ed.); 1st ed.). CV Bravo Press Indonesia.
- Chidziwisano, K., Panulo, M., MacLeod, C., Vigneri, M., White, B., Wells, J., Ross, I., Morse, T., & Dreifelbis, R. (2025). *Water, Sanitation, and Hygiene for Everyone Intervention Study: Protocol*

- for a Controlled Before-and-After Trial. *JMIR Research Protocols*, 14(1), e68280. <https://doi.org/10.2196/68280>
- Edrees, W. H., Al-Shehari, W. A., Al-Haddad, A. M., Alrahabi, L. M., Al-Haddad, O. S., & Al-Halani, A. A. (2025). *Dengue fever in Yemen: a five-year review, 2020–2024*. *BMC Infectious Diseases*, 25(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s12879-024-10429-6>
- Garcia-Rodriguez, J., Janvier, F., & Kill, C. (2025). *Key Insights into Respiratory Virus Testing: Sensitivity and Clinical Implications*. *Microorganisms*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.3390/microorganisms13010063>
- Kali, M. C. M., Yanto, M. D., & Kosat, E. (2025). Sosialisasi Program Kunjungan Rumah Untuk Peningkatan Kesadaran Masyarakat Tentang Kesehatan di Desa Ria Bao. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 2444–2452.
- Kusmiyati, M., Fathurrahman, M., Astuti, P., & Ayu Lestari, P. (2025). Edukasi Pemimpin Desa dalam Menjaga Kesehatan dan Kebersihan Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(3), 344–348. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i3.394>
- Laasch, N., Braun, W., Knoff, L., Bielecki, J., & Hilgetag, C. C. (2025). *Comparison of derivative-based and correlation-based methods to estimate effective connectivity in neural networks*. *Scientific Reports*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-88596-y>
- Mateo-Martínez, G., Vázquez-Sellán, A., Díaz-Martínez, M. L., & Sellán-Soto, M. C. (2025). *Orthorexia nervosa: Healthy habit or pathology? Experiences and expansion of the consciousness of the correct diet*. *Heliyon*, 11(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42254>
- Nurhayati, A. (2021). *The effect of the internet during COVID-19 on work using the manova algorithm*. *The effect of the internet during COVID-19 on work using the manova algorithm. Journal of Physics: Conference Series*, 1844, 12030. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1844/1/012030>
- Nurhayati, A., & Burhanto, G. (2022). *Tata Kelola Sampah* (S. Kuswayati (ed.); 1st ed., Vol. 1). CV. Future Business Machine Solusindo.
- Nurhayati, A., & Saepudin. (2025). Budidaya tanaman obat herbal organik untuk meningkatkan kesehatan fisik. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 8(204), 430–441. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i2.22622>
- Patel, M., Gupta, E. K., & Yogesh, M. (2025). *Assessing and comparing knowledge, attitude, and practices related to water, sanitation and hygiene among government and non-government school students in Gujarat: a mixed method study*. *BMC Public Health*, 25(1), 1768. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22937-4>
- Potgieter, N., & Rikhotso, M. C. (2025). *Environmental Surveillance of ESKAPE Bacteria in Wastewater and Rivers in the Vhembe District, South Africa: Public Health Risks from a One Health Perspective*. *Water*, 17(20), 1–13.
- Saldaña, T., Taboada-Reyes, A., Chuquizana, M. I., Urbina-Perez, Lady, & Romero, S. E. (2025). *Serological evaluation of immunity against Corynebacterium diphtheriae in the Peruvian adult population*. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 21(1), 2550104. <https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2550104>
- Sultana, M. S., Waine, T., Bari, N., & Tyrrel, S. (2025). *Assessing the reliability of open-source data used for spatial characterisation of urban sanitation infrastructure—a field study in Rajshahi, Bangladesh*. *Environmental Science and Pollution Research*, 32(13), 8267–8283. <https://doi.org/10.1007/s11356-025-36158-0>
- Villamin, P., Lopez, V., Thapa, D. K., & Cleary, M. (2025). *A Worked Example of Qualitative Descriptive Design: A Step-by-Step Guide for Novice and Early Career Researchers*. *Journal of Advanced Nursing*, 81(8), 5181–5195. <https://doi.org/10.1111/jan.16481>

EDUKASI KESEHATAN MENTAL (MENTAL HEALTH) BAGI SISWA SMK TERPADU AL – IKHWAN KOTA TASIKMALAYA

Tony Prabowo^{1*}, Fadil Ahmad Junaedi¹, Depi Yulyanti¹, Annisa Nurhasanah², Ida Wahyuni³, Syifa Aulia¹, Gadis Aprilia¹

¹Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

²Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medik Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

³Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

*Korespondensi: tonyprabowo@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Adolescent mental health is an important issue, considering the prevalence of mental disorders at the age of 15-24 years continues to increase. Vocational school students face unique pressures due to the academic demands and development of vocational skills, which can be a significant source of stress. This community service program aims to increase the understanding of students of the Al-Ikhwon Integrated Vocational School in Tasikmalaya City about mental health through interactive education. The activity was carried out through three stages, namely preparation, socialization, and evaluation. A total of 9 students of class X.2 participated in this program. Education is provided through interactive presentations, group discussions, and question-and-answer sessions. The evaluation was carried out with a pre-test and post-test using 16 questions related to mental health. The results of the activity showed an increase in students' understanding of the good category, from 56% in the pre-test to 78% in the post-test, while the category decreased significantly, from 44% to 22%. Students show high enthusiasm and a better awareness of the importance of mental health. Mental health education through interactive methods has proven to be effective in increasing the understanding of vocational school students. This program is the first step in building an educational ecosystem that supports students' psychological well-being and prepares them to face the challenges of life with a mentally healthy attitude.

Keywords: *Adolescents, Education, Mental Health, Vocational Students*

ABSTRAK

Kesehatan mental remaja merupakan isu penting mengingat prevalensi gangguan mental emosional pada usia 15-24 tahun terus meningkat. Siswa SMK menghadapi tekanan unik karena tuntutan akademik dan pengembangan keterampilan vokasional yang dapat menjadi sumber stres signifikan. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK Terpadu Al-Ikhwon Kota Tasikmalaya tentang kesehatan mental melalui edukasi interaktif. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan yaitu persiapan, sosialisasi, dan evaluasi. Sebanyak 9 siswa kelas X.2 mengikuti program ini. Edukasi diberikan melalui presentasi interaktif, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab. Evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test menggunakan 16 pertanyaan terkait kesehatan mental. Hasil kegiatan menunjukkan, terjadi peningkatan pemahaman siswa dengan kategori baik dari 56% pada *pre-test* menjadi 78% pada *post-test*, sementara kategori cukup menurun dari 44% menjadi 22%. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan kesadaran yang lebih baik tentang pentingnya kesehatan mental. Edukasi kesehatan mental melalui metode interaktif terbukti efektif meningkatkan pemahaman siswa SMK. Program ini menjadi langkah awal dalam membangun ekosistem pendidikan yang mendukung kesejahteraan psikologis siswa dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan kehidupan dengan sehat secara mental.

Kata kunci: Edukasi, Kesehatan Mental, Siswa SMK, Remaja

PENDAHULUAN

Masa remaja ditandai dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang kompleks. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa separuh dari gangguan kesehatan mental dimulai pada usia 14 tahun, namun sebagian besar kasus tidak terdeteksi dan tidak tertangani dengan baik (Fitriani, 2024). Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi gangguan mental emosional pada remaja usia 15-24 tahun terus mengalami peningkatan (Aisyaroh et al., 2022). Data Survei Kesehatan Indonesia 2023 mencatat bahwa 2% remaja usia 15-24 tahun mengalami depresi, dan

34,9% atau sekitar 15,5 juta remaja mengalami masalah kesehatan mental dalam 12 bulan terakhir. Selain itu, 5,5% remaja mengalami setidaknya satu gangguan mental, namun sebagian besar kasus ini tidak terdeteksi dan tidak tertangani dengan baik (Badan Kebijakan dan Pembangunan Kesehatan, 2023). Kondisi ini diperparah oleh stigma negatif yang masih kuat terhadap kesehatan mental di masyarakat, rendahnya literasi kesehatan mental, serta keterbatasan akses layanan konseling dan dukungan psikologis di lingkungan pendidikan (Ernyasih, 2025).

Siswa sekolah menengah kejuruan memiliki karakteristik unik dibandingkan siswa sekolah menengah atas lainnya. Adanya tuntutan menguasai mata pelajaran akademik dan pengembangan keterampilan teknis dan vokasional yang spesifik sesuai jurusan masing-masing. Tekanan untuk mencapai standar kompetensi industri, menghadapi praktik kerja lapangan, serta kecemasan akan masa depan karier dapat menjadi sumber stres yang signifikan. Tanpa pemahaman dan keterampilan manajemen kesehatan mental yang memadai, kondisi ini berpotensi menghambat prestasi akademik, menurunkan motivasi belajar, bahkan memicu perilaku berisiko seperti kenakalan remaja, penyalahgunaan zat, hingga tindakan yang membahayakan diri sendiri.

Edukasi kesehatan mental bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan upaya penting yang semakin mendapat perhatian mengingat besarnya tantangan psikologis yang dihadapi remaja pada masa ini. Periode remaja merupakan periode usia sekitar 10 sampai 22 tahun, terdapat perkembangan fisik, emosional, dan sosial yang signifikan, sehingga rentan terhadap stres, kecemasan, dan depresi. Menurut data WHO, sekitar 20% remaja di dunia mengalami gangguan kesehatan mental, yang berdampak negatif terhadap prestasi belajar dan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Oleh karena itu, program edukasi kesehatan mental di lingkungan sekolah menjadi sangat dibutuhkan sebagai intervensi preventif dan promotif untuk menyiapkan generasi muda yang sehat secara psikologis dan mampu menghadapi tekanan hidup dengan kemampuan adaptasi yang baik (Moesarofah et al., 2024).

Sebuah kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMK Negeri I Surabaya, edukasi dan sosialisasi kesehatan mental dan fisik diberikan kepada 607 siswa kelas XI. Metode yang diterapkan meliputi penyuluhan interaktif, diskusi kelompok kecil, serta praktik dan demonstrasi. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari siswa dan pemahaman yang baik mengenai pentingnya menjaga kesehatan mental sebagai bagian dari keberhasilan akademik dan perkembangan pribadi. Penelitian ini sejalan dengan temuan dari beberapa studi yang menyoroti pentingnya promosi kesehatan mental berbasis sekolah untuk meningkatkan kesejahteraan siswa (Moesarofah et al., 2024).

Selain itu, dalam konteks era digital saat ini, remaja SMK juga menghadapi pengaruh teknologi dan media sosial yang kompleks terhadap kesehatan mental mereka. Studi di SMK Muhammadiyah 1 Patuk Gunungkidul Yogyakarta menunjukkan bahwa edukasi menjaga kesehatan mental di era digital melalui penyuluhan interaktif, diskusi, dan pemutaran video dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang cara mengelola dampak positif dan negatif media sosial terhadap kesehatan psikologis mereka. Kegiatan ini memberikan siswa keterampilan untuk mengontrol diri serta pentingnya dukungan dari keluarga, masyarakat, dan pemerintah dalam menjaga kesehatan mental remaja (Jamroni et al., 2025).

Sebuah penelitian di SMK Soedirman Purbalingga juga menemukan bahwa edukasi kesehatan mental dapat meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan. Sebelum edukasi, tingkat pengetahuan siswa berada pada kategori cukup (70%), yang meningkat menjadi baik (80%) setelah program edukasi. Intervensi ini diberikan melalui kuliah, diskusi, dan sesi tanya jawab, menggunakan media presentasi dan leaflet sebagai alat bantu. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa edukasi tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa sehingga direkomendasikan untuk terus dilakukan oleh pihak sekolah guna mendukung perkembangan kesehatan mental remaja secara berkelanjutan (Maharani, Nataza Dela, 2025).

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan mental bagi siswa SMK sangat penting untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang kesehatan jiwa serta keterampilan mengelola perubahan emosional dan sosial pada masa remaja. Edukasi ini dapat

mengurangi risiko gangguan mental seperti stres dan depresi serta meningkatkan kemampuan siswa dalam mengatasi tekanan akademik dan sosial. Melalui pendekatan yang interaktif dan kontekstual, seperti metode diskusi, praktik, dan pemanfaatan media digital, program pengabdian masyarakat ini menjadi fondasi yang efektif untuk membangun generasi muda yang lebih sehat secara mental dan produktif dalam kehidupannya. Dengan pemahaman yang baik tentang kesehatan mental, siswa diharapkan dapat mengoptimalkan potensi diri, membangun hubungan sosial yang sehat, dan mempersiapkan diri secara mental untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.

Program pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai upaya preventif dan promotif dalam mendukung kesejahteraan psikologis siswa SMK melalui pendekatan edukasi yang interaktif, aplikatif, dan mudah dipahami oleh remaja. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam membangun ekosistem pendidikan yang tidak hanya mencetak lulusan yang kompeten secara teknis, tetapi juga sehat secara mental dan siap menghadapi dinamika kehidupan. SMK Terpadu Al-Ikhwan merupakan sekolah swasta yang terletak di Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat memiliki komitmen kuat dalam mencetak generasi muda yang berkualitas. Berdasarkan latar belakang tersebut, kami tertarik untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi kesehatan mental bagi siswa di sekolah tersebut.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam tahapan berikut ini :

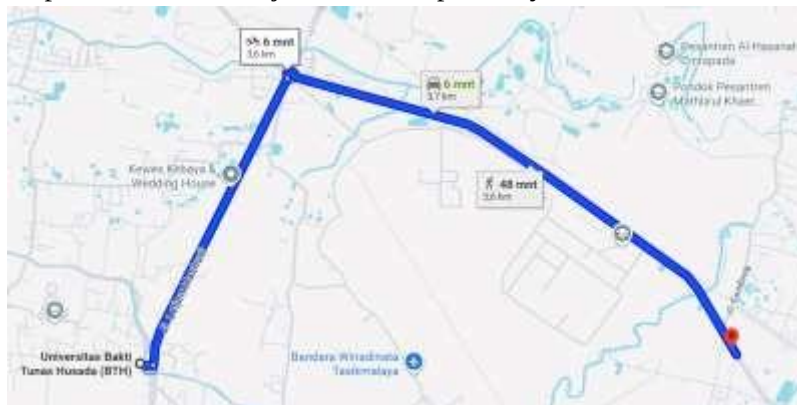
1. Tahap Persiapan
 - a. Kegiatan persiapan dimulai pada Oktober 2024 dengan menyusun tim dan memperoleh permohonan izin dari kepala Sekolah SMK Terpadu Al-Ikhwan terkait dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Selanjutnya, dilakukan penentuan materi edukasi yang dibutuhkan. Pemaparan edukasi kemudian disepakati mengenai Kesehatan mental bagi siswa.
 - b. Menyusun presentasi *Power Point* yang akan dipaparkan. Tim ini terdiri dari dosen dan mahasiswa dari Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit.
2. Tahap Sosialisasi
 - a. Pelaksanaan sosialisasi dilakukan 25 November 2024. Target peserta sosialisasi adalah kelas jurusan Kesehatan (tersedia hanya keperawatan) pada mulanya sebanyak 2 kelas XII (dua belas) sejumlah 20 orang, namun kelas tersebut sedang dalam persiapan ujian kompetensi keahlian sehingga diganti sasarannya dengan kelas X.2 (keperawatan) sejumlah 9 orang.
 - b. Edukasi dihadiri oleh siswa kelas X.2 dan dimulai dengan sambutan dari Wali Kelas, diikuti penjelasan dari Dosen Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit mengenai rencana kegiatan yang akan dilaksanakan.
 - c. Peserta menerima materi mengenai Kesehatan mental bagi remaja yang disampaikan melalui media *Power Point*, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab terkait materi tersebut. Hasil observasi selama pelaksanaan edukasi menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, yang terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan pada sesi diskusi.
3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* serta analisis terhadap pemahaman materi. Sebelum pemberian edukasi siswa mengisi *pre-test* sejumlah 16 soal terkait Kesehatan mental dan untuk mengukur keberhasilan edukasi dan daya serap materi dilakukan *post test* dengan 16 pertanyaan yang sama. Analisis *pre-test* dan *post-test* mengacu berdasarkan kategori pemahaman siswa yakni :

 - a. Baik : 67-100
 - b. Cukup : 34-66
 - c. Kurang : 0-33

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Terpadu Al Ikhwan, Jl. KH. Khoer Affandi No.13, Setianagara, Kec. Cibeureum, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46196 berjarak 3,6 KM dari Kampus Universitas Bhakti Tunas Husada Tasikmalaya. Jarak tempuh tim PkM menuju lokasi cukup dekat yakni berkisar 6-10 menit.



Gambar 1. Gambaran Jarak Tempuh ke Lokasi Pelaksanaan PkM

Kegiatan edukasi kesehatan mental bagi siswa SMK Terpadu Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya dilaksanakan dengan melibatkan 9 siswa kelas X.2 jurusan keperawatan sebagai peserta. Kelas tersebut merupakan kelas pengganti target awal jurusan yang sama XII yang sedang menjalani persiapan ujian kompetensi keahlian. Dengan jumlah sasaran tersebut, program ini dirancang melalui tiga tahapan utama yaitu persiapan, sosialisasi, dan evaluasi. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengukuran *pre-test* dan *post-test* menggunakan 16 pertanyaan terkait kesehatan mental untuk mengukur efektivitas edukasi dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Tabel 1. Kategori Pemahaman Siswa Pada Hasil Evaluasi *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kategori Pemahaman	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	5	56	7	78
Cukup	4	44	2	22
Kurang	0	0	0	0
Total	9	100	9	100

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai kesehatan mental setelah mengikuti program edukasi. Pada tahap *pre-test*, Sebagian besar siswa (56%) memiliki pemahaman kategori baik dan hampir setengahnya dari siswa (44%) berada pada kategori cukup. Setelah dilakukan intervensi edukasi, terjadi peningkatan pada hamper seluruh siswa menjadi kategori baik (78%) dan Sebagian kecil siswa memiliki pemahaman kategori cukup (22%). Tidak ada siswa yang berada pada kategori pemahaman kurang baik sebelum maupun sesudah edukasi.

Adapun hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* ditampilkan melalui grafik berikut :



Gambar 2. Hasil Evaluasi *Pre* dan *Post-Test*

Peningkatan pemahaman ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mental dapat meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan sebesar 30,3 (Setiawati et al., 2025). Penelitian di SMK Suryalaya juga menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan tentang manajemen stres efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan jiwa (Rismawan et al., 2025). Metode edukasi yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi presentasi interaktif melalui media *Power Point*, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab. Pendekatan interaktif ini terbukti efektif karena memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan dapat langsung mengklarifikasi pemahaman mereka (Hasmyati et al., 2024). Antusiasme siswa terlihat tinggi selama pelaksanaan kegiatan, yang tercermin dari banyaknya pertanyaan yang diajukan pada sesi diskusi terkait pengelolaan emosi, stres akademik, dan cara menjaga kesehatan mental di era digital.

Keberhasilan program edukasi ini juga didukung oleh materi yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa SMK. Siswa SMK memiliki tantangan unik karena harus menguasai keterampilan teknis dan vokasional sambil menghadapi tekanan akademik, sehingga pemahaman tentang kesehatan mental menjadi sangat penting untuk mendukung kesejahteraan psikologis siswa (Ditjen Vokasi, 2023). Materi yang disampaikan mencakup pemahaman dasar tentang kesehatan mental, tanda-tanda gangguan mental seperti stres dan kecemasan, teknik manajemen emosi, serta pentingnya mencari bantuan profesional ketika menghadapi masalah psikologis.

Metode *quasi-eksperimen* dengan desain *pre-test* dan *post-test* merupakan pendekatan yang tepat untuk mengukur efektivitas intervensi edukasi dalam meningkatkan literasi kesehatan mental (Pramastri et al., 2024). Meskipun jumlah peserta terbatas, peningkatan persentase pemahaman dari 56% menjadi 78% pada kategori baik menunjukkan dampak positif yang signifikan dari intervensi ini. Program edukasi ini juga memberikan dampak kualitatif yang penting. Berdasarkan observasi selama kegiatan, siswa menunjukkan kesadaran yang lebih baik tentang pentingnya menjaga kesehatan mental sebagai bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan. Siswa yang memiliki kesehatan mental yang baik cenderung lebih mudah berkonsentrasi, memahami pelajaran, dan memiliki motivasi tinggi untuk belajar (SMCC, 2024). Beberapa siswa juga mengungkapkan bahwa mereka sebelumnya tidak menyadari bahwa perasaan cemas atau tertekan yang mereka alami merupakan isu kesehatan mental yang perlu dikelola dengan baik.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mental di lingkungan sekolah merupakan strategi preventif dan promotif yang efektif. Pendidikan kesehatan tentang manajemen stres dapat meningkatkan pemahaman siswa dan membantu mereka mengembangkan keterampilan untuk mengelola tekanan hidup (Rismawan et al., 2025). Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan mental, siswa diharapkan dapat mengoptimalkan potensi diri, membangun hubungan sosial yang sehat, dan mempersiapkan diri secara mental untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.

Keterbatasan kegiatan ini adalah jumlah peserta yang terbatas pada satu kelas saja. Untuk mencapai dampak yang lebih luas, diperlukan upaya berkelanjutan dengan metode yang sesuai karakteristik siswa di era digital (Widowati1. et al., 2025). Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya adalah memperluas cakupan peserta, mengintegrasikan materi kesehatan mental ke dalam kurikulum sekolah, serta melakukan monitoring dan evaluasi berkala untuk memastikan keberlanjutan pemahaman siswa tentang kesehatan mental.



Gambar 3. Tim Pengmas



Gambar 4. Pemaparan Materi



Gambar 5. Foto Bersama Siswa dan Guru



Gambar 6. Foto Bersama Peserta Aktif

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi kesehatan mental bagi siswa SMK Terpadu Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya telah berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan mental. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan persentase siswa dengan kategori pemahaman baik dari 56% pada *pre-test* menjadi 78% pada *post-test*. Metode edukasi interaktif melalui presentasi, diskusi, dan tanya jawab terbukti efektif dalam menyampaikan materi kesehatan mental kepada siswa. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya meliputi perluasan cakupan peserta ke seluruh tingkatan kelas, peningkatan koordinasi kegiatan, integrasi materi kesehatan mental ke dalam kurikulum sekolah, penyediaan layanan konseling yang mudah diakses siswa, serta monitoring dan evaluasi berkala untuk memastikan keberlanjutan program. Kerjasama antara pihak sekolah, tenaga kesehatan, dan akademisi perlu terus diperkuat untuk menciptakan generasi muda yang sehat secara fisik dan mental.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini didukung oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)

Universitas Bakti Tunas Husada. Kami mengucapkan terima kasih kepada SMK TERPADU AL-IKHWAN atas kesempatan yang diberikan untuk bisa berkontribusi dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam mendukung pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyaroh, Hudaya, & Supradewi. (2022). TREND PENELITIAN KESEHATAN MENTAL REMAJA DI INDONESIA DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI: LITERATURE REVIEW. *Scientific Proceedings of Islamic and Complementary Medicine*, 1(1), 41–51. <https://doi.org/10.55116/SPICM.V1I1.6>
- Badan Kebijakan dan Pembangunan Kesehatan. (2023). Analisis Situasi dan Permasalahan Kesehatan Jiwa Remaja. In *Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan*.
- Ditjen Vokasi. (2023). *Gerakan Sekolah Sehat Menyapa SMK Demi Terwujudnya Kesehatan Mental Para Siswa | Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi PKPLK Kemendikdasmen*. <https://vokasi.kemendikdasmen.go.id/read/b/gerakan-sekolah-sehat-menyapa-smk-demi-terwujudnya-kesehatan-mental-para-siswa>
- Ernyasih, A. (2025). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesehatan Mental Remaja: Literature Review. *AN-NUR: Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 131–145. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AN-NUR/article/view/27450>
- Fitriani, A. (2024). Peningkatan Kesadaran Kesehatan Mental pada Remaja Melalui Promosi Kesehatan Mental. *PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 404–409. <https://doi.org/10.56799/PESHUM.V3I2.3093>
- Hasmyati, Anwar, N. I. A., Sutriawan, A., Ilyas, M. Bin, & Alimin. (2024). Edukasi pendidikan kesehatan sekolah pada siswa siswi SMP Kota Makassar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 11247–11251.
- Jamroni, Khotimah, A., & Dian, P. (2025). Edukasi menjaga Kesehatan Mental di Era Digital pada Remaja di SMK Muhammadiyah 1 Patuk Gunung Kidul Yogyakarta 2025. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 3(3), 31–37. <https://doi.org/10.59841/JAI.V3I3.3371>
- Maharani, Nataza Dela, D. (2025). *Edukasi tentang Kesehatan Mental pada Remaja di SMK Soedirman Purbalingga*. <https://journalshub.org/index.php/jpmi/article/view/5193/5051>
- Moesarofah, Mudhar, Muwakhidah, & Hartono. (2024). *Socialization and Education : Building Mental and Physical Health of State Vocational High School*. 4(3), 90–96.
- Pramastri, E. X., Maulida Rahma, K., Aufa, N., Kartikananda, P., & Saniatuzzulfa, R. (2024). Efektivitas Edukasi Kesehatan Mental Sebagai Upaya Peningkatan Kapasitas Mental Kader Posyandu Remaja Kampung X Surakarta. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 13(2), 2745–4223. <https://doi.org/10.20961/SEMAR.V13I2.84813>
- Rismawan, W., Marpatmawati, I., & Hidayat, N. M. (2025). Pendidikan Kesehatan Tentang Manajemen Stress Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Jiwa Pada Remaja Di SMK Suryalaya. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 464–472. <https://doi.org/10.56359/KOLABORASI.V5I4.525>
- Setiawati, E., Syach, A. A., Rahman, H., Nadhif, S., Larasati, T., Harsono, M. A. G., & Maulana,

M. A. (2025). Promosi Kesehatan Tentang Kesehatan Mental Remaja Di Pesantren Modern Terpadu Prof.DR.Hamka II Padang. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 3(2), 514–521. <https://doi.org/10.59407/JPKI2.V3I2.2310>

SMCC. (2024). *Menjaga Kesehatan Mental sebagai Kunci Keberhasilan dalam Pendidikan*. <https://smccu.unesa.ac.id/post/menjaga-kesehatan-mental-sebagai-kunci-keberhasilan-dalam-pendidikan>

Widowati1., I., Amirudin2, Z., Nofianto3, N., & Penyami., Y. (2025). Literasi Psikoedukasi Kesehatan Mental Di Man 1 Kota Pekalongan. *JLPM: Jurnal Lintas Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 277–281.

MENUMBUHKAN BUDAYA BIJAK DALAM PENGELOLAAN OBAT MELALUI PROGRAM EDUKASI DAGUSIBU (DAPATKAN, GUNAKAN, SIMPAN, BUANG) DI AKADEMIK

Rahmawati², Citra Dewi Salasanti^{1*}, Lutfi Nur Iskandar^{2*}, Ratih Purwasih², Sridevi², Rafi Nurokhmat², Wafiq Nur'azizah², Teti Nurhayati², Widya Permatasari², Lala Latifah², Nurliya Dzulfiana², Fera Anggraeni², Seisa Wisastri², Astri Oktavia², Miqdad Nurabdullah Al-anshori²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: citradewi@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

The lack of knowledge among the public, particularly non-health students, regarding the correct ways to obtain, use, store, and dispose of medicines remains a significant challenge in improving health literacy. This community service activity, titled "Fostering a Wise Culture in Medicine Management through the DAGUSIBU (Get, Use, Store, Dispose) Educational Program," aimed to enhance the understanding and awareness of students in the Digital Business Study Program at Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya about proper medicine management principles. DAGUSIBU is an educational program focused on increasing knowledge related to rational medicine use. The activity was conducted on October 11, 2024, with the participation of 17 students, using a one-group pretest-posttest design. The educational intervention was delivered through interactive lectures, group discussions, and educational video screenings based on the guidelines of the Ikatan Apoteker Indonesia and the Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pretest and posttest data were analyzed descriptively to assess the improvement in participants' knowledge. The results showed a significant improvement, with 94% of participants achieving a good knowledge level after the session, compared to 0% before the activity. The DAGUSIBU education proved effective in enhancing medicine management literacy and fostering responsible medicine use among non-health students. This program is expected to be implemented continuously in academic environments as a promotive and preventive effort to support rational and responsible medicine use.

Keywords: DAGUSIBU, health education, medicine literacy, students, medicine management

ABSTRAK

Kurangnya pengetahuan masyarakat, khususnya mahasiswa nonkesehatan, mengenai cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat dengan benar masih menjadi tantangan dalam peningkatan literasi kesehatan. Kegiatan penyuluhan bertema “Menumbuhkan Budaya Bijak dalam Pengelolaan Obat melalui Program Edukasi DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang)” ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya terhadap prinsip pengelolaan obat yang benar. DAGUSIBU (merupakan program edukasi yang berfokus pada peningkatan pengetahuan terkait penggunaan obat yang rasional. Kegiatan dilaksanakan pada 11 Oktober 2024 dengan melibatkan 17 mahasiswa, menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. Penyuluhan dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, serta pemutaran video edukatif berdasarkan pedoman Ikatan Apoteker Indonesia dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis secara *deskriptif* untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta. Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan 94% peserta berada pada kategori pengetahuan baik setelah penyuluhan, dibandingkan dengan 0% sebelum kegiatan. Edukasi DAGUSIBU terbukti efektif dalam meningkatkan literasi pengelolaan obat dan menumbuhkan perilaku bijak dalam penggunaan obat di kalangan mahasiswa nonkesehatan. Program ini diharapkan dapat diimplementasikan secara berkelanjutan di lingkungan akademik sebagai upaya *promotif* dan *preventif* dalam mendukung penggunaan obat yang rasional dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: DAGUSIBU, edukasi kesehatan, literasi obat, mahasiswa, pengelolaan obat

PENDAHULUAN

Obat adalah senyawa atau campuran senyawa yang digunakan dalam dunia medis untuk diagnosis, terapi, dan profilaksis penyakit. Ketidaktepatan dalam penggunaan obat dapat menimbulkan efek merugikan meskipun niatnya terapeutik (Andi Zulbayu, Nasir, & Awaliyah, 2021). Perilaku

swamedikasi yaitu penggunaan obat tanpa konsultasi tenaga kesehatan terlebih dahulu terjadi cukup luas di Indonesia. Data menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat pernah melakukan swamedikasi (Sitindaon, 2020). Swamedikasi sering dilakukan untuk keluhan ringan seperti flu atau batuk (Rachmawati, et al., 2023).

Kompleksitas pengelolaan obat meliputi bagaimana obat didapatkan, digunakan, disimpan, dan dibuat pembuangannya secara benar. Kurangnya pengetahuan, akses mudah ke obat tanpa resep, serta pengawasan yang lemah merupakan faktor utama penggunaan obat yang tidak rasional (Nugrahaeni, 2019; Anggraini & Yuliasuti, 2023). Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan literasi obat di kalangan masyarakat, khususnya di lingkungan akademik, agar mereka dapat memahami betul cara yang tepat dalam pengelolaan obat. Selain itu, perlu adanya kebijakan yang memperkuat pengawasan dan regulasi terhadap distribusi obat, serta meningkatkan kesadaran akan dampak buruk dari penggunaan obat yang tidak rasional. Dengan upaya-upaya ini, diharapkan penggunaan obat di masyarakat akan lebih aman dan efektif, serta dapat mendukung peningkatan kesehatan secara keseluruhan.

Program DAGUSIBU, yang merupakan singkatan dari Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang, adalah salah satu inisiatif dari *Ikatan Apoteker Indonesia (IAI)* untuk meningkatkan literasi obat di masyarakat (IAI, 2014). Penelitian menunjukkan bahwa edukasi DAGUSIBU efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan obat yang benar (Hamzah & Rafsanjani, 2022; Karuniawati et al., 2024). Di lingkungan kampus, mahasiswa dan civitas akademika menghadapi peluang dan tantangan khusus dalam pengelolaan obat. Penelitian di kalangan mahasiswa non-kesehatan menunjukkan bahwa pengetahuan mereka tentang penggunaan obat masih perlu ditingkatkan (Kuswinarti, 2022). Lingkungan akademik memiliki potensi untuk menjadi tempat prakarsa budaya bijak dalam pengelolaan obat, baik melalui penyuluhan, *peer-education*, maupun kebijakan kampus terkait penyimpanan dan pembuangan obat.

Penyuluhan DAGUSIBU di lingkungan akademik penting untuk menumbuhkan budaya bijak dalam pengelolaan obat. Upaya ini diharapkan bukan hanya meningkatkan pengetahuan dan sikap, tetapi juga memfasilitasi perubahan perilaku terhadap cara mendapatkan obat di sarana yang legal, menggunakan obat sesuai indikasi dan dosis, menyimpan obat secara aman, dan membuang sisa/kadaluarsa obat dengan benar (UGM-FEB, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, tim pengabdian merencanakan penyelenggaraan penyuluhan DAGUSIBU sebagai strategi intervensi untuk meningkatkan budaya bijak dalam pengelolaan obat di kalangan mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya. Meskipun berada di bidang non-kesehatan, mahasiswa ini memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam masyarakat. Kebaruan dari program ini terletak pada pendekatan edukasi yang menyasar mahasiswa non-kesehatan, yang umumnya tidak terpapar langsung dengan materi pengelolaan obat yang rasional. Penyuluhan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan kampus yang cerdas obat dan bertanggung jawab, serta memperkenalkan prinsip-prinsip dasar pengelolaan obat yang rasional melalui metode partisipatif, seperti ceramah interaktif, diskusi, dan video edukatif. Dengan demikian, program ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga membentuk perilaku bijak dalam penggunaan obat yang akan menyebar ke masyarakat lebih luas.

METODE

Desain dan Tujuan Kegiatan

Kegiatan promosi kesehatan mengenai DAGUSIBU dilaksanakan di Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya pada tanggal 11 Oktober 2024 pukul 13.00–15.00 WIB. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mahasiswa nonkesehatan mengenai pentingnya pengelolaan obat yang benar sesuai prinsip DAGUSIBU dalam kehidupan sehari-hari.

Desain kegiatan menggunakan pendekatan edukasi partisipatif dengan rancangan *one group*

pretest–posttest design, yang bertujuan menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi edukatif. Desain ini sesuai untuk mengukur dampak langsung kegiatan penyuluhan terhadap peningkatan literasi obat di kalangan masyarakat akademik (Notoatmodjo, 2012; Hamzah & Rafsanjani, 2022).

Subjek Kegiatan

Peserta kegiatan berjumlah 17 mahasiswa/i yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Responden berasal dari Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis Universitas Bakti Tunas Husada. Kelompok ini dipilih karena bukan berasal dari bidang kesehatan, sehingga diharapkan dapat merepresentasikan masyarakat umum yang masih awam terhadap pengelolaan obat yang tepat.

Instrumen dan Materi Edukasi

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner *pretest dan posttest* yang berisi 10 pertanyaan pilihan ganda terkait pengetahuan dasar tentang prinsip DAGUSIBU. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Indikator penilaian meliputi:

1. Cara mendapatkan obat di sarana resmi (Dapatkan).
2. Cara penggunaan obat sesuai aturan (Gunakan).
3. Teknik penyimpanan obat yang benar (Simpan).
4. Cara pembuangan obat sisa atau kedaluwarsa (Buang).

Materi penyuluhan disampaikan oleh dosen farmasi melalui presentasi interaktif dan tayangan video edukatif berdurasi 10 menit yang menjelaskan konsep DAGUSIBU secara visual. Video dan materi disusun berdasarkan pedoman resmi Ikatan Apoteker Indonesia (IAI, 2014) dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Prosedur Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahap utama:

1. *Pretest*: Peserta mengisi kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan awal mengenai DAGUSIBU.
2. Pemberian Materi: Narasumber menyampaikan penjelasan menggunakan media audiovisual dan slide presentasi yang berisi informasi tentang prinsip-prinsip DAGUSIBU serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Diskusi dan Tanya Jawab: Peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan pengalaman atau kesulitan terkait penggunaan obat yang tepat.
4. *Posttest*: Peserta kembali mengisi kuesioner yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah mendapatkan penyuluhan.

Seluruh kegiatan berlangsung selama 120 menit, dengan alokasi waktu 15 menit untuk *pretest*, 45 menit untuk pemaparan materi, 30 menit untuk diskusi, dan 15 menit untuk *posttest* serta evaluasi kegiatan.

Analisis Data

Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil analisis ditampilkan dalam bentuk rata-rata persentase sebelum dan sesudah intervensi. Peningkatan persentase pengetahuan menunjukkan efektivitas program penyuluhan DAGUSIBU dalam

meningkatkan literasi penggunaan obat. Analisis deskriptif dipilih karena sesuai dengan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi dan peningkatan pengetahuan, bukan pada pembuktian statistik inferensial (Sugiyono, 2021; Notoatmodjo, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya, dengan tujuan memberikan edukasi kepada 17 mahasiswa terkait tata cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat yang benar, atau yang dikenal dengan istilah DAGUSIBU. Proses penyuluhan dimulai dengan pelaksanaan *pretest* yang diberikan kepada seluruh peserta. *Pretest* ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan awal mahasiswa mengenai DAGUSIBU obat sebelum menerima materi penyuluhan. Hasil *pretest* ini akan digunakan sebagai dasar perbandingan dengan *posttest* yang dilakukan setelah penyuluhan untuk mengevaluasi seberapa besar peningkatan pengetahuan peserta. Kegiatan penyuluhan sendiri disampaikan melalui dua metode, yaitu ceramah dan diskusi kelompok. Metode ceramah dipilih untuk menyampaikan informasi secara menyeluruh, sementara diskusi kelompok diadakan agar peserta dapat berinteraksi secara aktif, bertukar pemikiran, dan saling mengklarifikasi pemahaman mereka tentang materi yang disampaikan (Tuslinah et al., 2023).

Materi penyuluhan dibagi ke dalam empat aspek utama yang mencakup seluruh siklus pengelolaan obat, yaitu cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Pada aspek pertama, yaitu dapatkan, mahasiswa diajarkan pentingnya membeli obat hanya dari sumber yang sah dan resmi, seperti apotek atau klinik yang memiliki izin operasional. Mahasiswa juga diajarkan untuk selalu memverifikasi apakah tempat penjualan obat tersebut memiliki izin dan apakah terdapat tenaga farmasi yang bertanggung jawab di tempat tersebut. Ini sangat penting karena pembelian obat dari sumber yang tidak resmi dapat meningkatkan risiko mendapatkan obat palsu atau obat yang tidak sesuai standar (Wahyuddin et al., 2022).

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan Responsden Sebelum dan Sesudah diberikan Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	N	%	N	%
Baik (≥ 76 -100)	0	0	16	94
Cukup (60-75)	0	0	0	0
Kurang (<60)	17	100	1	6
Total	17	100	27	100

Sumber: Olah Data, 2024

Selanjutnya, pada aspek gunakan, mahasiswa diberikan penjelasan mengenai jenis-jenis obat berdasarkan peraturan yang berlaku, seperti obat bebas, obat bebas terbatas, dan obat keras. Mahasiswa diajarkan cara menggunakan obat yang tepat, termasuk pentingnya mengikuti instruksi yang diberikan oleh tenaga kesehatan maupun yang tercantum pada kemasan obat. Misalnya, dalam penggunaan antibiotik, peserta diingatkan bahwa antibiotik harus diminum sesuai dosis dan dihabiskan, meskipun gejala penyakit sudah hilang, untuk menghindari resistensi obat. Informasi ini sangat penting, mengingat resistensi antibiotik menjadi salah satu masalah kesehatan global yang diakibatkan oleh penggunaan antibiotik yang tidak tepat (Wahyuddin et al., 2022).



Gambar 1. Pelaksanaan Promosi Kesehatan

Pada aspek simpan, mahasiswa diberikan pemahaman tentang pentingnya menyimpan obat sesuai dengan kondisi yang dianjurkan pada kemasan, seperti suhu penyimpanan, serta pentingnya menjaga obat dari jangkauan anak-anak. Penyimpanan obat yang tidak sesuai dapat menyebabkan penurunan efektivitas obat atau bahkan membahayakan jika dikonsumsi setelah mengalami kerusakan (Anisawati *et al.*, 2021). Penyimpanan di suhu yang tepat, seperti suhu kamar untuk obat-obat tertentu, dapat membantu mempertahankan stabilitas obat dan memastikan bahwa obat tetap efektif saat digunakan.

Terakhir, pada aspek buang, mahasiswa diajarkan cara membuang obat yang sudah kadaluwarsa atau tidak terpakai dengan benar, sesuai dengan jenis sediaan obat tersebut. Sebagai contoh, tablet yang sudah tidak digunakan harus dihancurkan sebelum dikubur di tanah, sementara obat cair harus dibuang dengan cara yang aman agar tidak mencemari lingkungan. Pembuangan obat yang tidak sesuai, seperti membuang obat cair ke saluran air, dapat berkontribusi terhadap pencemaran lingkungan dan menimbulkan dampak buruk terhadap ekosistem air (Anisawati *et al.*, 2021). Dalam penyuluhan ini, mahasiswa juga diberikan contoh nyata tentang dampak negatif dari pembuangan obat yang salah terhadap kesehatan dan lingkungan.

Hasil evaluasi dari posttest menyatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari pengetahuan peserta setelah dilakukannya penyuluhan. Sebelum penyuluhan, seluruh peserta berada pada kategori pengetahuan kurang (100%). Namun, setelah penyuluhan, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 94% peserta berada pada kategori baik dan hanya 6% yang masih berada di kategori kurang. Ini menunjukkan bahwa penyuluhan berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai prinsip-prinsip DAGUSIBU obat.

Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan teori yang disebutkan Lawrence Green, di mana salah satu faktor predisposisi yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang yaitu pengetahuan. Pengetahuan ialah hasil dari proses pembelajaran, baik melalui pengalaman langsung maupun melalui instruksi dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk penyuluhan seperti ini (Notoadmodjo, 2021). Informasi yang akurat dan relevan sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat, yang pada akhirnya dapat mengubah perilaku mereka dalam mengelola obat. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai pengelolaan obat yang tepat. Pengetahuan yang diperoleh diharapkan dapat diterapkan oleh para peserta dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya untuk diri mereka sendiri, tetapi juga untuk lingkungan sekitar mereka. Selain itu, penyuluhan ini juga diharapkan dapat menjadi contoh untuk kegiatan edukasi kesehatan yang serupa di masa depan, guna meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan obat yang benar dalam rangka meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan mengenai pentingnya penerapan prinsip DAGUSIBU dalam kehidupan sehari-hari pada mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan hasil posttest dibandingkan dengan pretest, yang mengindikasikan peningkatan pemahaman peserta setelah mendapatkan edukasi. Sebelum penyuluhan, sebagian besar peserta belum memahami secara menyeluruh cara mendapatkan dan menyimpan obat dengan benar, termasuk pentingnya memperoleh obat berdasarkan resep dan konsultasi tenaga kesehatan. Setelah penyuluhan diberikan, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai pengelolaan obat secara bijak dan bertanggung jawab. Kegiatan ini berperan penting dalam membentuk perilaku sadar obat di kalangan mahasiswa nonkesehatan, sehingga diharapkan dapat diterapkan tidak hanya dalam kehidupan pribadi, tetapi juga disebarluaskan kepada masyarakat luas sebagai bentuk kontribusi terhadap peningkatan literasi obat di lingkungan akademik dan masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Zulbayu, L., Nasir, N. H., & Awaliyah, N. H. (2021). Edukasi DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang) obat di Desa Pulasana, Kecamatan Moramo Utara, Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 45–50.
- Anggraini, L., & Yuliasuti, F. (2023). Tinjauan praktik swamedikasi dan konseling obat tanpa resep. *Borobudur Pharmacy Review*, 3(2), 95–103.*
- Anisawati, A., Rahmawati, D., & Wulandari, N. (2021). Pengaruh komunikasi tenaga farmasi dalam upaya peningkatan pemahaman lansia terhadap DAGUSIBU obat. *Jurnal Riset Kesehatan*, 3(2), 56–64.*
- Apriani, E. F., Fitrya, Amriani, A., Novita, R. P., Ahmadi, A., Starlista, V., Hardestyari, D., & Dewi, S. (2023). Edukasi DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang) obat dengan benar kepada civitas akademika SMA Negeri 1 Cibinong. *Jurnal Budimas*, 5(1), 1–7.*
- Desriyanti, A., Aida, N., Intannia, D., Wibowo Rahmatullah, S., & Nautika Lingga, H. (2023). Penyuluhan tentang DAGUSIBU di SMPN 31 Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Panacea*, 4(3), 122–128. <https://doi.org/10.20527/jpmp.v1i4.10934>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Rembang. (2024). *Tata cara pengelolaan obat yang baik dan benar melalui program DAGUSIBU*. Retrieved from <https://dinkes.rembangkab.go.id/tata-cara-pengelolaan-obat-yang-baik-dan-benar-melalui-program-dagusibu/>
- Fitria, E., Marlina, S., & Putri, I. (2022). Edukasi DAGUSIBU di kalangan pelajar: Studi di SMAN 1 Cibinong, Bogor. *Jurnal Budimas*, 5(1), 12–18.*
- Hamzah, D. F., & Rafsanjani, T. M. (2022). Pengaruh pemberian edukasi dan simulasi DAGUSIBU terhadap pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan obat rasional di tingkat keluarga. *JUMANTIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 7(3), 247–253.*
- Ikatan Apoteker Indonesia (IAI). (2014). *Pedoman Pelaksanaan Gerakan Keluarga Sadar Obat (GKSO): DAGUSIBU*. Jakarta: IAI.
- Karuniawati, H., Salsabila, A. S., Sikanaa, A. M., Saskia, A. T. P., Dewi, M. S. K., Hanjani, W. S., & Muhayoroh, M. (2024). Pengaruh edukasi DAGUSIBU obat terhadap peningkatan pengetahuan kader PKK di Dusun Sanggrahan Desa Potronayan, Kecamatan Nogosari, Boyolali. *Abdi Geomedisains*, 5(1), 1–7.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2021). *Petunjuk teknis pengelolaan obat di tingkat rumah tangga*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kuswinarti, K. (2022). Tingkat pengetahuan dan rasionalitas penggunaan obat di kalangan mahasiswa. *EJKI: Jurnal Kesehatan Indonesia*, 1(1), 23–29.*

- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2021). *Promosi kesehatan & perilaku kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Nugrahaeni, F. (2019). Tingkat pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi batuk pada salah satu universitas swasta di Indonesia. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*, 4(2), 54–65.*
- Ratnasari, D., Yunitasari, N., & Deka, P. T. (2020). Penyuluhan Dapatkan–Gunakan–Simpan–Buang (DAGUSIBU) obat. *Journal of Community Engagement and Employment*, 2(1), 38–45.*
- Rachmawati, E., Nurhidayah, S., & Puspitasari, D. (2023). Pengetahuan, sikap, dan perilaku penggunaan obat: Swamedikasi sebagai tantangan. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 1(1), 22–30.*
- Sugiarti, S., Yuliani, A., & Setiawan, D. (2024). Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang DAGUSIBU obat di RT 15 Kelurahan Solok Sipin Jambi. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 3(1), 9–14. <https://doi.org/10.56742/nchat.v3i1.59>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Bandung: Alfabeta.
- Tuslinah, L., Rahmadani, A., & Ramadhani, R. (2023). Penyuluhan penyakit hipertensi dan diabetes: Meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam menanggulangi masalah kesehatan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1555–1563. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.15944>
- Universitas Gadjah Mada, Fakultas Ekonomika dan Bisnis (UGM-FEB). (2024). *Cara bijak konsumsi obat dengan DAGUSIBU*. Retrieved from <https://feb.ugm.ac.id/id/berita/4739-cara-bijak-konsumsi-obat-dengan-dagusibu>
- Wahyuddin, A., Sari, D. P., & Mulyadi, E. (2022). Manfaat program DAGUSIBU dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat tepat. *Jurnal Farmasi Komunitas Indonesia*, 3(2), 88–95.*
- Yuliana, A., Puspitasari, H., & Kurniawati, L. (2024). Peningkatan pemahaman masyarakat tentang obat generik, Cek KLIK, dan DAGUSIBU. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 8(5), 4198–4205.*
- Zebua, M., Hartati, L., & Siregar, R. (2024). Pengetahuan pelajar mengenai DAGUSIBU: Studi kasus di lingkungan mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–39.*
- Zebua, N. F., Simbolon, M., & Hasibuan, E. (2024). Penyuluhan DAGUSIBU obat sebagai upaya promotif kesehatan bagi siswa-siswi SMA Negeri 4 Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dhien*, 3(1), 44–52. <https://doi.org/10.36490/jpmtnd.v3i1.1013>

PSIKOEDUKASI LANSIA BERBASIS KOMUNITAS UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS DI PANTI WERDHA LASWI KOTA BANDUNG

Ermilda^{1*}, Annisa Rahmatul Fadhillah², Amanda Meiliani Putri², Hamzah Wafi², Salwa Aulia Putri², Oetari Nur Rahmadini², Hasna Nur Latifah², Muhammad Aiman Alif Z², Nawaal Bil Hikmah², Siti Ulfyatussolihah².

¹Universitas Bhakti Kencana, Fakultas Sosial

²Program Studi Psikologi, Fakultas Sosial

***Korespondensi:** ermilda@bku.ac.id

ABSTRACT

The increasing number of elderly people in Indonesia requires special attention to their psychological well-being to ensure they can experience old age peacefully, independently, and meaningfully. Elderly residents in social care institutions often face various psychosocial challenges such as loneliness, loss of life meaning, and low self-worth, even though their basic needs are met. This activity aimed to analyze the contribution of community-based psychoeducation to the psychological well-being of the elderly at Panti Werdha Laswi. The study employed a pre-experimental design with a one-group pre-test-post-test approach, using both quantitative and qualitative methods. Data were collected through the WHO-5 Well-Being Index questionnaire (pre-test and post-test) and observations of participants' emotional expressions, participation, and social interactions during the activities. The participants consisted of seven elderly individuals aged 60–80 years. The Paired Sample t-Test results indicated a statistically significant increase ($p < 0.05$), with the mean well-being score rising from 16.0 to 17.7. Qualitative findings also revealed enhanced enthusiasm, greater openness in sharing experiences, and more positive social interactions. Most participants demonstrated improvements in psychological well-being, while some remained stable due to health conditions and personal backgrounds. Overall, community-based psychoeducation positively contributed to the psychological well-being of the elderly by enhancing mood, social connectedness, and daily vitality. This program can serve as a practical and sustainable intervention model to improve the psychological well-being of elderly residents in social care settings.

Keywords: older adults, psychological well-being, psychoeducation, community-based intervention, laswi elderly care home

ABSTRAK

Peningkatan jumlah lansia di Indonesia menuntut perhatian khusus terhadap aspek kesejahteraan psikologis agar mereka dapat menjalani masa tua dengan tenang, mandiri, dan bermakna. Lansia yang tinggal di panti sosial sering menghadapi berbagai permasalahan psikososial seperti kesepian, kehilangan makna hidup, serta rendahnya rasa berharga, meskipun kebutuhan dasar telah terpenuhi. Kegiatan ini bertujuan menganalisis kontribusi psikoedukasi berbasis komunitas terhadap kesejahteraan psikologis lansia di Panti Werdha Laswi. Metode yang digunakan adalah pre-eksperimen dengan desain *one group pre-test-post-test* melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner WHO-5 Well-Being Index (pre-test dan post-test) serta observasi terhadap ekspresi emosional, partisipasi, dan interaksi sosial peserta selama kegiatan berlangsung. Subjek kegiatan terdiri atas tujuh lansia berusia 60–80 tahun. Hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$), dengan rata-rata skor kesejahteraan meningkat dari 16,0 menjadi 17,7. Temuan kualitatif juga memperlihatkan peningkatan semangat, keterbukaan dalam berbagi pengalaman, serta hubungan sosial yang lebih positif. Sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan kesejahteraan psikologis, sementara beberapa lainnya tetap stabil dipengaruhi oleh kondisi kesehatan dan latar belakang pribadi. Secara keseluruhan, kegiatan psikoedukasi berbasis komunitas ini berkontribusi positif terhadap kesejahteraan psikologis lansia melalui peningkatan suasana hati, rasa keterhubungan sosial, dan semangat hidup. Program ini dapat dijadikan model intervensi yang aplikatif dan berkelanjutan dalam upaya peningkatan kesejahteraan psikologis lansia di lingkungan panti sosial.

Kata Kunci: lansia, kesejahteraan psikologis, psikoedukasi, intervensi berbasis komunitas, panti werdha laswi.

PENDAHULUAN

Kesejahteraan lansia menjadi isu krusial seiring meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, persentase penduduk lansia di Indonesia mencapai 12 % dari total populasi menandakan adanya perubahan struktur demografis menuju masyarakat yang menua (*ageing population*). Kondisi ini menuntut adanya perhatian lebih terhadap pemenuhan kebutuhan lansia, tidak hanya dari segi fisik, tetapi juga dari aspek psikologis dan sosial yang menjadi penentu utama kualitas hidup di usia lanjut. Fenomena yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa banyak lansia yang tinggal di panti sosial mengalami berbagai permasalahan psikososial seperti kesepian, kehilangan makna hidup, dan rendahnya perasaan berharga. Meskipun kebutuhan dasar seperti makanan dan tempat tinggal telah terpenuhi, kesejahteraan psikologis mereka sering kali terabaikan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara teori kesejahteraan lansia yang bersifat holistik sebagaimana ditekankan oleh World Health Organization (WHO, 2002) menyoroti pentingnya praktik perawatan lansia di berbagai lembaga sosial. Menurut teori perkembangan psikososial Erikson (1959), tahap perkembangan pada usia lanjut berada pada fase *integrity versus despair*, yaitu tahap ketika individu merefleksikan kehidupannya dengan perasaan penerimaan diri atau sebaliknya mengalami keputusasaan terhadap masa lalu. Apabila tahap ini tidak tercapai, lansia cenderung mengalami keputusasaan, kesepian, dan kehilangan makna hidup. Kondisi tersebut memperlihatkan urgensi akan pentingnya intervensi psikologis yang mampu membantu lansia memahami diri, merefleksikan pengalaman hidup, serta membangun kembali semangat dan makna dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan psikoedukasi di Panti Werdha Laswi dirancang sebagai bentuk intervensi berbasis komunitas yang berfokus pada peningkatan *well-being* lansia melalui pendekatan edukatif dan interaktif. Program ini menjadi penting karena bertujuan mengatasi kesenjangan antara kebutuhan psikologis lansia dengan bentuk pelayanan yang mereka terima di panti sosial. Selain itu, psikoedukasi juga memberikan ruang bagi lansia untuk berbagi pengalaman, mengekspresikan perasaan, serta memperoleh dukungan emosional yang dapat memperkuat kesejahteraan psikologis mereka. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model intervensi yang aplikatif dan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan *well-being* lansia secara holistik.

METODE

Metode kajian yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini bersifat dengan pendekatan *mixed method*, yang mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai perubahan kesejahteraan psikologis lansia. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai perubahan kesejahteraan psikologis lansia setelah mengikuti psikoedukasi. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh data terukur melalui hasil pre-test dan post-test, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami respon emosional, ekspresi, serta keterlibatan para lansia selama kegiatan berlangsung. Dengan menggabungkan dua pendekatan ini, hasil kajian dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang dampak kegiatan terhadap peningkatan *well-being* lansia. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua cara utama, yaitu penyebaran kuesioner dan observasi langsung. Kuesioner yang digunakan adalah *WHO-5 Well-Being Index* yang berisi lima butir pertanyaan tentang kondisi psikologis dan kesejahteraan emosional lansia. Kuesioner diberikan dua kali, yaitu sebelum kegiatan (*pre-test*) dan setelah kegiatan psikoedukasi selesai (*post-test*). Sementara itu, observasi dilakukan selama kegiatan berlangsung dengan mencatat ekspresi, interaksi sosial, dan partisipasi aktif lansia dalam setiap sesi psikoedukasi. Observasi ini membantu tim untuk melihat secara langsung perubahan sikap dan suasana hati para peserta. Sumber data dalam kajian ini berasal dari data primer dan sekunder.

Data primer diperoleh langsung dari tujuh orang partisipan yang merupakan penghuni Panti Werdha Laswi berusia di atas 60 tahun. subjek terlibat secara aktif dalam kegiatan psikoedukasi dan

mengisi seluruh instrumen yang disediakan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumentasi kegiatan, catatan observasi, serta teori pendukung mengenai kesejahteraan lansia yang menjadi dasar penyusunan materi intervensi. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan dua pendekatan, yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik sederhana. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan rata-rata skor, selisih nilai pre-test dan post-test, serta tren perubahan yang terjadi setelah kegiatan psikoedukasi dilakukan. Uji Paired Sample t-Test digunakan untuk mengidentifikasi perubahan signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Pemilihan uji ini sesuai karena data berasal dari pengukuran berulang pada subjek yang sama dan memenuhi asumsi parametrik, khususnya normalitas distribusi. apabila nilai p-value kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan dan kegiatan dianggap memberikan pengaruh positif terhadap kesejahteraan lansia. Selain analisis kuantitatif, hasil observasi juga dianalisis secara kualitatif untuk melihat perubahan perilaku, antusiasme, serta ekspresi emosional para lansia selama kegiatan berlangsung. Secara keseluruhan, metode kajian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara pengumpulan data melalui kuesioner dan observasi langsung memberikan hasil yang saling melengkapi. Pendekatan ini tidak hanya mampu menilai peningkatan well-being secara angka, tetapi juga menggambarkan perubahan nyata dalam sikap dan perilaku para lansia. Dengan demikian, kegiatan psikoedukasi berbasis komunitas yang dilakukan di Panti Werdha Laswi dapat dikatakan berhasil memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan psikologis para lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Tabel 1. Demografi Responden

Demografi	Interval	Jumlah Responden	Persentase
Suku	Sunda	5	71,4%
	Jawa	1	14,3%
	Minang	1	14,3%
Usia	60-70 Tahun	3	42,9%
	71-80 Tahun	4	57,1%
Pendidikan Terakhir	SD	2	28,5%
	SMP	1	14,3%
	SMA	3	42,9%
	Strata-1 (S1)	1	14,3%
Lama Menetap	0-12 bulan	4	57,1%
	2-4 tahun	1	14,3%
	≥ 4 tahun	1	14,3%
	Lainnya	1	14,3%

Berdasarkan data demografi responden sebanyak tujuh orang, mayoritas berasal dari suku Sunda, yaitu sebanyak lima orang dengan persentase sebesar 71,4%, sementara dua lainnya berasal dari suku Jawa dan Minang. Dari segi usia, sebagian besar responden termasuk dalam kategori lansia lanjut, dengan empat orang berusia antara 71 hingga 80 tahun dan tiga orang berada di kategori usia berkisar 60 hingga 70 tahun. Kemudian, tingkat pendidikan terakhir responden cukup beragam diantaranya tiga orang menamatkan pendidikan hingga tingkat SMA, dua orang hanya sampai tingkat SD, sedangkan masing-masing satu orang menyelesaikan hanya hingga tingkat SMP dan Strata-1 (S1). Adapun

berdasarkan lama menetap, mayoritas responden yaitu sebanyak empat orang diketahui baru menetap selama 0 hingga 12 bulan. Sedangkan masing-masing satu orang telah tinggal selama 2 hingga 4 tahun dan lebih dari 4 tahun dan satu responden lainnya berada pada kategori yang tidak dijelaskan lebih lanjut. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan penduduk lansia yang relatif baru menetap di lingkungan tersebut, dengan latar belakang pendidikan menengah kebawah dan didominasi oleh suku sunda.

Tabel 2. Uji *Descriptive Statistik*

	Pre_Total	Post_Total
Valid	7.00	7.00
Missing	0.00	0.00
Mean	16.00	17.70
Std. Deviation	7.52	7.60
Shapiro-Wilk	0.92	0.97
P-value of Shapiro-Wilk	0.47	0.91
Minimum	6.00	6.00
Maximum	30.00	28.00

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, nilai rata-rata (mean) skor well-being lansia sebelum kegiatan (pre-test) adalah 16.00, sedangkan setelah kegiatan (post-test) meningkat menjadi 17.70. Nilai simpangan baku (standard deviation) pada tahap pre-test sebesar 7.52, dan pada post-test sebesar 7.60, yang menunjukkan adanya variasi tingkat kesejahteraan psikologis antarpartisipan pada kedua pengukuran tersebut. Uji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk menunjukkan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.47 untuk pre-test dan 0.91 untuk post-test. Karena kedua nilai p lebih besar dari 0.05, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas sehingga layak dianalisis lebih lanjut menggunakan uji Paired Sample t-Test.

Tabel 3. Uji *Paired Samples T-Test*

Measure 1	Measure 2	Test	Statistic	z	df	p
Pre_Total	- Post_Total	Student	-1.373		6	0.109

Tabel 4. Uji *Shapiro Wilk*
Assumption Checks

Test of Normality <i>Shapiro Wilk</i>		W	P
Pre-Total	Post-Total	0.874	0.202

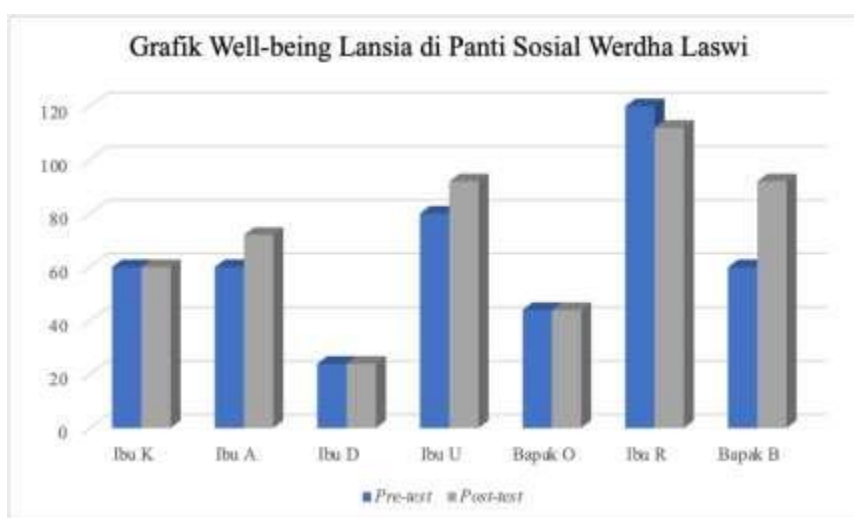
Note. Significant results suggest a deviation from normality.

Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* dilakukan uji paired samples *t-test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa Karena $p = 0.109 > 0.05$, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan, maka data yang diujikan adalah valid dan reliabel. Meskipun secara statistik peningkatan tidak signifikan, hasil observasi menunjukkan adanya perubahan positif dalam aspek afektif dan interaksi sosial, yang

menandakan potensi keberhasilan psikoedukasi dalam konteks sosial emosional lansia.

2. Pembahasan

Berikut adalah hasil *pre-test* kesejahteraan psikologis lansia di Panti Jompo menggunakan WHO-5 Well-Being Index, yang melibatkan 7 responden berusia antara 67 hingga 80 tahun. Instrumen WHO-5 menilai lima aspek kesejahteraan subjektif, yaitu: suasana hati positif, ketenangan, energi, kualitas tidur, dan minat terhadap aktivitas sehari-hari. Setiap item diukur menggunakan skala Likert 0–5, dengan skor total berkisar antara 0 hingga 25 (semakin tinggi skor menunjukkan tingkat kesejahteraan yang lebih baik). Hasil pengukuran menunjukkan skor total *pre-test* berada pada rentang 1 hingga 25, dengan rata-rata 11. Hal ini menunjukkan adanya variasi kesejahteraan di antara para lansia. Berdasarkan interpretasi standar WHO-5, skor total dikalikan 4 untuk mendapatkan indeks 0–100. Skor di bawah 50 menunjukkan kesejahteraan psikologis rendah. Dalam hasil ini, dua responden memperoleh skor setara di bawah 50 (kategori kesejahteraan rendah), sedangkan lima responden lainnya memiliki skor di atas 50, yang mengindikasikan tingkat kesejahteraan psikologis yang baik atau adaptif.



Gambar 1. Grafik *Well-being* Lansia di Panti Sosial Werdha Laswi

a. Ibu K

Ibu K adalah seorang perempuan berusia 74 tahun, bersuku Sunda, beragama Islam, berstatus janda dengan tiga orang anak, dan berpendidikan terakhir Sekolah Dasar. Hasil pengukuran *well-being* menunjukkan kondisi yang stabil setelah diberikan psikoedukasi. Berdasarkan standar WHO-5 *Well-Being Index*, skor *well-being* Ibu K tetap pada nilai 60, baik pada *pre-test* maupun *post-test*. Dengan demikian, intervensi psikoedukasi tidak memberikan perubahan yang signifikan terhadap kondisi *well-being*-nya. Meskipun demikian, skor tersebut menunjukkan bahwa Ibu K masih berada dalam kategori kesejahteraan psikologis yang baik. Riwayat penyakit jantung sejak kecil dapat menjadi faktor yang memengaruhi stabilitas kondisi psikologisnya. Menariknya, meskipun memiliki penyakit kronis, Ibu K menunjukkan ekspresi afektif positif. Pada saat *post-test*, ia mengungkapkan, “*Nanti kesini lagi, ya,*” sambil tersenyum dan mengusap pipi tim peneliti. Ekspresi tersebut sejalan dengan aspek pertama dalam WHO-5, yakni perasaan ceria dan bersemangat, yang menunjukkan adanya respons emosional positif terhadap keberadaan tim psikoedukasi.

b. Ibu A

Berdasarkan standar WHO-5, Ibu A mengalami peningkatan skor *well-being* sebesar 12 poin (dari 60 menjadi 72) setelah diberikan intervensi psikoedukasi. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang

dilakukan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kesejahteraan psikologisnya. Pada saat *pre-test*, Ibu A terlihat pasif, hanya memberikan jawaban singkat dan senyum sesekali. Namun, saat *post-test*, Ibu A tampak lebih ekspresif, sering tersenyum, serta aktif berinteraksi dengan tim peneliti. Ia menunjukkan sikap ramah dan kooperatif selama wawancara berlangsung. Perubahan perilaku ini menunjukkan bahwa kegiatan psikoedukasi memberikan dampak positif dalam meningkatkan suasana hati, rasa keterlibatan, serta *well-being* secara umum.

c. Ibu D

Ibu D, berusia 67 tahun, bersuku Sunda, beragama Islam, berstatus menikah, dan memiliki tiga anak (satu telah meninggal dunia). Ia baru tinggal di panti selama empat bulan, berpendidikan terakhir SMA, dan memiliki riwayat gangguan kulit serta nyeri kaki. Skor *well-being* Ibu D tetap berada pada nilai 24, baik pada *pre-test* maupun *post-test*, menunjukkan tidak adanya peningkatan setelah intervensi. Dalam wawancara, Ibu D mengungkapkan rasa tidak betah tinggal di panti dan perasaan terluka karena ditinggalkan oleh anaknya. Ungkapannya disertai ekspresi sedih dan gerak tubuh seperti menggaruk tangan yang gatal. Hal ini mengindikasikan adanya faktor emosional dan sosial yang berpengaruh kuat terhadap kondisi *well-being*-nya. Meskipun psikoedukasi belum memberikan dampak signifikan, pada akhir kegiatan Ibu D tampak lebih tenang, tersenyum, dan menunjukkan kedekatan emosional dengan tim peneliti. Respons nonverbal ini dapat dipandang sebagai indikator munculnya rasa diterima dan nyaman, walau belum tercermin secara kuantitatif.

d. Ibu U

Ibu U berusia 69 tahun, bersuku Sunda, beragama Islam, berstatus janda, berpendidikan terakhir SD, dan memiliki tiga anak. Ia mengalami peningkatan skor *well-being* dari 80 menjadi 92 setelah diberikan psikoedukasi, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 12 poin. Skor tersebut menunjukkan bahwa kondisi kesejahteraan psikologis Ibu U berada pada kategori baik dan mengalami peningkatan pasca intervensi. Dalam wawancara, Ibu U menyampaikan bahwa ia merasa lebih nyaman tinggal di panti karena memiliki teman untuk berinteraksi, dibanding tinggal bersama anaknya yang sibuk. Pernyataan tersebut menggambarkan pentingnya dukungan sosial dan rasa keterhubungan dalam membentuk *well-being* pada lansia. Hasil ini sejalan dengan teori psychosocial *well-being* yang menekankan bahwa interaksi sosial berperan penting dalam meningkatkan kesehatan mental pada usia lanjut.

e. Bapak O

Bapak O berusia 74 tahun, bersuku Sunda, beragama Islam, berstatus duda, berpendidikan terakhir SMA, dan memiliki dua anak. Ia telah tinggal di panti selama enam bulan. Hasil pengukuran menunjukkan skor *well-being* sebesar 44 pada *pre-test* dan *post-test*, yang menandakan kondisi *well-being* berada di bawah standar WHO (cut-off <50). Ketiadaan perubahan skor menunjukkan bahwa psikoedukasi belum memberikan dampak terhadap peningkatan kesejahteraan psikologis Bapak O. Ungkapan berulang seperti “ingin pulang” menggambarkan adanya perasaan kehilangan, kesepian, dan keterputusan emosional dengan lingkungan sosialnya. Faktor psikososial, seperti kehilangan peran keluarga dan keterbatasan aktivitas bermakna, diduga menjadi penghambat peningkatan *well-being*. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan psikoedukasi yang lebih komprehensif, tidak hanya bersifat informatif tetapi juga memperkuat aspek emosional dan relasional.

f. Ibu R

Ibu R berusia 74 tahun, bersuku Minang, beragama Islam, dan berpendidikan terakhir Sarjana. Berdasarkan hasil pengukuran WHO-5, Ibu R mengalami sedikit penurunan skor *well-being* dari 120 menjadi 112. Meskipun terdapat penurunan, skor tersebut masih termasuk dalam kategori tinggi, yang

menunjukkan bahwa kondisi psikologis Ibu R tetap baik. Secara umum, Ibu R dikenal sebagai lansia yang aktif, sehat secara fisik, dan memiliki rutinitas positif seperti berjalan pagi, berpartisipasi dalam kegiatan panti, dan berolahraga ringan. Penurunan kecil ini dapat dipengaruhi oleh faktor situasional pada saat post-test, bukan oleh penurunan kondisi psikologis secara substansial.

g. Bapak B

Bapak B, berusia 76 tahun, bersuku Jawa, beragama Islam, berstatus duda dengan dua anak, dan berpendidikan terakhir SMA. Ia tinggal di panti selama empat tahun setelah mengalami peristiwa traumatis akibat ditelantarkan oleh pasangan keduanya. Hasil pengukuran menunjukkan peningkatan skor well-being dari 60 menjadi 92, dengan selisih 32 poin. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi psikoedukasi memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan psikologisnya. Psikoedukasi yang diberikan memungkinkan Bapak B menumbuhkan kembali rasa percaya diri dan penerimaan diri setelah pengalaman traumatis. Dengan demikian, Bapak B kini berada dalam kondisi well-being yang baik.

Berdasarkan hasil pengukuran WHO-5 Well-Being Index dan wawancara singkat terhadap tujuh lansia di Panti Werdha Laswi, ditemukan beberapa tema utama yang berkontribusi terhadap kesejahteraan psikologis para partisipan. Meskipun hasil uji statistik menunjukkan peningkatan yang tidak signifikan secara kuantitatif, secara kualitatif tampak adanya perubahan positif pada Sebagian besar peserta setelah pelaksanaan psikoedukasi. Analisis lintas kasus mengidentifikasi tiga tema besar yang memengaruhi tingkat well-being lansia, yaitu faktor fisik dan kesehatan, dukungan sosial dan emosional, serta makna hidup dan penerimaan diri. Faktor fisik dan kesehatan terbukti berpengaruh kuat terhadap kesejahteraan psikologis; beberapa partisipan, seperti Ibu K dan Ibu D, mengalami keterbatasan fisik akibat penyakit kronis yang menimbulkan ketidaknyamanan dan kelelahan emosional, namun lansia dengan kondisi kronis masih dapat mempertahankan skor well-being baik apabila memiliki coping mechanism positif dan dukungan emosional, sebagaimana ditunjukkan oleh Ibu K yang tetap ekspresif dan hangat terhadap tim peneliti (Diener & Chan, 2011). Tema kedua, dukungan sosial dan emosional, menekankan pentingnya hubungan sosial dan rasa diterima oleh lingkungan sekitar; lansia seperti Ibu U dan Ibu A mengalami peningkatan well-being setelah psikoedukasi karena merasa diperhatikan dan memiliki ruang untuk berinteraksi, sedangkan partisipan seperti Bapak O dan Ibu D yang merasa ditinggalkan menunjukkan kesejahteraan psikologis rendah, konsisten dengan teori socioemotional selectivity yang menekankan bahwa hubungan sosial bermakna menjadi sumber utama kebahagiaan dan ketenangan batin pada usia lanjut (Carstensen, 1999). Tema ketiga adalah pencarian makna hidup dan penerimaan diri, beberapa lansia seperti Ibu R dan Bapak B menunjukkan well-being tinggi karena mampu menerima situasi hidup dan memaknai masa tua secara positif, dengan psikoedukasi membantu mereka merefleksikan pengalaman hidup dan menemukan kembali makna serta harapan baru, mendukung konsep psychological well-being dari Ryff (1995), khususnya pada dimensi self-acceptance dan purpose in life yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan emosional di usia lanjut.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa psikoedukasi berbasis komunitas berpotensi efektif sebagai strategi promotif dan preventif dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis lansia di Panti Werdha Laswi. Peningkatan kesejahteraan psikologis terutama terlihat pada aspek afektif dan sosial-emosional, yang ditandai dengan meningkatnya ekspresi positif, interaksi interpersonal, serta rasa diterima dalam lingkungan sosial. Dukungan sosial dan pengalaman kebersamaan terbukti menjadi komponen penting dalam membentuk suasana hati yang lebih stabil, vitalitas, serta makna hidup lansia. Psikoedukasi juga berfungsi sebagai bentuk therapeutic engagement

sederhana yang mampu menstimulasi emosi positif, meningkatkan kesadaran diri, serta memperkuat regulasi emosi dan penerimaan diri pada lansia. Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan pada jumlah partisipan yang terbatas dan durasi intervensi yang singkat. Oleh karena itu, program psikoedukasi selanjutnya disarankan dikembangkan dengan durasi yang lebih panjang, pendekatan partisipatif dan berkelanjutan, serta melibatkan tenaga profesional. Penelitian lanjutan dengan jumlah responden yang lebih besar dan pendekatan mixed method diperlukan untuk memperoleh bukti empiris yang lebih komprehensif dan kuat secara statistik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat Universitas Bhakti Kencana mengucapkan mengucapkan terima kasih kepada Panti Sosial Tresna Werdha Laswi atas kesempatan dan kerja sama yang diberikan selama kegiatan berlangsung. Kegiatan ini tidak memberikan pengalaman berharga bagi tim, tetapi juga memperkuat semangat kepedulian terhadap kesejahteraan psikologis lansia. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Universitas Bhakti Kencana, Fakultas Sosial, Program Studi Psikologi Universitas Bhakti Kencana dan Panti Sosial Tresna Werdha Laswi atas dukungan kegiatan. Tim berharap kegiatan serupa dapat dilanjutkan melalui kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi, komunitas, dan lembaga sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Ariyanti, F. (2023). *Psychological well-being manusia Indonesia: Bagaimana budaya membentuk kesejahteraan psikologis*. Universitas Padjadjaran.
- Achmad, N., Thamrin, H., & Ihsan, M. I. (2025). Meaning reconstruction of elderly happiness in nursing home: A case study in Indonesia. *Multidisciplinary Sciences Journal*, 7, e2025474.
- Dewo, M. (2013). Gendola: Obat dewa penakluk aneka penyakit. FMedia.
- Erikson, E. H. (2003). Masa kanak-kanak dan masyarakat (S. Kartono, Penerj.). CV Rajawali. (Karya asli diterbitkan 1950).
- Laela, S., & Hartati, S. (2023). Terapi kelompok terapeutik lansia efektif meningkatkan kemampuan adaptasi dan perkembangan integritas diri lansia. *Malahayati Nursing Journal*, 5(11), 3990–4000.
- Maulidhea, P. Q. A., & Syafiq, M. (2022). Gambaran penerimaan diri pada lansia yang dititipkan oleh keluarga di panti sosial. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 9(1), 206–217. <https://doi.org/10.26740/cjpp.v9i1.45024>
- Marpaung, Y. M., Sulistiyo, G., & Putri, L. (2024). Quality of life among independent elderly residents in a nursing home in Banten Province, Indonesia. *International Journal of Global Health Research*, 6(S6), 5219. <https://doi.org/10.xxxxxx/ijghr.2024.5219>
- Mia, F. R., Solang, D. J., & Narosaputra, D. A. N. (2022). Kesejahteraan psikologis lanjut usia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Al Marhamah Tarakan. *Psikopedia*, 3(2).
- Padni, S. P. D., Handayani, R., Wulandari, E. R., & Firmansyah, R. (2024). BERANI: Bersyukur atas kehidupan ini sebagai upaya peningkatan subjective well-being pada lansia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nasional (JPkMN)*, 5(1) Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2009). Psikologi perkembangan: Human development (Edisi ke-9; A. Lestari, Penerj.). Kencana. (Karya asli diterbitkan 2008).
- Pefbrianti, D., & Safitri, L. N. (2023). Hubungan aktivitas fisik lansia dengan tekanan darah. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 1516-1521.
- Rafki, M., & Kurniawati, D. (2024). Hubungan tingkat kesepian dengan psychological well-being pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Alahan Panjang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 10(2), 353–354.

- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727.
- Santrock, J. W. (2020). *Life-span development* (17th ed.). McGraw-Hill Education.
- Santrock, J. W. (2012). *Perkembangan masa hidup* (Edisi ke-13; A. Equinawati, Penerj.). Erlangga. (Karya asli diterbitkan 2011).
- Saputra, B. G., & Syafiq, M. (2019). Place attachment dan well-being penghuni panti jompo. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 6(1), 1–12.
- Solina, E., Wisadirana, D., Maksum, A., Chawa, A. F., & Niko, N. (2025). Welfare-based management of nursing homes to improve the quality of life of the elderly in Tanjungpinang City, Indonesia. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(3), 148–155.
- Susanti, V., Veronica, V., Krisanta, N., & Putra, A. I. D. (2021). Hubungan antara psychological well-being dengan loneliness pada lansia yang tinggal di panti jompo di Kota Medan. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan (J-P3K)*, 2(1), 20–27.
- World Health Organization. (2023). *Achieving well-being: A global framework for integrating well-being into public health utilizing a health promotion approach*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/37318>.

EDUKASI IMPLEMENTASI SANITASI DALAM MENDUKUNG PRODUKSI MAKANAN YANG AMAN DAN SEHAT DI LINGKUNGAN SEKOLAH “X” KOTA TASIKMALAYA

Nirmala Amalia, **Maerani***, Suci Nuf Afifah, Erri Erlita Budiarti, Atmajaya Nur Hidayat, Fikri Dwi Padilah, Delisna Mediana, Pandu Legawa Ismaya

Program Studi S1 Teknologi Pangan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: maerani@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Food sanitation is one of the important factors in ensuring the safety and quality of food consumed by the community. Problems that often arise in the field show that there are still many school canteen managers and street vendors who have not implemented basic sanitation principles correctly. This community service activity was carried out with the aim of increasing the knowledge, awareness, and skills of business actors in implementing good and proper food sanitation in accordance with food safety principles. The activity was carried out through a participatory approach. The series of activities consisted of initial observations to identify field conditions, interviews with business actors, the implementation of food sanitation socialization and education, to the distribution of cleaning tools and sanitation guidebooks. The material presented covered water, food, environmental, air, and personal sanitation, how to wash hands, tool storage, and the five key points of food safety recommended by health agencies. The results of the activity showed a significant increase in participants' understanding and attitude towards the importance of food hygiene and safety. Participants also demonstrated behavioral changes by starting to use personal protective equipment. Additionally, the distribution of sanitation guidebooks provided long-term benefits as a learning tool and reference for running a hygienic business. Overall, this activity successfully increased the awareness and ability of business operators to implement good food sanitation practices and is expected to be applied sustainably to create a clean, safe, and healthy business environment.

Keywords: Education, Hygiene, Food Safety, Food Sanitation

ABSTRAK

Sanitasi pangan merupakan salah satu faktor penting dalam menjamin keamanan dan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Permasalahan yang sering muncul di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak pengelola kantin sekolah dan pedagang kaki lima yang belum menerapkan prinsip-prinsip dasar sanitasi secara benar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan pelaku usaha dalam menerapkan sanitasi pangan yang baik dan benar sesuai dengan prinsip keamanan pangan. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif. Rangkaian kegiatan terdiri dari observasi awal untuk mengidentifikasi kondisi lapangan, wawancara dengan pelaku usaha, pelaksanaan pretest, sosialisasi dan edukasi sanitasi pangan, posttest, hingga pembagian alat bantu kebersihan dan buku panduan sanitasi. Materi yang disampaikan mencakup sanitasi air, makanan, lingkungan, udara, dan personal, cara mencuci tangan, penyimpanan alat, serta lima kunci utama keamanan pangan yang direkomendasikan oleh lembaga kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan sikap peserta terhadap pentingnya kebersihan dan keamanan pangan. Peserta juga menunjukkan perubahan perilaku dengan mulai menggunakan alat pelindung diri. Selain itu, penyerahan buku panduan sanitasi memberikan manfaat jangka panjang sebagai media pembelajaran dan referensi dalam menjalankan usaha yang higienis. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran dan kemampuan pelaku usaha dalam menerapkan praktik sanitasi pangan yang baik serta diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan guna menciptakan lingkungan usaha yang bersih, aman, dan sehat.

Kata Kunci: Edukasi, Higiene, Keamanan Pangan, Sanitasi Pangan

PENDAHULUAN

Sanitasi dan higiene pangan merupakan aspek fundamental dalam penyelenggaraan pangan yang aman dan bermutu. Penerapan higiene dan sanitasi yang baik bertujuan untuk mencegah terjadinya kontaminasi mikrobiologis, kimia, maupun fisik yang dapat menimbulkan penyakit akibat pangan

(Doktriana *et al.*, 2024). Dalam konteks penyelenggaraan pangan di lingkungan sekolah, penerapan prinsip higiene dan sanitasi menjadi hal yang sangat krusial mengingat siswa merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit akibat makanan yang tidak aman.

Sanitasi dasar juga merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan kualitas pangan, terutama di lingkungan sekolah yang menjadi tempat aktivitas siswa setiap hari. Sekolah tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendidikan, tetapi juga menjadi tempat konsumsi makanan melalui kantin maupun pedagang makanan di sekitarnya. Oleh karena itu, penerapan sanitasi yang baik di lingkungan sekolah berperan besar dalam mencegah penyakit yang ditularkan melalui makanan (*foodborne diseases*) serta membentuk perilaku hidup bersih dan sehat sejak dini (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Lingkungan sekolah idealnya menjadi tempat yang bersih, sehat, dan mendukung penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) (Anggraini, 2025). Namun, pada kenyataannya masih banyak sekolah serta pedagang disekitarnya yang belum menerapkan standar higiene dan sanitasi dengan baik, terutama pada kantin atau tempat penyediaan makanannya. Beberapa faktor yang sering menjadi kendala meliputi kurangnya kesadaran pengelola pangan, keterbatasan sarana sanitasi seperti tempat cuci tangan dan air bersih, serta minimnya pengawasan dari pihak sekolah maupun instansi terkait. Dalam lingkungan sekolah, penerapan higiene dan sanitasi memiliki peranan penting karena makanan yang dikonsumsi siswa setiap hari berpotensi menjadi sumber penularan penyakit apabila tidak dikelola dengan baik (Badan Pengawas Obat dan Makanan RI, 2013).

Hasil observasi yang dilakukan di kantin sekolah “X” dan pada pedagang kupat tahu di sekitar lingkungan sekolah menunjukkan bahwa penerapan prinsip sanitasi dasar dalam pengolahan dan penyajian makanan masih belum optimal. Beberapa pelaku usaha makanan belum sepenuhnya memperhatikan aspek kebersihan alat, bahan baku, serta lingkungan tempat berjualan. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan kontaminasi silang dan menurunkan mutu makanan yang dijual kepada siswa. Selain itu, sebagian besar penjual masih belum memiliki pemahaman yang cukup mengenai prinsip keamanan pangan dan standar sanitasi dasar (BPOM RI, 2022).

Kantin sekolah dan pedagang di sekitar sekolah memiliki peran strategis dalam menyediakan makanan yang aman dan sehat bagi siswa. Namun, tanpa pengetahuan dan praktik sanitasi yang baik, makanan yang disajikan justru dapat menjadi sumber penyakit. Menurut Juhaina (2020), sebagian besar kasus keracunan makanan di negara berkembang disebabkan oleh kurangnya kesadaran pelaku usaha kecil terhadap pentingnya kebersihan lingkungan, peralatan, dan proses pengolahan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi dan edukasi sanitasi dasar kepada pengelola kantin sekolah dan pedagang sekitar, khususnya penjual kupat tahu, agar memiliki pengetahuan serta keterampilan dalam menerapkan prinsip sanitasi yang benar. Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, air, dan peralatan, serta memperkenalkan konsep *food safety* sederhana yang dapat diterapkan dalam kegiatan usaha kecil (Grace, 2023).

Melalui kegiatan Sosialisasi dan Edukasi Sanitasi Dasar dalam Mendukung Produksi Makanan yang Aman dan Sehat diharapkan terjadi peningkatan pemahaman dan perubahan perilaku para pelaku usaha pangan di sekitar sekolah, baik pengelola kantin maupun pedagang kupat tahu. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pemahaman teoritis tentang pentingnya sanitasi dasar dan keamanan pangan, tetapi juga pendampingan praktis mengenai penerapan prinsip *Good Hygiene Practices* (GHP) dalam pengolahan makanan, seperti menjaga kebersihan diri dan peralatan, penggunaan air bersih serta pengelolaan limbah yang tepat. Dengan demikian, lingkungan sekolah dapat menjadi area yang lebih sehat, aman, dan mendukung terciptanya generasi yang kuat serta berperilaku hidup bersih dan sehat.

METODE PELAKSANAAN

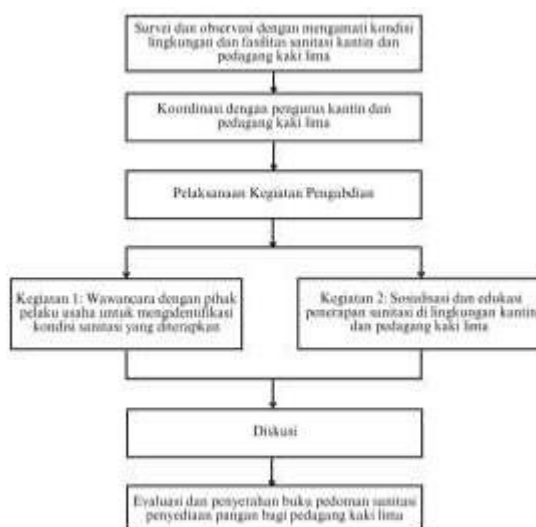
3.1. Lokasi dan Sasaran Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Jalan Bantar, Kelurahan Argasari, Kecamatan Cihideung, Kota Tasikmalaya, yang merupakan area dengan aktivitas masyarakat dan sekolah yang cukup padat. Lokasi ini dipilih karena memiliki potensi dan tantangan tersendiri dalam penerapan sanitasi pangan di lingkungan sekolah. Sasaran utama dalam kegiatan ini adalah dua pelaku usaha pangan, yaitu satu pengelola kantin di Sekolah “X” dan satu penjual kupat tahu yang berjualan di sekitar sekolah tersebut.

Metode pengabdian masyarakat yang digunakan adalah dengan pendekatan utama berupa observasi langsung, wawancara terstruktur, dan dokumentasi pendukung.

3.2. Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan survei dan observasi untuk mengamati kondisi lingkungan serta fasilitas sanitasi pada pelaku usaha. Setelah itu dilakukan koordinasi dengan pengurus dan pihak pelaku usaha guna menentukan waktu, tempat, dan bentuk kegiatan. Pelaksanaan kegiatan meliputi dua tahap utama, yaitu wawancara dengan pihak pelaku usaha untuk mengidentifikasi kondisi sanitasi yang diterapkan di lapangan, serta sosialisasi dan pendampingan yang berfokus pada edukasi dan penerapan sanitasi di lingkungan usaha. Selanjutnya dilakukan diskusi bersama peserta untuk menampung tanggapan dan masukan, kemudian kegiatan diakhiri dengan evaluasi serta penyerahan buku pedoman sanitasi penyediaan pangan bagi pedagang kaki lima. Kegiatan ini merupakan penerapan dari mata kuliah Sanitasi dan Penanganan Limbah yang diampu oleh Ibu Maerani, S.Si., M.Si. dan Bapak Pandu Legawa Ismaya, S.T., M.Si., sebagai bentuk implementasi ilmu yang telah dipelajari mahasiswa di lingkungan masyarakat.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan PKM

HASIL KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan pada Kamis, 24 Oktober 2025, mulai pukul 09.30 WIB. Rangkaian kegiatan diawali dengan pembukaan oleh ketua tim PkM, kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai pentingnya penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam kegiatan pengolahan pangan. Pada kesempatan tersebut juga dilakukan penyerahan *handbook* sanitasi sebagai pedoman penerapan sanitasi bagi penyelenggara pangan, khususnya pedagang kaki lima. Kegiatan ini turut dihadiri oleh dua pelaku usaha serta mahasiswa dari Program Studi S1 Teknologi Pangan, yang berperan aktif dalam mendukung pelaksanaan kegiatan dan diskusi interaktif.



Gambar 2. Peserta Kegiatan PKM di Kantin Sekolah



Gambar 3. Peserta Kegiatan PKM di Pedagang Kaki Lima (Lingkungan Sekolah)

4.1. Wawancara dengan Pihak Pelaku Usaha untuk Mengidentifikasi Kondisi Sanitasi yang Diterapkan

Dalam rangka memahami secara menyeluruh kondisi sanitasi yang diterapkan di lapangan oleh pelaku usaha pangan kaki lima, tim pengabdian melakukan wawancara mendalam dengan sejumlah pedagang sebagai bagian dari aktivitas pemetaan awal. Wawancara ini dilaksanakan dengan pendekatan semi-struktur, mencakup topik seperti pengetahuan pelaku usaha terhadap prinsip sanitasi pangan, ketersediaan fasilitas sanitasi, pengelolaan limbah dan sisa bahan pangan, penggunaan alat bantu, penyimpanan bahan makanan, serta kebiasaan pedagang dalam menjaga kebersihan lingkungan usaha.

Hasil dari wawancara menunjukkan bahwa meskipun sebagian pelaku usaha menyadari pentingnya kebersihan dan sanitasi dalam menghadirkan produk pangan yang aman, masih ditemukan sejumlah gap atau kekurangan yang signifikan. Sebagai contoh, beberapa pedagang belum menggunakan air mengalir untuk mencuci tangan atau alat, hanya mengandalkan ember atau bak statis (Islamiah *et al.* 2024). Atau terdapat pedagang yang belum menerapkan penutupan bahan makanan secara konsisten, sehingga rentan terhadap kontaminasi lingkungan dan hama (Serli *et al.* 2023). Wawancara ini juga mengungkap kendala yang dihadapi: keterbatasan fasilitas (seperti tidak tersedianya wastafel khusus), kurangnya pelatihan atau pemahaman tentang prosedur sanitasi yang benar, dan lingkungan usaha yang berada di lokasi dengan lalu-lintas tinggi serta kurang kontrol kebersihan sekitar (Harianto & Ardani, 2021).

Temuan dari wawancara ini menjadi input penting dalam penyusunan strategi sosialisasi dan pendampingan yang akan dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Melalui hasil wawancara, tim memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi sanitasi yang diterapkan oleh pelaku usaha pangan, mulai dari ketersediaan sarana cuci tangan, kebersihan peralatan, pengelolaan air bersih dan limbah, hingga kebiasaan personal hygiene para pekerja. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha sudah memiliki kesadaran terhadap pentingnya kebersihan, namun penerapannya



Gambar 4. Wawancara Peserta Kegiatan PkM di Kantin Sekolah



Gambar 5. Wawancara Peserta Kegiatan PKM di Pedagang Kaki Lima (Lingkungan Sekolah)

masih terbatas karena kendala seperti kurangnya fasilitas pendukung dan keterbatasan pengetahuan mengenai standar sanitasi yang baik.

Proses wawancara dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi sanitasi dan hygiene yang diterapkan oleh pelaku usaha pangan, khususnya pedagang kaki lima. Melalui wawancara ini, tim pengabdian menggali informasi mengenai kebersihan lingkungan usaha, ketersediaan fasilitas air bersih, cara penyimpanan bahan pangan, pengelolaan limbah, serta kebiasaan personal hygiene pekerja. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha telah memiliki kesadaran terhadap pentingnya kebersihan, namun penerapannya masih terbatas karena kurangnya sarana sanitasi dan minimnya pengetahuan tentang standar hygiene pangan yang baik (Hadi *et al.*, 2021).

Selain itu, ditemukan bahwa sebagian pedagang masih menggunakan peralatan yang tidak boleh digunakan dalam aspek SSOP dan tempat penyimpanan bahan makanan yang tidak tertutup rapat. Hal ini menunjukkan perlunya edukasi berkelanjutan mengenai penerapan hygiene dan sanitasi pangan. Kegiatan wawancara juga memperlihatkan variasi tingkat pengetahuan dan sikap antar pelaku usaha; beberapa pedagang dengan pengalaman lebih lama cenderung memiliki praktik kebersihan lebih baik dibandingkan pedagang baru yang belum memahami pentingnya penerapan SOP sanitasi (Farhani *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil temuan tersebut, tim pengabdian kemudian melanjutkan diskusi bersama dosen pengampu mata kuliah Sanitasi dan Penanganan Limbah, yaitu Ibu Maerani dan Bapak Pandu, untuk membahas hasil lapangan dan menentukan langkah tindak lanjut. Dalam diskusi ini, dosen memberikan masukan terkait strategi penyusunan materi sosialisasi yang lebih kontekstual, serta pendekatan edukatif yang dapat diterapkan dengan memperhatikan keterbatasan fasilitas pelaku usaha kecil.

Diskusi ini juga membahas GHP dan SSOP sederhana yang mudah diterapkan, seperti pengadaan sabun dan wastafel portabel, penggunaan wadah sampah tertutup, serta pelatihan pembersihan peralatan secara benar (Putri, 2025). Pendekatan partisipatif ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas sosialisasi karena para pelaku usaha turut dilibatkan dalam proses identifikasi masalah dan penyusunan solusi sesuai kondisi mereka.

Temuan dari wawancara dan diskusi ini menjadi landasan penting bagi penyusunan strategi sosialisasi dan pendampingan sanitasi. Dengan pemahaman yang berbasis pada kondisi lapangan, kegiatan pengabdian dapat menyusun materi yang lebih tepat sasaran dan aplikatif, sekaligus mendorong peningkatan kesadaran pelaku usaha terhadap pentingnya penerapan sanitasi yang baik dan berkelanjutan.

4.2. Sosialisasi dan Edukasi Penerapan Sanitasi di Lingkungan Kantin dan Pedagang Kaki Lima

Tahapan sosialisasi dan edukasi penerapan sanitasi diawali dengan pelaksanaan *pre-test* kepada pelaku usaha dan pengelola kantin untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka mengenai higiene dan sanitasi pangan. *Pre-test* ini digunakan untuk menilai sejauh mana pemahaman peserta terhadap aspek-aspek dasar kebersihan, seperti pengelolaan air bersih, penanganan makanan, kebersihan lingkungan, serta perilaku personal hygiene dalam proses pengolahan pangan. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian peserta sudah mengetahui pentingnya kebersihan lingkungan, namun belum memahami secara mendalam tentang penerapan SSOP dan GHP yang sesuai dengan pedoman keamanan pangan (Cholis *et al.*, 2022).



Gambar 6. Pengisian *Pre-Test* Peserta Kegiatan PKM di Kantin Sekolah



Gambar 7. Pengisian *Pre-Test* Peserta Kegiatan PKM di Pedagang Kaki Lima

Setelah tahap *pre-test*, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi dan edukasi secara interaktif yang dipandu oleh tim pengabdian. Dalam kegiatan ini, peserta diberikan penjelasan mengenai konsep dasar sanitasi pangan, pentingnya kebersihan lingkungan usaha, serta cara sederhana menjaga keamanan pangan di tempat kerja. Sosialisasi dilakukan menggunakan *handbook* sanitasi yang telah disusun oleh tim pengabdian. *Handbook* tersebut berisi pedoman praktis mengenai sanitasi lingkungan, pengelolaan limbah, serta contoh penerapan GHP yang sesuai untuk pedagang kaki lima dan pengelola kantin.



Gambar 8. Sosialisasi dan Edukasi di Kantin Sekolah



Gambar 9. Sosialisasi dan Edukasi di Pedagang Kaki Lima

Kegiatan sosialisasi tidak hanya berupa penyampaian materi satu arah, tetapi juga diikuti dengan diskusi interaktif antara tim dan pelaku usaha. Peserta diberikan kesempatan untuk membahas

isi handbook, mengemukakan kendala yang mereka hadapi di lapangan, serta berdiskusi mengenai solusi yang dapat diterapkan sesuai kondisi usaha masing-masing. Pendekatan partisipatif ini memungkinkan pelaku usaha untuk lebih memahami pentingnya penerapan sanitasi yang baik dan merasa dilibatkan dalam proses perbaikan

Buku panduan ini berisi materi-materi penting terkait penerapan sanitasi pada usaha pangan, antara lain:

1. Sanitasi air, yang membahas pentingnya ketersediaan air bersih untuk pengolahan dan pencucian peralatan;
2. Sanitasi makanan, yang menjelaskan cara penanganan bahan pangan agar terhindar dari kontaminasi fisik, kimia, dan biologis;
3. Sanitasi lingkungan, yang mencakup pengelolaan sampah, ventilasi udara, dan kebersihan area sekitar tempat usaha;
4. Sanitasi udara, yang menyoroti pentingnya sirkulasi udara agar area pengolahan tetap higienis;
5. Sanitasi personal, yang menekankan pentingnya kebersihan diri, termasuk penggunaan pakaian kerja bersih dan alat pelindung diri (APD) sederhana;
6. Cara cuci tangan yang baik dan benar, sesuai pedoman WHO, menggunakan enam langkah mencuci tangan untuk mencegah kontaminasi silang;
7. Penyimpanan alat yang benar, agar peralatan bersih tidak tercampur dengan alat kotor;
8. Penerapan lima kunci keamanan pangan (menjaga kebersihan, pisahkan makanan mentah dan matang, masak dengan benar, simpan pada suhu aman, dan gunakan air serta bahan baku yang aman).



Gambar 10. Handbook Sanitasi

Setelah kegiatan sosialisasi dan edukasi mengenai penerapan sanitasi selesai dilaksanakan, tim pengabdian melakukan *post-test* kepada peserta untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan efektivitas kegiatan yang telah diberikan. Hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta terkait pentingnya penerapan sanitasi yang baik dalam pengelolaan pangan, baik di kantin maupun pada pedagang kaki lima. Kegiatan evaluasi ini penting dilakukan untuk memastikan bahwa edukasi yang diberikan mampu diimplementasikan dengan benar oleh pelaku usaha di lapangan.

Sebagai bentuk dukungan konkret terhadap penerapan praktik sanitasi, tim pengabdian juga mendistribusikan alat bantu sederhana yang dapat digunakan langsung oleh pelaku usaha dalam kegiatan sehari-hari. Alat bantu yang diberikan berupa celemek, sarung tangan plastik, dan penutup kepala, dengan tujuan meningkatkan kesadaran pentingnya kebersihan personal dalam penanganan makanan. Penggunaan APD seperti celemek dan penutup kepala berperan penting dalam mencegah kontaminasi silang serta menjaga higienitas produk pangan yang dijual di lingkungan terbuka.

Selain itu, dilakukan pula penyerahan buku panduan penetapan sanitasi (*handbook*) secara simbolis kepada perwakilan pelaku usaha dan pihak pengelola kantin. Penyerahan buku panduan ini menjadi wujud nyata dari upaya keberlanjutan kegiatan pengabdian, agar materi edukasi tidak hanya berhenti pada saat sosialisasi tetapi dapat dijadikan acuan dalam praktik sehari-hari. Buku panduan ini juga berfungsi sebagai media edukatif yang mudah dipahami, berisi langkah-langkah sederhana

penerapan sanitasi yang sesuai dengan kondisi usaha kecil (Suryono *et al.*, 2023).

Kegiatan ini ditutup dengan foto bersama dan refleksi kegiatan, di mana peserta menyampaikan pengalaman serta komitmen untuk menerapkan praktik sanitasi yang lebih baik. Berdasarkan hasil diskusi akhir, sebagian besar pelaku usaha menyatakan bahwa kegiatan ini membantu mereka memahami pentingnya kebersihan dalam menjaga kualitas produk pangan serta kesehatan konsumen.



Gambar 11. Penyerahan APD dan *Handbook* kepada Pemilik Kantin



Gambar 12. Penyerahan APD dan *Handbook* kepada Pedagang Kaki Lima

4.3. Evaluasi Peserta

Kegiatan sosialisasi edukasi higiene dan sanitasi pangan diawali dengan pemberian *pre-test* kepada peserta untuk mengetahui tingkat pemahaman awal terkait prinsip dasar higiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan. Berdasarkan hasil *pre-test* pada Tabel 1, diperoleh bahwa sebagian besar peserta belum memahami pentingnya penerapan prinsip sanitasi pangan yang benar. Beberapa peserta hanya mengetahui secara umum tentang penggunaan air bersih dan kebersihan peralatan (100% menjawab benar), namun masih banyak yang belum memahami pemisahan bahan pangan dari bahan kimia, pentingnya APD, serta pengaturan suhu penyimpanan produk (seluruhnya menjawab “tidak” atau 100% belum memahami). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal peserta mengenai higiene dan sanitasi masih tergolong rendah. Peserta cenderung belum mengetahui praktik sanitasi dasar seperti penyimpanan bahan pangan yang aman, penggunaan bahan peralatan *food grade*, dan kewajiban menjaga kebersihan diri penjamah makanan.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* Peserta

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Anda mengetahui bahwa air yang digunakan untuk mencuci bahan pangan dan peralatan harus berasal dari air bersih (tidak berwarna, berbau, dan berasa)?	100	0
2.	Apakah Anda memahami bahwa bahan baku makanan harus disimpan terpisah dari bahan kimia, sabun, atau alat pembersih?	0	100
3.	Apakah Anda memahami bahwa peralatan produksi harus dicuci setiap kali sebelum dan sesudah digunakan?	100	0
4.	Apakah Anda mengetahui bahwa peralatan produksi harus berbahan aman (stainless steel atau plastik <i>food grade</i>)?	50	50
5.	Apakah Anda memahami pentingnya ketersediaan tempat sampah tertutup di area produksi?	0	100
6.	Apakah Anda mengetahui bahwa pekerja harus menggunakan alat pelindung diri (masker, sarung tangan, penutup kepala)?	0	100
7.	Apakah Anda mengetahui bahwa pekerja yang sedang sakit (flu, batuk, luka) tidak boleh bekerja di bagian produksi?	100	0

8.	Apakah Anda memahami bahwa bahan mentah dan produk matang harus disimpan di tempat terpisah?	0	100
9.	Apakah Anda memahami bahwa produk harus disimpan pada suhu sesuai jenisnya (misalnya 4°C untuk produk basah)?	0	100
10.	Apakah Anda mengetahui bahwa setiap produk harus memiliki label berisi nama produk, komposisi, dan tanggal kedaluwarsa?	0	100

Setelah dilakukan kegiatan sosialisasi dan pendampingan edukatif, dilakukan kembali *post-test* dengan instrumen yang sama. Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator pengetahuan, di mana seluruh peserta (100%) mampu menjawab seluruh pertanyaan dengan benar. Hal ini menggambarkan bahwa kegiatan edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap aspek sanitasi pangan, mulai dari penggunaan air bersih, pelabelan produk, hingga pengendalian kesehatan penjamah makanan. Seluruh peserta juga telah memahami pentingnya penggunaan APD dan penerapan standar penyimpanan pangan yang sesuai dengan ketentuan higiene sanitasi. Peningkatan hasil *post-test* yang mencapai 100% pada semua aspek menjadi indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Tabel 2. Hasil *Post-Test* Peserta

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Anda mengetahui bahwa air yang digunakan untuk mencuci bahan pangan dan peralatan harus berasal dari air bersih (tidak berwarna, berbau, dan berasa)?	100	0
2.	Apakah Anda memahami bahwa bahan baku makanan harus disimpan terpisah dari bahan kimia, sabun, atau alat pembersih?	100	0
3.	Apakah Anda memahami bahwa peralatan produksi harus dicuci setiap kali sebelum dan sesudah digunakan?	100	0
4.	Apakah Anda mengetahui bahwa peralatan produksi harus berbahan aman (stainless steel atau plastik <i>food grade</i>)?	100	0
5.	Apakah Anda memahami pentingnya ketersediaan tempat sampah tertutup di area produksi?	100	0
6.	Apakah Anda mengetahui bahwa pekerja harus menggunakan alat pelindung diri (masker, sarung tangan, penutup kepala)?	100	0
7.	Apakah Anda mengetahui bahwa pekerja yang sedang sakit (flu, batuk, luka) tidak boleh bekerja di bagian produksi?	100	0
8.	Apakah Anda memahami bahwa bahan mentah dan produk matang harus disimpan di tempat terpisah?	100	0
9.	Apakah Anda memahami bahwa produk harus disimpan pada suhu sesuai jenisnya (misalnya 4°C untuk produk basah)?	100	0
10.	Apakah Anda mengetahui bahwa setiap produk harus memiliki label berisi nama produk, komposisi, dan tanggal kedaluwarsa?	100	0

4.4. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat dari beberapa aspek yang menunjukkan tercapainya tujuan kegiatan. Keberhasilan pertama ditandai dengan adanya

sambutan yang baik dan antusiasme dari para peserta, baik dari pengelola kantin sekolah "X" maupun pedagang kupat tahu di sekitar sekolah, dalam mengikuti kegiatan evaluasi dan sosialisasi penerapan SSOP. Peserta aktif terlibat dalam diskusi dan tanya jawab terkait permasalahan higiene dan sanitasi yang dihadapi selama ini, serta menunjukkan keinginan untuk memperbaiki praktik pengolahan pangan mereka.

Keberhasilan selanjutnya tercermin dari peningkatan pemahaman peserta mengenai pentingnya penerapan SSOP dalam menjamin keamanan pangan. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta belum memahami secara mendalam delapan aspek SSOP dan bagaimana menerapkannya dalam praktik sehari-hari. Setelah dilakukan sosialisasi, peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, terutama dalam aspek-aspek yang memiliki tingkat ketidaksesuaian tinggi seperti pengendalian hama, kebersihan pekerja, dan pencegahan kontaminasi silang. Peserta juga mulai menyadari bahwa praktik higiene dan sanitasi yang baik bukan hanya untuk memenuhi standar, tetapi juga untuk melindungi kesehatan konsumen, khususnya siswa sekolah.

Setelah kegiatan, pengelola kantin sekolah "X" juga menyatakan kesediaannya untuk memperbaiki kondisi fisik bangunan seperti menutup celah pada plafon dan memasang kawat nyamuk pada ventilasi. Sementara itu, pedagang kupat tahu juga berkomitmen untuk mengganti peralatan berbahan kayu dengan bahan yang lebih aman seperti plastik food grade atau stainless steel, serta mulai menggunakan APD saat mengolah makanan. Komitmen ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian telah berhasil membangkitkan kesadaran dan keinginan peserta untuk meningkatkan standar higiene dan sanitasi mereka.

Secara keseluruhan, indikator keberhasilan kegiatan pengabdian ini direfleksikan melalui tercapainya transfer pengetahuan mengenai SSOP, peningkatan kesadaran peserta terhadap pentingnya keamanan pangan, serta tersusunnya rencana tindak lanjut untuk perbaikan berkelanjutan. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal menuju penerapan SSOP yang lebih baik di lingkungan sekolah "X" Kota Tasikmalaya, sehingga keamanan pangan bagi siswa dapat terjamin dengan lebih optimal. Diperlukan pendampingan dan monitoring lebih lanjut dari pihak terkait, seperti dinas kesehatan dan pihak sekolah, untuk memastikan bahwa rekomendasi yang diberikan dapat diimplementasikan secara konsisten dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Tingkat penerapan higiene dan sanitasi pangan pada pelaku usaha kecil seperti kantin sekolah dan pedagang kupat tahu masih perlu ditingkatkan, terutama terkait aspek SSOP seperti pelabelan, penyimpanan, perlindungan kontaminasi, dan fasilitas sanitasi. Melalui kegiatan edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan dan kesadaran pentingnya praktik Good GHP, terlihat dari komitmen peserta memperbaiki kebiasaan kerja, penggunaan APD, dan peningkatan fasilitas usaha. Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif dalam mendorong UMKM pangan menerapkan praktik pengolahan yang lebih aman dan higienis, serta menjadi langkah awal bagi pembinaan keamanan pangan yang berkelanjutan di lingkungan sekolah dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, H. (2025). Determinasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Di Lingkungan Sekolah Dasar. *Unisan Jurnal*, 4(4), 28-36.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2013). *Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang bagi Orang Tua, Guru dan Pengelola Kantin*. Jakarta: BPOM RI.
- Cholis, L. N., Priatini, W., & Insani, H. M. (2022). Persepsi konsumen akan hygiene dan sanitasi terhadap keputusan pembelian makanan pada pedagang kaki lima: studi kasus di kawasan wisata alun-alun sumedang. *Jurnal Gastronomi Indonesia*, 10(2), 51-57.

- Doktriana, R. A. G., Yaser, M., & Wahyudi, J. 2024. Analisis Hygiene Dan Sanitasi Makanan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*, 2(2), 11-21.
- Farhani, N., Komalaningsih, S., & Tusrini, W. (2023). *Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap pedagang jajanan kaki lima dengan tindakan higiene sanitasi makanan pedagang jajanan kaki lima di wilayah kerja Puskesmas Arcamanik tahun 2023*. STIKes Dharma Husada Bandung.
- Grace, D. (2023). Burden of foodborne disease in low-income and middle-income countries and opportunities for scaling food safety interventions. *Food Security*, 15(6), 1475-1488.
- Hadi, B. R. I., Asih, A. Y. P., & Syafiuddin, A. (2021). Penerapan Hygiene Sanitasi pada Pedagang Kaki Lima. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 451-462.
- Harianto, A., & Ardani, E. G. (2021). Street Food Vendors' hygiene And Sanitation Practice In Jakarta Street Food Courts (Pujasera). *Ultima Management: Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(1), 136-147.
- Islamiah, A. S. N., Fajrianti, G., & Rizkiah, F. (2024). Analisis perilaku pedagang kaki lima terhadap hygiene sanitasi. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 6(1), 2-3.
- Juhaina, E. (2020). Keamanan makanan ditinjau dari aspek higiene dan sanitasi pada penjamah makanan di sekolah, warung makan dan rumah sakit. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 1(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Higiene Sanitasi Sentra Pangan Jajanan/Kantin atau Sejenisnya yang Aman dan Sehat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Nkosi, N. V., & Tabit, F. T. (2021). The food safety knowledge of street food vendors and the sanitary conditions of their street food vending environment in the Zululand District, South Africa. *Heliyon*, 7(7).
- Putri, N. N. G. M. (2025). *Gambaran Keadaan Hygiene Sanitasi Pedagang Kaki Lima Penjual Makanan Di Pasar Kidul Kabupaten Bangli* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan 2025).
- Serli, S., Werdyaningsih, E., Yulis, D. M., Mustari, S., Atika, Z., Kunaryanti, K., & Yusrianto, Y. (2023). Sanitation and Enviromental Health in Traditional Snack Food Trader of Elementary School, Buntusu Village, Makassar City. *International Journal of Health Sciences*, 1(4), 525-540.
- Suryono, H., Narwati, N., & Hermiyanti, P. (2021). Pemberdayaan Pedagang Kaki Lima Dalam Meningkatkan Sanitasi Alat Makan Dan Personal Hygiene Di Sentra Wisata Jambangan Surabaya Tahun 2021.

EDUKASI PENERAPAN PRINSIP SANITASI UPAYA PENINGKATAN KEAMANAN PANGAN PRODUK OLAHAN AMPAS TAHU TIM PKK INDIHIANG

Maerani Maerani^{1*}, Mufti Ghaffar², Rizka Fikrinnisa²

¹Program Studi S1 Teknologi Pangan, Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi S1 Gizi, Universitas Siliwangi

*Korespondensi: maerani@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Okara, a by-product of tofu production is nutritionally valuable yet highly perishable due to its moisture content of 80–85%, making it susceptible to microbial contamination. Proper sanitation practices are therefore essential to ensure product safety and quality. This community engagement program aimed to enhance the knowledge and skills of the Indihiang PKK members in applying food sanitation principles during the processing of okara-based snack bars. The methods included preliminary surveys, focus group discussions, sanitation education using presentation media, hands-on SSOP implementation, and evaluations through pre- and post-tests. The results indicated a significant increase in participants' understanding, from 58% before training to 100% after. Post-activity observations revealed that 80% of participants adopted basic sanitation practices such as handwashing, using clean equipment, and organizing a more hygienic production area. The SSOP mentoring helped participants recognize the importance of hygiene and sanitation in ensuring product safety and preventing contamination risks. This program demonstrates that practice-based education effectively improves community awareness and competence in producing safe, high-quality food and can be replicated as a sanitation-based community empowerment model for other groups.

Keywords: Education, food safety, PKK, sanitation, tofu waste

ABSTRAK

Ampas tahu (okara) merupakan hasil samping produksi tahu yang bernilai gizi tinggi namun mudah rusak karena kadar airnya yang mencapai 80–85%. Kondisi ini menuntut penerapan sanitasi yang baik untuk mencegah kontaminasi dan menjamin keamanan pangan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota PKK Indihiang dalam menerapkan sanitasi pangan pada pengolahan snack bar berbasis ampas tahu. Metode pelaksanaan meliputi survei awal, FGD, sosialisasi sanitasi menggunakan media presentasi, praktik penerapan SSOP, serta evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta dari 58% menjadi 100% setelah pelatihan. Observasi lapangan juga memperlihatkan bahwa 80% peserta mulai menerapkan praktik sanitasi dasar seperti cuci tangan, penggunaan peralatan bersih, dan penataan area produksi yang lebih higienis. Pendampingan SSOP membantu peserta memahami pentingnya higiene dan sanitasi dalam menjamin mutu produk serta mengurangi risiko kontaminasi. Program ini membuktikan bahwa edukasi berbasis praktik mampu meningkatkan kesadaran dan kompetensi masyarakat dalam menghasilkan pangan yang aman dan berkualitas, serta dapat direplikasi pada kelompok masyarakat lainnya sebagai model pemberdayaan komunitas berbasis sanitasi.

Kata Kunci: Ampas tahu, edukasi, keamanan pangan, PKK, sanitasi

PENDAHULUAN

Pemanfaatan limbah pangan menjadi produk bernilai tambah merupakan salah satu strategi penting dalam mewujudkan ketahanan pangan dan ekonomi berkelanjutan di tingkat rumah tangga. Salah satu limbah yang berpotensi tinggi untuk diolah kembali adalah ampas tahu (okara), hasil samping proses pembuatan tahu yang masih kaya protein, serat, dan mineral (Ramadhan *et al.*, 2025). Meskipun bernilai gizi tinggi, ampas tahu memiliki kadar air yang mencapai 80–85%, sehingga bahan tersebut mudah rusak dan rentan terhadap pertumbuhan mikroorganisme pembusuk serta patogen pangan (Rayner *et al.*, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan *good handling practices* (GHP) melalui implementasi sanitasi yang baik merupakan prasyarat utama untuk menjamin keamanan dan mutu produk olahan berbasis ampas tahu. Sanitasi merupakan pondasi utama yang harus diterapkan

oleh produsen guna menghasilkan produk pangan yang berkualitas dan aman, dimana sanitasi pada industri pangan juga dapat diterapkan secara penuh dalam *Sanitation Standard Operation Procedure* (SSOP).

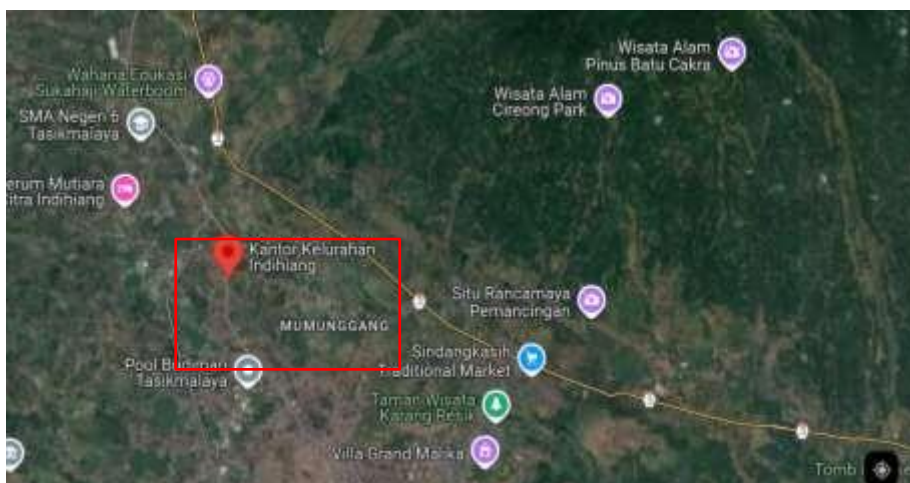
Tim Penggerak PKK Kelurahan Indihiang Kota Tasikmalaya di Tingkat masyarakat memiliki peran strategis dalam pemberdayaan ekonomi keluarga melalui kegiatan pengolahan pangan lokal. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian anggota PKK masih belum memahami prinsip SSOP ditunjukkan dengan pemenuhan implelementasi sanitasi dan personal hygiene yang baik. Hal ini terlihat dari cara penanganan bahan baku, penggunaan air yang belum memenuhi standar kebersihan, serta kurangnya kesadaran terhadap kebersihan peralatan dan lingkungan produksi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Noviarmita *et al.* (2024), yang menyatakan bahwa pelaku UMKM pangan dan kelompok masyarakat memerlukan peningkatan kapasitas dalam penerapan hygiene dan sanitasi untuk mengurangi risiko kontaminasi mikrobiologis. Pengelolaan makanan yang tidak tepat akan menyebabkan berbagai dampak negatif, seperti keracunan makanan karena bahan kimia, mikroorganisme, tumbuhan, atau hewan dari bahan makanan tersebut, serta menimbulkan alergi. Keracunan makanan dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia (Wuriandari *et al.*, 2024)

Pentingnya penerapan sanitasi tidak hanya berkaitan dengan keamanan pangan, tetapi juga dengan daya simpan dan kualitas sensoris produk olahan. BPOM (2022) menjelaskan bahwa penerapan sanitasi secara konsisten dapat menurunkan risiko penyakit akibat pangan (*foodborne diseases*) serta meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk lokal. WHO (2024) juga menekankan bahwa penerapan prinsip sanitasi dan kebersihan pada skala rumah tangga dan usaha kecil berkontribusi langsung terhadap penurunan kasus keracunan makanan di komunitas. Dengan demikian, kelompok masyarakat seperti PKK perlu diberdayakan melalui pelatihan dan pendampingan yang fokus pada penerapan sanitasi pangan.

Berdasarkan peninjauan di lapangan terkait potensi besar pengolahan ampas tahu dan peran aktif PKK dalam penggerak ekonomi lokal, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menjadi sangat relevan dan penting dilakukan. Penerapan prinsip sanitasi pada proses produksi diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas dan keamanan produk olahan ampas tahu, tetapi juga memperkuat kemampuan anggota PKK Indihiang dalam mengembangkan usaha pangan rumahan yang higienis, bernilai ekonomi tinggi, dan berdaya saing di pasar lokal maupun regional. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan ini antara lain untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya Tim Penggerak PKK Indihiang dalam mengimplementasikan sanitasi pada produk olahan ampas tahu.

METODE PELAKSANAAN

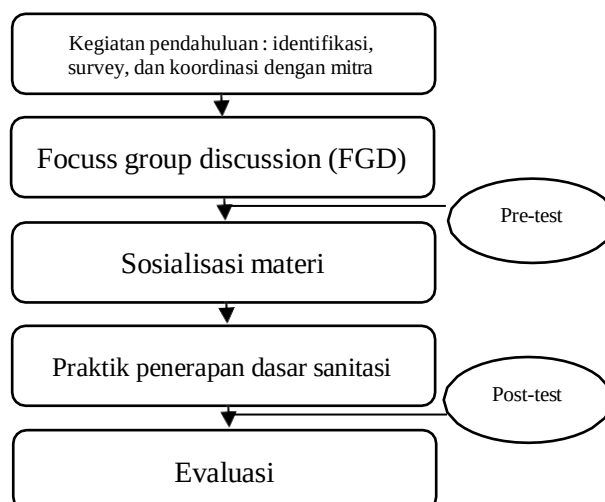
Kegiatan dilakukan di Kantor Kelurahan Indihiang, Kota Tasikmalaya. Peta lokasi kegiatan ditunjukkan pada Gambar 1. Sasaran (mitra) dalam kegiatan ini adalah Tim PKK Penggerak Kelurahan Indihiang, Kota Tasikmalaya yang berjumlah 25 orang peserta.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan PkM

3.2 Tahapan Kegiatan

Kegiatan ini diawali dari beberapa tahapan pendahuluan, seperti identifikasi masalah di Kota Tasikmalaya, survei lokasi PkM dan koordinasi dengan pihak Kelurahan Indihiang, Kota Tasikmalaya. Kegiatan inti dalam program ini meliputi, *focuss group discussion* dan sosialisasi berupa ceramah dan diskusi dengan para peserta dan praktik penerapan dasar sanitasi (Gambar 2). Sosialisasi dilakukan dengan menggunakan media penunjang seperti penjelasan yang dibuat dalam perangkat lunak *power point* (PPT). Evaluasi tingkat pemahaman peserta dilakukan sebelum materi disampaikan oleh narasumber (*pre-test*) dan setelahnya (*post-test*) yang digunakan sebagai indikator adanya peningkatan pemahaman atau pengetahuan peserta terhadap materi yang disampaikan.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan

HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada edukasi penerapan sanitasi pangan dalam pengolahan produk berbasis ampas tahu, yaitu *snack bar*. Kegiatan inti dalam program ini diawali dengan FGD. Penyelenggaraan FGD bertujuan untuk menyamakan persepsi dari tim pelaksana dan peserta terkait permasalahan yang sudah teridentifikasi, tujuan program, serta luaran yang diharapkan. Evaluasi tingkat awal pengetahuan peserta dilakukan melalui *pre-test*. Tahapan kegiatan meliputi

sosialisasi dan edukasi materi (Gambar 3). Setelah materi disampaikan, dalam kegiatan ini dilakukan pula diskusi melalui *sharing* dari peserta kepada pemateri terkait dengan kendala atau teknis penerapan sanitasi (Gambar 4). Materi edukasi yang disampaikan terdiri atas beberapa pokok bahasan utama yang diadaptasi dari modul CPPOB, yaitu berkaitan mengenai sanitasi lingkungan dan personal higiene dalam rantai pengolahan pangan.



Gambar 2. Pemaparan Materi Sanitasi oleh Pemateri



Gambar 3. Diskusi dan Tanya Jawab

Sanitasi adalah suatu sistem penjagaan lingkungan meliputi penciptaan kebersihan, cara kerja higienis, penjagaan kesehatan pekerja serta pembinaan sikap, kebiasaan dan sikap hidup bersih (Noordianty *et al.*, 2024). Pemateri memaparkan pula bahwa sanitasi memegang peranan penting dalam menentukan mutu pangan. Selain itu, sanitasi pangan menentukan seberapa higienis suatu produk yang dihasilkan. Selain itu, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi rutin memastikan kebersihan area penanganan, kesehatan karyawan, serta kualitas bahan baku dan produk akhir. Nussy (2021) menambahkan bahwa terdapat enam prinsip dalam penerapan higiene sanitasi makanan, yaitu pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, penyimpanan makanan jadi atau masak, pengangkutan makanan dan penyajian makanan.

Berdasarkan hasil identifikasi awal, sebagian besar peserta sudah memiliki keterampilan dasar dalam mengolah bahan pangan, namun belum memahami prinsip sanitasi dan personal higiene secara menyeluruh. Observasi lapangan menunjukkan masih adanya beberapa ketidaksesuaian, seperti cara penanganan bahan baku, penggunaan air yang belum memenuhi standar kebersihan, serta kurangnya kesadaran terhadap kebersihan peralatan dan lingkungan produksi. Selain itu, masih ditemukan penggunaan peralatan yang terbuat dari bambu contohnya talenan dan tampah, dan rendahnya kesadaran peserta dalam menggunakan alat pelindung diri seperti masker, sarung tangan dan *hair cap* saat mengolah produk. Pamukti dan Juwitaningtyas (2021) melaporkan bahwa faktor penyebab tidak terlaksananya sanitasi industri dan higiene karyawan yaitu kurangnya fasilitas sebagai sarana penerapan

sanitasi, kurangnya edukasi pada karyawan tentang sanitasi dan higiene, kurang atau tidak adanya pengawasan oleh pihak quality control sehingga karyawan kurang disiplin dalam bekerja dan mematuhi peraturan. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kesadaran dan pengetahuan mengenai sanitasi sebagai kunci utama keamanan pangan (BPOM, 2022; Noviarmi *et al.*, 2024).

Oleh karena belum dilakukan penerapan sanitasi dan personal hygiene yang baik, maka pada agenda selanjutnya dilakukan pendampingan penerapan sanitasi yang terintegrasi pada proses pengolahan snack bar ampas tahu. Pendampingan melalui pembinaan ataupun pelatihan karyawan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah makanan sesuai dengan kaidah SSOP sangat perlu dilakukan guna menghasilkan makanan yang baik, bergizi, berkualitas dan aman dikonsumsi. Makhfirah dan Hadi (2004) melaporkan bahwa terdapat pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan ($p= 0,018$) dan terhadap penurunan jumlah kuman ($p= 0,038$). Pada kesempatan tersebut, tim PkM menyampaikan pentingnya implementasi sanitasi dan personal hygiene dalam penyelenggaraan produksi makanan, dimana proses tersebut dikenal pula dengan istilah SSOP.

SSOP merupakan prosedur operasi yang telah terstandar pada sistem sanitasi yang diterapkan pada industri untuk memastikan bahwa segala tindakan yang dilakukan pada suatu industri telah sesuai standar sanitasi dan higienis dalam rangka menghasilkan produk yang berkualitas dan menjamin keamanan produk (Pudjirahaju, 2017). Penerapan SSOP yang masih belum dijalankan dengan baik berisiko tinggi mengalami kontaminasi produk yang dapat membahayakan konsumen dan penurunan kualitas produk. Hal ini juga dapat mengakibatkan kerugian ekonomi, sanksi regulasi, dan hilangnya kepercayaan konsumen (Mefia *et al.*, 2024). Peningkatan implementasi SSOP dapat ditingkatkan pula melalui beberapa hal, antara lain penggunaan sarung tangan, masker, dan penutup kepala pada penjamah makanan, tempat penyimpanan peralatan selalu dalam kondisi tertutup agar tidak terkontaminasi, serta menggunakan tempat pembuangan sampah yang tertutup pula (Dianovita *et al.*, 2024).

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan penerapan sanitasi oleh peserta. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, rata-rata pengetahuan meningkat dari 58% menjadi 100% yang meliputi 15 orang sebelumnya belum memahami prinsip sanitasi dan implementasi SSOP menjadi seluruh peserta memahami dan dapat mengimplementasikan SSOP dengan baik. Selain itu, observasi pasca-pelatihan menunjukkan bahwa 80% peserta mulai menerapkan cuci tangan sebelum bekerja, menggunakan peralatan bersih, dan menata area produksi agar lebih higienis. Perubahan perilaku ini sejalan dengan temuan Megarezky *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan kepatuhan hygiene pelaku usaha makanan tradisional secara signifikan.

Penerapan sanitasi akan berdampak secara langsung terhadap mutu dan keamanan pangan produk yang dihasilkan. Hal ini konsisten dengan penelitian Rayner *et al.* (2023) yang melaporkan bahwa pengolahan okara dengan kondisi higienis mampu menekan pertumbuhan mikroba pembusuk dan memperpanjang masa simpan produk. Maerani & Ghaffar (2025), menambahkan bahwa rendahnya penerapan SOP sanitasi disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan fasilitas sanitasi, yang dapat diperbaiki melalui pelatihan praktis dan pendampingan berkelanjutan. Secara sosial, kegiatan ini meningkatkan kesadaran anggota PKK bahwa penerapan sanitasi bukan sekadar kebutuhan industri, tetapi juga bagian dari gaya hidup sehat keluarga.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi sanitasi berbasis praktik langsung mampu meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menghasilkan pangan yang aman, sehat, dan bernilai ekonomi tinggi. Pendekatan yang diterapkan sejalan dengan strategi *Five Keys to Safer Food* yang digagas oleh WHO (2024), yaitu menjaga kebersihan, memisahkan bahan mentah dan matang, memasak secara sempurna, menjaga suhu penyimpanan aman, dan menggunakan air serta bahan baku yang bersih. Hasil kegiatan ini diharapkan menjadi model pemberdayaan komunitas berbasis sanitasi yang dapat direplikasi pada kelompok masyarakat lain di Kota Tasikmalaya.

SIMPULAN

Edukasi dan pendampingan penerapan sanitasi pangan dalam pengolahan produk berbasis ampas tahu di Kelurahan Indihiang berhasil meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan anggota PKK dalam menerapkan prinsip higiene dan sanitasi sesuai standar SSOP. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta dari 58% menjadi 100%, serta perubahan positif dalam perilaku, seperti penggunaan peralatan bersih, cuci tangan, dan penataan area produksi yang lebih tepat. Pendampingan praktik langsung terbukti efektif dalam memperbaiki kesenjangan pengetahuan dan meningkatkan implementasi sanitasi pangan. Penerapan sanitasi ini berkontribusi pada peningkatan mutu dan keamanan produk olahan ampas tahu serta memperkuat potensi ekonomi anggota PKK dalam mengembangkan usaha pangan rumahan. Program ini diharapkan menjadi model pemberdayaan komunitas berbasis peningkatan sanitasi yang dapat direplikasi pada kelompok masyarakat lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada KEMENRISTEKDIKTI atas pendanaan hibah eskternal Program Pengabdian Masyarakat dengan skema Pemberdayaan Kepada Masyarakat dengan No. Kontrak 290/UN58.06/PM.01.09/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM RI. (2022). *Pedoman Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)*. Jakarta.
- Dianovita, C., Gardiarini, P., Farida, F., & Agung, Y. (2024). Penerapan Personal Hygiene, Sanitasi Peralatan, dan Sanitasi Lingkungan pada Pedagang Nasi Goreng: Studi Kasus Pada Pedagang Nasi Goreng di Kota Balikpapan. *JSHP: Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 8(1), 62-70.
- Maerani, M., & Ghaffar, M. (2025). *Evaluasi Penerapan Standard Sanitation Operation Procedure pada Proses Produksi Sambal Cikur di UMKM “X” Kota Tasikmalaya*. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 20(1), 13–23.
- Makhfirah, N., & Hadi, A. (2024). Edukasi hygiene sanitasi peralatan terhadap peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan pada Instalasi Gizi di Rumah Sakit Meuraxa Banda Aceh. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 5(2), 556-562.
- Mefia, A. A., Qathrunnada, S. K., & Esa, S. D. F. (2024). Evaluation of sanitation standard operating procedure (SSOP) implementation in nata de coco production process in micro-scale industry in Tempel, Sleman, Yogyakarta Special Region. *Journal of Agritechology and Food Processing*, 4(1), 13-24.
- Megarezky, S., Werdyaningsih, E., Meiliani, D., Mustari, S., Atika, Z., Kunaryanti, K., & Yusrianto, Y. (2024). *Sanitation and Environmental Health in Traditional Snack Food Trader of Elementary School, Buntusu Village, Makassar City*. *International Journal of Health Sciences*, 8(3), 223–232.
- Noordianty, A. S., Najma, S., & Nurlaela, R. S. (2024). Kajian Literatur: Penerapan Aspek Sanitasi Terhadap Mutu dan Produk Pangan. *Karimah Tauhid*, 3(7), 7308-7317.
- Noviarmi, F. S. I., Nilamsari, N., Al Firdausi, S., Rahmawati, N., & Sholehuddin, M. (2024). *Peningkatan Pengetahuan Penjamah Makanan di Lingkungan UMKM melalui Sosialisasi Higiene dan Sanitasi Penyelenggaraan Makanan*. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(2), 45–52.
- Nussy, G. B. K. (2021). Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan di Kantin PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban, Jawa Timur. *Amerta Nutr*, 5(3), 245.
- Pamukti, K. B., & Juwitaningtyas, T. (2021). Evaluasi penerapan prinsip-prinsip sanitasi industri dan higiene karyawan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 16(2), 45-56.

- Pudjirahaju, A. 2017. Pengawasan Mutu Pangan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ramadhan, K., Salsabillah, S., Asiah, N., & Cempaka, L. (2025). *Impact of Okara Tempe Powder Concentration and Particle Size on Color and Sensory Properties of Cookies*. *Asia Pacific Journal of Sustainable Agriculture, Food and Energy*, 13(1), 12–20.
- Rayner, M., Liu, Z., & Peng, X. (2023). *High-Pressure Pasteurization of Soy Okara for Extended Shelf Life and Safety Improvement*. *Foods*, 12(17), 3305.
- World Health Organization (WHO). (2024, June 24). *Managing Food Safety in Traditional Food Markets: WHO Pilots “Five Keys” Strategy to Raise Hygiene and Sanitation Standards*. Retrieved from <https://www.who.int/indonesia/news/detail/24-06-2024-managing-food-safety>.
- Wuriandari, A., Kasjono, H.S., Sudaryanto, S. 2024. Penerapan Standard Sanitation Operational Procedure (SSOP) di Industri Susu CV ‘X’ Tahun 2023 : Studi Kasus. *Journal Of Noncommunicable Diseases*, 4(2), 106-111.

EDUKASI DAN SIMULASI PEMERIKSAAN TYPHOID METODE WIDAL KEPADA SISWA SMA TUNAS BANGSA SUNTER

Fransisca Probo Setyoningrum*, Dewi Bintang Iriyanti, Dolito Situmorang

Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medik Universitas Pelita Harapan

*Korespondensi: fransisca.setyoningrum@uph.edu

ABSTRACT

One of the serological tests commonly used in clinical laboratories for suspected typhoid fever cases is the Widal test, which detects antibodies against Salmonella typhi. The implementation of Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) plays a significant role in preventing the transmission of typhoid fever, especially among students in the school environment. This educational and training activity aimed to enhance students' knowledge and basic skills in understanding the concepts, procedures, and interpretation of serological testing. Introducing the principles and procedures of the Widal test is particularly important for students interested in health-related fields. The activity included a 30-minute theoretical session using PowerPoint media, a demonstration of the test procedure, and hands-on practice using Widal test kits and simulated serum samples. Evaluation was conducted through pre-test and post-test assessments to measure knowledge improvement, as well as observation of practical skills during the hands-on session. The results showed a significant increase in students' understanding of the Widal test principles, with an average score improvement of 25.60% compared to the pre-training assessment. Furthermore, students demonstrated high enthusiasm and were able to perform the test procedures independently with minimal guidance. Therefore, this activity was effective in improving laboratory literacy and basic serological testing skills among high school students, and has the potential to foster interest in the medical laboratory technology profession in the future.

Keywords: widal test, thypoid fever, Salmonella typhi.

ABSTRAK

Uji serologis dalam laboratorium klinis terhadap kasus *suspect* demam tifoid salah satunya adalah widal. Pemeriksaan widal digunakan untuk mendeteksi *antibody* terhadap *Salmonella typhi*. Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sangat berpengaruh terhadap penularan demam tifoid terutama siswa ketika berada di lingkungan sekolah. Kegiatan edukasi dan pelatihan pemeriksaan widal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dasar siswa dalam memahami konsep, prosedur, dan interpretasi hasil pemeriksaan serologis. Pemahaman mengenai prinsip kerja dan prosedur pemeriksaan ini perlu diperkenalkan, khususnya bagi siswa yang memiliki minat di bidang kesehatan. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan materi teori menggunakan media *power point* selama 30 menit, demonstrasi pemeriksaan, serta praktik langsung dengan menggunakan widal test kit dan serum simulasi. Kegiatan di evaluasi dengan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan, serta observasi keterampilan selama praktik. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa mengenai prinsip pemeriksaan Widal dengan rata-rata peningkatan nilai sebesar 25.60.% dibandingkan sebelum pelatihan. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan mampu melaksanakan prosedur pemeriksaan secara mandiri dengan bimbingan minimal. Dengan demikian, kegiatan ini efektif dalam meningkatkan literasi laboratorium dan keterampilan dasar siswa SMA terhadap pemeriksaan serologis, serta berpotensi menumbuhkan minat terhadap profesi teknologi laboratorium medis di masa mendatang.

Kata Kunci: Widal test, demam thypoid, Salmonella typhi.

PENDAHULUAN

Tridharma Perguruan Tinggi terdiri dari tiga unsur yang biasanya dilakukan wajib dilakukan oleh seorang pendidik perguruan tinggi. Salah satu dari tiga unsur tersebut adalah Pengabdian Kepada Masyarakat. Tujuan kegiatan tersebut antara lain adalah mengaplikasikan ilmu pengetahuan terkini kepada masyarakat secara luas agar membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh masyarakat, sekaligus mengembangkan kompetensi dosen agar menjadi lebih profesional dalam pengajaran dan penelitian. Salah satu segmen dari masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian dalam peningkatan sumber daya manusia (SDM) adalah sekolah (Gunawan *et al.*,2020).

Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan usia yang memerlukan pendidikan lebih spesifik karena memiliki kesadaran diri terhadap pentingnya menjaga kesehatan dan cukup dewasa dalam memiliki kehidupan yang sehat. Kesadaran yang dimaksud adalah kesadaran *personal hygiene* yang apabila tidak dilaksanakan dengan baik, berpotensi mampu menyebabkan seseorang menjadi terinfeksi mikroorganisme. Mikroorganisme terutama bakteri sangat mudah tumbuh pada iklim tropis, kelembapan dan sanitasi yang kurang optimal menyebabkan mikroorganisme dapat menginfeksi manusia sewaktu-waktu.

Berdasarkan hasil survei, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum memahami pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta cara pencegahan penyakit tifoid. Selain itu, lingkungan sekolah dan kebiasaan jajan di luar sekolah meningkatkan risiko penularan tifoid. Faktor-faktor ini menjadi dasar perlunya edukasi dan simulasi pemeriksaan Widal agar siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan dasar dalam mengenali penyakit tifoid dan upaya pencegahannya.

Salmonella typhi merupakan bakteri Enterbacteriaceae penyebab penyakit demam *thypoid* atau yang lebih sering dikenal sebagai demam tifus. *Salmonella typhi* memiliki protein yang bersifat imunogenik antara lain adalah YncD, Vi Capsular Polysaccharide, LPS O-antigen (O9), O-antigen, dan H-antigen (Xiong *et al.*,2024; Guo *et al.*,2025; Lindberg *et al.*,2025; Liang *et al.*,2013; Nalbantsoy *et al.*,2010). Protein yang bersifat imunogenik ini dapat menghasilkan aktivasi sel T yang akan membantu dalam terbentuknya antibodi yang spesifik. Antibodi yang dihasilkan larut dalam darah sehingga dapat digunakan sebagai biomarker atau untuk mendeteksi seseorang yang terinfeksi oleh *Salmonella typhi* (Setyoningrum, 2024)

Pemeriksaan yang biasa digunakan untuk menegakkan diagnosa untuk membuktikan seseorang terinfeksi oleh bakteri ini antara lain adalah dengan metode *Imunochromatography Test* (ICT), WIDAL, TUBEX dan kultur media *Salmonella Shigella Agar* (SSA).

Masing-masing metode memiliki keunggulan dan kelemahan, metode WIDAL adalah metode yang sederhana karena tidak memerlukan peralatan khusus dalam pemeriksaannya dan ekonomis karena reagen memiliki harga yang terjangkau. Berdasarkan hal tersebut maka penting untuk edukasi terkait cara penularan atau cara *Salmonella typhi* ini menginfeksi termasuk pemeriksaan sederhana untuk melengkapi kemampuan dan pengetahuan siswa.

METODE

Kegiatan edukasi dan simulasi pemeriksaan demam *thypoid* metode Widal yang didemonstrasikan kepada 25 siswa kelas 11 – 12 SMA Tunas Bangsa Sunter yang mengikuti kegiatan marketing yang diselenggarakan oleh Universitas Pelita Harapan, diawali dengan *pre-test* lalu dilanjutkan dengan pemaparan materi dan penyampaian tujuan kegiatan. Materi yang disampaikan terdiri atas morfologi dan struktur antigen bakteri *Salmonella typhi*, metode pemeriksaan serologis dan mikrobiologi pada diagnosis infeksi *Salmonella typhi*, prinsip kerja, prosedur serta interpretasi hasil uji serologi widal. Metode pemaparan materi yang digunakan adalah ceramah dengan media *power point* selama 30 menit dan diakhiri dengan sesi tanya jawab.

Pemeriksaan demam tifoid dilakukan menggunakan metode Widal secara *slide test*. Dalam prosedur ini, sebanyak 80 µl sampel serum ditetaskan pada masing-masing *slide*, kemudian ditambahkan 40 µl reagen spesifik untuk antigen H, O, AH, dan BH. Campuran serum dan reagen dihomogenkan selama dua menit. Hasil pemeriksaan dinilai berdasarkan reaksi aglutinasi: terbentuknya aglutinasi menunjukkan hasil positif, sedangkan campuran yang tetap homogen tanpa aglutinasi menunjukkan hasil negatif.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pemberian *post-test* dan penyebaran kuesioner kepada peserta di akhir sesi. Instrumen evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan serta menilai persepsi mereka mengenai manfaat pemeriksaan serologis laboratorium demam tifoid menggunakan uji Widal, berdasarkan pengalaman selama kegiatan

berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Kegiatan edukasi ini dihadiri sebanyak 25 siswa kelas 11 – 12 SMA Tunas Bangsa Sunter. Kegiatan diawali dengan pengenalan Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis Universitas Pelita Harapan kepada para siswa, yang dilanjutkan dengan pemberian *pre-test*. Tujuan dari *pre-test* ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman awal peserta terhadap topik, khususnya terkait pemeriksaan serologis widal. Hasil *pre-test* menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi uji serologis widal sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1. Sesi edukasi disampaikan oleh Fransisca Probo Setyoningrum, M.Kes selama 30 menit (Gambar 1), kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pemeriksaan widal. Dalam sesi ini, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan praktik langsung (*hands-on*) selama 60 menit.

Hasil *pre-test* menunjukkan tingkat pemahaman awal siswa relatif rendah (rata-rata 73,20%). Setelah sesi edukasi dan demonstrasi pemeriksaan Widal, dilanjutkan dengan praktik langsung (*hands-on*), terjadi peningkatan signifikan pada pemahaman siswa, dengan rata-rata skor *post-test* mencapai 98,80%, atau peningkatan sebesar 25,60%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode edukasi berbasis ceramah yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan literasi laboratorium siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Gunawan *et al.* (2020) dan Xiong *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa pendekatan interaktif dan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan dasar secara signifikan. Selain itu, hasil ini mendukung teori pembelajaran konstruktivistik, di mana pengalaman langsung memperkuat pemahaman konsep abstrak.

Dalam konteks pemeriksaan Widal, siswa tidak hanya memahami prinsip kerja dan interpretasi hasil, tetapi juga mampu mengidentifikasi perbedaan reaksi aglutinasi positif (titer 1/80) dan negatif melalui konfirmasi mikroskopis. Hal ini menunjukkan bahwa metode edukasi dan demonstrasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang relevan dengan bidang teknologi laboratorium medis. Namun, keterbatasan penelitian ini adalah jumlah sampel yang relatif kecil dan durasi pelatihan yang singkat. Penelitian lanjutan dengan jumlah peserta lebih besar dan evaluasi jangka panjang diperlukan untuk menilai keberlanjutan peningkatan pemahaman.



Gambar 1. Pemaparan Materi Oleh Fransisca Probo Setyoningrum, M.Kes.

Hasil pemeriksaan laboratorium menggunakan metode Widal secara kualitatif menunjukkan bahwa sampel A memberikan hasil positif dengan titer 1/80, sedangkan sampel B menunjukkan hasil negatif. Aglutinasi yang di dapatkan di konfirmasi dengan menggunakan mikroskop. Melalui perbandingan kedua hasil tersebut, siswa dapat belajar menginterpretasikan perbedaan antara reaksi aglutinasi positif dan negatif dalam konteks pemeriksaan serologis demam tifoid.



Gambar 2. Siswa SMA Tunas Harapan Bangsa *Hands On WIDAL Test*

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

No.	Pertanyaan	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Tingkat Keberhasilan
1	Pemeriksaan Widal digunakan untuk membantu mendiagnosis penyakit ... A. Tuberkulosis B. Tifus (Demam tifoid) C. Hepatitis D. DBD	80%	100%	20%
2	Bakteri penyebab tifus adalah ... A. <i>Salmonella typhi</i> B. <i>Escherichia coli</i> C. <i>Vibrio cholerae</i> D. <i>Staphylococcus aureus</i>	76%	100%	24%
3	Sampel yang digunakan untuk pemeriksaan Widal adalah ... A. Air liur B. Urine C. Serum dari darah pasien D. Feses	72%	100%	28%
4	Penyakit tifus biasanya disebabkan oleh bakteri yang masuk melalui ... A. Makanan atau minuman yang terkontaminasi B. Udara C. Gigitan nyamuk D. Luka di kulit	76%	96%	20%
5	Salah satu gejala utama tifus adalah ... A. Batuk berdahak B. Demam tinggi terus-menerus C. Nyeri sendi D. Kulit gatal	76%	100%	24%
6	Hasil pemeriksaan Widal dinyatakan dalam bentuk ... A. Persentase B. Nilai kadar glukosa C. Titer antibodi	60%	100%	40%

No.	Pertanyaan	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Tingkat Keberhasilan
7	D. Warna larutan Reaksi positif pada uji Widal ditandai oleh ... A. Cairan berubah warna B. Terbentuknya penggumpalan (aglutinasi) pada campuran C. Larutan menjadi jernih D. Terbentuk gas	60%	96%	36%
8	Pemeriksaan Widal termasuk dalam kelompok pemeriksaan ... A. Imunoserologi B. Hematologi C. Parasitologi D. Kimia darah	80%	100%	20%
9	Widal dilakukan untuk membantu dokter mendiagnosis penyakit yang menyerang saluran... A. Pernapasan B. Pencernaan C. Peredaran darah D. Saraf	80%	96%	16%
10	Setelah ikut <i>workshop</i> dan tahu tentang pemeriksaan Widal dapat digunakan untuk mendeteksi penyakit.... A. Kanker B. Demam Thypoid C. Dengue D. Asam urat	72%	100%	28%
Total Rata - rata		73.20%	98.80%	25.60%

SIMPULAN

Kegiatan edukasi yang dilaksanakan oleh tim dosen berhasil memberikan pemahaman terhadap siswa mengenai pemeriksaan laboratorium demam tifoid menggunakan metode widal. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga pengalaman praktis dalam melakukan pemeriksaan serologis. Edukasi ini terbukti efektif sebagai sarana pengenalan terhadap prosedur laboratorium dasar, khususnya dalam konteks diagnostik penyakit infeksi, serta meningkatkan minat siswa terhadap bidang Teknologi Laboratorium Medis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Pelita Harapan yang selalu mendukung para dosen Progran Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis dan seluruh guru dan siswa kelas 12 di SMA Tunas Bangsa Sunter yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

Gunawan. Mardhia, D. Yahya, F. Kautsari, N. Masniadi, R. Penyuluhan Tentang Peluang Dan

- Tantangan Tri Dharma Perguruan Tinggi Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, Vol.03 No.02, pp: 84-90.
- Guo, Y., Wang, Y., & Zhang, L. (2025). Development and evaluation of Vi-based vaccines against *Salmonella Typhi*. *Archives of Microbiology*. <https://doi.org/10.1007/s00203-025-04297-0>.
- Liang, L., Juarez, S., Nga, T. V. T., Dunstan, S., Nakajima-Sasaki, R., Davies, D. H., McSorley, S., Baker, S., & Felgner, P. L. (2013). Immune profiling with a *Salmonella Typhi* antigen microarray identifies new diagnostic biomarkers of human typhoid. *Scientific Reports*, 3, Article 1043. <https://www.nature.com/articles/srep01043.pdf>.
- Lindberg, A. A. (1994). *Biology of Salmonella*. In A. A. Lindberg (Ed.), *Biology of Salmonella* (pp. 473–492). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-2854-8_35.
- Nalbantsoy, A., Karaboz, I., Ivanova, R., & Deliloglu-Gurhan, I. (2010). Isolation and purification of O and H antigens from *Salmonella Enteritidis* as diagnostic tool. *Springer-Verlag and the University of Milan*. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13213-010-0093-5.pdf>.
- Setyoningrum, F. P., Aruan, M., Andareas, P., & Lusiana, D. I. G. (2024). Edukasi Dan Pelatihan Pemeriksaan Golongan Darah Dan Rhesus Metode Slide Test Kepada Siswa SMA Sekolah Dian Harapan Daan Mogot. In *Prosiding (SENIAS) Seminar Pengabdian Masyarakat* (pp. 67-75).
- Setyoningrum, F. P. (2024). Mekanisme patogenesis bakteri. Dalam Y. E. S. Sari, Kurniawan, Wibowo, Endah, F. P. Setyoningrum, M. T. Qurrohman, M. Mahardianti, A. P. Zetta, Winarto, I. W. Rahman, S. Raudah, S. Bedah, & M. T. Mawardani, *Infeksi dan penyakit tropis* (hlm. 64–78). Ganesha Kreasi Semesta.
- Xiong, Y., Liu, H., & Chen, J. (2024). Immunogenicity and protective efficacy of recombinant YncD protein from *Salmonella Typhi*. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*. <https://doi.org/10.1007/s11274-024-03937-9>.

PENCEGAHAN HIPERTENSI DAN OSTEOPOROSIS SEJAK DINI : INVESTASI KESEHATAN MASA DEPAN

Anisa Pebiansyah*, Saddam Muawiya, Asri Nur Baety Fauziah, Dyna Yustri Syifani,
Zahra Meilida, Neng Sri Rezeki

Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: anisapebiansyah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Indonesia faces a hypertension prevalence of 34.1% (Riskesdas 2018), while osteoporosis risk increases particularly among postmenopausal women. In Tasikmalaya, hypertension ranks as the second most common non-communicable disease, indicating the need for integrated health education. This study aimed to determine the effect of a health promotion activity titled “Prevent Hypertension and Osteoporosis Early” on increasing community knowledge regarding the prevention of both diseases. The research employed a quantitative approach with a pre-experimental design (one group pretest–posttest design). The activity was conducted on October 6, 2025, at Masjid Jami Nurul Hidayah, Cibeureum District, Tasikmalaya City, involving 67 respondents selected through total sampling. The intervention consisted of health education using lecture and leaflet methods. Data were collected through pretest and posttest questionnaires and analyzed using the Paired Sample T-Test with a 0.05 significance level. The results showed an increase in the mean knowledge score from 8.96 to 9.16 after the intervention, with a p-value of 0.022 ($p < 0.05$), indicating a significant difference before and after the health education. A strong correlation ($r = 0.823$) was observed between pretest and posttest scores, showing a positive relationship between initial and improved understanding. It can be concluded that health promotion through lectures and leaflets effectively improves community knowledge and awareness regarding the early prevention of hypertension and osteoporosis by adopting a healthy lifestyle, maintaining balanced nutrition, engaging in regular physical activity, and performing routine health check-ups.

Keywords: Hypertension, Osteoporosis, Health Promotion, Counseling, Public Knowledge

ABSTRAK

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% (Riskesdas 2018), sementara risiko osteoporosis meningkat terutama pada perempuan pasca menopause. Di Kota Tasikmalaya, hipertensi merupakan penyakit tidak menular terbesar kedua. Fakta ini menunjukkan perlunya edukasi terpadu untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegiatan promosi kesehatan bertema “Cegah Hipertensi dan Osteoporosis Sejak Dini” terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan kedua penyakit tersebut. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain pra-eksperimen (*one group pretest-posttest design*). Kegiatan dilaksanakan pada 6 Oktober 2025 di Masjid Jami Nurul Hidayah, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya, dengan jumlah responden 67 orang yang diambil menggunakan teknik total sampling. Intervensi dilakukan melalui penyuluhan kesehatan dengan metode ceramah dan media *leaflet*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 8,96 menjadi 9,16 setelah intervensi, dengan nilai $p = 0,022$ ($p < 0,05$), yang menandakan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penyuluhan. Nilai korelasi yang kuat ($r = 0,823$) menunjukkan hubungan positif antara hasil *pretest* dan *posttest*. Disimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah dan *leaflet* efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan hipertensi dan osteoporosis sejak dini melalui penerapan gaya hidup sehat, konsumsi gizi seimbang, aktivitas fisik teratur, dan pemeriksaan kesehatan berkala.

Kata Kunci: Hipertensi, Osteoporosis, Promosi Kesehatan, Penyuluhan, Pengetahuan Masyarakat

PENDAHULUAN

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% (Riskesdas 2018), sedangkan osteoporosis diperkirakan menyerang lebih dari 20% perempuan usia lanjut. Di Kota Tasikmalaya, hipertensi merupakan PTM terbesar kedua berdasarkan laporan dinas kesehatan. Data ini menunjukkan tingginya beban penyakit sehingga edukasi terpadu sangat diperlukan. Keduanya memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup dan mortalitas, serta sering terjadi bersamaan akibat faktor usia, gaya hidup, dan perubahan fisiologis tubuh (Kristianti *et al.*, 2025; Rahayu *et al.*, 2023). Hipertensi atau tekanan

darah tinggi adalah kondisi meningkatnya tekanan darah arteri secara persisten di atas batas normal, yaitu $\geq 140/90$ mmHg. Penyakit ini dikenal sebagai *silent killer* karena sering kali tidak menimbulkan gejala yang jelas namun dapat menyebabkan komplikasi berat seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronik (Dewati *et al.*, 2023).

Faktor risiko hipertensi meliputi pola makan tinggi garam, obesitas, stres, kurang aktivitas fisik, dan konsumsi alkohol atau rokok. Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya didefinisikan sebagai hipertensi esensial merupakan 95% dari seluruh kasus hipertensi. Sisanya adalah hipertensi sekunder, yaitu tekanan darah tinggi yang penyebabnya dapat diklasifikasikan, diantaranya adalah kelainan organik seperti penyakit ginjal, kelainan pada korteks adrenal, pemakaian obat-obatan sejenis kortikosteroid dan lain-lain. Obesitas dapat meningkatkan kejadian hipertensi, hal ini disebabkan lemak dapat menimbulkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan tekanan darah (Nurhikmawati *et al.*, 2020; Whelton *et al.*, 2018)

Hipertensi sering tidak bergejala dan dapat menyerang semua kelompok usia sehingga deteksi dan pencegahan dini sangat diperlukan. Tidak dapat dipungkiri, hipertensi dapat menyerang berbagai kalangan usia mulai dari anak, remaja, usia dewasa, hingga lansia. Bahkan hipertensi dapat menyerang wanita hamil dan keadaan tersebut sangatlah berbahaya apabila tidak mendapatkan penanganan yang adekuat (Dewati *et al.*, 2023)

Osteoporosis adalah suatu penyakit yang dijumpai dengan keadaan massa tulang yang rendah, adanya kerusakan pada jaringan tulang serta terjadi gangguan mikro arsitektur pada tulang yang dapat mengakibatkan penurunan kekuatan tulang sehingga akan meningkatkan risiko fraktur. Osteoporosis disebabkan oleh multifaktor seperti menopause, penuaan, adanya gangguan endokrin, efek samping obat-obatan tertentu maupun inaktivitas fisik (Ferdinan & Zulfirman, 2025; Setyowati *et al.*, 2024).

Penuaan meningkatkan risiko fraktur dan menurunkan kualitas hidup, sehingga pencegahan osteoporosis menjadi penting terutama pada populasi lanjut usia. Terapi farmakologi osteoporosis yaitu agen anti resorptif dan anabolik yang berfungsi untuk meningkatkan kepadatan mineral tulang serta menahan patah tulang secara bertahap, namun dalam pengobatan jangka panjang atau frekuensi yang tinggi menggunakan obat ini dapat mengakibatkan beberapa reaksi dan efek samping yang merugikan (Ferdinan & Zulfirman, 2025)

Osteoporosis adalah suatu kelainan skeletal sistemik yang ditandai oleh massa tulang yang rendah serta kemunduran mikro arsitektur jaringan tulang sehingga terjadi peningkatan kecenderungan fraktur. Osteoporosis saat ini menjadi salah satu penyakit yang memerlukan perhatian serius, hal ini disebabkan osteoporosis bisa mengakibatkan cacat tubuh, patah tulang, bahkan dapat menimbulkan komplikasi hingga kematian.

Pengobatan osteoporosis akan membutuhkan waktu panjang serta biaya yang sangat besar sehingga akan menjadi penderitaan yang berkepanjangan. Saat terjadi osteoporosis maka kekuatan mineral tulang tanpa disadari berkurang yang menyebabkan lubang besar di dalam struktur trabekular pada tulang, yang akan menyebabkan tulang menjadi rapuh, dan mudah patah bila terkena benturan (Lestari *et al.*, 2021).

Selain itu, osteoporosis lebih dikenal sebagai *silent epidemic* yang dapat menjadi ancaman bagi kehidupan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegiatan promosi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan hipertensi dan osteoporosis sejak dini (Harahap *et al.*, 2022). Penelitian serupa yang menggabungkan dua fokus penyakit kronis (hipertensi dan osteoporosis) masih terbatas, sehingga kegiatan promosi kesehatan terpadu ini diharapkan dapat memberikan pendekatan edukatif yang komprehensif terhadap pencegahan penyakit tidak menular. Capaian yang diharapkan yaitu agar para orang dewasa khususnya lansia memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai cara pencegahan osteoporosis, selain itu juga dampak kepada penderita yang mengalami osteoporosis serta asupan berbagai macam makanan yang mengandung kalsium. Kebaruan penelitian ini adalah integrasi edukasi dua penyakit kronis, yaitu: hipertensi dan

osteoporosis dalam satu program promosi kesehatan, yang sebelumnya jarang dilakukan pada tingkat komunitas.

METODE

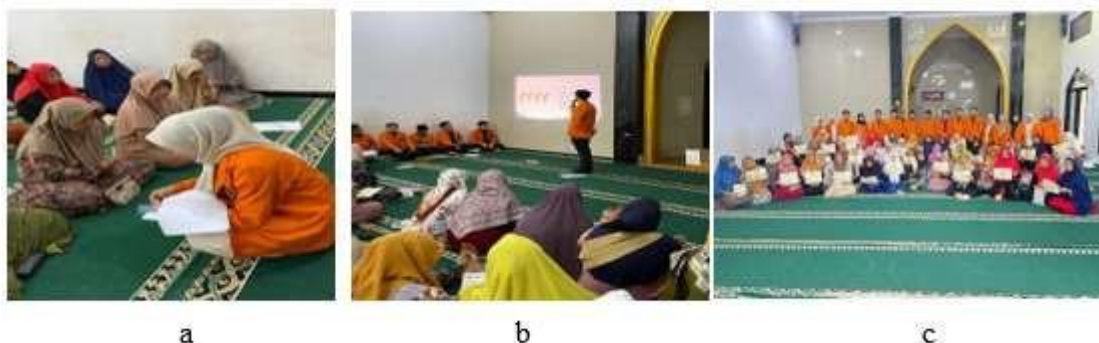
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis pra-eksperimen (*pre-experimental design*) menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kegiatan promosi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan hipertensi dan osteoporosis sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

1. **Jenis Penelitian:** Penelitian ini termasuk penelitian pra-eksperimen karena tidak menggunakan kelompok kontrol, namun dilakukan pengukuran sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi untuk melihat perbedaan pengetahuan responden (Kristianti *et al.*, 2025).
2. **Desain Penelitian:** Desain yang digunakan yaitu *one group pretest-posttest design*, di mana responden diberikan *pretest* sebelum penyuluhan, kemudian *posttest* setelah penyuluhan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan (Susanti, 2020; Supardi *et al.*, 2022).
3. **Populasi dan Sampel:** Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di wilayah Kelurahan Setiaratu, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya. Sampel penelitian berjumlah 67 orang yang hadir dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan kesehatan.
4. **Teknik Sampling:** Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *non-probability sampling* menggunakan metode total sampling, di mana seluruh peserta yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dijadikan sebagai responden penelitian.
5. **Karakteristik Responden:** Responden terdiri dari masyarakat usia dewasa hingga lanjut usia (≥ 30 tahun), baik laki-laki maupun perempuan, yang berdomisili di sekitar lokasi kegiatan dan bersedia mengikuti penyuluhan serta mengisi lembar *pretest* dan *posttest* (Rahayu *et al.*, 2023).
6. **Waktu dan Tempat Penelitian:** Penelitian dilaksanakan pada 6 Oktober 2025 pukul 16.00 WIB hingga selesai, bertempat di Masjid Jami Nurul Hidayah, Sukamaju, Setiaratu, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya.
7. **Instrumen Penelitian:** Instrumen yang digunakan berupa lembar kuesioner *pretest* dan *posttest* yang berisi pertanyaan tertutup mengenai pengetahuan seputar hipertensi dan osteoporosis, mencakup definisi, faktor risiko, pencegahan, serta gaya hidup sehat. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan media *leaflet* sebagai alat bantu visual. Instrumen telah melalui uji validitas isi oleh ahli kesehatan masyarakat dan diuji reliabilitasnya sebelum digunakan (Lestari *et al.*, 2021).
8. **Analisis Data:** Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan *Software* SPSS versi 25. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Kriteria signifikansi ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) (Kurniawati & Suryani, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Promosi kesehatan dengan tema “Cegah Hipertensi dan Osteoporosis Sejak Dini” dilaksanakan di Masjid Jami Nurul Hidayah Sukamaju, Setiaratu, Cibeureum, Kota Tasikmalaya. Alasan pemilihan lokasi tersebut dikarenakan hipertensi merupakan penyakit tidak menular terbesar ke-2 di Kota Tasikmalaya. Responden yang berpartisipasi dalam penyuluhan kesehatan ini ialah sebanyak 67 orang. Berdasarkan data Risdas tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, dengan angka kejadian pada perempuan lebih tinggi (36,9%) dibandingkan laki-laki (31,3%). Sedangkan osteoporosis juga menunjukkan tren peningkatan, terutama pada perempuan pasca menopause akibat penurunan hormon estrogen yang berperan dalam menjaga kepadatan tulang (Kemenkes RI, 2018). Kedua penyakit ini sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal, namun dapat menyebabkan komplikasi serius di kemudian hari seperti penyakit jantung, stroke, maupun patah tulang akibat

kerapuhan tulang. Oleh karena itu, pencegahan sejak dini menjadi sangat penting melalui peningkatan pengetahuan dan perubahan gaya hidup masyarakat.



Gambar 1. (a) Pengisian *Pretest*; (b) Penyuluhan; dan (c) Foto Bersama

Kegiatan penyuluhan kesehatan ini diawali dengan mengisi soal *pretest*, dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat sebelum diberikan materi. Setelah *pretest* dilakukan, selanjutnya yaitu pemaparan materi yang dilakukan dengan metode ceramah, dibantu media *leaflet* untuk mempermudah masyarakat dalam memahami materi yang disampaikan. Adapun materi yang disampaikan ialah berupa penjelasan mengenai pengertian hipertensi dan osteoporosis, faktor risiko dan penyebab, upaya pengendalian non farmakologi, pentingnya asupan kalsium, vitamin D serta pembatasan konsumsi garam. Terakhir masyarakat kembali diberikan soal *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman setelah diberikan materi. Berdasarkan hasil uji *paired sampel T-test*, diperoleh data pada tabel berikut.

Tabel 1. *Paired Samples Statistic*

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Pre Test</i>	8.96	67	1.147	0.14
<i>Post Test</i>	9.16	67	0.618	0.075

Tabel 2. *Paired Samples Correlation*

N	Correlation	Sig.
67	0.832	0.000

Tabel 3. *Paired Samples Test*

<i>Paired Differences Mean</i>	t	df	<i>Sig. (2-tailed)</i>
0.209	-2.346	66	0.022

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test*, diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 8,96 dan rata-rata *posttest* sebesar 9,16 dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,022 ($p < 0,05$). Nilai ini lebih kecil dari 0,05 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah penyuluhan. Artinya, kegiatan penyuluhan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta tentang pencegahan hipertensi dan osteoporosis. Nilai korelasi sebesar 0,823 menunjukkan hubungan yang kuat antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa peserta dengan pemahaman awal yang baik cenderung mengalami peningkatan pengetahuan setelah edukasi. Hasil ini sejalan dengan teori promosi kesehatan *Nola Pender* yang menekankan pentingnya peningkatan pengetahuan sebagai faktor determinan perubahan perilaku.”

Metode ceramah yang dikombinasikan dengan *leaflet* terbukti efektif, konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa kombinasi edukasi verbal dan visual meningkatkan retensi pengetahuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Susanti (2020) dan Supardi *et al.* (2022) yang membuktikan bahwa kombinasi metode ceramah dengan *leaflet* mampu memperkuat daya ingat dan pemahaman peserta karena pesan visual yang mudah diingat.

Pencegahan hipertensi sejak dini dapat dilakukan melalui penerapan pola hidup sehat seperti mengonsumsi makanan rendah garam, memperbanyak asupan buah dan sayur, menghindari makanan tinggi lemak jenuh, melakukan aktivitas fisik secara teratur minimal 30 menit setiap hari, mengelola stres, berhenti merokok, dan membatasi konsumsi alkohol (Putra *et al.*, 2021; Wahyuni *et al.*, 2023). Selain itu, pemeriksaan tekanan darah secara rutin juga perlu dilakukan terutama bagi masyarakat berusia di atas 40 tahun agar hipertensi dapat terdeteksi lebih awal dan dikendalikan sebelum menimbulkan komplikasi. Sementara itu, pencegahan osteoporosis sejak dini dapat dilakukan dengan meningkatkan asupan kalsium dan vitamin D melalui konsumsi susu, ikan, tahu, tempe, serta sayuran hijau, dan rutin berolahraga beban ringan seperti jalan cepat atau senam. Paparan sinar matahari pagi juga penting untuk membantu pembentukan vitamin D alami di dalam tubuh. Selain itu, kebiasaan seperti mengonsumsi kafein berlebihan, merokok, dan minum alkohol perlu dihindari karena dapat menghambat penyerapan kalsium dan mempercepat pengeroposan tulang. Pemeriksaan densitas tulang secara berkala juga disarankan untuk kelompok berisiko tinggi seperti lansia dan perempuan pasca menopause (Setyowati *et al.*, 2024; Lestari *et al.*, 2021).

Kedua penyakit ini memiliki keterkaitan fisiologis karena hipertensi dapat memengaruhi metabolisme kalsium dan menyebabkan hilangnya massa tulang, sedangkan kekurangan kalsium dapat memicu peningkatan tekanan darah melalui mekanisme vasokonstriksi pembuluh darah. Oleh karena itu, penyuluhan yang menggabungkan kedua topik ini menjadi sangat relevan karena mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pentingnya menjaga kesehatan jantung dan tulang secara bersamaan melalui satu pola hidup sehat (Whelton *et al.*, 2018; Ferdinan & Zulfirman, 2025).

Kegiatan penyuluhan ini juga berdampak positif terhadap perubahan sikap dan kesadaran masyarakat. Peserta mulai memahami bahwa pencegahan penyakit tidak hanya dilakukan ketika seseorang sudah sakit, tetapi harus dimulai sejak dini dengan menerapkan pola hidup sehat. Mereka menyadari pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin, konsumsi makanan bergizi seimbang, serta menjaga aktivitas fisik yang teratur. Peningkatan pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan ini diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan disebarkan kepada anggota keluarga maupun masyarakat sekitar.

SIMPULAN

Kegiatan promosi kesehatan dengan tema “Cegah Hipertensi dan Osteoporosis Sejak Dini” menunjukkan peningkatan signifikan terhadap pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan kedua penyakit tersebut. Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test*, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* ($p = 0,022$), yang menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewati, C. A., Natawany, A. R., Putri, Z. M., Nurfaizi, A., Rumbrawer, S. O., & Rejeki, D. S. S. (2023). Faktor risiko hipertensi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 290–307.
- Ferdinan, K., & Zulfirman, Z. (2025). Analisis tingkat kejadian osteoporosis pada lansia di Indonesia tahun 2024: Faktor risiko dan pencegahan. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(3), 1118–1124.
- Harahap, L., Sari, D. N., & Siahaan, M. (2022). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap perilaku pencegahan hipertensi di masyarakat perkotaan. *Jurnal Promotif Preventif*, 5(2), 87–94.
- Kemendes RI. (2019). Laporan nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kristianti, M., Santoso, A., & Kumalasari, N. C. (2025). Promosi kesehatan dalam edukasi pencegahan osteoporosis pada usia dewasa dan lansia di Kecamatan Gamping. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 5(1), 18–27.
- Kurniawati, D., & Suryani, R. (2022). Pengaruh promosi kesehatan menggunakan media audiovisual terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan hipertensi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1), 48–57.
- Lestari, H., Mulyani, T., & Adi, P. (2021). Efektivitas pendidikan kesehatan berbasis *leaflet* terhadap peningkatan pengetahuan osteoporosis pada wanita menopause. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(3), 385–392.
- Marissangan, H. (2024). *Epidemiological analysis of hypertension in Indonesia: Trends, risk factors, and public health impacts. Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(2), 1783–1796.
- Nurhikmawati, A., Ananda, S. R., Idrus, H. H., Wisudawan, W., & Fattah, N. (2020). Faktor risiko hipertensi pada masyarakat. *Indonesian Journal of Health*, 1(1), 54–60.
- Putra, A., Rahmadani, E., & Mulyani, S. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku pencegahan hipertensi pada masyarakat dewasa. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 12(2), 119–126.
- Rahayu, N., Wibowo, R., & Setyaningsih, E. (2023). Efektivitas promosi kesehatan berbasis komunitas terhadap peningkatan perilaku pencegahan penyakit tidak menular. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 18(2), 102–109.
- Setyowati, L., Hartati, R., & Nugroho, S. (2024). Faktor risiko dan upaya pencegahan osteoporosis pada wanita usia produktif di Indonesia. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 15(1), 12–20.
- Sulastri, Y., Hasanah, F., & Widodo, T. (2025). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan osteoporosis pada lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 11(1), 71–80.
- Supardi, S., Prasetya, E., & Kurniawan, D. (2022). Efektivitas kombinasi metode ceramah dan *leaflet* terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan masyarakat. *Jurnal Promkes Indonesia*, 10(2), 135–142.
- Susanti, N. (2020). Pengaruh penyuluhan dengan media *leaflet* terhadap peningkatan pengetahuan tentang hipertensi pada lansia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 6(1), 25–31.
- Wahyuni, F., Amelia, N., & Nur, A. (2023). Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan tentang gaya hidup sehat untuk mencegah penyakit tidak menular. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(1), 55–63.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., ... Hundley, J. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, 71(6), e13–e115.

PENDIDIKAN KESEHATAN “KENALI USUS BUNTU : JANGAN SAMPAI TERLAMBAT” DI SMK NEGERI 3 CIMAHI

Arifin A*, Ramadhan MD, Kriswanto, Intan D, Agustina S, Dwi S, Helviana V,
Ulina S, Alya I, Cahyati H, Alfi N

Institut Kesehatan Rajawali

*Korespondensi: muhammadarifin071193@gmail.com

ABSTRACT

Appendicitis or inflammation of the appendix is one of the common abdominal surgical emergencies, especially in adolescents. Low knowledge about the symptoms and prevention of appendicitis can cause delays in diagnosis and treatment. Therefore, health education for adolescents is very important as a preventive measure. This study aims to improve the knowledge of students of SMK Negeri 3 Cimahi about appendicitis through interactive health education. This activity uses pretest and posttest methods to measure the increase in students' knowledge before and after being given education. The material is delivered through leaflets, PowerPoint, questions and answers, and interactive games. The target is 17 PMR students. Before the education, 13 of the 17 students were in the poor knowledge category, and 4 students were in the good category. After the education, there was a significant increase, namely 14 students in the good category and only 3 were still in the poor category. Health education has been proven effective in improving students' knowledge about appendicitis and the importance of implementing a healthy lifestyle. Health education should be carried out regularly to strengthen adolescent awareness of health issues.

Keywords: adolescents, appendicitis, health education, knowledge

ABSTRAK

Apendisitis atau radang usus buntu merupakan salah satu kondisi kegawatdaruratan bedah abdomen yang umum terjadi, khususnya pada usia remaja. Pengetahuan yang rendah mengenai gejala dan pencegahan apendisitis dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis dan penanganan. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan kepada remaja sangat penting sebagai langkah preventif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMK Negeri 3 Cimahi tentang apendisitis melalui penyuluhan kesehatan interaktif. Kegiatan ini menggunakan metode pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Materi disampaikan melalui media leaflet, PowerPoint, tanya jawab, dan game interaktif. Sasaran adalah 17 siswa PMR. Sebelum penyuluhan, 13 dari 17 siswa berada dalam kategori pengetahuan kurang, dan 4 siswa dalam kategori baik. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan, yaitu 14 siswa dalam kategori baik dan hanya 3 yang masih dalam kategori kurang. Penyuluhan kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai apendisitis dan pentingnya menerapkan pola hidup sehat. Edukasi kesehatan sebaiknya dilakukan secara berkala untuk memperkuat kesadaran remaja terhadap isu kesehatan.

Kata Kunci: remaja, radang usus buntu, pendidikan kesehatan, pengetahuan

PENDAHULUAN

Apendisitis (usus buntu) adalah kondisi peradangan pada apendiks, yaitu organ kecil berbentuk tabung sempit yang terletak di bagian kanan bawah perut dan menempel pada usus besar. Meskipun fungsi pasti dari apendiks masih belum sepenuhnya diketahui, peradangan pada organ ini dapat menyebabkan gejala yang serius dan memerlukan penanganan medis segera. Apendisitis umumnya terjadi akibat sumbatan pada saluran apendiks oleh tinja, benda asing, atau infeksi, yang menyebabkan bakteri berkembang biak dan menimbulkan peradangan. Radang usus buntu akut merupakan penyebab utama pembedahan perut pada anak-anak dan merupakan kedaruratan pembedahan perut yang paling umum di seluruh dunia (Lotfollahzadeh, Lopez, & Deppen, 2025).

Pada tahun 2018 WHO menyatakan bahwa insiden global dari 259 juta kasus radang usus buntu yang tidak terdiagnosis pada pria dan 160 juta kasus pada wanita. Apendisitis mempengaruhi 7% populasi di Amerika Serikat dan naik setiap tahunnya dengan angka 1000 orang. Di negara berkembang, kejadian

apendisitis akut relatif lebih rendah dibandingkan di negara maju. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI, prevalensi penyakit usus buntu di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 621.435 orang pada tahun 2020. Hasil 3 penelitian ini menunjukkan bahwa apendisitis menempati urutan kedua sebagai penyakit tidak menular yang paling banyak diderita di Indonesia, setelah penyakit jantung koroner. Angka kematian yang disebabkan oleh radang usus buntu berkisar antara 0,2% hingga 0,8%. Namun, angka ini meningkat secara signifikan hingga 20% untuk pasien di bawah usia 18 tahun dan mereka yang berusia di atas 70 tahun. Prevalensi apendisitis di Jawa Barat pada tahun 2020 tercatat 5.980 kasus, dengan 177 kematian. Dinas Kesehatan Jawa Barat melaporkan angka ini pada tahun tersebut (Wahyu Wijaya, 2020).

Salah satu untuk membentuk perilaku sehat yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan sedini mungkin, remaja merupakan sasaran yang cukup tepat untuk dijadikan peserta saat penyuluhan. Pengetahuan remaja mengenai penyakit radang usus buntu dapat membantu mengurangi angka terjadinya usus buntu karena hal itu merupakan langkah preventif atau pencegahan terhadap suatu penyakit. Oleh karena itu upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah mengedukasi atau pendidikan kesehatan. Tujuan diadakannya pendidikan kesehatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai radang usus buntu, pencegahan dan hal-hal lainnya yang terkait (Apriliyana, 2022). Penyuluhan yang efektif harus dilakukan dengan metode yang inovatif dan menarik agar dapat diterima dengan baik oleh remaja. Penggunaan media digital, pendekatan berbasis diskusi, serta keterlibatan tenaga kesehatan dan pendidik dapat meningkatkan efektivitas program ini (Kusumawati & Lestari, 2022). Diharapkan dengan adanya pendidikan kesehatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kesadaran para peserta untuk mencegah terjadinya radang usus buntu.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode penyuluhan secara aktif dan interaktif yang berlokasi di SMK Negeri 3 Kota Cimahi. Penyuluhan dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 30 April 2025 dengan durasi kurang lebih 65 menit. Sasaran pada kegiatan ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler PMR di SMKN 3 Cimahi sebanyak 17 siswa. Sasaran utama pada penyuluhan ini adalah remaja, namun target dikerucutkan lagi berdasarkan izin dari pihak sekolah dan siswa yang memungkinkan untuk dilakukan penyuluhan kesehatan. Penyuluhan ini dilakukan dengan menggunakan media leaflet, power point dan juga tanya jawab interaktif serta dilakukannya pre test dan pos test.

Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan para remaja tentang *Apendisitis* atau yang dikenal dengan nama radang usus buntu, penyuluhan ini juga dilakukan guna mengedukasi peserta agar lebih waspada dan dapat mencegah penyakit ini terjadi serta untuk mendorong peserta agar dapat menerapkan pola hidup bersih dan sehat. Penyuluhan ini sudah melalui beberapa tahapan yaitu tahap persiapan yang meliputi:

1. Mencari materi terkait di buku, jurnal, penelitian dan sumber lainnya
2. Melakukan observasi ke tempat penyuluhan dan mengatur jadwal penyuluhan
3. Menyusun proposal penyuluhan, perizinan, dan media media yang akan digunakan
4. Konsultasi dan bimbingan dengan dosen pembimbing
5. Mempersiapkan barang-barang yang akan digunakan saat penyuluhan

Lalu ada juga tahap pelaksanaan yang meliputi:

1. Sambutan dari dosen pembimbing atau pendamping
2. Dilakukan pre test mengenai topik penyuluhan terkait
3. Pemberian materi penyuluhan
4. Pos Tes untuk evaluasi materi penyuluhan
5. Tanya jawab interaktif
6. Games dan *Doorprize*

7. Penutupan dan dokumentasi

Pada penyuluhan ini selain dilakukan pemaparan materi, tanya jawab interaktif, dilakukan juga pos test dan pre test untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan materi, kuesioner berupa pertanyaan *multiple choice* yang berisi pertanyaan sebanyak 10 butir.

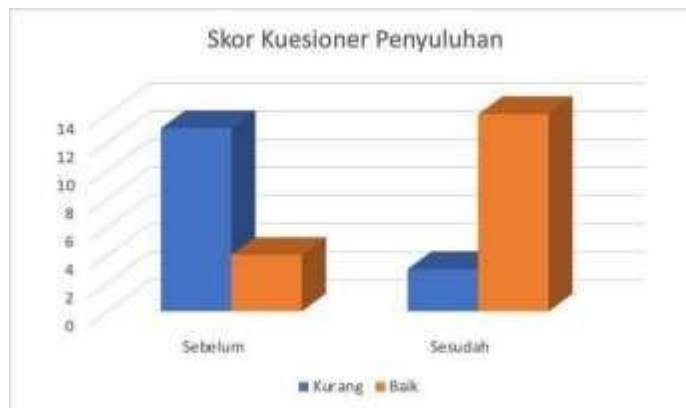
Tabel 1. Tabel Kusioner

Pertanyaan	Pilihan Ganda			
	A	B	C	D
Apa nama lain dari usus buntu dalam istilah medis?	Duodenum	Ileum	Appendiks	Sekum
Appendisitis terjadi karena?	Infeksi Lambung	Peradangan pada appendiks	Gangguan Ginjal	Radang Paru Paru
Salah satu penyebab utama apendisitis	Makanan Berlemak	Obesitas	Sumbatan pada lumen appendiks	Konsumsi air dingin
Dibawah ini adalah gejala umum apendisitis, Kecuali	Nyeri perut kanan bawah	Demam ringan	Mual Muntah	Sakit tenggorokan
Pemeriksaan fisik yang digunakan untuk mendeteksi apendisitis disebut	Pemeriksaan Rovsing	Pemeriksaan Weber	Pemeriksaan Tinel	Pemeriksaan Ortolani
Jika usus buntu pecah, komplikasi yang dapat terjadi adalah	Infeksi saluran kencing	Peritonitis	Asma	Gastritis
Apendisitis akut biasanya membutuhkan penanganan berupa	Terapi antibiotik jangka panjang	Operasi pengangkatan usus buntu	Kemoterapi	Terapi infus saja
Apendiktomi adalah	Operasi pengangkatan lambung	Operasi bypass jantung	Operasi pengangkatan usus buntu	Operasi Tumor Otak

Pertanyaan	Pilihan Ganda			
	A	B	C	D
		ung		
Alat pencitraan yang umum digunakan untuk membantu diagnosis apendisitis adalah	EEG	ESG dan CT Scan	EKG	Rontgen Gigi
Setelah operasi apendisitis, pasien dianjurkan untuk	Langsung makan berat	Istirahat dan menghindari aktivitas berat	Berenang agar cepat pulih	Banyak mengonsumsi makanan pedas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil



Gambar 1. Kuesioner Penyuluhan



Gambar 2. Mengisi Kuesioner



Gambar 3. Pemaparan Materi

Pembahasan

Berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan pada saat penyuluhan di SMKN 3 Cimahi, didapatkan hasil *pre test* sebanyak 12 orang dari 17 orang peserta memiliki pengetahuan tentang radang usus buntu di rentang kategori kurang, dan 5 sisanya memiliki kategori baik. Setelah diberikan pemaparan materi mengenai radang usus buntu dilakukan kembali pengisian kuesioner *pre test* dan didapatkan hasil 13 dari 17 orang peserta memiliki pengetahuan dalam kategori baik, dan 4 sisanya masih di rentang kategori kurang. Maka dari itu dapat dilihat bahwa masih banyak remaja yang memiliki pengetahuan kurang tentang radang usus buntu sebelum diberikan pendidikan kesehatan.

Sebagian besar siswa masih mengabaikan pola hidup sehat sebelum mengetahui apa itu radang usus buntu dan seberapa bahanya penyakit ini, namun setelah diberikan pendidikan kesehatan mereka mulai memahami dan menyadari bahwa pentingnya menerapkan pola hidup sehat di masa sekarang untuk menjaga kesehatan di masa yang akan datang. Pendidikan kesehatan ini sangat diterima baik oleh pihak sekolah dan para siswa atau peserta karena dapat dilihat bahwa para siswa aktif dan antusias pada saat penyuluhan berlangsung.

Setelah diberikan edukasi melalui media PowerPoint dan leaflet, siswa mulai memahami gejalanya sakit perut bagian bawah kanan, perut kembung dan susah buang air besar. Mereka juga mampu mengidentifikasi faktor risiko seperti pola hidup tidak sehat, stres, dan kebiasaan buruk lainnya. Selain itu, siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya cegah Usus buntu dengan menerapkan pola hidup sehat, seperti tidak memakan makanan yang pedas dan konsumsi makanan bergizi.

Salah satu hasil nyata dari pendidikan ini adalah meningkatnya keterampilan siswa/i dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien yang terkena Usus buntu. Siswa/i menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi kesehatan, dibuktikan dengan pertanyaan aktif selama diskusi dan kesediaan mereka untuk berbagi informasi. Dengan edukasi ini, siswa tidak hanya memahami konsep Usus buntu, tetapi juga memiliki kesadaran lebih tinggi akan pentingnya menjaga Kesehatan.

SIMPULAN

Penyuluhan kesehatan di SMKN 3 Kota Cimahi dengan sasaran siswi ekstrakurikuler PMR mengenai radang usus buntu baik pencegahan, definisi, dan penatalaksanaan dasar mengungkapkan bahwa masih banyak remaja yang tidak waspada dan acuh terhadap bahaya radang usus buntu karena kurangnya pengetahuan. Hal ini dapat dilihat dari hasil *pre test* dan *pos test* peserta yang memiliki hasil signifikan yaitu meningkatnya pengetahuan siswa mengenai radang usus buntu dan meningkatkan

kesadaran siswa juga untuk mewaspadaikan dan menerapkan pola hidup sehat. Secara keseluruhan, penyuluhan ini mendapatkan respons positif dari para siswa. Peserta merasa materi yang disampaikan sangat bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang radang usus buntu, hal ini dapat dilihat dari respon positif dan antusiasme siswa dalam memperhatikan materi serta interaktif saat tanya jawab berlangsung. Secara keseluruhan, hasil penyuluhan menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan sangat diperlukan di lingkungan sekolah, khususnya bagi siswa usia remaja. Penyampaian materi yang dikemas secara menarik dan komunikatif terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai penyakit radang usus buntu dan pentingnya deteksi dini. Hal ini tidak hanya ditunjukkan dari hasil post-test yang meningkat signifikan, tetapi juga dari respon positif para peserta selama kegiatan berlangsung. Siswa tidak hanya memahami definisi dan gejala apendisitis, tetapi juga mampu mengidentifikasi faktor risiko serta tindakan pencegahan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Antusiasme siswa terlihat jelas dalam sesi diskusi dan tanya jawab, menandakan bahwa penyuluhan berhasil menarik perhatian dan membangkitkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menjaga kesehatan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan yang dilakukan tidak hanya bermanfaat secara teoritis, tetapi juga membentuk sikap dan kesadaran positif terhadap gaya hidup sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan Pendidikan Kesehatan “Kenali Usus Buntu: Jangan Sampai Terlambat” di SMK Negeri 3 Cimahi. Semoga pengetahuan yang disampaikan dapat meningkatkan kesadaran dan mencegah dampak serius dari penyakit ini, serta memberikan manfaat nyata bagi kesehatan masyarakat sekolah. Kami juga menyarankan agar kegiatan serupa terus dilaksanakan secara berkala agar kesadaran akan pentingnya kesehatan tetap terjaga dan semakin meluas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, A. (2010). Perpustakaan Tempat Belajar Sepanjang Hayat. Media Indonesia, Jakarta: Kamis, 7 Oktober, hlm.1, kolom 2.
- Apriliyana, R. (2022). Pendidikan kesehatan remaja sebagai upaya preventif penyakit tidak menular. Jurnal Promkes Indonesia, 10(1), 45–52.
- Apriliyana, D. (2022). Pentingnya Edukasi Kesehatan Sejak Dini. Jakarta: Pustaka Remaja Sehat.
- Fauzi, M., & Anwar, Y. (2023). Implementasi program kesehatan remaja di sekolah menengah. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1), 22-29.
- Hidayat, T. (2021). Edukasi kesehatan untuk mencegah penyakit kritis pada remaja. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 15(2), 120-128.
- Kusumawati, R., & Lestari, A. D. (2022). Inovasi Media Digital dalam Pendidikan Kesehatan Remaja. Yogyakarta: Medika Nusantara Press.
- Lotfollahzadeh, A., Lopez, P. P., & Deppen, J. G. (2025). Appendicitis. Dalam StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Santoso, B. (2020). Metode edukasi kesehatan dalam lingkungan sekolah. Jurnal Pendidikan Kesehatan, 11(3), 75-82.
- Sari, M., & Putri, L. (2023). Faktor risiko dan pencegahan usus buntu pada remaja. Jurnal Medika Sehat, 8(1), 30-37.
- Prasetyo, R. (2018). Studi kasus usus buntu di wilayah perkotaan. Jurnal Kedokteran Komunitas, 7(1), 44-50.

- Rahmawati, N. (2019). Pentingnya deteksi dini pada penyakit appendicitis. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 12(4), 56-63.
- UNICEF. (2019). *The State of the World’s Children 2019*. United Nations Children’s Fund.
- Wijaya, W. (2020). Prevalensi dan dampak radang usus buntu di Jawa Barat. Dinas Kesehatan Jawa Barat.
- World Health Organization. (2018). *Global Health Estimates 2018: Disease Burden and Mortality Statistics*. Geneva: WHO Press.
- Wulandari, S. (2021). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap perubahan perilaku siswa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 99-106

EDUKASI DETEKSI DINI KELAINAN DARAH SEBAGAI BENTUK PEMBERDAYAAN MAHASISWA DI ERA INDONESIA EMAS

Annisa Nur Hasanah^{1*}, Yane Liswanti¹, Tony Prabowo³, Ida Wahyuni⁴

¹Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medik Universitas Bakti Tunas Husada

²Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada

³Poltekkes Tasikmalaya

*Korespondensi: Annisanur@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Blood health is an essential aspect in realizing a healthy and productive generation toward Indonesia Emas 2045. The lack of awareness regarding blood disorders such as anemia and thalassemia remains a health concern among university students. This activity aimed to enhance students' knowledge about blood disorders, their symptoms, prevention, and the importance of routine hematological examinations through counseling sessions combined with pre-post questionnaires. The activity was conducted face-to-face with 115 respondents. Data were analyzed descriptively by comparing the average knowledge scores before and after the educational intervention. The results showed an increase in the average score from 2.83 (moderate category) to 3.05 (good category), with an overall knowledge improvement of 5.5%. Additionally, the proportion of respondents with “good” knowledge increased from 26.7% to 52.9%, while the “poor” category decreased from 31.1% to 10%. These findings indicate that interactive health education effectively improved students' hematology literacy and awareness of early detection of blood disorders. This program represents a tangible form of student empowerment as health promotion agents to support the creation of a healthy, intelligent, and competitive generation toward Indonesia Emas 2045.

Keywords: Health education; Blood disorders; Students; Early detection; Indonesia Emas

ABSTRAK

Kesehatan darah merupakan aspek penting dalam mewujudkan generasi Indonesia Emas 2045 yang sehat dan produktif. Kurangnya kesadaran terhadap kelainan darah seperti anemia dan thalassemia masih menjadi masalah kesehatan di kalangan mahasiswa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang kelainan darah, gejala, pencegahan, serta pentingnya pemeriksaan hematologi secara rutin melalui metode penyuluhan dan pengisian kuesioner pre-post test. Kegiatan dilakukan secara tatap muka dengan melibatkan 115 responden mahasiswa. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor dari 2,83 (kategori cukup) menjadi 3,05 (kategori baik), dengan peningkatan persentase pengetahuan sebesar 5,5%. Selain itu, proporsi kategori “baik” meningkat dari 26,7% menjadi 52,9%, sedangkan kategori “kurang” menurun dari 31,1% menjadi 10%. Hasil ini membuktikan bahwa penyuluhan interaktif efektif meningkatkan literasi kesehatan hematologi mahasiswa dan menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya deteksi dini kelainan darah. Program ini menjadi bentuk nyata pemberdayaan mahasiswa sebagai agen promosi kesehatan dalam mendukung terwujudnya generasi Indonesia yang sehat, cerdas, dan berdaya saing menuju Indonesia Emas 2045.

Kata Kunci: Edukasi kesehatan; Kelainan darah; Mahasiswa; Deteksi dini; Indonesia Emas

PENDAHULUAN

Di era Indonesia Emas 2045, dimana bangsa Indonesia menargetkan menjadi menjadi negara maju dengan sumber daya manusia yang unggul, sehat dan produktif, pendidikan kesehatan menjadi salah satu aspek strategis dalam pembangunan sumber daya manusia (SDM). Sebagai bagian dari generasi penerus, mahasiswa mempunyai peran penting tidak hanya sebagai penerima ilmu, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam komunitas kampus dan masyarakat sekitar. (puspitasari, 2024)

Kelainan darah seperti anemia, thalassemia dan gangguan hematologi lainnya masih menjadi ancaman kesehatan yang berdampak pada kualitas hidup dan produktivitas. Sebagai contoh, salah satu studi menunjukkan bahwa edukasi pola hidup sehat dan pemeriksaan dini hematologi rutin pada remaja membantu meningkatkan pengetahuan dan mendeteksi anemia lebih awal. Di Indonesia, program

pemeriksaan kesehatan dini (*early screening*) juga diterapkan sebagai upaya deteksi dini berbagai penyakit, yang menggambarkan bahwa deteksi dini ini mendapat perhatian nasional. (Yoga Tri Wijayanti, 2024)

Pemberdayaan Mahasiswa melalui Edukasi, pemeriksaan darah sederhana, dan peningkatan literasi kesehatan hematologi dapat membuka peluang besar. Mahasiswa sebagai kelompok aktif, kreatif, dan terhubung dengan masyarakat kampus maupun luar kampus, dapat menjadi motor perubahan dalam deteksi dini kelainan darah. Pendidikan Kesehatan yang efektif telah terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap dan Praktik, kesehatan. (Rizma Adlia Syakuriah, 2018)

Seiring dengan meningkatnya peluang dan tantangan yang akan dihadapi oleh generasi muda menuju visi Indonesia Emas 2045, tidak dapat dipungkiri bahwa aspek kesehatan, khususnya kesehatan darah, menjadi fondasi penting. Data terbaru menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada kelompok usia muda (15-24 tahun) di Indonesia mencapai 32,0 % (Kesehatan, 2025). Selain itu, kelainan darah seperti carrier thalassemia maupun penyakit hematologi lainnya dilaporkan cukup signifikan pada populasi Indonesia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya deteksi dan edukasi sejak usia universitas ketika mahasiswa mulai memiliki otonomi penuh atas gaya hidup dan keputusan kesehatannya sangat relevan sebagai strategi preventif. (Raditya Wratsangka, 2024)

Mahasiswa di perguruan tinggi memiliki posisi strategis: mereka tidak hanya sebagai penerima edukasi kesehatan tetapi juga bisa menjadi agen perubahan di lingkungan kampus, komunitas sekitar, dan keluarga mereka. Dengan pemberdayaan yang tepat, mahasiswa dapat menjadi pelopor program deteksi dini kelainan darah dan edukasi hematologi yang menyentuh aspek-praktik seperti pemeriksaan hemoglobin sederhana, pengenalan gejala kelainan darah (misalnya kelelahan, pucat, mudah memar), serta literasi mengenai pemenuhan gizi dan gaya hidup sehat. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa program pendidikan kesehatan yang melibatkan mahasiswa sebagai pelaksana dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan. (Parlin Dwiwana, 2022)

Lebih lanjut, kampus sebagai ekosistem belajar memberikan peluang besar untuk integrasi program deteksi dini kelainan darah secara sistemik misalnya melalui kolaborasi antara fakultas, laboratorium, unit kegiatan mahasiswa, dan layanan kesehatan kampus. Model pemberdayaan ini dapat menciptakan budaya kampus yang proaktif terhadap kesehatan hematologi, sehingga tidak hanya bereaksi terhadap penyakit tetapi melakukan pencegahan dan pemantauan secara rutin. Hal ini sangat penting mengingat karakter kelainan darah sering kali bersifat sembunyi (sub-klinis) dan baru terdiagnosis saat sudah menimbulkan efek kesehatan atau produktivitas. Studi di Indonesia menunjukkan bahwa anemia dan carrier thalassemia menjadi tantangan dengan etiology yang kompleks, termasuk faktor gizi, infeksi, dan genetik. (Lidwina Priliani, 2025)

Akhirnya, dalam konteks kontribusi terhadap visi Indonesia Emas, penguatan literasi kesehatan di kalangan mahasiswa bukan hanya berdampak pada individu mahasiswa itu sendiri tetapi juga berdampak luas ke masyarakat. Mahasiswa yang teredukasi dengan baik akan lebih sadar akan pentingnya pemeriksaan darah, pengelolaan risiko kesehatan hematologi, dan mampu meneruskan pengetahuan tersebut ke lingkungan kampus dan komunitas. Dengan demikian, edukasi deteksi dini kelainan darah menjadi salah satu bentuk nyata pemberdayaan mahasiswa yang selaras dengan upaya mencetak generasi unggul, sehat, dan produktif pilar utama bangsa dalam menuju tahun 2045. (Ina Susianti Timan, 2022)

Mengingat latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan menggali pentingnya edukasi dan deteksi dini kelainan darah sebagai bagian dari pemberdayaan mahasiswa dalam konteks Indonesia Emas.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penyuluhan Kesehatan dan pengisian kuesioner pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan mahasiswa

mengani kelainan darah dan pentingnya pemeriksaan hematologi secara rutin. Kegiatan dilaksanakan secara tatap muka melalui virtual meeting (Zoom) melibatkan mahasiswa dari berbagai program studi.

Tahapan kegiatan diawali dengan persiapan instrument penelitian, meliputi penyusunan materi edukasi dan pembuatan kuisisioner 15 pertanyaan tentang pengetahuan kelainan darah, gejala umum, cara pencegahan serta pemahaman tentang pemeriksaan hematologi. Kuisisioner disusun berdasarkan literatur terkini terkait edukasi anemia, thalassemia dan pemeriksaan darah rutin.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah pengisian kuesioner pre test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mahasiswa terkait kelainan darah. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan interaktif menggunakan media PowerPoint dan leaflet yang berisi informasi mengenai jenis-jenis kelainan darah, tanda dan gejalanya, upaya pencegahan melalui pola makan bergizi seimbang, konsumsi tablet Fe, serta pentingnya pemeriksaan darah rutin minimal satu kali dalam setahun. Penyuluhan disampaikan dengan pendekatan partisipatif, di mana peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan pengalaman pribadi terkait kesehatan darah.

Tahap kedua dilaksanakan setelah penyuluhan selesai, yaitu pengisian kuesioner post test untuk menilai perubahan pengetahuan peserta setelah menerima edukasi. Hasil pre-test dan post test dibandingkan untuk melihat peningkatan skor pengetahuan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif, dengan menghitung rata-rata skor pre-test dan post test untuk menggambarkan efektivitas kegiatan edukasi terhadap peningkatan pemahaman mahasiswa. Selain itu, observasi non-formal dilakukan untuk menilai partisipasi, antusiasme, dan respons peserta selama kegiatan berlangsung.

Secara keseluruhan, metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran efektivitas penyuluhan sebagai bentuk pemberdayaan mahasiswa dalam memahami pentingnya deteksi dini kelainan darah dan pemeriksaan hematologi secara rutin. Dengan meningkatnya literasi kesehatan hematologi di kalangan mahasiswa, diharapkan mereka dapat menjadi agen perubahan dalam mengedukasi lingkungan sekitarnya menuju generasi sehat dan produktif di era Indonesia Emas 2045.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi deteksi dini kelainan darah dilaksanakan dengan metode penyuluhan interaktif yang disertai dengan pengisian kuesioner pre test dan post test. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menilai sejauh mana peningkatan pengetahuan mahasiswa mengenai kelainan darah serta pentingnya pemeriksaan hematologi secara rutin sebagai upaya pencegahan.

Tabel 1. Presentase Hasil Penyuluhan Edukasi Pengetahuan Kelainan Darah

No	Kegiatan	Hasil	Selisih
1	Pre-test	70,8%	5,5%
2	Post-test	76,3%	

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa rata-rata skor pengetahuan mahasiswa pada tahap pre test adalah 2,83 (kategori cukup), sedangkan pada tahap post test meningkat menjadi 3,05 (kategori baik). Peningkatan rerata sebesar 0,22 poin atau sekitar 5,5% menunjukkan adanya peningkatan pemahaman mahasiswa setelah diberikan penyuluhan. Hal ini memperlihatkan bahwa intervensi edukatif yang diberikan mampu memperkuat kesadaran mahasiswa terhadap pentingnya pemeriksaan darah dalam mendeteksi kelainan hematologi sejak dini.

Distribusi kategori pengetahuan juga memperlihatkan perubahan yang signifikan. Pada saat pre test, sebagian besar mahasiswa berada pada kategori cukup (42,2%), dengan 31,1% masih berada pada kategori kurang. Setelah kegiatan edukasi, proporsi kategori baik meningkat menjadi 52,9%, sedangkan kategori kurang menurun menjadi 10%. Peningkatan ini menggambarkan efektivitas strategi pembelajaran berbasis partisipatif dan diskusi kelompok dalam memfasilitasi pemahaman konsep-

konsep dasar hematologi (Rahmawati, 2023)

Selain itu, kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran baru terhadap pentingnya pemeriksaan hematologi secara rutin, terutama pada mahasiswa sebagai kelompok usia produktif yang sering mengabaikan gejala awal kelainan darah seperti pucat, cepat lelah, atau penurunan konsentrasi. Edukasi kesehatan seperti ini penting dalam membentuk health literacy sejak dini agar generasi muda mampu menjadi agen perubahan dalam mewujudkan masyarakat Indonesia yang sehat dan produktif menuju Indonesia Emas 2045 (Kemenkes, 2023)

Pernyataan yang mengalami peningkatan tertinggi adalah “Saya pernah mengalami gejala seperti pucat dan cepat lelah” (+0,13), diikuti dengan “Saya rutin melakukan pemeriksaan kesehatan minimal satu tahun sekali” (+0,09). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mampu meningkatkan kesadaran personal mahasiswa terhadap pentingnya mengenali gejala kelainan darah dan melakukan pemeriksaan hematologi secara rutin. Peningkatan ini konsisten dengan penelitian oleh (Rahmawati, 2023) yang menemukan bahwa edukasi kesehatan berbasis diskusi interaktif mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap mahasiswa terhadap pencegahan anemia hingga 12%.

Sementara itu, beberapa item seperti “Anemia dapat disebabkan oleh kekurangan zat besi” dan “Pemeriksaan darah penting dilakukan meskipun merasa sehat” menunjukkan skor stabil tinggi baik sebelum maupun sesudah penyuluhan (rata-rata >3,4). Hal ini menandakan bahwa mahasiswa sudah memiliki pengetahuan dasar yang baik terkait konsep anemia dan pemeriksaan darah sebelum kegiatan dilakukan. Fenomena ini juga pernah ditemukan oleh (Wulandari, 2022) bahwa mahasiswa kesehatan cenderung sudah memiliki literasi awal tentang kelainan darah karena paparan kurikulum akademik.

Secara umum, kegiatan penyuluhan ini tetap menunjukkan dampak positif terutama pada aspek kesadaran dan motivasi pemeriksaan dini. Mahasiswa menunjukkan pemahaman lebih baik terhadap pentingnya pemeriksaan darah rutin untuk mendeteksi kelainan seperti anemia atau thalassemia lebih awal. Edukasi semacam ini sejalan dengan rekomendasi Kementerian Kesehatan RI Tahun 2023 yang menekankan perlunya kampanye pemeriksaan darah sejak usia remaja sebagai strategi mencegah generasi anemia di Indonesia Emas 2045. (Kemenkes, 2023)

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Handayani, 2021) yang menyatakan bahwa kegiatan edukasi kesehatan berbasis literasi mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa hingga 8–10% terhadap topik kesehatan spesifik, terutama jika disertai praktik reflektif seperti kuisioner dan diskusi. Begitu pula menurut World Health Organization (WHO, 2022) peningkatan literasi kesehatan merupakan komponen penting dalam strategi pencegahan penyakit tidak menular, termasuk kelainan darah seperti anemia dan leukemia.

Dengan demikian, kegiatan edukasi ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan mahasiswa, tetapi juga menjadi bentuk nyata pemberdayaan mahasiswa dalam peran mereka sebagai agen promosi kesehatan (student health ambassador). Program semacam ini dapat dijadikan model berkelanjutan di lingkungan perguruan tinggi, khususnya bagi mahasiswa kesehatan, untuk memperkuat upaya deteksi dini dan pencegahan penyakit berbasis laboratorium.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi deteksi dini kelainan darah melalui metode penyuluhan dan pengisian kuesioner pre–post test terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai kelainan darah serta pentingnya pemeriksaan hematologi secara rutin. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 2,83 menjadi 3,05, dengan peningkatan persentase tingkat pengetahuan sebesar 5,5%.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis partisipasi aktif dan literasi kesehatan mampu memperkuat pemahaman mahasiswa terhadap isu kesehatan darah. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga kesadaran untuk

menerapkan perilaku hidup sehat dan melakukan pemeriksaan laboratorium secara rutin sebagai langkah deteksi dini.

Secara keseluruhan, program edukasi ini berkontribusi positif terhadap pemberdayaan mahasiswa sebagai agen promosi kesehatan yang berperan dalam membangun kesadaran masyarakat menuju generasi Indonesia yang sehat, produktif, dan berdaya saing tinggi di era Indonesia Emas 2045. Oleh karena itu, kegiatan serupa disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas dan integrasi lintas disiplin ilmu untuk memperkuat dampak keberlanjutannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan diseminasi pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mahasiswa peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif dalam sesi penyuluhan dan pengisian kuesioner, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan hasil yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Eni Danarsih, A. M. (2023). Deteksi Dini Anemia dan Edukasi Pola Hidup Sehat pada Remaja. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*; DOI: 10.36082/gemakes.v4i3., 1700.
- Friska Kamila Nabilasefanty, P. Z. (2025). Management Thalassemia in Indonesia : A Literature Review . *International Journal of Health and Medicine*; DOI: <https://doi.org/10.62951/ijhm.v2i1.214> , 92-9.
- Handayani, N. N. (2021). Peningkatan Literasi Kesehatan Mahasiswa melalui Edukasi dan Kuis Interaktif. *Jurnal Promkes*; <https://doi.org/10.20473/jpk.V9.I2.2021.123-131>, 9(2), 123–131.
- Ina Susianti Timan, D. A. (2022). Some hematological problems in Indonesia. *International journal of hematology* , 286-90.
- Kemkes. (2023). *Strategi Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Menuju Indonesia Emas 2045*. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id>
- Kesehatan, K. (2025, November Friday). *The Government’s commitment via free school health check-up program (CKG) for early detection*. Badan Kebijakan dan Pengembangan Kesehatan (BKPK Kemkes). Retrieved from [www.badankebijakan.kemkes.go.id: https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/en/komitmen-pemerintah-wujudkan-generasi-sehat-lewat-program-cek-kesehatan-gratis-sekolah/?utm_source=chatgpt.com](https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/en/komitmen-pemerintah-wujudkan-generasi-sehat-lewat-program-cek-kesehatan-gratis-sekolah/?utm_source=chatgpt.com)
- Lidwina Priliani, A. R. (2025). Mapping anemia prevalence across Indonesia. *National Library of Medicine*; doi: 10.6133/apjcn.202506_34(3).0017, 430-9.
- Parlin Dwiwana, R. A. (2022). Anemia prevention in adolescents through the education of balanced nutrition and adherence to blood supplement tablets. *Community Empowerment (CE)*, Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta. DOI:10.31603/ce.6525., 964-7.
- puspitasari, W. (2024). The Influence of Health Education Through Social Media on Students’ Knowledge about Anemia. *Journal of Health Innovation and Environmental Education (JHIEE)*. DOI:10.37251/jhiee.v1i1.1034, 14-19.
- Raditya Wratsangka, E. X. (2024). Anemia among Medical Students from Jakarta: Indonesia Iron Deficiency or Carrier Thalassemia? . *Hindawi* , 1-8.
- Rahmawati, A. &. (2023). Health Education Intervention to Improve Anemia Knowledge Among University Students. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Indonesia*, 6(2), 122–130.
- Rizma Adlia Syakuriah, S. Y. (2018). Family outreach and empowerment program: Health promotion model for medical students. *National Library of Medicine* , 1-6.

- WHO. (2022). Health literacy development for the prevention of noncommunicable diseases. *World Health Organization*, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240062444>.
- Wulandari, E. R. (2022). Literasi Kesehatan Mahasiswa Tentang Kelainan Darah di Perguruan Tinggi Kesehatan. *Jurnal Edukasi dan Promosi Kesehatan*, 10(1), 45–54.
- Yoga Tri Wijayanti, S. S. (2024). Health education for the community in the prevention of hypertension and stroke. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Indonesia*; DOI:10.61099/jpmei.v1i3.53., 77-84.

PERAN KESEHATAN MENTAL POSITIF DALAM MENDUKUNG PRESTASI AKADEMIK REMAJA

Korry Novitriani*, Ummy Mardiana, Yane Liswanti, Irma Alfina, Gita Bela Pertiwi, Githa Agripina Barokah

Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: korrynovitriani@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Adolescence is a time of self-discovery. Mental health is a crucial aspect influencing a person's quality of life. Positive mental health plays a crucial role in supporting adolescents' learning abilities and academic achievement. Increasing knowledge through counseling can maintain good and positive mental health. This community service activity aims to increase adolescents' knowledge about positive mental health and evaluate the impact of counseling on their knowledge. The method used is a lecture presenting the material and evaluation using a questionnaire before and after the activity. Forty adolescents participated in the counseling. Based on the evaluation results, the correct answer score before the activity was 95.75% and after the activity was 98.5%, resulting in an average increase in adolescents' knowledge of 2.75%. In conclusion, this brief counseling on positive mental health is effective in increasing adolescents' knowledge and is expected to support strong academic achievement.

Keywords: *positive mental health, academic achievement, adolescents*

ABSTRAK

Masa remaja merupakan masa pencarian jadi diri. Kesehatan mental merupakan salah satu aspek penting yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Kesehatan mental positif sangat berperan penting dalam menunjang kemampuan belajar dan prestasi akademik remaja. Menambahkan pengetahuan melalui penyuluhan dapat menjaga kesehatan mental yang baik dan positif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan mental positif serta mengevaluasi pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan mereka. Metode yang digunakan adalah ceramah pemaparan materi dan evaluasi menggunakan kuesioner sebelum dan setelah kegiatan. Responden yang mengikuti penyuluhan sebanyak 40 remaja. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan skor jawaban benar pada sebelum kegiatan sebesar 95,75% dan setelah sebesar 98,5%, dengan demikian kenaikan rata-rata pengetahuan remaja meningkat sebesar 2,75%. Kesimpulannya, penyuluhan singkat mengenai kesehatan mental positif efektif meningkatkan pengetahuan remaja dan diharapkan akan mendukung prestasi akademik yang baik.

Kata Kunci: kesehatan mental positif, prestasi akademik, remaja

PENDAHULUAN

Undang-Undang Perlindungan Anak Nomor 23 Tahun 2002 menyatakan bahwa remaja adalah individu berusia 10–18 tahun, yang merupakan kelompok usia dengan proporsi besar, yakni sekitar 20% dari total populasi Indonesia. Kelompok ini dipandang sebagai calon pemimpin dan inovator di masa depan (Widyawati, 2018). Pada tahap pubertas, remaja mengalami berbagai perubahan fisik yang berlangsung bersamaan dengan perkembangan aspek mental, kognitif serta psikologis. Meskipun sering dianggap sebagai periode paling sehat dalam siklus kehidupan, perubahan fisik tersebut tidak selalu diikuti oleh kematangan kemampuan berpikir maupun regulasi emosi. Selain itu, masa remaja merupakan periode pembentukan dan pengenalan jati diri. Memiliki rasa keingintahuan yang besar, suka berpetualang, menyukai tantangan, siap mengambil resiko atas perbuatan yang dilakukan dimana tanpa pertimbangan yang matang sebelumnya sehingga kegagalan dalam proses ini berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Permasalahan kesehatan mental pada kelompok remaja usia 15–24 tahun menunjukkan angka depresi sebesar 6,2%. Depresi yang tidak tertangani dapat berkembang menjadi kondisi berat yang

meningkatkan risiko perilaku menyakiti diri hingga tindakan bunuh diri. Diperkirakan 80–90% insiden bunuh diri berkaitan dengan gangguan depresi dan kecemasan. Di Indonesia, jumlah kasus bunuh diri diperkirakan mencapai 10.000 per tahun, atau setara dengan satu kasus setiap jam. Para ahli suicidologi juga melaporkan bahwa sekitar 4,2% pelajar di Indonesia pernah mempertimbangkan untuk bunuh diri. Pada tingkat mahasiswa, 6,9% dilaporkan memiliki keinginan untuk bunuh diri, sementara 3% lainnya pernah melakukan percobaan bunuh diri (Bintang Nugroho et al., 2022; Farika et al., 2024). Dengan demikian kesehatan mental merupakan aspek penting yang harus dijaga oleh setiap individu (Rafifah et al., 2022).

Kesehatan mental merupakan keadaan atau kondisi sejahtera pada seseorang yang dapat diimplementasikan kemampuannya sendiri, dapat mengatasi tekanan hidup, dapat produktif, dan dapat memberikan kontribusi pada lingkungannya (Chandra et al., 2024). Sesuai dengan pengertian yang disebutkan orang yang tidak dapat melakukan hal tersebut bisa dikatakan ada dalam gangguan mental. Ada beberapa jenis gangguan kesehatan mental yang dapat terjadi, yaitu depresi, *anxiety*, dan *panic attack* (Kurniawan et al., 2022). Gangguan kesehatan mental bisa menyerang siapa saja. Gangguan Kesehatan mental tidak hanya dialami oleh orang dewasa, namun juga bisa dialami oleh remaja (Hadori, et al., 2024). Oleh karena itu aktifitas seseorang akan dipengaruhi oleh kesehatan mentalnya, terutama dalam prestasi akademik (Lutiyah et al., 2024).

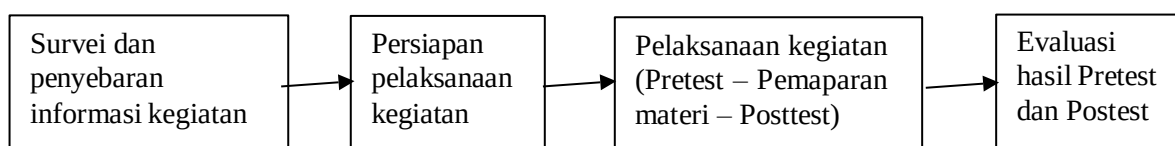
Pretasi belajar merupakan sesuatu yang dihasilkan dari pembelajaran dengan adanya perubahan yang seseorang capai, dimana dapat berupa angka, simbol, huruf atau bisa juga kalimat yang terstandar, bisa dijadikan pertimbangan penentuan prestasi atau juga sebagai penilaian akhir terhadap pemahaman terhadap materi yang disampaikan oleh tenaga pendidik kepada peserta didik (Rosyid, 2020). Remaja menghadapi berbagai tantangan dalam mencapai kesuksesan, termasuk stres yang diakibatkan oleh berbagai faktor. Stres disebabkan oleh faktor internal seperti adanya suatu peristiwa yang dialami dan faktor eksternal karena pengaruh lingkungan, hal ini yang merangsang terjadinya perilaku tertentu sebagai respon terhadap situasi tertentu yang mana semua faktor ini dapat mempengaruhi prestasi akademik pada remaja (Duffy et al., 2020). Dengan demikian faktor pikiran sangat besar pengaruhnya terhadap perilaku.

Pikiran manusia memiliki peran yang sangat besar dalam memengaruhi kondisi fisik maupun mental. Sejak berabad-abad lalu, berbagai aliran filsafat dan ajaran spiritual menekankan bahwa pola pikir positif merupakan kunci untuk mencapai kehidupan yang sehat dan sejahtera (Kuncono, 2023). Otak, sebagai pusat pengendali seluruh fungsi kognitif, termasuk pikiran dan emosi, membentuk pola aktivitas saraf tertentu ketika seseorang menerapkan berpikir positif. Aktivitas ini terutama terjadi pada area otak yang berkaitan dengan emosi positif, seperti korteks prefrontal dan sistem limbik (Nasrul, 2018). Aktivasi tersebut kemudian memicu pelepasan berbagai neurotransmitter dan hormon yang berperan dalam mengatur suasana hati, merespons stres, serta mendukung fungsi fisiologis lainnya. Pikiran positif dapat meningkatkan produksi hormon serotonin, dopamin, dan endorfin yang merupakan senyawa yang berhubungan dengan rasa bahagia dan pengaturan persepsi nyeri (Hasibuan, 2018). Selain itu, pola pikir positif juga memengaruhi sistem endokrin, antara lain dengan menurunkan kadar hormon stres (kortisol) dan meningkatkan hormon yang terkait relaksasi serta pemulihan seperti oksitosin (Febrilia & Dewi, 2023). Melalui berbagai mekanisme tersebut, berpikir positif memberikan dampak yang berarti bagi kesehatan fisik maupun mental individu (Syahrir, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, pentingnya peningkatan pengetahuan remaja tentang kesehatan mental, agar dapat berdampak positif terhadap upaya peningkatan prestasi akademik. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan mental positif serta mengevaluasi pengaruh pemberian materi penyuluhan terhadap pengetahuan mereka. Kebaruan pada kegiatan kali penyuluhan tidak hanya penginformasian terkait keilmuan, namun para remaja dibekali keterampilan dalam melakukan teknik relaksasi, *mindfulness* (kesadaran penuh), dan strategi manajemen emosi untuk menghadapi tekanan.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober 2025 di Universitas Bakti Tunas Husada. Partisipan pada kegiatan ini terdiri dari komunitas usia remaja, berjumlah 40 peserta. Kegiatan ini menggunakan metode ceramah pemaparan materi mengenai apaitu Kesehatan mental positif, ciri-cirinya, peranannya untuk remaja, dampaknya terhadap prestasi akademik dan hormon yang berperan dalam meningkatkan rasa bahagia serta hubungannya dengan kesehatan mental positif. Dalam sesinya ada kegiatan tanya jawab antara narasumber dengan peserta. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta adalah menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan pengukuran menggunakan pertanyaan pilihan ganda. Adapun indikator penilaian perubahan pengetahuan, diantaranya: [1] kemampuan mengenali tanda kesehatan mental positif; [2] pengetahuan tentang bagaimana mencari informasi kesehatan mental; [3] pengetahuan tentang faktor resiko dari gangguan mental; [4] pengetahuan tentang penyebab gangguan mental; [5] pengetahuan merawat diri. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan tersebut dapat dijadikan sebagai upaya peningkatan kesehatan mental positif pada remaja. Tahapan metode yang digunakan dalam kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 1.



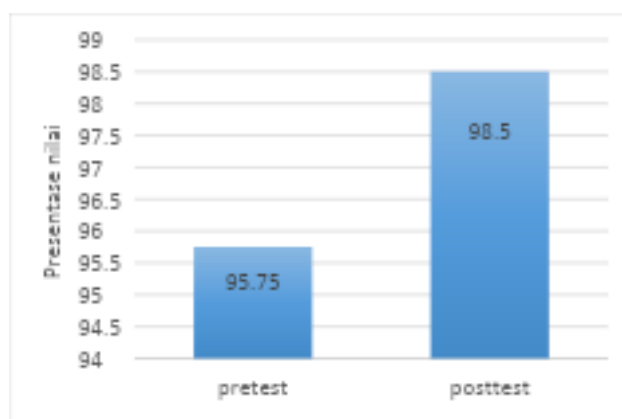
Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung hanya 1 hari di mana pelaksanaannya berupa pemaparan materi dilanjutkan evaluasi kegiatan penyuluhan. Dari kegiatan ini didapatkan karakteristik peserta kegiatan berdasarkan usia, gender dan pendidikan yang dapat dilihat pada Tabel 1. Selain dari karakteristik peserta, peserta juga diberikan kuesioner mengenai materi yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai kesehatan mental dan bagaimana penanganannya.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Pendidikan (N=40)

Karakteristik	Jumlah	%
Usia (tahun)		
16 - <19	5	12,5
19 - <23	33	82,5
24 – 25	2	5
Gender		
Pria	2	5
Wanita	38	95
Pendidikan		
Pelajar	5	12,5
Mahasiswa	35	87,5



Gambar 2. Hasil Uji Pengetahuan

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa perubahan tingkat pengetahuan responden tidak terlalu besar. Mayoritas peserta sudah memiliki pemahaman yang cukup baik sebelum intervensi, yakni sebesar 95,75%, dan meningkat menjadi 98,5% setelah kegiatan, dengan kenaikan sebesar 2,75%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Notoatmodjo (2014), pengetahuan dipengaruhi oleh dua kelompok faktor, yaitu faktor internal seperti pendidikan dan usia, serta faktor eksternal seperti lingkungan dan kondisi sosial budaya. Rachmawati (2019) juga menambahkan bahwa pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh pemahaman, pengalaman nyata, minat, rasa ingin tahu, kemampuan berpikir dan bernalar, serta akal sehat. Kenaikan pengetahuan yang tidak terlalu signifikan dalam kegiatan ini kemungkinan disebabkan oleh karakteristik peserta, di mana sebagian besar berusia 19–23 tahun (82,5%) dan memiliki tingkat pendidikan sebagai mahasiswa (87,5%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa responden memang telah memiliki dasar pengetahuan yang baik sebelum kegiatan, sehingga perubahan yang terjadi tidak terlalu besar.

Dengan demikian kondisi mental peserta penyuluhan sangat baik, mereka dapat mengatur emosi atau suasana hati, dan memunculkan sikap positif yang memungkinkan hormon-hormon pembawa bahagia selalu ada, sehingga dapat menekan rasa stres (Hasibuan, 2018).

Hambatan yang dihadapi oleh pengabdian sebagai pihak penyelenggara adalah melakukan koordinasi dengan mitra untuk mencari peserta kegiatan dengan usia pelajar, namun saat kegiatan berlangsung tidak terdapat hambatan yang berarti terhadap tujuan kegiatan (gambar 3).



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan

SIMPULAN

Terdapat perubahan pengetahuan peserta dari kegiatan ini, yaitu dari sebelum pemberian materi sebesar 95,75%, menjadi 98,5% setelah pemberian materi, peningkatan yang terjadi sebesar 2,75%. Upaya peningkatan kesehatan mental pada remaja melalui penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan terkait kesehatan mental dan cara mencegah serta penanggulangannya dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk mendukung peningkatan prestasi akademik pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas Bakti Tunas Husada yang telah memberikan kami dukungan material sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintang Nugroho, A., Beno, H., Asri, A., & Pramesti, A. A. (2022). Survei Kesadaran Mental Mahasiswa UPN Veteran Yogyakarta Di Era Digital Dan Covid-19. 10(1). <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Chandra, M., Khairunnisa, N., Nurika, H., & Yolandari, S. (2024). Pentingnya Layanan Informasi Dalam Meningkatkan Pemahaman Mengenai Kesehatan Mental Pada Remaja. *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia*, 10(1), 240–248.
- Duffy, A., Keown-Stoneman, C., Goodday, S., Horrocks, J., Lowe, M., King, N., Pickett, W., McNevin, S. H., Cunningham, S., Rivera, D., Bisdounis, L., Bowie, C. R., Harkness, K., & Saunders, K. E. A. (2020). Predictors of mental health and academic outcomes in first-year university students: Identifying prevention and early-intervention targets. *BJPsych Open*, 6(3). <https://doi.org/10.1192/bjo.2020.24>
- Farika, S. A., Mirza, M. N., Romas, A. N. (2024). Promosi Kesehatan tentang Pentingnya Menjaga Kesehatan Mental pada Remaja. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Kesehatan Menara Science Indonesia*. 1 (1). 69-77.
- Febrilia, D. A., & Dewi, C. P. L. (2023). *Asuhan Keperawatan Menyusui Tidak Efektif Pada Ibu Post Sectio Caesarea Menggunakan Penerapan Relaksasi Pijat Oksitosin Dan Aromaterapi (Relax Jasarompi) Di RSU Anwar Medika*. Doctoral dissertation, Perpustakaan Bina Sehat PPNI).
- Hadori, S., Aisah, Riskika, D. A., Miko, Y., Fathushahib. (2024). Pengaruh Kesehatan Mental Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif pada Mahasiswa Poltesa. *Journal of Comprehensive Science*. 3(8), 4074-4079.
- Hasibuan, P. H. (2018). Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Kecemasan Ibu Premenopause/menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Namorambe Desa Sudirejo Kab. Deli Serdang Tahun 2018. In *Politeknik Kesehatan Kemenkes RI* (Vol. 2, Issue January).
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peringati Hari AIDS Sedunia, Ini Penyebab, Kendala dan Upaya Kemenkes Tangani HIV di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/peringati-hari-aids-sedunia-ini-penyebab-kendala-dan-upaya-kemenkes-tangani-hiv-di-indonesia>
- Kuncono, O. S. (2023). Ajaran Khonghucu Tentang Kesehatan Mental Dan Fisik. *Study Park of Confucius Journal: Jurnal Ekonomi, Sosial, Dan Agama*, 1(2).
- Kurniawan, D., Mu'arifah, N. E. I., & Ma'shum, A. R. (2022). Analisis Eskalasi Panic Attack And Anxiety Disorder terhadap Kesehatan Mental Remaja. *Busyro: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi Islam*, 3(2), 89–98.
- Lutiyah, Martini, E., Fauziyah, S., Nurhilmiah, T. (2024). Hubungan Kesehatan Mental Dan Prestasi Belajar Remaja Stunting. *Maheza: Malahayati Health Student Journal*. 4 (9). 4187-4193
- Nasrul, S. (2018). Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 28(1).
- Notoatmodjo, S. (2014). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Rineka Cipta.
- Rachmawati, W. C. (2019). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Wineka Media.
- Rafifah, P. S., Maulana, A., & Gunawan, E. (2022). Pengaruh Workplace Well-Being dan Kesehatan Mental terhadap Kinerja Karyawan pada PT Mega Hotel Lestari. *SOSMANIORA: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(4), 448–456.
- Rosyid, M. Z. (2020). Prestasi Belajar (M. P. Rofiqi, S.Pd.I (Ed.); 2nd Ed.). Lieratsi Nusantara.

- Syahrir, H. (2016). *Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Tingkat Stres Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar Tahun 2016* [UIN Alauddin Makassar.]. <https://core.ac.uk/download/pdf/198220880.pdf>
- Widyawati. (2018, May 15). Menkes: Remaja Indonesia Harus Sehat. <https://Sehatnegeriku.Kemkes.Go.Id/Baca/Rilis-Media/20180515/4625896/Menkes-Remaja-Indonesia-Harus-Sehat/>.

INTEGRASI *SERVICE LEARNING* (SL) DAN PEMBERDAYAAN KOMUNITAS UNTUK AKSELERASI SDGS: MODEL PARTISIPATIF DARI PERGURUAN TINGGI ISLAM DI INDONESIA

Mona Novita*

Institut Agama Islam Yasni Bungo

*Korespondensi: monanovita.staiyasni@gmail.com

ABSTRACT

This study examines the integration of Service Learning (SL) and community empowerment in accelerating the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) through participatory community engagement practices in Bungo Regency, Jambi Province, Indonesia. The program was implemented by the Institute for Research and Community Service (LP2M) of IAI Yasni Bungo in collaboration with the Bungo SDGs Center as a strategic partner of the local government. The study employed a Participatory Action Research (PAR) design combined with the Asset-Based Community Development (ABCD) approach to develop a Pentahelix collaboration model involving universities, government, industry, communities, and media. The findings indicate that the integration of SL promotes transformative learning for students and generates tangible social impact, including enhanced capacity among micro and small enterprises, stronger SDGs-based collaborative networks, and increased sustainability awareness rooted in Islamic values. Theoretically, this study underscores the relevance of Service Learning as a transformative strategy for Islamic higher education to bridge academic processes with sustainable development initiatives at the local level.

Keywords: *Service Learning, Community Empowerment, SDGs, Pentahelix, Islamic Higher Education*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis integrasi *Service Learning* (SL) dan pemberdayaan komunitas dalam mempercepat pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui praktik Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berbasis partisipatif di Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Program ini dilaksanakan oleh LP2M IAI Yasni Bungo bekerja sama dengan *Bungo SDGs Center* sebagai mitra strategis pemerintah daerah. Pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dan *Asset-Based Community Development* (ABCD) digunakan untuk mengembangkan model kolaborasi *Pentahelix* antara kampus, pemerintah, dunia usaha, komunitas, dan media. Hasil menunjukkan bahwa integrasi SL menghasilkan pembelajaran transformatif bagi mahasiswa serta dampak nyata bagi masyarakat, berupa peningkatan kapasitas UMKM, penguatan jejaring kolaboratif SDGs, dan tumbuhnya kesadaran keberlanjutan berbasis nilai-nilai Islam. Secara teoretis, penelitian ini menegaskan relevansi *Service Learning* sebagai strategi pendidikan tinggi Islam untuk menjembatani proses akademik dengan pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

Kata Kunci: *Service Learning, pemberdayaan komunitas, SDGs, Pentahelix, Perguruan Tinggi Islam*

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan tinggi dalam dua dekade terakhir telah mengalami pergeseran paradigma dari orientasi akademik yang semata-mata berbasis transfer pengetahuan menuju model pendidikan yang menekankan relevansi sosial, tanggung jawab moral, dan keberlanjutan lingkungan (Harvey, Lee And Knight, 1996). Pergeseran ini dipicu oleh meningkatnya kesadaran global terhadap pentingnya *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai agenda pembangunan berkelanjutan dunia yang menuntut keterlibatan semua sektor, termasuk perguruan tinggi (Hong, X., Calderon, A., & Coates, 2023). Dalam konteks ini, Perguruan Tinggi Islam (PTKI) di Indonesia ditantang untuk tidak hanya menjadi pusat keilmuan (*center of excellence*), tetapi juga berperan sebagai agen perubahan sosial yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan pencapaian tujuan pembangunan global (Chairudin, 2024).

Pendekatan *Service Learning* (SL) menjadi salah satu strategi pendidikan tinggi yang dinilai paling efektif dalam menjembatani proses akademik dengan kebutuhan masyarakat. Melalui model ini,

mahasiswa tidak hanya berperan sebagai pembelajar pasif, tetapi sebagai subjek yang terlibat aktif dalam proses perubahan sosial (Novita, dkk, 2024). *Service-learning* mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kesadaran kewargaan global dan tanggung jawab sosial melalui pengalaman nyata di lapangan, sehingga menciptakan transformasi pembelajaran yang berorientasi pada empati, kolaborasi, dan aksi nyata terhadap permasalahan sosial (Blandina, 2023). Di Indonesia, berbagai studi menunjukkan bahwa integrasi *service-learning* dengan konteks lokal mempercepat internalisasi nilai-nilai SDGs di kalangan mahasiswa dan masyarakat (Yunita Sari, 2025). Misalnya, Novita et al. (2023) melalui kajian sistematis tentang model kolaborasi *Pentahelix* dalam pengembangan ekonomi berkelanjutan, membuktikan bahwa sinergi antara kampus, pemerintah, dunia usaha, komunitas, dan media menciptakan dampak ekonomi dan sosial yang signifikan di tingkat desa (M. S. I. Mona Novita et al., 2023). Pendekatan kolaboratif semacam ini menegaskan bahwa implementasi SDGs harus berakar pada potensi lokal dan berlangsung melalui kemitraan multipihak yang adaptif terhadap kebutuhan masyarakat (Dewi, 2025).

Di lingkungan PTKI, konsep *Service Learning* menemukan relevansi teologis dan pedagogisnya dalam prinsip ‘*ilm al-nāfi*’ (pengetahuan yang bermanfaat) dan *maṣlaḥah ‘ammah* (kemaslahatan publik). Melalui kerangka ini, praktik *service-learning* tidak hanya bertujuan pada peningkatan kompetensi akademik, tetapi juga mengarah pada pemuliaan nilai-nilai kemanusiaan dan pembangunan sosial yang berkeadilan. Pendidikan Islam dengan demikian memiliki peluang strategis untuk memperluas fungsi Tri Dharma Perguruan Tinggi terutama pengabdian kepada masyarakat sebagai wahana pembentukan *civic engagement* dan *social responsibility* (Jaffer, S., & Bayat, 2023). Salah satu contoh konkret penerapan model ini dapat ditemukan di Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi, melalui program *Service Learning* yang dilaksanakan oleh Mahasiswa berkolaborasi dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAI Yasni Bungo di bawah dampingan Pusat Studi *Bungo SDGs Center (BSC)*. Program ini dirancang untuk mengintegrasikan dimensi pendidikan, riset, dan pemberdayaan masyarakat dengan kerangka SDGs prioritas, seperti SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), SDG 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan), serta SDG 17 (Kemitraan untuk Tujuan). Mahasiswa terlibat langsung dalam proses *Participatory Action Research (PAR)* untuk memetakan potensi desa, mendampingi pelaku usaha mikro, serta mengembangkan literasi digital melalui aplikasi sederhana seperti Canva, Shopee, dan Instagram Business (M. S. I. Mona Novita, 2022).

Hasil implementasi program menunjukkan bahwa integrasi SL dengan pendekatan *Asset-Based Community Development (ABCD)* mampu memperkuat posisi masyarakat sebagai subjek pembangunan. Pendekatan ini berorientasi pada penggalian aset sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat desa sehingga pemberdayaan tidak lagi berangkat dari kekurangan (*need-based*), tetapi dari potensi (*asset-based*) (Nel, 2015). Model partisipatif ini juga sejalan dengan semangat *kolaborasi Pentahelix*, di mana peran perguruan tinggi tidak hanya sebagai fasilitator ilmu, tetapi juga sebagai katalis kolaborasi lintas sektor yang mendorong perubahan sosial berkelanjutan (Mona Novita, M. Syukri Ismail, Muhammad Solihin, 2023).

Selain berdampak langsung pada peningkatan kapasitas masyarakat, integrasi SL di Kabupaten Bungo juga menciptakan pengalaman pembelajaran yang bermakna bagi mahasiswa. Mereka tidak hanya mengasah keterampilan profesional, tetapi juga membangun empati sosial, tanggung jawab moral, dan kesadaran ekologis nilai-nilai yang menjadi esensi pendidikan Islam (Novita, 2022). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Azlan (2020) yang menunjukkan bahwa *service-learning* di lingkungan pendidikan Islam efektif dalam memperkuat karakter mahasiswa melalui penghayatan nilai-nilai spiritual dalam konteks sosial (Azlan, N., Amran, N. N., & Ishak, 2020). Dari perspektif kelembagaan, model ini juga memperkuat peran LP2M dan *Bungo SDGs Center* sebagai institusi yang menghubungkan kampus dengan kebijakan pembangunan daerah. Melalui penyusunan *Roadmap PkM berbasis SDGs*, LP2M IAI Yasni Bungo telah menetapkan arah strategis integrasi riset, pengabdian,

dan keberlanjutan (*Research–Community–Sustainability Integration*) dalam setiap program. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan *transformative education* UNESCO (2023) yang menempatkan universitas sebagai *living laboratory* pembangunan berkelanjutan yakni ruang di mana teori dan praktik berpadu menghasilkan dampak nyata bagi masyarakat (Ambariyanto & Johan, 2020).

Dengan demikian, artikel ini berupaya menguraikan model partisipatif integrasi *Service Learning* dan pemberdayaan komunitas untuk akselerasi SDGs di Kabupaten Bungo sebagai representasi dari praktik pendidikan Islam yang kontekstual dan berorientasi keberlanjutan. Secara akademik, studi ini menegaskan bahwa *Service Learning* bukan sekadar metode pedagogik, melainkan paradigma baru dalam pendidikan tinggi Islam yang menggabungkan dimensi spiritual, sosial, dan ekologis menuju terbentuknya masyarakat berdaya dan berkeadilan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif partisipatoris dengan desain *Participatory Action Research* (PAR), yang dipadukan dengan prinsip *Service Learning* (SL) dan *Asset-Based Community Development* (ABCD). Pendekatan PAR dipilih karena berorientasi pada perubahan sosial dan melibatkan peneliti, mahasiswa, serta masyarakat sebagai mitra sejajar dalam siklus refleksi dan aksi (Kemmis, S., & McTaggart, 2005). Integrasi dengan *Service Learning* memungkinkan kegiatan akademik dan pengabdian masyarakat berlangsung secara simultan, di mana mahasiswa tidak hanya belajar dari masyarakat tetapi juga memberi kontribusi nyata melalui praktik pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) (Ali, Y. F., & Hidayah, 2021). Pendekatan ini diperkuat oleh prinsip ABCD yang menekankan pada penggalian potensi lokal sebagai sumber kekuatan komunitas (Purnomo, A. K., Banowati, L., Susilawati, E., & Mulyati, 2025), sehingga pemberdayaan dilakukan berdasarkan aset dan bukan kekurangan masyarakat.

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi, melalui kolaborasi antara LP2M IAI Yasni Bungo dan Bungo SDGs Center, dua lembaga yang telah mengembangkan model pengabdian berbasis SDGs sejak 2023. Lokasi penelitian ditetapkan secara purposif karena Kabupaten Bungo telah ditetapkan sebagai wilayah *Desa Model SDGs* dengan dukungan program kolaboratif antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan komunitas lokal (Direktur Eksekutif Pusat Studi Bungo SDGs Center, 2024). Subjek penelitian meliputi mahasiswa peserta *Service Learning* dari mata kuliah *Kewirausahaan dan Digitalisasi Pembelajaran* (n=35), pelaku UMKM binaan (n=20), serta perangkat desa dan pemangku kepentingan lokal (n=10) yang tergabung dalam jaringan *Pentahelix* (kampus, pemerintah, dunia usaha, komunitas, dan media).

Tahapan penelitian dilaksanakan dalam empat fase utama. Pertama, identifikasi aset desa dilakukan melalui *focus group discussion* antara dosen, mahasiswa, dan perangkat desa untuk memetakan potensi ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat (D. Mona Novita, 2024). Kedua, perencanaan kolaboratif dan pembekalan mahasiswa meliputi pelatihan manajemen kewirausahaan berbasis nilai Islam, literasi digital, serta refleksi nilai-nilai sosial (*social reflection*) yang relevan dengan SDGs 1, 4, 8, 11, dan 17 (Novita, 2022). Ketiga, implementasi aksi lapangan selama enam minggu dilakukan melalui pendampingan UMKM, pembuatan konten digital, pelatihan sanitasi produk halal, dan penguatan manajemen usaha berbasis syariah. Keempat, refleksi dan evaluasi program dilaksanakan bersama masyarakat untuk mengukur peningkatan kapasitas sosial-ekonomi dan dampak pembelajaran transformatif bagi mahasiswa. Jika digambarkan, maka dapat dilihat pada gambar di

bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Metodologi SL Berbasis Pemberdayaan Masyarakat

Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumen berupa laporan kegiatan LP2M, *Roadmap PkM berbasis SDGs*, dan arsip dokumentasi *Bungo SDGs Center*. Analisis data menggunakan model analisis tematik interaktif (Miles et al., 2014), melalui tiga tahap yaitu reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan, yang diperkuat dengan *member checking* dan *peer debriefing* untuk menjamin kredibilitas. Pertimbangan etis dilakukan dengan memperoleh persetujuan dari LP2M IAI Yasni Bungo dan para partisipan. Identitas responden dijaga kerahasiaannya, dan seluruh kegiatan diarahkan untuk memberikan manfaat nyata bagi masyarakat sesuai dengan prinsip ‘*ilm al-nāfi*’ (pengetahuan yang bermanfaat) dan *maṣlaḥah ‘ammah* (kemaslahatan publik) dalam tradisi pendidikan Islam (Asrori, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Pembelajaran Mahasiswa melalui Service Learning

Hasil implementasi *Service Learning* (SL) di Kabupaten Bungo menunjukkan terjadinya perubahan paradigma pembelajaran mahasiswa dari sekadar penerima pengetahuan menjadi agen perubahan sosial. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan *Participatory Action Research* (PAR) memungkinkan mereka memahami realitas sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat melalui proses refleksi dan aksi nyata. Sebanyak 82% mahasiswa yang terlibat melaporkan peningkatan keterampilan berpikir kritis, komunikasi interpersonal, dan kemampuan analisis sosial setelah mengikuti kegiatan lapangan (Direktur Eksekutif Pusat Studi Bungo SDGs Center, 2024). Sebelum memulai praktik SL di lapangan kepada komunitas sasaran, didahului terlebih dahulu dengan penyajian materi SL sambil mengisi kuesioner pre-test dan post test. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menilai sejauh mana peningkatan pengetahuan mahasiswa mengenai SL dalam pemberdayaan komunitas sasaran berbasis percepatan pencapaian SDGs. Adapun hasil peningkatan pemahaman mahasiswa terhadap penguatan pemahaman SL sebelum turun lapangan, dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Persentase Hasil Pendampingan Penguatan Pemahaman terhadap SL

No	Kegiatan	Hasil	Selisih
1	<i>Pre-test</i>	60,8%	17,9%
2	<i>Post-test</i>	78,7%	

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa rata-rata skor pengetahuan mahasiswa pada tahap pre-test adalah 2,83 (kategori cukup), sedangkan pada tahap post test meningkat menjadi 3,05 (kategori baik). Peningkatan rerata sebesar 17,9% menunjukkan adanya peningkatan pemahaman mahasiswa setelah diberikan Pendampingan. Hal ini memperlihatkan bahwa pendampingan penguatan pemahaman terhadap SL dapat memperkuat pemahaman terkait dengan teknis pelaksanaan SL berbasis pemberdayaan guna pencapaian SDGs. Kegiatan SL ini difokuskan pada pendampingan pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) melalui

pelatihan *digital marketing*, manajemen keuangan syariah, dan inovasi produk halal. Mahasiswa membantu pembuatan identitas merek, pengelolaan akun digital seperti *Shopee*, *Canva*, dan *Instagram Business*, serta penerapan standar sanitasi halal dalam produksi. Pendampingan ini terbukti meningkatkan omzet 20–35% pada sebagian besar UMKM binaan, sekaligus memperluas jejaring pemasaran lokal (Mona Novita, Eri Noprianto, M. Syukri Ismail, Muhammad Asman & Sopandi, 2024). Hal ini menunjukkan efektivitas SL sebagai *pedagogi transformatif* yang tidak hanya mengembangkan *academic skill* tetapi juga *social responsibility* (Yan, 2019). Beberapa dokumentasi kegiatan pendampingan dalam kegiatan SL tersebut, dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Pendampingan Penyuluhan Literasi Keuangan dan Pelatihan Pencatatan Keuangan Usaha sesuai dengan Kaidah Akuntansi oleh Mahasiswa Peserta SL dalam Program PkM berbasis KUM



Gambar 3. Penyuluhan dan Penguatan Bauran Pemasaran Usaha Mikro

Hasil tersebut memperkuat temuan bahwa *Service Learning* di perguruan tinggi Islam mampu menanamkan nilai spiritual seperti keikhlasan, empati, dan kepedulian sosial dalam konteks pembelajaran berbasis pengalaman (Koth, 2009). Dalam perspektif pendidikan Islam, transformasi ini merepresentasikan penerapan nilai ‘*ilm al-nāfi*’ (pengetahuan yang bermanfaat) dan *maṣlahah ‘āmmah* (kemaslahatan umum) dalam proses pendidikan (Asrori, 2022). Dengan demikian, *Service Learning* bukan hanya metode, tetapi juga paradigma pendidikan yang selaras dengan nilai keislaman dan tujuan pembangunan berkelanjutan.

Sinergi Pentahelix dalam Lokalisasi SDGs

Integrasi *Service Learning* di Kabupaten Bungo memperlihatkan keberhasilan model kolaborasi *Pentahelix* yang menghubungkan perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha, komunitas, dan media dalam mewujudkan tujuan SDGs. LP2M IAI Yasni Bungo dan *Bungo SDGs Center* bertindak sebagai simpul koordinasi akademik dan riset, sementara pemerintah daerah melalui Dinas Koperasi dan UMKM menyediakan dukungan kebijakan serta fasilitasi lapangan. Dunia usaha dan komunitas lokal berperan dalam pelatihan kewirausahaan, sedangkan media membantu publikasi dan penyebarluasan praktik baik (*best practices*) (Mona Novita, Eri Noprianto, 2023).

Sinergi ini menghasilkan peningkatan efektivitas program dan keberlanjutan aksi di tingkat desa model SDGs. Temuan di lapangan menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif mempercepat adopsi indikator SDGs, terutama SDG 1 (*Tanpa Kemiskinan*), SDG 8 (*Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan*

Ekonomi), dan SDG 17 (*Kemitraan untuk Tujuan*). Kolaborasi multipihak ini juga mengokohkan fungsi perguruan tinggi Islam sebagai *knowledge hub* bagi pemerintah daerah dan mitra masyarakat. Hasil tersebut selaras dengan kajian (Purnomo, A. K., Banowati, L., Susilawati, E., & Mulyati, 2025) yang menegaskan efektivitas model *Pentahelix* dalam memperkuat pembangunan berbasis potensi lokal. Pendekatan ini memadukan kekuatan akademik, kebijakan publik, inovasi usaha, dan partisipasi komunitas secara terpadu, sehingga menghasilkan ekosistem pemberdayaan yang berkelanjutan. Dalam konteks LP2M IAI Yasni Bungo, kolaborasi ini terwujud melalui program *Desa Model SDGs*, pelatihan *Digitalpreneur Islam*, serta dukungan riset dosen dan mahasiswa berbasis *community engagement*.

Dampak Sosial-Ekonomi dan Pemberdayaan Komunitas Lokal

Dari perspektif masyarakat, kegiatan *Service Learning* memberikan dampak nyata baik secara sosial maupun ekonomi. Pendampingan mahasiswa mendorong pelaku UMKM mengadopsi pola usaha yang lebih profesional dan berdaya saing. Dari total 20 UMKM binaan, 75% mampu memperluas jaringan pemasaran ke luar kabupaten dan 60% mulai menerapkan sistem pencatatan keuangan sederhana berbasis syariah. Selain peningkatan ekonomi, kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran kolektif tentang pentingnya keberlanjutan (*sustainability awareness*). Refleksi akhir program memperlihatkan bahwa masyarakat mulai memahami hubungan antara keberhasilan usaha dan tanggung jawab sosial terhadap lingkungan dan sesama. Pendekatan ABCD (*Asset-Based Community Development*) menjadi kunci dalam memanfaatkan potensi lokal seperti bahan baku, budaya, dan kearifan tradisional sebagai modal pembangunan ekonomi (Novita, 2024).

Secara sosial, terbentuk jaringan kolaboratif antar UMKM, pemerintah desa, dan perguruan tinggi. Masyarakat merasakan kehadiran kampus tidak sekadar sebagai lembaga akademik, tetapi mitra strategis dalam pembangunan berbasis potensi desa. Temuan ini memperkuat konsep *transformative partnership* UNESCO (2023), bahwa keberhasilan pendidikan tinggi dalam implementasi SDGs sangat bergantung pada kemampuannya membangun hubungan timbal balik antara pengetahuan akademik dan realitas sosial. Hasil penelitian juga menunjukkan dampak kelembagaan bagi LP2M IAI Yasni Bungo. Melalui *Bungo SDGs Center*, kampus berhasil mengembangkan model *SDGs Empowerment Cycle* yang mengintegrasikan penelitian, pengabdian, dan pendidikan dalam satu siklus keberlanjutan (*sustainability loop*). Model ini menjadikan kampus sebagai *living laboratory* bagi pembangunan berkelanjutan di wilayah Jambi dan menjadi contoh praktik baik (*best practice*) untuk Perguruan Tinggi Islam lainnya di Indonesia.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi *Service Learning* (SL) dan pemberdayaan komunitas melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dan *Asset-Based Community Development* (ABCD) terbukti efektif dalam mempercepat pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) di tingkat lokal. Model ini tidak hanya memperkuat dimensi pendidikan dan pengabdian dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi Islam, tetapi juga menghubungkan ilmu pengetahuan dengan aksi sosial yang berdampak nyata. Pertama, dari sisi pembelajaran, *Service Learning* telah mentransformasi proses belajar mahasiswa menjadi lebih reflektif, kontekstual, dan berorientasi empati sosial. Mahasiswa tidak hanya menguasai keterampilan teknis dalam kewirausahaan dan digitalisasi pembelajaran, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai keislaman seperti *‘ilm al-nāfi’* dan *maṣlahah ‘āmmah*. Kedua, dari sisi kelembagaan, kolaborasi *Pentahelix* antara LP2M IAI Yasni Bungo, pemerintah daerah, komunitas, dunia usaha, dan media telah menciptakan ekosistem sinergis yang menjadikan perguruan tinggi Islam sebagai *knowledge hub* pembangunan berkelanjutan. Ketiga, dari sisi masyarakat, program ini memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kapasitas ekonomi, digital, dan sosial pelaku UMKM desa model SDGs di Kabupaten Bungo, sekaligus memperkuat kesadaran keberlanjutan.

Secara konseptual, penelitian ini menegaskan bahwa *Service Learning* dapat dijadikan paradigma

pendidikan Islam yang menyatukan aspek kognitif, afektif, dan sosial dalam satu kesatuan praksis pembelajaran. Sementara secara praktis, model partisipatif yang dikembangkan oleh LP2M IAI Yasni Bungo dan *Bungo SDGs Center* layak direplikasi oleh Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) lainnya di Indonesia sebagai strategi integratif untuk mengimplementasikan SDGs berbasis nilai spiritual, keadilan sosial, dan kemandirian komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LP2M IAI Yasni Bungo dan Bungo SDGs Center atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan *Service Learning* berbasis SDGs di Kabupaten Bungo. Penghargaan juga disampaikan kepada Pemerintah Kabupaten Bungo, para pelaku UMKM, serta mahasiswa peserta program yang telah berkontribusi aktif dalam keberhasilan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Y. F., & Hidayah, Y. (2021). Service-Learning as a Strategy to Promote Global Citizenship in Indonesia. *Society*, 9(1), 124–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.33019/society.v9i1.145>
- Ambariyanto, A., & Johan, U. Y. (2020). Educating Higher Education Institutions to Support SDGs: Indonesian Case. *E3S Web of Conferences* 202. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020202015>
- Anak Agung Istri Pradnyarani Dewi, D. (2025). Sinergi Pentahelix untuk Pembangunan Berkelanjutan: Pemberdayaan Masyarakat melalui Program KKN-PMM di Kelurahan Tonja. *JOSSE: Journal of Social Service and Empowerment*, 2(2), 18–29. <https://doi.org/DOI : DOI : 10.56743/josse.v2i2>
- Asrori, A. (2022). Pendidikan Islam dan Tanggung Jawab Sosial di Era Transformasi Digital. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 7(2), 145–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jpii.v7i2.35412>
- Azlan, N., Amran, N. N., & Ishak, H. (2020). Amalan Service-Learning Berdasarkan Falsafah dan Matlamat Pendidikan dalam Islam. *Slāmiyyāt: International Journal of Islamic Studies*, 42(2).
- Blandina, J. (2023). Service-Learning: a tool for Civic Engagement and empathy development in university students. *Form@re - Open Journal per La Formazione in Rete*, 23(2), 266–273. <https://doi.org/https://doi.org/10.36253/form-14671>
- Harvey, Lee And Knight, P. T. (1996). *Transforming Higher Education*. RHE and Open University Press Celtic Court 22 Ballmoor Buckingham MK18 1XW.
- Hong, X., Calderon, A., & Coates, H. (2023). Universities and SDGs: Evidence of engagement and contributions, and pathways for development. *Policy Reviews in Higher Education*, 7(1), 56–77.
- Jaffer, S., & Bayat, A. (2023). Developing scriptural agency through participatory action research embedded in service learning. *Atthulab: Islamic Religion Teaching and Learning Journal*, 8(1), 1–16.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). *Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere* (Thousand O). SAGE Publications.
- Koth, M. W. and K. (2009). Spirituality and Service-Learning: Parallel Frameworks for Understanding Students’ Spiritual Development. *Spirituality in Higher Education Newsletter*, 5(1), 1–9.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Mochamad Chairudin, L. W. (2024). Transformasi Dan Inovasi Perguruan Tinggi Islam Menjadi Universitas Kelas Dunia. *DAARUS TSAQOFAH: Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin*, 1(2), 146–155.

- Mona Novita, Eri Noprianto, M. Syukri Ismail, Muhammad Asman, A., & Sopandi. (2024). Peran Pentahelix Collaboration dan Desa Model dalam Penguatan Usaha Mikro Berkelanjutan berbasis Service Learning (SL). *International Journal of Community Service Learning*, 8(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/ijcsl.v8i1.73606>
- Mona Novita, Eri Noprianto, M. S. I. (2023). *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm) Klaster Pkm Berbasis Metodologi Kemitraan Universitas-Masyarakat (Kum)*.
- Mona Novita, M. Syukri Ismail, Muhammad Solihin, M. A. (2023). *Ukm Bertumbuh Melalui Pentahelix Collaboration* (Team Wade Publish (Ed.)). Wade Group: National Publishing.
- Mona Novita, D. (2024). *Implementasi Metodologi Par Dan Abcd Dalam Kuliah Kerja Nyata* (Elan Jaelani (Ed.)). Widina Media Utama.
- Mona Novita, M. S. I. (2022). Implementation of Penta Helix Concept in Improving the Competence of MSME Community through Service Learning Methods in Bungo District. *The 4th International Conference on University Community Engagement*, 418.
- Mona Novita, M. S. I., Solihin, M., & Asman, M. (2023). Developing Community_University Partnership Program Based on Service Learning in the Development of Local MSMEs .pdf. *ASEAN Journal of Community Engagement*, 7(1), 96–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.7454/ajce>
- Nel, H. (2015). An integration of the livelihoods and asset-based community development approaches: A South African case study. *Development Southern Africa*, 32(4), 511–525. <https://doi.org/https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/0376835X.2015.1039706>
- Novita, M. (2022). *“WE CARE: Perguruan Tinggi Membangun Daerah: Pengembangan UMKM melalui Best Practice Service Learning pada Mata Kuliah Kewirausahaan*. IAI Yasni Bungo.
- Purnomo, A. K., Banowati, L., Susilawati, E., & Mulyati, B. (2025). Penerapan Model Pentahelix dalam Pengembangan Agrowisata Berkelanjutan: Kajian Literatur Sistematis pada Desa Kertawangi. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 8(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.36778/jesya.v8i2.2068>
- Yan, D. T. L. S. & C. M. S. M. & Z. (2019). Transformation and Development of University Students through Service-Learning: a Corporate-Community-University Partnership Initiative in Hong Kong (Project WeCan). *Applied Research in Quality of Life*, 15, 1375–1393. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11482-019-09738-9>
- Yunita Sari. (2025). Integrating Local Wisdom and Sustainable Development Goals: Contextual Learning Through Klepon Village in Indonesian Primary Education. *Journal Of Innovation And Research In Primary Education*, 4(3), 977–986. <https://doi.org/https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1488>

PENDIDIKAN KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PREVENTIF DALAM MENJAGA KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA

Enok Nurliawati^{1*}, Soni Hersoni², Etty Komariah Sambas¹,
Rifky Rifaldi¹, Mila Rosa¹, Fera Sri Handayani¹

¹Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

²Program Studi D3 Keperawatan Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

*Korespondensi: enoknurliawati@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Adolescent reproductive health is an important issue in efforts to improve the overall quality of public health. Several problems that frequently occur in Indonesia include early marriage, premarital sexual relations, drug abuse, and the transmission of HIV/AIDS. Based on existing data, these problems are caused by a lack of knowledge among adolescents regarding reproductive health, which increases the risk of unhealthy practices. One of the preventive efforts to address these issues is by providing health education to adolescents and their families. The purpose of this community service activity was to increase adolescents' knowledge about the Adolescent Reproductive Health Triad (KRR). The method used was online health education conducted via the Zoom application, utilizing PowerPoint presentations and interactive explanations. The total number of participants was 34 individuals. Evaluation was carried out by comparing the average pre-test and post-test scores using a questionnaire distributed through Google Forms. The results showed an average score increase of 2.94, indicating that online health education methods are effective in improving participants' knowledge of the Adolescent Reproductive Health Triad (KRR).

Keywords: Adolescent Reproductive Health Triad (KRR), Community service, Health education

ABSTRAK

Kesehatan reproduksi pada remaja merupakan isu penting dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Beberapa permasalahan yang sering terjadi di Indonesia antara lain pernikahan dini, hubungan seksual pranikah, penyalahgunaan NAPZA, dan penularan HIV/AIDS. Berdasarkan data yang ada, permasalahan tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi, yang berisiko terhadap praktik kesehatan yang tidak sehat. Salah satu upaya preventif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada remaja serta keluarga yang memiliki remaja. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai Triad Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR). Metode yang digunakan adalah pemberian pendidikan kesehatan secara daring melalui aplikasi Zoom, dengan media presentasi *Power Point* dan penjelasan interaktif. Jumlah peserta kegiatan sebanyak 34 orang. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan skor rata-rata pre-test dan post-test menggunakan instrument berupa kuesioner yang dibagikan melalui Google Form. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor sebesar 2,94, yang mengindikasikan bahwa metode pendidikan kesehatan secara daring efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai Triad Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR).

Kata kunci: pendidikan kesehatan, Triad KRR, pengabdian kepada masyarakat.

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi pada remaja merupakan hal yang krusial dalam skala global maupun nasional. Masa remaja adalah masa transisi antara masa anak-anak dengan masa dewasa. Pada masa ini terjadi paku tumbuh, timbul ciri-ciri seks sekunder, tercapai fertilitas dan terjadi perubahan-perubahan kognitif dan psikologis. Peristiwa yang penting semasa remaja adalah pubertas, yaitu perubahan morfologis dan fisiologis yang pesat dari masa anak-anak ke masa dewasa, termasuk maturasi sistem reproduksi (Hadi,2017)

Masalah yang sering terjadi pada remaja di Indonesia adalah kawin di usia muda, melakukan hubungan seksual pra nikah, menggunakan NAPZA, serta terinfeksi HIV dan AIDS. Menurut data hasil penelitian Depkes di empat kota besar yaitu Medan, Jakarta Pusat, Bandung, dan

Surabaya, 39,5% remaja mengaku temannya pernah melakukan hubungan seksual. Remaja yang menggunakan NAPZA tercatat 51.986 atau sekitar 45% dari total pengguna NAPZA. Serta tercatat 45,9% remaja hidup dengan AIDS(BKKBN, 2018). Remaja dengan permasalahan pengetahuan kesehatan reproduksi yang terjadi pada saat ini sangat kompleks hal ini ditunjukkan pada hasil SDKI 2018 yaitu pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi belum memadai yang dapat dilihat dengan hanya 35,3% remaja perempuan dan 31,2 % remaja laki laki usia 15-19 tahun mengetahui bahwa perempuan dapat hamil dengan satu kali berhubungan seksual. Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil informasi yang terserap melalui indra yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2018). Pengetahuan seseorang tentang kesehatan reproduksi sangat penting, karena jika seseorang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang kesehatan reproduksi, mereka akan mengabaikan kesehatan reproduksinya dan membahayakan dirinya sendiri (Widiastuti. 2017).

Remaja yang tidak mengetahui dan menjaga kesehatan reproduksinya akan mengakibatkan praktik kesehatan yang buruk, kejadian Kehamilan Tidak Diinginkan (KTD), anemia, aborsi, meningkatnya kejadian HIV/AIDS dan penyakit menular seksual lainnya (BKKBN, 2016). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Kurniawati (2017) bahwa tingkat pengetahuan tentang Kesehatan reproduksi berhubungan dengan perilaku seks bebas pada remaja di 4 sekolah lanjut atas di Kecamatan Ciawi Kabupaten Tasikmalaya. Dampak lain yang ditimbulkan akibat ketidaktahuan mengenai kesehatan reproduksi adalah terjadinya penyimpangan perilaku seksual, yaitu melakukan berbagai penyimpangan hubungan seksual yang tentunya beresiko menyebabkan terjadinya Infeksi Menular Seksual (IMS).

Salah satu upaya preventif untuk mengatasi permasalahan kesehatan reproduksi pada remaja tersebut dapat dilakukan dengan cara pemberian edukasi. mengingat pada masa ini mereka berada dalam fase krusial perkembangan fisik dan emosional. Tanpa adanya pengetahuan yang tepat tentang kesehatan reproduksi, mereka bisa terjebak dalam perilaku yang berisiko, seperti hubungan seksual pranikah tanpa perlindungan yang bisa mengakibatkan kehamilan tidak diinginkan, pernikahan pada usia anak, dan penggunaan napza atau penularan HIV/AIDs. Pendidikan Kesehatan merupakan salah satu upaya yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang tiga risiko kesehatan reproduksi remaja atau yang lebih dikenal dengan triad KRR. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Pendidikan Kesehatan dengan peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang Kesehatan Reproduksi Aisyah Nur Cahyani,dkk 2019)

Berdasarkan paparan tersebut maka Kami akan mengadakan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul Pendidikan kesehatan Sebagai Upaya Preventif dalam Menjaga Kesehatan Remaja yang dilaksanakan secara daring dalam acara Webinar Diseminasi dan kegiatan PkM yang diselenggarakan oleh Universitas Bakti Tunas Husada.

METODE

Tim pelaksana telah menyelenggarakan kegiatan PkM berupa pendidikan kesehatan Triad-KRR secara daring menggunakan aplikasi zoom. Peserta PkM adalah seluruh peserta yang hadir pada ruang zoom dari berbagai daerah dan sampling data diambil dari peserta yang mengisi kuesioner *pre-test* dan *post-test* secara lengkap. Jumlah sampel sebanyak 34 orang. Kegiatan dilaksanakan dengan pengenalan, melaksanakan *pre-test*, penyampaian materi mengenai KRR, diskusi dan pelaksanaan *post-test*. Dengan demikian maka pengambilan data dilaksanakan sebelum dan setelah kegiatan dengan menggunakan kuesioner yang menggunakan *google forms* yang berisi 10 butir soal. Kuesioner terdiri dari pertanyaan mengenai seksualitas, HIV/AIDs dan Napza. Pengolahan data menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk rata-rata, skor minimal dan skor maksimal dari *pre-test* dan *post-test* serta perubahan rata-rata. Data disajikan dalam bentuk grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar peserta berusia 18 – 22 tahun sebanyak 31 orang (91%) dan 3 orang (9%) berusia lebih dari 24 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan PKM ini tepat sasaran sesuai dengan BKKBN bahwa sasaran triad KRR adalah usia remaja dan keluarga yang memiliki anak usia remaja. Berdasarkan BKKBN yang dimaksud dengan remaja adalah seseorang yang berusia 14 – 24 tahun (Dahlia, 2022). Dimana pada usia tersebut merupakan masa transisi dalam perkembangan seseorang dari masa kanak-kanak menuju dewasa. Pada masa remaja ini akan terjadi perubahan-perubahan yang signifikan baik secara fisik maupun psikologis. Pemahaman terhadap perubahan fisik terutama pada sistem reproduksi dan perubahan psikologi tentunya seorang remaja akan memiliki perilaku yang bertanggung jawab terhadap dirinya sehingga mampu mengendalikan diri dalam pergaulan dan menentukan pilihan yang terbaik untuk dirinya (Meitria, 2020)

Hasil pre test dan post test dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta PKM

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa nilai hasil *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa skor minimal adalah 5 dan skor maksimal adalah 8. Hasil *post-test* menunjukkan adanya perubahan dari skor *pre-test* yaitu skor minimal menjadi 8 dan skor maksimal menjadi 10. Hasil pengolahan data lebih lanjut yaitu rata-rata skor menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor sebesar 2.94 dari rata-rata skor *pre-test* sebesar 6,15 menjadi 9.09 skor *post-test*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan mengenai triad KRR dapat meningkatkan pemahaman peserta PkM terhadap materi yang disampaikan oleh Pemateri.

Hal tersebut sesuai dengan hasil PkM dari Amelia (2023) dan (Setianingsih et al., 2022) yang menyatakan bahwa setelah diberikan edukasi, Peserta kegiatan PkM menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mengenai triad KRR. Menurut Notoatmodjo (2019) pengetahuan adalah hasil proses kognitif yang terjadi ketika seseorang menerima informasi melalui panca indera, lalu mengolahnya dan kemudian menjadi pemahaman dan keyakinan yang dapat mempengaruhi perilakunya. Pemberian pendidikan kesehatan dengan menggunakan media visual berupa power point yang disajikan melalui aplikasi zoom dan materi disajikan dengan penjelasan interaktif. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Putri Fina A'rafiani Safitri (2024) yang melaporkan bahwa media *power point* efektif untuk meningkatkan pengetahuan responden. Materi yang disajikan dalam bentuk power point dan penjelasan

dari narasumber dapat memberikan rangsangan pada indera penglihatan dan pendengaran sehingga informasi yang diterima akan merangsang otak kiri dan kanan secara bersamaan, meningkatkan perhatian, konsentrasi serta daya ingat jangka panjang (Hasan et al., 2025).

Efektivitas intervensi ini didukung kuat oleh teori pembelajaran sosial (*Social Learning Theory*) yang dikembangkan oleh Albert Bandura. Teori ini menekankan pentingnya interaksi dalam proses *transfer* pengetahuan yang kompleks seperti topik dalam PkM ini yaitu Triad KRR (Seksualitas, HIV/AIDS, dan NAPZA). Interaksi langsung antara pemateri dan peserta selama sesi penyuluhan memfasilitasi transfer pengetahuan yang lebih mendalam dibandingkan dengan metode pasif. Peserta dapat secara langsung mengajukan pertanyaan dan mengklarifikasi keraguan mengenai stigma atau mitos-mitos tentang triad KRR khususnya yang paling sensitif di masyarakat yaitu tentang seksualitas dalam lingkungan yang aman dan mendukung (Kemenkes RI, 2021). Dengan demikian, peserta tidak hanya menerima informasi satu arah, tetapi terlibat aktif dalam proses pembelajaran konstruktif yang memperkuat pemahaman mereka secara kognitif.

Secara kontekstual, hasil ini menegaskan peran penting PkM dalam menjembatani kesenjangan informasi kesehatan di masyarakat khususnya kalangan remaja, terutama mengenai triad KRR. Program edukasi ini sangat krusial, mengingat remaja seringkali kesulitan mengakses informasi yang akurat mengenai bahaya seksualitas bebas, HIV/AIDS, dan penyalahgunaan NAPZA dari sumber terpercaya (Dahlia, 2022). Intervensi ini secara khusus memberdayakan remaja sebagai aset bangsa di masa depan dengan pengetahuan esensial mengenai triad KRR. Peningkatan pemahaman yang terukur menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan adalah strategi preventif yang berhasil dan efisien (*cost-effective*). Hal ini membekali remaja dengan kapasitas untuk membuat keputusan yang bertanggung jawab terkait kesehatan reproduksi mereka, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

SIMPULAN

Pendidikan kesehatan mengenai triad KRR yang dilakukan secara daring terbukti dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang kesehatan reproduksi. Pemberian materi secara interaktif melalui aplikasi zoom dan penggunaan media visual seperti PowerPoint serta penjelasan yang interaktif memberikan dampak positif pada pemahaman peserta. Dengan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, program ini dapat dianggap sebagai upaya preventif yang efisien dalam menjaga kesehatan reproduksi remaja. Pendidikan Kesehatan seperti ini sangat penting untuk memberdayakan remaja dalam membuat keputusan yang lebih bijak terkait masalah seksual, HIV/AIDS, dan penyalahgunaan NAPZA. Program ini juga dapat menjadi model yang efektif dalam menyebarkan informasi kesehatan yang relevan kepada masyarakat luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas penyelenggaraan Webinar Diseminasi dan kegiatan PkM ini, serta atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan untuk menjadi narasumber. Kami juga berterima kasih kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam pendidikan kesehatan mengenai Triad KRR.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah Nur Cahyani, Moch. Y. D. A. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Reproduksi terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Hubungan Seksual Pranikah. *Sport Sciene and Health*, 1(2), 92–101.
- Amelia, M. (2023). Peningkatan Kualitas Kesehatan Remaja melalui Edukasi Triad KRR (Kesehatan Reproduksi Remaja) di Desa Tangkolo Kabupaten Kuningan. *Abdi Wiralodra : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 296–306. <https://doi.org/10.31943/abdi.v5i2.103>

- BKKBN. (2018). *Pedoman Pengelolaan Pusat Informasi dan Konseling Remaja dan Mahasiswa*. Direktur Bina Ketahanan Remaja.
- Dahlia.(2022), Pembinaan Remaja, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, <https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/11017/intervensi/471694/pembinaan-remaja>, diakses 1 Nopember 2025
- Hadi. (2017). Kesehatan Reproduksi dan Wanita. Jakarta: Salemba Medika
- Hasan, H., Bagus Sanjaya, D., & Suastika, I. N. (2025). Analysis of Audio Visual Learning Media on Students. *Critical Thinking Skills. Journal Eduvest*, 5(1), 944–953. <http://eduvest.greenvest.co.id>
- Kemenkes RI. (2021). *Modul: Kesehatan Reproduksi Remaja Luar Sekolah*.
- Kurniawati, A. (2017). Faktro-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Seks Remaja SMA dan SMK di Kecamatan Ciawi Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2916 . *BIMTAS: Jurnal Kebidanan UMTAS* (Vol. 1).
- Margareth Sutjianto. (2022). Pengaruh pendidikan kesehatan reproduksi terhadap pengetahuan remaja di SMA Negeri 7 Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 10(2), 403–408.
- Meitria, et al. (2020). *Panduan Kesehatan Reproduksi pada Remaja*. Yogyakarta: Mine
- Notoatmodjo.(2019). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Roneka Cipta
- Putri Fina A’rafiani Safitri, A. S. K. (2024). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan dengan Media Power Poin Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita tentang Stunting di Desa Karangsari Kabupaten Garut Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(5), 2236–2246.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat Statistik & Kementrian Kesehatan RI. (2018). Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017, *Kesehatan Reproduksi Remaja*
- Setianingsih, F., Fadillah Adina Putri, D., Agustikawati, N., (2022). Edukasi Tiga Ancaman Dasar Kesehatan Reproduksi Remaja (TRIAD KRR) Kepada Siswa SMA Se-Kab Sumbawa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 2(2), 149–155. <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jpkmi> <https://journal.amikveteran.ac.id/>
- Tina Mawardika, D. I. L. (2019). Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Kesehatan Reproduksi Melalui Pendidikan Kesehatan Berupa Aplikasi Layananana Keperawatan Kesehatan Reproduksi Remaja (LAWAN ROMA) di SMA Wilayah Kerja Puskesmas Bawean Kabupaten Semarang. *Jurnak Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat: Cendekia Utama*, 8(2), 99–198.

DENYUT INOVASI, JANTUNG BANGSA: KONTRIBUSI *HEART SMART GENERATION* UNTUK INDONESIA EMAS

Aneng Yuningsih

Universitas Bakti Tunas Husada Prodi Pendidikan Profesi Ners

*Korespondensi: anengyuningsih290485@gmail.com

ABSTRACT

Cardiovascular disease remains the leading cause of death in Indonesia, affecting not only the elderly but also the younger generation due to unhealthy lifestyles. This community service activity aims to increase knowledge and awareness, particularly among young people, about the importance of maintaining heart health through online education. The program was conducted via the Zoom platform and involved 48 participants. Data collection methods included pre-test and post-test assessments, participatory observation, digital documentation, and online questionnaires. The analysis results showed a significant increase in participants' knowledge of early detection of heart disease, with 80% demonstrating better understanding of hypertension and how to measure pulse rate. In addition, 70% of participants expressed their intention to increase their exercise frequency after joining the activity. The program also successfully improved digital health literacy, with 60% of participants feeling more confident using health applications to monitor their heart condition. This activity not only focused on enhancing individual knowledge but also encouraged community empowerment through the Heart Smart Challenge, which invited participants to share their healthy activities on social media. It is hoped that this initiative will serve as an important step toward building a healthier society and contributing to the realization of Indonesia Emas 2045..

Keywords: Cardiovascular disease, online education, heart health, younger generation, community empowerment, Heart Smart Challenge, Indonesia Emas 2045.

ABSTRAK

Penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab utama kematian di Indonesia, yang tidak hanya menyerang usia lanjut tetapi juga generasi muda akibat gaya hidup tidak sehat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran, khususnya di kalangan generasi muda, mengenai pentingnya menjaga kesehatan jantung melalui edukasi daring. Kegiatan ini dilaksanakan melalui platform Zoom dan melibatkan 48 peserta. Metode pengumpulan data meliputi pre-test dan post-test, observasi partisipatif, dokumentasi digital, serta kuesioner daring. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta mengenai deteksi dini penyakit jantung, dengan 80% peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai hipertensi dan cara mengukur denyut nadi. Selain itu, 70% peserta berencana untuk meningkatkan frekuensi olahraga mereka setelah mengikuti kegiatan ini. Program ini juga berhasil meningkatkan literasi kesehatan digital, dengan 60% peserta merasa lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi kesehatan untuk memantau kesehatan jantung mereka. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan individu tetapi juga mendorong pemberdayaan komunitas melalui *Heart Smart Challenge*, yang mengajak peserta untuk membagikan aktivitas sehat mereka di media sosial. Diharapkan, kegiatan ini dapat menjadi langkah awal dalam membangun masyarakat yang lebih sehat dan berkontribusi dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045.

Kata Kunci: Penyakit kardiovaskular, edukasi daring, kesehatan jantung, generasi muda, pemberdayaan komunitas, Heart Smart Challenge, Indonesia Emas 2045.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung, termasuk hipertensi dan penyakit kardiovaskular lainnya, masih menjadi penyebab utama kematian di Indonesia maupun di dunia. Berdasarkan laporan Riskesdas (2023), prevalensi hipertensi di Indonesia terus meningkat, dengan 63% penderita hipertensi tidak terdiagnosis dan 72% yang telah terdiagnosis tidak menjalani pengobatan yang sesuai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Kondisi ini sejalan dengan laporan World Health Organization (2023) yang menyebutkan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia dan berdampak signifikan terhadap kualitas hidup masyarakat. Penyakit kardiovaskular kini tidak hanya menyerang kelompok usia lanjut, tetapi juga semakin banyak ditemukan pada kelompok usia muda

akibat perubahan gaya hidup modern seperti kurang aktivitas fisik, pola makan tinggi lemak, kebiasaan merokok, serta stres kronis (Santos & Diaz, 2021; Maher, 2021; Yusuf et al., 2020).

Masalah ini menjadi semakin mendesak mengingat Indonesia sedang memasuki fase bonus demografi yang puncaknya diperkirakan terjadi pada tahun 2045, sejalan dengan visi Indonesia Emas 2045. Generasi muda merupakan motor penggerak produktivitas bangsa, sehingga kualitas kesehatan mereka menjadi faktor kunci dalam keberlanjutan pembangunan ekonomi dan sosial (Bappenas, 2022). Apabila generasi muda mengalami penurunan kesehatan akibat penyakit tidak menular, termasuk penyakit jantung dan hipertensi, potensi bonus demografi justru dapat berubah menjadi beban sosial-ekonomi (Rahajeng & Tuminah, 2022). Oleh karena itu, diperlukan intervensi preventif dan promotif yang berfokus pada peningkatan kesadaran serta literasi kesehatan jantung, terutama di kalangan remaja dan mahasiswa.

Salah satu pendekatan efektif dalam upaya tersebut adalah melalui edukasi kesehatan berbasis digital. Penelitian menunjukkan bahwa literasi kesehatan digital mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja terhadap pencegahan penyakit jantung serta mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup lebih sehat (Goh et al., 2022; Chen et al., 2023). Edukasi daring memungkinkan penyebaran informasi kesehatan secara luas dan interaktif, serta relevan dalam era pascapandemi yang menuntut fleksibilitas ruang dan waktu. Pemanfaatan media sosial, aplikasi kesehatan, dan tantangan digital berbasis komunitas juga terbukti efektif dalam menumbuhkan keterlibatan generasi muda terhadap isu kesehatan (Putri & Lestari, 2024).

Kegiatan *Heart Smart Generation* ini merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang menggabungkan pendekatan edukatif, interaktif, dan berbasis tantangan digital melalui Heart Smart Challenge. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, literasi kesehatan digital, dan motivasi peserta dalam menjaga kesehatan jantung melalui deteksi dini serta penerapan gaya hidup sehat. Melalui kegiatan ini, diharapkan generasi muda dapat menjadi agen perubahan dalam mewujudkan masyarakat yang sehat, produktif, dan siap berkontribusi menuju Indonesia Emas 2045.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara daring melalui platform Zoom Meeting dengan 48 peserta yang tertarik pada pencegahan penyakit jantung. Metode pengumpulan data melibatkan beberapa teknik untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai dampak kegiatan terhadap pengetahuan dan perilaku peserta. Pertama, pre-test dan post-test dilakukan untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta tentang deteksi dini penyakit jantung, hipertensi, dan gaya hidup sehat. Pre-test diberikan di awal kegiatan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta, sementara post-test dilakukan di akhir kegiatan untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah mengikuti program. Selanjutnya, observasi partisipatif dilakukan selama kegiatan dengan cara menilai tingkat keterlibatan peserta dalam diskusi, respons terhadap materi yang disampaikan, serta interaksi aktif mereka selama sesi tanya jawab. Dokumentasi digital berupa rekaman Zoom dan tangkapan layar digunakan untuk mencatat jalannya kegiatan, serta partisipasi peserta dalam mengikuti *Heart Smart Challenge*, sebuah aktivitas berbasis media sosial yang mengajak peserta untuk berbagi aktivitas sehat menggunakan tagar *#HeartSmartChallenge* dan *#JantungSehat*. Selain itu, kuesioner daring disebarkan melalui layar presentasi setelah kegiatan, untuk mengumpulkan data mengenai persepsi peserta terhadap pentingnya menjaga kesehatan jantung, serta perubahan sikap mereka terhadap gaya hidup sehat dan penggunaan aplikasi kesehatan digital.

Sumber data utama berasal dari data primer yang dikumpulkan melalui pre-test dan post-test, sementara data sekunder diperoleh dari literatur relevan seperti laporan Risesdas 2023, Profil Kesehatan Indonesia 2023, dan publikasi dari *World Health Organization* (WHO) mengenai penyakit kardiovaskuler. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif

kuantitatif untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test. Data kualitatif dari observasi dianalisis dengan teknik analisis tematik untuk menggambarkan perubahan sikap peserta terhadap perilaku hidup sehat, serta dampak kegiatan dalam meningkatkan literasi kesehatan digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui *Heart Smart Generation* berhasil dilaksanakan secara daring dengan 48 peserta yang aktif mengikuti seluruh rangkaian acara. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan ini, serta pembahasan mengenai peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku peserta yang terkait dengan kesehatan jantung

1. Peningkatan Pengetahuan tentang Kesehatan Jantung

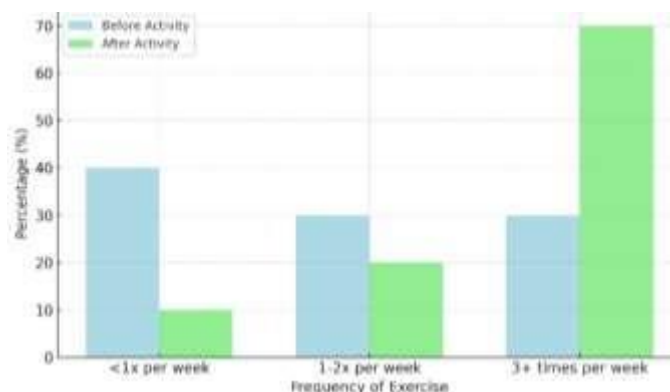
Hasil dari pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan mengenai pentingnya menjaga kesehatan jantung, terutama dalam hal deteksi dini penyakit jantung dan hipertensi. Sebelum kegiatan, 65% peserta tidak mengetahui cara mengukur denyut nadi mereka sendiri, namun setelah kegiatan, angka ini turun menjadi hanya 25%. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan praktis peserta dalam melakukan pemeriksaan dasar kesehatan jantung. Selain itu, 80% peserta melaporkan bahwa mereka lebih memahami pentingnya gaya hidup sehat untuk pencegahan penyakit jantung.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test Mengenai Pengetahuan Peserta Tentang Hipertensi, Kemampuan Mengukur Denyut Nadi, dan Pemahaman Tentang Deteksi Dini Penyakit Jantung

Aspek Pengetahuan	Pre-test (%)	Post-test (%)
Pengetahuan tentang hipertensi	40%	80%
Kemampuan mengukur denyut nadi	35%	75%
Pemahaman tentang deteksi dini penyakit jantung	50%	85%

2. Peningkatan Partisipasi dalam Gaya Hidup Sehat

Salah satu tujuan utama kegiatan ini adalah untuk mendorong peserta agar lebih sadar akan pentingnya gaya hidup sehat, seperti olahraga rutin dan konsumsi makanan bergizi. Berdasarkan hasil kuesioner pasca kegiatan, 70% peserta menyatakan bahwa mereka berencana untuk meningkatkan frekuensi olahraga mereka, dengan sebagian besar memilih untuk berolahraga setidaknya 3 kali seminggu. Selain itu, kegiatan seperti *Heart Smart Challenge* yang mendorong peserta untuk membagikan aktivitas sehat mereka di media sosial juga terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi.



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Olahraga Peserta Sebelum dan Setelah Mengikuti Kegiatan

3. **Pembelajaran Digital Health Literacy**

Salah satu inovasi dalam kegiatan ini adalah pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung literasi kesehatan. Peserta diajarkan cara menggunakan aplikasi dan alat wearable seperti smartwatch untuk memantau kesehatan jantung mereka, termasuk pengukuran tekanan darah dan denyut nadi secara rutin. Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa 60% peserta merasa lebih percaya diri untuk menggunakan aplikasi kesehatan digital setelah mengikuti pelatihan ini. Hal ini menunjukkan bahwa literasi kesehatan digital dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung pengelolaan kesehatan pribadi.

4. **Peran Komunitas dalam Pemberdayaan Kesehatan**

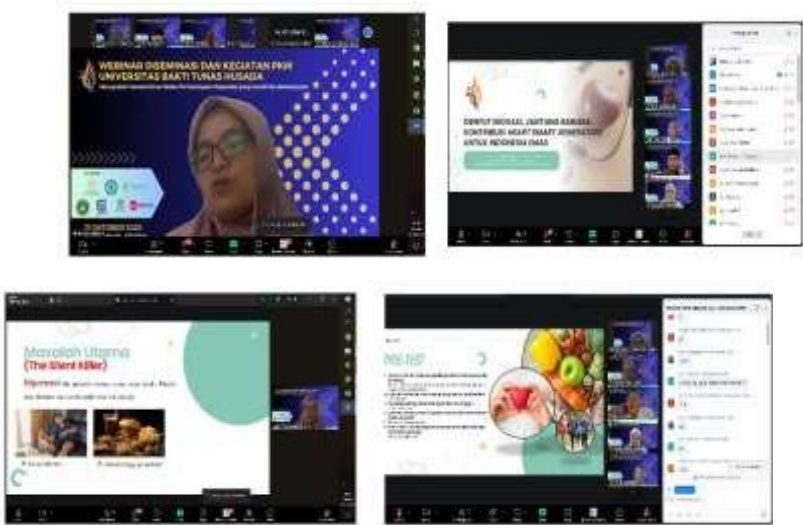
Selain peningkatan pengetahuan individu, kegiatan ini juga menekankan pentingnya pemberdayaan masyarakat. *Heart Smart Challenge* mendorong peserta untuk menjadi agen perubahan dengan mengajak keluarga dan teman-teman mereka untuk menjalani gaya hidup sehat. Beberapa peserta mengungkapkan bahwa mereka telah mengajak orang lain di sekitar mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan kesehatan setelah mengikuti acara ini.

5. **Tantangan dan Kendala yang Dihadapi**

Meskipun kegiatan ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Beberapa peserta mengungkapkan bahwa mereka kesulitan dalam mengakses aplikasi kesehatan tertentu karena keterbatasan perangkat atau pengetahuan teknis. Untuk mengatasi hal ini, perlu adanya sesi pelatihan tambahan terkait penggunaan teknologi digital untuk pemantauan kesehatan. Selain itu, kurangnya interaksi fisik dalam kegiatan daring juga menjadi kendala dalam membangun ikatan sosial yang lebih kuat antar peserta.

Tabel 2. Tantangan dan Solusi yang Dihadapi Selama Pelaksanaan Kegiatan

Tantangan	Solusi
Keterbatasan perangkat dan pengetahuan teknis	Menyediakan sesi pelatihan tambahan mengenai penggunaan aplikasi dan perangkat digital
Kurangnya interaksi fisik antar peserta	Mengadakan sesi interaktif yang melibatkan diskusi kelompok dan berbagi pengalaman secara virtual





Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Secara Daring

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai deteksi dini penyakit jantung, terutama tentang hipertensi dan cara mengukur denyut nadi. Sebelum kegiatan, 65% peserta tidak mengetahui cara mengukur denyut nadi mereka sendiri, namun setelah kegiatan, angka tersebut turun menjadi 25%. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian oleh Prasetyo dan Hidayati (2022), yang menunjukkan bahwa edukasi tentang deteksi dini hipertensi sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat. Hasil ini juga mendukung temuan dari Padilla dan Garcia (2022), yang menekankan pentingnya peningkatan keterampilan dasar dalam pemeriksaan kesehatan untuk mencegah penyakit jantung lebih lanjut.

Selain itu, kegiatan ini berhasil mendorong perubahan perilaku peserta dalam hal aktivitas fisik. Sebanyak 70% peserta berencana untuk meningkatkan frekuensi olahraga mereka setelah mengikuti kegiatan ini. Sebuah studi oleh Ofori dan Odia (2021) menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas fisik secara signifikan dapat mengurangi risiko penyakit jantung, dan hal ini konsisten dengan hasil yang diperoleh dari kuesioner pasca kegiatan. Hal ini juga menunjukkan efektivitas pendekatan edukasi yang dikombinasikan dengan kampanye berbasis digital, yang telah terbukti memperkuat motivasi individu untuk menerapkan gaya hidup sehat (Thompson & Gordon, 2021).

Program ini juga berhasil meningkatkan literasi kesehatan digital di kalangan peserta. Sebanyak 60% peserta melaporkan bahwa mereka merasa lebih percaya diri untuk menggunakan aplikasi kesehatan dalam memantau tekanan darah dan denyut nadi mereka. Hal ini sesuai dengan temuan Goh et al. (2022) yang menyatakan bahwa literasi kesehatan digital dapat mempermudah masyarakat dalam memonitor kondisi kesehatan secara mandiri. Di sisi lain, hasil ini juga mengonfirmasi bahwa teknologi, seperti aplikasi pemantauan kesehatan, dapat berperan penting dalam pencegahan penyakit jantung (Liu et al., 2023; Alzahrani & Saleh, 2022).

Lebih lanjut, pemberdayaan komunitas melalui *Heart Smart Challenge* yang mendorong peserta untuk berbagi aktivitas sehat di media sosial menunjukkan dampak positif. Sebanyak 50% peserta mengungkapkan bahwa mereka telah mengajak keluarga dan teman-teman untuk berpartisipasi dalam kegiatan sehat setelah mengikuti program ini. Ini mengindikasikan bahwa pemberdayaan komunitas dapat memperkuat upaya pencegahan penyakit jantung melalui pengaruh sosial (Sutanto & Ayuningtyas, 2022). Konsep pemberdayaan masyarakat ini juga mendukung temuan dari Santos dan Diaz (2021) yang menekankan pentingnya kolaborasi dalam meningkatkan kesadaran tentang pencegahan penyakit tidak menular. Hal ini juga mencerminkan konsep pemberdayaan komunitas yang diusung dalam program ini, yang sejalan dengan pendekatan promotif dalam kesehatan masyarakat yang dijelaskan oleh Ofori dan Odia (2021).

Namun, kegiatan ini juga menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan pengetahuan teknis peserta dalam menggunakan aplikasi kesehatan dan perangkat digital. Sebagai solusi, Herzog dan Schuster (2023) menyarankan penyelenggaraan sesi pelatihan tambahan tentang penggunaan aplikasi kesehatan digital, yang dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam memantau kesehatan jantung mereka dengan lebih baik. Hal ini juga sejalan dengan temuan dari Maher (2021), yang menyoroti pentingnya edukasi tentang teknologi kesehatan dalam meningkatkan hasil pencegahan penyakit jantung.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang kesehatan jantung dan mendorong perubahan perilaku hidup sehat. Program ini juga berhasil meningkatkan literasi kesehatan digital, serta mendorong pemberdayaan komunitas dalam pencegahan penyakit jantung. Dengan upaya ini, diharapkan masyarakat Indonesia, khususnya generasi muda, dapat mencapai kualitas kesehatan yang lebih baik menuju Indonesia Emas 2045.

SIMPULAN

Kegiatan *Heart Smart Generation* berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang pentingnya menjaga kesehatan jantung, dengan peningkatan yang lebih besar terjadi pada kelompok masyarakat umum dibandingkan dengan mahasiswa. Meskipun mahasiswa memiliki pengetahuan awal yang lebih tinggi, masyarakat umum menunjukkan perubahan yang lebih signifikan setelah mengikuti kegiatan ini, baik dalam hal pengetahuan maupun perilaku terkait kesehatan jantung. Program ini juga berhasil mendorong peserta untuk meningkatkan frekuensi olahraga mereka, serta memperkuat literasi kesehatan digital, meskipun terdapat perbedaan dalam tingkat kenyamanan antara mahasiswa dan masyarakat umum dalam menggunakan aplikasi kesehatan. Selain itu, pemberdayaan komunitas terbukti efektif, dengan adanya peserta yang melaporkan telah mengajak orang lain untuk berpartisipasi dalam gaya hidup sehat setelah kegiatan. Ke depan, disarankan untuk memperluas jangkauan peserta dengan melibatkan lebih banyak individu dari berbagai kelompok usia dan latar belakang, serta memberikan pelatihan tambahan untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam penggunaan aplikasi kesehatan. Program ini juga memerlukan kolaborasi lebih lanjut dengan lembaga pendidikan dan komunitas kesehatan untuk memperkuat upaya pencegahan penyakit jantung, sehingga dapat membangun masyarakat yang lebih sehat dan berkontribusi menuju Indonesia Emas 2045.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sebagai saran, kegiatan serupa dapat diperluas dengan melibatkan lebih banyak peserta dari berbagai kalangan usia dan latar belakang, serta diharapkan pula adanya kolaborasi lebih lanjut dengan berbagai lembaga atau komunitas untuk memperkuat penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat terkait pencegahan penyakit jantung. Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, serta kepada pihak-pihak yang telah mendukung terselenggaranya program ini, khususnya LPPM Universitas Bakti Tunas Husada yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan pengabdian ini. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat yang besar bagi peningkatan kesehatan masyarakat dan tercapainya Indonesia Emas 2045.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzahrani, S. H., & Saleh, M. A. (2022). Mobile health applications and cardiovascular risk prevention: A systematic review. *Journal of Digital Health*, 8(4), 142–150. <https://doi.org/10.1177/24614448221107867>
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2022). Laporan bonus demografi dan pembangunan berkelanjutan Indonesia 2045. Jakarta: Bappenas.
- Chen, L., Wang, X., & Zhang, H. (2023). Digital health literacy and cardiovascular disease prevention among adolescents: A systematic review. *BMC Public Health*, 23(1), 1456. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15546-9>
- Goh, Y. Y., Lim, C. X., & Ng, C. H. (2022). Digital health literacy and cardiovascular disease prevention among young adults: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(5), e35784. <https://doi.org/10.2196/35784>
- Herzog, R., & Schuster, M. (2023). Hypertension prevention and management: Integrating digital tools

- in clinical settings. *Journal of Clinical Hypertension*, 25(1), 123–130.
<https://doi.org/10.1111/jch.13451>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2023. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Liu, Y., Liu, Y., & Yang, X. (2023). Early detection and prevention of hypertension in adolescents: A digital health approach. *Journal of Hypertension*, 41(5), 1014–1022.
<https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003445>
- Maher, A. (2021). The rise of cardiovascular risk in young adults: Lifestyle and environmental determinants. *The Lancet Public Health*, 6(4), e252–e260.
- Ofori, S. N., & Odia, O. J. (2021). Hypertension and cardiovascular risk factors in young adults: A growing concern. *Current Hypertension Reviews*, 17(1), 10–17.
<https://doi.org/10.2174/1573402116999201103163151>
- Padilla, R., & Garcia, M. (2022). The role of technology in cardiovascular health education. *International Journal of Cardiovascular Education*, 5(2), 77–85.
<https://doi.org/10.1177/20474873221016112>
- Prasetyo, B., & Hidayati, A. N. (2022). Peningkatan literasi kesehatan digital untuk pencegahan hipertensi pada remaja. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(3), 213–221.
<https://doi.org/10.7454/jki.v25i3.1801>
- Putri, D. A., & Lestari, A. S. (2024). The role of social media in promoting heart health awareness among university students. *Indonesian Journal of Health Promotion*, 8(1), 55–63.
- Rahajeng, E., & Tuminah, S. (2022). Hypertension and cardiovascular disease risk among Indonesian adults: The role of prevention and lifestyle modification. *Indonesian Journal of Public Health*, 17(3), 201–212.
- Santos, R., & Diaz, C. (2021). Lifestyle interventions and their role in cardiovascular health. *European Heart Journal*, 42(12), 1234–1241. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab047>
- Santos, R., & Diaz, M. (2021). Cardiovascular health and sedentary behavior among young adults: A global concern. *American Journal of Cardiology*, 128(5), 89–97.
- Sutanto, E., & Ayuningtyas, R. (2022). Empowering youth through digital health education to prevent cardiovascular disease. *Indonesian Journal of Public Health*, 9(3), 211–218.
<https://doi.org/10.7454/jph.v9i3.1227>
- Thompson, W. R., & Gordon, E. J. (2021). Digital health technologies for cardiovascular prevention: Opportunities and challenges. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 36(6), 500–506.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000779>
- World Health Organization. (2023). Cardiovascular diseases (CVDs): Key facts.
[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Yusuf, S., Rangarajan, S., & Teo, K. (2020). Global burden of cardiovascular diseases: Risk factors and prevention. *European Heart Journal*, 41(9), 873–879.

POSITIVE AFFIRMATION & SELF-CARE UNTUK PENGUATAN WELL-BEING MAHASISWA DI ERA DIGITAL

Anih Kurnia

Prodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** anihkurnia@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Psychological well-being among university students in the digital era needs strengthening due to increased academic pressure and digital overstimulation. This community service program introduced positive affirmation and self-care as promotive strategies to enhance emotional regulation and mental balance. The intervention included psychoeducation, guided self-reflection, affirmation practice, and applied discussion. A total of 70 students participated and completed an evaluation instrument that assessed three domains: academic pressure, positive affirmation & self-care practice, and psychological well-being. Descriptive results indicated academic pressure at moderate-high level (mean 3.78 ± 0.41), while affirmation & self-care (mean 3.41 ± 0.38) and psychological well-being (mean 3.56 ± 0.43) were at moderate level. Pearson correlation analysis produced $r = 0.64$, showing a strong positive relationship between affirmation & self-care and psychological well-being. Qualitative reflections supported the quantitative pattern, where students described improved self-awareness, reframing of failure through positive internal dialogue, and commitment toward simple self-care routines (e.g., digital detox, daily journaling). These findings suggest that low-cost, micro-interventions based on affirmation and self-care represent feasible promotive approaches for strengthening students' mental resilience in higher education settings.

Keywords: positive affirmation; self-care; psychological well-being; academic pressure; university students

ABSTRAK

Kesejahteraan psikologis mahasiswa di era digital perlu diperkuat karena tingginya tekanan akademik dan overstimulasi digital. Program pengabdian masyarakat ini memperkenalkan positive affirmation dan self-care sebagai strategi promotif untuk meningkatkan regulasi emosi dan keseimbangan mental. Intervensi mencakup psychoeducation, refleksi diri terarah, latihan afirmasi, dan diskusi aplikatif. Sebanyak 70 mahasiswa terlibat dan menyelesaikan instrumen evaluasi yang mencakup tiga domain: tekanan akademik, praktik afirmasi & self-care, serta psychological well-being. Hasil deskriptif menunjukkan bahwa tekanan akademik berada pada kategori sedang-tinggi (mean $3,78 \pm 0,41$), sedangkan afirmasi & self-care (mean $3,41 \pm 0,38$) dan psychological well-being (mean $3,56 \pm 0,43$) berada pada kategori sedang. Korelasi Pearson sebesar $r = 0,64$ menunjukkan hubungan positif yang kuat antara afirmasi & self-care dan psychological well-being. Refleksi naratif mendukung pola tersebut melalui peningkatan self-awareness, reframing kegagalan, dan komitmen terhadap rutinitas self-care sederhana (digital detox, journaling). Intervensi berbasis afirmasi dan self-care ini dapat direkomendasikan sebagai pendekatan promotif-preventif yang feasible untuk memperkuat resiliensi mental mahasiswa di era digital.

Kata Kunci: positive affirmation; self-care; psychological well-being; tekanan akademik; mahasiswa

PENDAHULUAN

Arah pembangunan manusia Indonesia saat ini tidak lagi hanya berorientasi pada capaian kognitif dan ekonomi, tetapi juga menekankan penguatan karakter, kesehatan mental, serta ketahanan psikologis generasi muda menuju Indonesia Emas 2045. Arah ini selaras dengan visi masa depan pendidikan yang menuntut pedagogi inklusif, keadilan antargenerasi, serta kesiapan menghadapi disrupsi kecerdasan buatan, perubahan ekologi, polarisasi sosial, dan ketidakpastian global (Murtiningsih & Sujito, 2024). Dengan demikian, pendidikan tinggi diharapkan tidak hanya menghasilkan lulusan yang kompeten secara akademik, tetapi juga individu dengan kesejahteraan holistik dan kapasitas sosial-emosional yang adaptif.

Mahasiswa merupakan kelompok yang rentan mengalami tekanan psikologis di masa transisi perkembangan. Tuntutan akademik, tekanan sosial, dan paparan digital yang tinggi dapat memunculkan gejala seperti kecemasan, academic burnout, social comparison digital, serta hilangnya makna diri

(Hussey, 2025; Wah, 2025). Hal ini mengindikasikan perlunya strategi promotif–preventif yang memperkuat resiliensi dan dukungan psikososial untuk menjaga kesejahteraan mahasiswa di era digital.

Di sisi lain, intensifikasi digitalisasi perkuliahan, tuntutan kurikulum, serta perubahan pola komunikasi daring terbukti berkontribusi terhadap overstimulasi, kelelahan emosional, dan menurunnya engagement belajar (Babakhova et al., 2023 dan Zhao et al., 2025). Oleh karena itu, intervensi yang sederhana, low-cost, namun berbasis bukti—khususnya yang mampu mengaktifkan self-regulation—dibutuhkan untuk memperkuat kapasitas adaptif mahasiswa.

Positive affirmation merupakan salah satu pendekatan psikososial yang relevan. Afiriasi berfungsi sebagai pernyataan positif terstruktur yang diulang secara sadar untuk memperkuat citra diri, orientasi mental adaptif, serta reinterpretasi situasi (Greif, 2025; Hartmann-Kottek, 2022). Intervensi ini beririsan dengan pendekatan berbasis strengths yang menekankan meaning-making, penguatan self-belief, dan restrukturisasi narasi internal (Frazee, 2023; Storace, 2025). Jika dipadukan dengan praktik self-care, afiriasi berpotensi meningkatkan keseimbangan psikologis, regulasi emosi, dan pengambilan keputusan sehat dalam keseharian (Bashir et al., 2023; Salehpour et al., 2025; Tsarkos, 2025).

Dengan demikian, positive affirmation yang terintegrasi dengan self-care dapat menjadi strategi low-cost dan high-impact yang feasible untuk diterapkan di perguruan tinggi sebagai upaya promotif kesejahteraan mental mahasiswa di era digital. Intervensi ini mendukung agenda nasional penguatan SDM melalui literasi mental, resiliensi psikologis, dan internalisasi budaya belajar positif sebagai bagian dari persiapan menuju Indonesia Emas 2045.

Berdasarkan pemetaan kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan mengevaluasi model penguatan keseimbangan diri berbasis positive affirmation dan self-care pada mahasiswa sebagai strategi pemberdayaan dalam menghadapi tekanan akademik dan emosional di era digital.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *quasi-educational workshop* berbasis intervensi promotif–preventif pada mahasiswa perguruan tinggi yang mengikuti sesi secara daring melalui Zoom Meeting pada tanggal 30 Oktober 2025. Intervensi terdiri dari dua komponen utama, yaitu *positive affirmation* dan *self-care* sebagai strategi penguatan keseimbangan diri mahasiswa.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan:

- (1) *psychoeducation* mengenai tekanan akademik, stres digital, dan faktor protektif;
- (2) *guided self-reflection* untuk mengidentifikasi pikiran otomatis negatif dan pola pikir tidak adaptif;
- (3) latihan *positive affirmation* melalui penyusunan dan repetisi pernyataan positif terstruktur; dan
- (4) penguatan *self-care* yang mencakup aspek fisik, mental, sosial, dan spiritual. Seluruh proses difasilitasi melalui diskusi interaktif, latihan mandiri terarah, dan praktik afiriasi berulang sebagai stimulus kognitif-reflektif.

Pengukuran data dilakukan melalui kuesioner daring dengan skala Likert 1–5 pada tiga domain: persepsi tekanan akademik, praktik *positive affirmation* dan *self-care*, serta *psychological well-being*. Skor setiap domain dihitung menggunakan nilai rata-rata (mean) dan dikategorikan ke dalam tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi. Selain item tertutup, instrumen post-test memuat satu pertanyaan reflektif terbuka untuk menggali makna subjektif peserta setelah menerima edukasi tentang *positive affirmation* dan *self-care*.

Jawaban reflektif dianalisis menggunakan *content analysis* dengan proses coding manual oleh peneliti untuk mengidentifikasi pola makna, kata kunci, dan kategori tematik yang muncul. Hasil kualitatif ini dibandingkan dengan temuan kuantitatif (triangulasi) untuk memperkaya interpretasi data.

Analisis statistik kuantitatif (mean, SD, frekuensi) serta uji korelasi Pearson dilakukan menggunakan SPSS versi 20 untuk melihat hubungan antara tingkat penerapan *positive affirmation* dan *self-care* dengan *psychological well-being* mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

Sebanyak 70 mahasiswa berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan, dan usia rata-rata berada pada kategori dewasa awal (mean usia $\pm 21,2$ tahun). Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 70)

No	Karakteristik	Jumlah (n) (%)
1	Jenis Kelamin	
	a. Laki-laki	19 (27,1)
	b. Perempuan	51 (72,9)
2	Umur $\pm$ Mean	$\pm 21,2$
3	Program Studi	
	a. D3 Keperawatan	47 (67,1)
	b. S1 Farmasi	20 (28,6)
	c. S1 Administrasi Rumah Sakit	3 (4,3)
	Total Respondent	70 (100)

2. Analisis Deskriptif dan Korelasi

Analisis deskriptif menunjukkan bahwa tekanan akademik berada pada kategori sedang–tinggi, sedangkan *positive affirmation* & *self-care* serta *psychological well-being* berada pada kategori sedang. Hasil uji korelasi memperlihatkan bahwa semakin tinggi praktik afirmasi positif dan self-care, semakin tinggi pula tingkat *psychological well-being* mahasiswa.

Tabel 2. Analisis Deskriptif dan Korelasi Pearson (n = 70)

Variabel	Mean $\pm$ SD	F (%)	r (korelasi)
Tekanan Akademik	3,78 $\pm$ 0,41		
a. Rendah		10 (14,3)	
b. Sedang		18 (25,7)	
c. Tinggi		42 (60)	
Positive Affirmation & Self-Care	3,41 $\pm$ 0,38		0,64 (hubungan kuat dan positif)
a. Rendah		16 (22,9)	
b. Sedang		36 (51,4)	
c. Tinggi		18 (25,7)	
Psychological Well-being	3,56 $\pm$ 0,43		
a. Rendah		14 (20)	
b. Sedang		30 (42,9)	
c. Tinggi		26 (37,1)	

Hasil ini menunjukkan bahwa tekanan akademik mahasiswa cenderung tinggi (60% berada pada kategori tinggi), sedangkan *positive affirmation & self-care* lebih dominan berada pada kategori sedang (51,4%). Sementara itu, *psychological well-being* berada pada kategori sedang–tinggi (37,1% berada pada kategori tinggi).

Uji korelasi Pearson menghasilkan nilai $r = 0,64$, yang menunjukkan hubungan positif yang kuat antara praktik afirmasi positif–self-care dengan *psychological well-being*. Artinya, semakin konsisten mahasiswa menerapkan afirmasi dan self-care dalam rutinitas sehari-hari, semakin baik keseimbangan emosi dan kondisi psikologis yang mereka rasakan. Temuan ini mendukung bahwa afirmasi dan self-care bukan sekadar konsep teoretis, tetapi strategi yang berkaitan langsung dengan kemampuan mahasiswa beradaptasi dalam menghadapi tekanan akademik di era digital.

3. Hasil Analisis Reflektif Kualitatif

Selain data kuantitatif, instrumen juga memuat satu pertanyaan terbuka untuk menggali makna reflektif peserta setelah menerima edukasi. Jawaban naratif dianalisis menggunakan *inductive content analysis* melalui proses *open coding*, *category grouping*, dan *abstraction* yang dilakukan oleh peneliti. Dari 70 respon, 67 narasi dinilai relevan dan layak dianalisis, yang kemudian menghasilkan tiga tema utama dan enam subtema.

Tema 1 – Kesadaran Keseimbangan Diri

Sebanyak 48 dari 67 narasi (71,6%) menggambarkan peningkatan kesadaran bahwa keseimbangan diri bukan hanya aspek fisik, tetapi mencakup regulasi emosi, pengendalian pikiran, dan kemampuan melakukan refleksi atas kondisi diri.

a) Subtema 1.1 – Kesadaran Emosi & Pikiran Pribadi

Peserta mulai mengenali kapan mereka sedang lelah, tertekan, atau cemas, dan menyadari bahwa interpretasi internal berpengaruh terhadap respon adaptif.

b) Subtema 1.2 – Manajemen Paparan Digital

Banyak peserta menyebutkan keinginan mengurangi konsumsi informasi berlebih dan menetapkan batasan penggunaan gawai (digital detox) sebagai bentuk kontrol overstimulasi.

Tema 2 – Growth Mindset melalui Afirmasi Positif

Sebanyak 42 narasi (62,7%) menyatakan bahwa afirmasi membantu mengubah cara memaknai pengalaman akademik, khususnya saat menghadapi hambatan atau kegagalan.

a) Subtema 2.1 – Kesalahan sebagai Proses Bertumbuh

Peserta mulai memandang kegagalan sebagai bagian dari pembelajaran, bukan ancaman pada nilai diri.

b) Subtema 2.2 – Afirmasi sebagai Penguat Self-Confidence

Afirmasi dipahami sebagai pengingat internal untuk menjaga optimisme, self-belief, dan keberanian menghadapi tekanan akademik.

Tema 3 – Self-care sebagai Strategi Protektif

Sebanyak 39 narasi (58,2%) menekankan bahwa self-care dipahami sebagai strategi protektif berbasis rutinitas sederhana dan konsisten – bukan sebagai aktivitas pelarian.

a) Subtema 3.1 – Pembentukan Rutinitas Self-care Harian

Mahasiswa mulai merencanakan tindakan kecil yang berulang, seperti journaling singkat, tidur lebih teratur, dan short break.

b) Subtema 3.2 – Digital Detox sebagai Self-care Realistik

Pembatasan screen time terutama menjelang tidur dipandang sebagai praktik paling mungkin dilakukan untuk menjaga kejernihan mental.

Tabel 3. Ringkasan Tema, Subtema Hasil Reflektif Kualitatif

Tema	Subtema	Deskripsi
Tema 1 – Kesadaran Keseimbangan Diri	1. Kesadaran Emosi & Pikiran	Self-awareness meningkat tidak hanya pada fisik, tetapi juga proses berpikir dan emosi
	2. Manajemen Paparan Digital	Kesadaran perlunya mengontrol overstimulation digital
Tema 2 – Growth Mindset melalui Afirmasi Positif	1. Kesalahan sebagai Pembelajaran	Kegagalan dilihat sebagai bagian pertumbuhan
	2. Penguatan Self-confidence	Afirmasi digunakan untuk mempertahankan keyakinan diri
Tema 3 – Self-care sebagai Strategi Protektif	1. Pembentukan Rutinitas Self-care	Self-care sederhana namun konsisten
	2. Digital Detox sebagai Self-care Realistis	Pembatasan layar dianggap tindakan self-care paling realistis

Hasil kualitatif ini selaras dengan temuan kuantitatif bahwa intensitas praktik afirmasi dan self-care memiliki hubungan positif yang kuat dengan psychological well-being. Ketiganya menunjukkan pola saling memperkuat: afirmasi memengaruhi interpretasi diri, self-care memengaruhi regulasi harian, dan keduanya memicu peningkatan well-being.

Pembahasan

Temuan kuantitatif menunjukkan bahwa praktik positive affirmation dan self-care berasosiasi kuat dengan psychological well-being mahasiswa ($r = 0,64$). Secara kualitatif, respon naratif mengindikasikan tiga mekanisme kunci, yaitu: meningkatnya kesadaran keseimbangan diri, penguatan growth mindset melalui afirmasi, dan self-care sebagai strategi protektif. Pola ini konsisten dengan literatur intervensi psikologi positif dan perawatan diri pada mahasiswa. Afirmasi berperan sebagai pemicu *cognitive reframing* yang membantu menurunkan persepsi ancaman terhadap kemampuan diri serta meningkatkan regulasi emosi (Juang et al., 2024; Seligman, 2018). Intervensi singkat berbasis afirmasi dan penulisan reflektif juga dilaporkan efektif menurunkan stres belajar dan meningkatkan *short-term well-being* (Reschke et al., 2024).

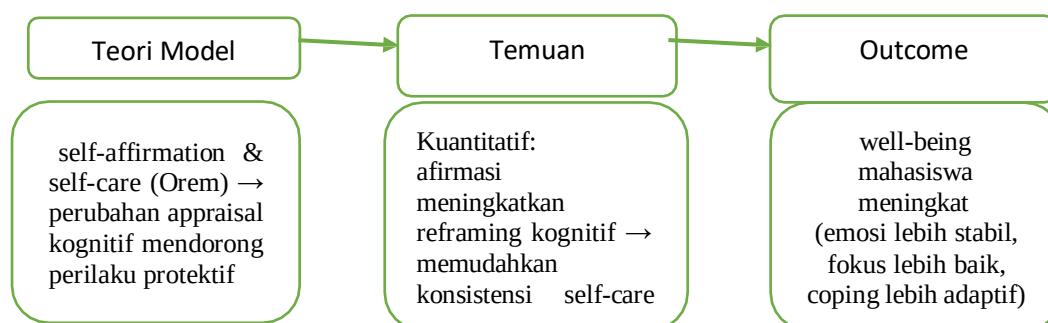


Gambar 1. Visualisasi Hubungan Afirmasi – *Self-Care* – *Well-Being*

Gambar 1 menggambarkan bahwa afirmasi memicu reframing kognitif dan kemudian mendorong konsistensi *self-care*, sehingga keduanya secara simultan berkontribusi pada peningkatan well-being mahasiswa.

Self-care yang dipilih mahasiswa cenderung berupa mikro-rutinitas sederhana yang mudah dipertahankan, seperti journaling singkat, tidur cukup, atau aktivitas gerak ringan. Literatur menunjukkan bahwa *habit-based micro-practice* lebih efektif diinternalisasi dibanding intervensi besar yang tidak berkelanjutan (Lam & Zhou, 2025). Subtema “digital pause” sebelum tidur juga konsisten dengan bukti *sleep-digital health*, dimana pembatasan screen exposure sebelum tidur berasosiasi dengan peningkatan *sleep efficiency* dan penurunan *hyperarousal* pada emerging adults (Nematova, 2025). Dengan demikian, perilaku ini bukan *bentuk avoidance*, tetapi protective coping yang berbasis bukti.

Selanjutnya, model koping transaksional Lazarus & Folkman (1984) menjelaskan bahwa perubahan appraisal kognitif memengaruhi pilihan strategi koping; dan ketika *self-care* berhasil dijalankan, umpan balik positif dari perilaku tersebut memperkuat self-efficacy terhadap afirmasi yang diulang (Lazarus & Folkman, 1984). Dengan kata lain, afirmasi dan *self-care* tidak bekerja linear, tetapi membentuk feedback loop yang saling menguatkan menghasilkan outcome berupa peningkatan keseimbangan psikologis dalam tekanan akademik digital.



Gambar 2. Model Alur Hubungan Teori Model
Temuan *Outcome* dalam Intervensi Afiriasi & *Self-Care* Mahasiswa

Gambar 2 menunjukkan bahwa teori self-affirmation dan *self-care* menjelaskan bagaimana perubahan appraisal kognitif dapat mendorong perilaku protektif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa afirmasi meningkatkan reframing kognitif sehingga memudahkan konsistensi *self-care* (didukung korelasi $r = 0,64$). Kombinasi dua proses ini menghasilkan outcome berupa peningkatan

keseimbangan psikologis mahasiswa: emosi lebih stabil, fokus lebih baik, dan coping lebih adaptif dalam menghadapi tekanan akademik digital.

Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis self-affirmation bukan hanya mempengaruhi emosi sesaat, tetapi juga memperkuat clarity of self-awareness dan evaluasi diri pada mahasiswa (Murray et al., 2025). Selain itu, literatur menegaskan bahwa small stable repetition lebih efektif membentuk kebiasaan dibanding strategi besar yang tidak sustain (Lam & Zhou, 2025). sebagaimana juga muncul pada narasi peserta bahwa tindakan sederhana lebih realistis dipertahankan dalam rutinitas kuliah yang padat.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya protokol intervensi yang ringkas, personal, dan mandiri (misalnya afirmasi pagi, gratitude journaling 3–5 menit malam hari, serta screen-off 60–120 menit sebelum tidur). Intervensi ini low-cost – high-impact dan feasible diterapkan di perguruan tinggi — terlebih jika didukung ekosistem kampus yang mental-health friendly. Keterbatasan kegiatan ini adalah ketiadaan kelompok pembanding dan penggunaan self-report jangka pendek. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan dapat mempertimbangkan follow-up berkala dan integrasi peer-support untuk memperkuat stabilitas kebiasaan afirmasi dan self-care pada mahasiswa.

SIMPULAN

Kegiatan PKM ini menunjukkan bahwa mahasiswa berada pada tingkat tekanan akademik kategori sedang–tinggi, sedangkan praktik *positive affirmation*, self-care, dan psychological well-being berada pada kategori sedang. Hasil korelasi ($r = 0,64$) menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara penerapan afirmasi & self-care dengan peningkatan kesejahteraan psikologis mahasiswa. Temuan kualitatif memperkuat hasil tersebut, di mana peserta melaporkan peningkatan kesadaran diri, regulasi emosi, dan orientasi pikir yang lebih adaptif setelah mengikuti intervensi. Dengan demikian, strategi afirmasi dan self-care berpotensi menjadi pendekatan promotif yang feasible untuk memperkuat well-being mahasiswa di tengah tekanan akademik era digital.

SARAN / REKOMENDASI PROGRAM TINDAK LANJUT

Program ini perlu dikembangkan melalui sesi lanjutan yang terjadwal secara berkala (mingguan/dua mingguan) dan didukung modul ringkas untuk praktik mandiri, seperti *guided journaling*, *digital detox*, atau *short-affirmation routine*. Implementasi *pocket intervention* (5–10 menit) di awal/peralihan perkuliahan juga direkomendasikan untuk menjaga keberlanjutan praktik afirmasi dan self-care dalam aktivitas akademik sehari-hari.

IMPLIKASI BAGI INSTITUSI PENDIDIKAN

Hasil PKM ini mendukung pentingnya peran institusi dalam menyediakan intervensi promotif–preventif berbasis psikososial sebagai bagian dari dukungan kesejahteraan mahasiswa. Modul afirmasi dan self-care dapat diintegrasikan dalam program pembinaan mahasiswa atau non-kurikuler sebagai upaya penguatan ketahanan psikologis dan *healthy campus policy* yang lebih sistemik dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa peserta kegiatan PKM ini dan seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan, fasilitasi, serta pendampingan program, sehingga kegiatan edukasi afirmasi positif dan self-care ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, O., Walsh, E. I., Dawel, A., Alateeq, K., Oyarce, D. A. E., & Cherbuin, N. (2024). Social media

- use, mental health and sleep: A systematic review with meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*, 367, 701–712.
- Babakhova, L. G., Khachatryan, N. N., & Lomova, N. V. (2023). Psychological well-being of students in digital educational environment. *E3S Web of Conferences* 389, 08014.
- Bashir, N., Naseer, W., & Siddiqui, M. H. (2023). Stress Management and Self-Care. *Crucial Communication: Improving Conversations at Workplace*, 1.
- Brockmeier, L. C., Keller, J., Dingler, T., Paduszynska, N., Luszczynska, A., & Radtke, T. (2025). Planning a digital detox: Findings from a randomized controlled trial to reduce smartphone usage time. *Computers in Human Behavior*, 168, 108624. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108624>
- Fisher, E. B., Thorpe, C. T., Devellis, B. M. E., & Devellis, R. F. (2007). Healthy coping, negative emotions, and diabetes management: A systematic review and appraisal. *Diabetes Educator*, 33(6), 1080–1103. <https://doi.org/10.1177/0145721707309808>
- Fraze, K. E. (2023). *The Effect of Instructionally Embedded Cognitive Reframing on Students' Self-Beliefs of Their Mathematical Competence*. University of South Carolina.
- Greif, S. (2025). What Is Coaching? In *The Future of Coaching: Building Bridges Between Science and Practice* (pp. 13–37). Springer.
- Hartmann-Kotte, L. (2022). Sequences of Order, Reflection and Development Dynamics: The Interplay of Multiplicity Within the Whole. In *General Psychotherapy: Principles and Common Theoretical Aspects-Rediscovering Humanity* (pp. 103–224). Springer.
- Hussey, R. (2025). *Bouncing forward in a digital world: an investigation of the relationships between young adulthood technology use, resilience and psychological well-being*. University of British Columbia.
- Jarar, S. P., & Salim, R. M. A. (2024). A Review on The Influence of Digital Age and Excessive Curriculum on Emotion. *Journal Transformation Of Knowledge*, 2(02).
- Juang, L. P., Schachner, M. K., Aral, T., Schwarzenthal, M., Kunyu, D., & Löhmansröben, H. (2024). Effects of a brief self - affirmation writing intervention among - 7 th graders in Germany : Testing for variations by heritage group , discrimination experiences. In *Social Psychology of Education* (Vol. 27, Issue 3). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s11218-023-09789-9>
- Kolhe, D., & Naik, A. R. (2025). Digital detox as a means to enhance eudaimonic well-being. *Frontiers in Human Dynamics*, July, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2025.1572587>
- Lam, K. K. L., & Zhou, M. (2025). A Meta-analysis of the relationship between growth mindset and grit. *Acta Psychologica*, 255, 104872. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104872>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Murray, A. L., Thye, M., Obsuth, I., Cai, S., Lui, M., & Murray, A. L. (2025). A Narrative Review to Identify Promising Approaches for Digital Health Interventions to Support Emotion Regulation for Adolescents With Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder Corresponding Author : *JMIR MENTAL HEALTH*, 12, 1–15. <https://doi.org/10.2196/56066>
- Murtiningsih, S., & Sujito, A. (2024). Reimagining the future of education: Inclusive pedagogies, critical intergenerational justice, and technological disruption. *Policy Futures in Education*, 14782103251341406.
- Nematova, F. (2025). *Exploring the Associations of Screen Usage on Students' Sleep Disorder and Self Health Evaluation among Management Development Institute of Singapore students in Uzbekistan*. Lithuanian University of Health Sciences (Lithuania).
- Reschke, T., Lobinger, T., & Reschke, K. (2024). Short-term effectiveness of a brief psychological intervention on university students ' stress and well-being during prolonged exam preparation :

- results of a randomized controlled trial. *Cogent Education*, 11(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2354663>
- Salehpour, M., Sharifi, S., & Parandeh, A. (2025). Spiritual Self-Care in Clinical Nursing: An Integrative Review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 100407.
- Seligman, M. E. P. (2018). *The hope circuit: A psychologist's journey from helplessness to optimism*. Hachette UK.
- Storace, K. (2025). From Self-Doubt To Self-Efficacy: The Appreciative Dialogue (APDI) Therapy Program. *Psychological Research (in the Balkans)*, 28(1).
- Tsarkos, A. (2025). Enhancing Cognitive, Emotional, and Social Outcomes: Mindfulness and Self-Care in Education. In *Pedagogies of Compassion and Care in Education* (pp. 105–134). IGI Global Scientific Publishing.
- Wah, J. N. K. (2025). Unlocking Psychological Wellness: How Social Comparison Influences Well-Being and the Crucial Role of Perceived Social Support in Navigating the Digital Landscape of Mental Health. *CSB Journal*, 7(2), 4421–4453. <https://doi.org/10.17116/Csb.28.02.2025.01>
- Yusufi, A., Prasetyo, N., Prayoga, G. T., & Ramadhana, M. G. (2025). Kesejahteraan Akademik Mahasiswa Islam di Era Kecerdasan Buatan : Teori dan Implementasi dalam Pengelolaan Stres dan Burnout Academic Well-being of Muslim Students in the Era of Artificial Intelligence : Theoretical Framework and Implementation in Managin. *Jurnal Kolaborasi Sains*, 8(5), 2577–2585. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i5.7618>
- Zhao, L., Jaya, P., Deng, X., Cao, Y., Ge, C., Zeng, X., & Jaya, P. (2025). Digital Burnout and Academic Burnout in Blended Learning Environments: The Buffering Effect of Psychological Need Satisfaction from a Self-Determination Theory. *Digital Burnout and Academic Burnout*.

PERAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT (SIMRS) DALAM EKOSISTEM RUMAH SAKIT: PERSPEKTIF MAHASISWA LINTAS DISIPLIN

Fadil Ahmad Junaedi*, Tony Prabowo, Depi Yulyanti, Nasywa Zulfa, Asih, Fera Sri Handayani

Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

*Korespondensi: fadilahmadjunaedi@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Digital transformation has evolved the Hospital Management Information System (SIMRS) into a strategic backbone of the healthcare ecosystem, yet technology implementation is often hindered by siloed understanding and a lack of inter-professional collaboration. **Objective:** This community service activity aimed to bridge this knowledge gap and spark interdisciplinary collaboration ideas regarding the strategic role of SIMRS among vocational and academic students. **Methods:** The activity employed socialization and live demonstration of the SIMRS application via Zoom Meeting. Participants included 110 final-year undergraduate students selected via random sampling. Effectiveness was measured using a quantitative one-group pre-test post-test design. **Results:** Data analysis revealed a significant increase in understanding, with the mean score rising from 83.76 in the pre-test to 94.27 in the post-test. Moreover, 75% of participants achieved a perfect score (100) following the intervention, with high understanding distributed evenly across both health and non-health disciplines. **Conclusion:** The socialization method combined with application demonstration proved effective in establishing the common ground essential for supporting future research initiatives and healthcare technology collaboration.

Keywords: Interdisciplinary Collaboration, Digital Transformation, Health Technology Education

ABSTRAK

Transformasi digital telah menjadikan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) sebagai tulang punggung strategis dalam ekosistem pelayanan kesehatan, namun implementasi teknologi ini sering terkendala oleh pemahaman yang terkotak-kotak (*siloed*) dan kurangnya kolaborasi antar profesi. **Tujuan:** Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan tersebut dan memantik gagasan kolaborasi lintas disiplin antara mahasiswa vokasi dan akademik mengenai peran strategis SIMRS. **Metode:** Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode sosialisasi dan demonstrasi langsung (*live demonstration*) aplikasi SIMRS Universitas BTH secara daring melalui *Zoom Meeting*. Partisipan terdiri dari 110 mahasiswa S1 tingkat akhir yang dipilih secara acak. Efektivitas kegiatan diukur menggunakan desain kuantitatif *one-group pre-test post-test*. **Hasil:** Analisis data menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, dengan skor rata-rata peserta meningkat dari 83,76 pada *pre-test* menjadi 94,27 pada *post-test*. Selain itu, 75% peserta berhasil mencapai skor sempurna (100) pasca-intervensi, dan pemahaman tinggi ini terdistribusi merata baik pada mahasiswa rumpun kesehatan maupun non-kesehatan. **Simpulan:** Metode sosialisasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi aplikasi terbukti efektif dalam membangun pemahaman bersama (*common ground*) yang esensial untuk mendukung inisiatif penelitian dan kolaborasi teknologi kesehatan di masa depan

Kata kunci: Kolaborasi Lintas Disiplin, Transformasi Digital, Edukasi Teknologi Kesehatan

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah wajah setiap industri, dan sektor pelayanan kesehatan tidak terkecuali. Rumah sakit modern kini telah berevolusi dari sekadar institusi pelayanan fisik menjadi sebuah ekosistem digital yang sangat kompleks dan padat data. Setiap hari, rumah sakit harus mengelola ribuan aliran informasi yang krusial—mulai dari data klinis pasien, riwayat alergi, jadwal dokter, ketersediaan tempat tidur, pergerakan stok farmasi, alur laboratorium, hingga proses penagihan dan keuangan (Garg, 2024).

Saat ini, SIMRS bukan lagi sekadar perangkat lunak administratif untuk menggantikan rekam medis kertas. Ia telah bertransformasi menjadi tulang punggung (*backbone*) strategis yang mengintegrasikan setiap unit layanan (Rahmasari et al., 2023). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah fondasi yang memungkinkan pelayanan berjalan efisien, terstandar, dan yang

terpenting, mendukung keselamatan pasien (*patient safety*). Perannya telah bergeser dari sekadar alat operasional harian menjadi aset fundamental untuk pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*) (Maya Saufinah et al., 2023).

Namun, potensi penuh dari SIMRS seringkali belum tergali secara optimal. Salah satu penyebab utamanya adalah pemahaman yang masih bersifat parsial atau terkotak-kotak (*siloed*) (Faizah et al., 2025). Banyak yang beranggapan bahwa SIMRS hanyalah domain eksklusif bagi Profesional Kesehatan (seperti dokter, perawat, atau administrator) sebagai pengguna akhir. Praktisi IT (seperti *programmer* atau analis sistem) sebagai pengembang. Kenyataan di lapangan jauh lebih kompleks. Ekosistem rumah sakit modern membutuhkan kolaborasi yang erat dari berbagai entitas keahlian, baik dari jalur vokasi maupun jalur akademik (Zumstein-Shaha & Grace, 2022; McLaney et al., 2022; Bendowska & Baum, 2023).

Para profesional dari jalur vokasi, seperti lulusan D3 Keperawatan, D3 Rekam Medis, atau D3 Farmasi, memegang peran penting sebagai pengguna garis depan dalam sistem pelayanan kesehatan. Mereka adalah individu yang berinteraksi langsung dengan sistem setiap hari, memastikan bahwa data yang dimasukkan tetap akurat dan terjaga konsistensinya. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab untuk menjaga agar alur kerja operasional berjalan lancar, sehingga pelayanan kepada pasien tetap optimal. Tanpa pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan sistem tersebut, meskipun sistemnya canggih, efektivitasnya akan sangat terbatas.

Di sisi lain, kalangan akademik (misalnya mahasiswa S1 Sistem Informasi, S1 Administrasi RS, S1 Bisnis Digital, atau S1 Farmasi) memiliki peran krusial dalam menganalisis "tambang emas" data yang dihasilkan oleh SIMRS. Mereka dididik untuk melakukan penelitian, menemukan pola, mengidentifikasi inefisiensi, merancang inovasi layanan, atau bahkan mengembangkan model bisnis baru di sektor *HealthTech*. Kegagalan implementasi teknologi kesehatan seringkali bukan karena teknologinya yang buruk, tetapi karena minimnya kesamaan persepsi dan kolaborasi antar-profesi, maka dari itu, hambatan utama dalam implementasi teknologi kesehatan bukan hanya masalah teknis, tetapi juga kurangnya komunikasi efektif, pemahaman bersama, dan kolaborasi lintas profesi. Ketidadaan pemahaman bersama menyebabkan miskomunikasi, ketidakjelasan peran, dan resistensi terhadap perubahan, sehingga menghambat adopsi teknologi baru (Dib & Belrhiti, 2025; El-Awaisi et al., 2024; Berardi et al., 2024).

Oleh karena itu, Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Kami bertujuan untuk mengedukasi audiens yang lebih luas mencakup mahasiswa dari berbagai jenjang (vokasi dan akademik) dan beragam latar belakang keilmuan (kesehatan, teknologi, bisnis, dan lainnya), baik dari lingkungan internal Universitas BTH maupun dari institusi eksternal.

Tujuan utamanya adalah untuk membuka wawasan dan memantik gagasan kolaborasi lintas disiplin. Kami ingin menunjukkan bahwa data dan sistem SIMRS adalah lahan bersama yang sangat potensial untuk penelitian, inovasi, dan pengembangan karir bagi siapa saja yang siap melihat pelayanan kesehatan dari perspektif yang lebih utuh dan terintegrasi.

METODE

Metode pelaksanaan PkM ini menggunakan pendekatan sosialisasi dan demonstrasi aplikasi SIMRS yang telah terinstal di cloud server Universitas BTH, yang disampaikan secara daring melalui platform Zoom Meeting. Khalayak sasaran adalah 110 mahasiswa strata satu (S1) tingkat akhir Universitas BTH yang dipilih menggunakan metode *random sampling* melalui *Google Form* pendaftaran. Untuk mengukur efektivitas sosialisasi, digunakan desain *one-group pre-test post-test* dengan instrumen kuesioner daring (*Google Form*) berisi 10 pertanyaan mengenai pemahaman SIMRS. Kegiatan dilaksanakan dengan memberikan pre-test di awal, dilanjutkan dengan pemaparan materi dan demonstrasi aplikasi, kemudian ditutup dengan *post-test* menggunakan instrumen yang sama.

Keberhasilan PkM diukur berdasarkan peningkatan pemahaman peserta, yang dianalisis dengan membandingkan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* dan akan disajikan dalam bentuk grafik. Berikut adalah diagram alir dari kegiatan yang dilakukan:



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan

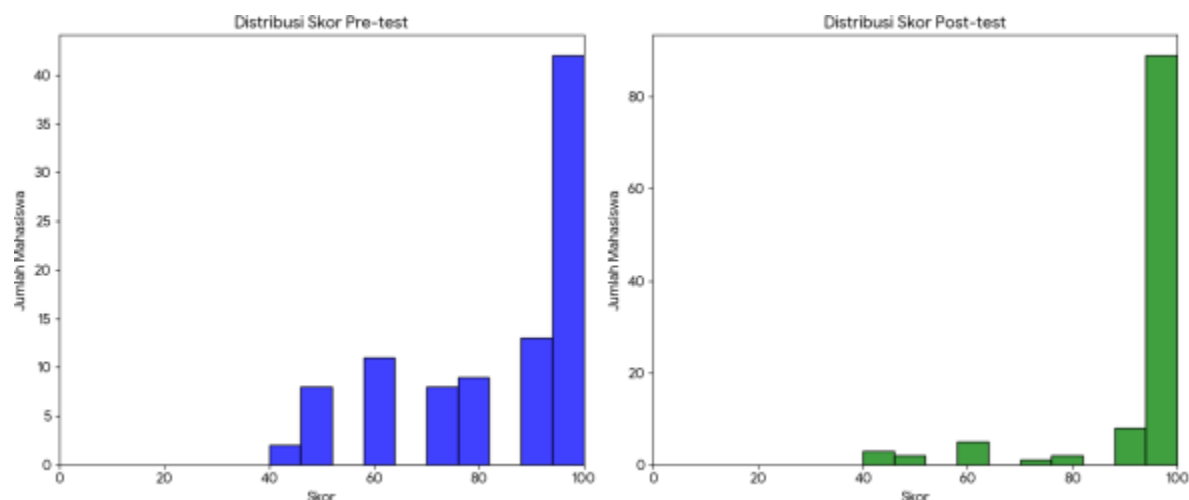
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dirancang untuk mengukur efektivitas sosialisasi dan demonstrasi aplikasi SIMRS terhadap peningkatan pemahaman mahasiswa. Evaluasi keberhasilan program menggunakan desain kuantitatif one-group pre-test post-test. Data pemahaman peserta dikumpulkan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi menggunakan kuesioner daring (Google Form) yang terdiri dari 10 butir pertanyaan. Analisis data dilakukan terhadap 93 responden *pre-test* dan 110 responden *post-test* yang merupakan mahasiswa S1 tingkat akhir dari berbagai program studi di Universitas BTH.

Analisis statistik deskriptif menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan pasca-kegiatan sosialisasi. Skor rata-rata (mean) pemahaman peserta meningkat dari 83.76 (SD=18.76) pada tahap *pre-test*, menjadi 94.27 (SD=14.43) pada tahap *post-test*. Peningkatan drastis ini juga terefleksikan pada nilai median (nilai tengah). Pada *pre-test*, nilai median adalah 90, yang mengindikasikan pemahaman awal yang sudah cukup baik. Namun, *pasca-intervensi*, nilai median bergeser menjadi 100.

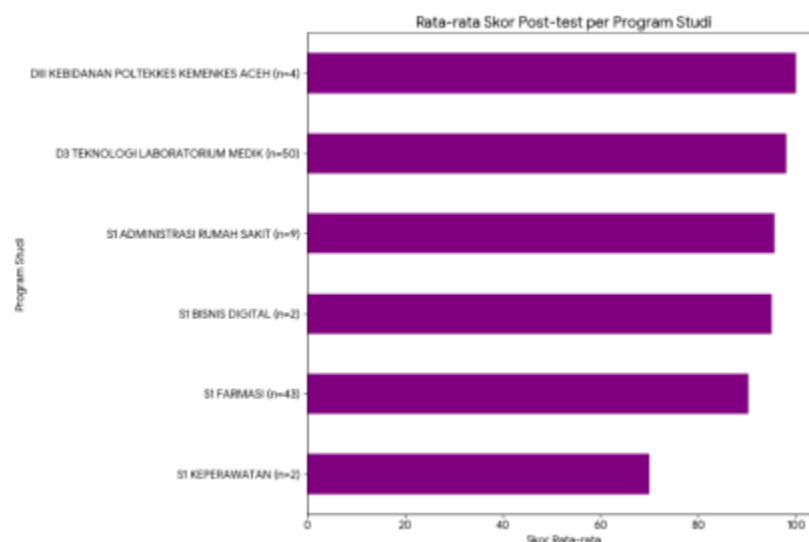
Temuan yang paling menonjol tidak hanya pada peningkatan nilai rata-rata, tetapi pada distribusi skor *post-test*. Data menunjukkan bahwa 75% dari total peserta (mencakup kuartil 1, 2, dan 3) berhasil memperoleh skor sempurna, yaitu 100. Hal ini mengindikasikan bahwa metode sosialisasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi aplikasi *live* tidak hanya meningkatkan pemahaman secara

umum, tetapi berhasil membawa sebagian besar peserta ke tingkat pemahaman yang tuntas (*mastery*) terhadap konsep dasar dan pentingnya SIMRS yang disampaikan.



Gambar 2. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Secara teoretis, dalam model evaluasi program pendidikan, pergeseran skor dari pre-test ke post-test adalah indikator primer untuk mengukur efektivitas transfer pengetahuan (*knowledge transfer*) (Ravichandran & Dixit, 2025). Peningkatan skor yang signifikan dan tercapainya skor sempurna oleh mayoritas peserta menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan telah berhasil menjembatani kesenjangan pengetahuan yang ada sebelumnya. Lebih lanjut, analisis data per program studi (disajikan pada Gambar 1) juga mengkonfirmasi bahwa pemahaman tinggi ini bersifat merata dan tidak terbatas pada mahasiswa dari rumpun kesehatan saja, yang sejalan dengan tujuan PkM untuk memantik kolaborasi lintas disiplin.



Gambar 3. Rata-Rata Skor Post-Test

Analisis kuantitatif menunjukkan pencapaian yang sangat tinggi untuk tujuan ini. Peningkatan skor rata-rata dari 83.76 menjadi 94.27, dan fakta bahwa 75% peserta memperoleh skor sempurna 100 pada *post-test*, mengkonfirmasi bahwa metode sosialisasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi aplikasi penggunaan SIMRS BTH sangat efektif. Demonstrasi langsung memberikan interaksi real-time antara instruktur dan peserta, memungkinkan peserta untuk bertanya dan mendapatkan umpan balik

langsung, sehingga meningkatkan pemahaman prosedur dan kepercayaan diri dalam pelaksanaan tugas (AlKahtani et al., 2025) Peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis, tetapi juga visualisasi praktis tentang bagaimana data pasien (dari pendaftaran, poliklinik, hingga farmasi) mengalir secara terintegrasi. Hal ini mengubah persepsi mahasiswa dari melihat SIMRS sebagai *software* administratif semata, menjadi memahaminya sebagai tulang punggung digital yang vital untuk operasional dan keselamatan pasien di rumah sakit. Hasil tersebut sama halnya dengan persepsi tenaga kesehatan di rumah sakit, bahwasanya SIMRS awalnya sering dianggap hanya sebagai alat administrasi, namun sekarang menunjukkan bahwa sistem ini kini dipahami sebagai penghubung utama seluruh proses rumah sakit mulai dari pendaftaran, rekam medis elektronik, hingga manajemen sumber daya dan pelaporan (Putri et al., 2024).

Inisiasi kolaborasi lintas disiplin sebagai kegiatan yang bersifat lebih strategis, karena dapat memantik gagasan kolaborasi antar-prodi. Data hasil PkM menunjukkan bahwa pemahaman yang tinggi (skor *post-test* > 90) tidak hanya didominasi oleh prodi rumpun kesehatan (seperti Farmasi atau Administrasi RS), tetapi juga dicapai oleh mahasiswa dari prodi non-kesehatan (seperti Bisnis Digital). Temuan ini sangat penting. Kolaborasi lintas disiplin yang sesungguhnya tidak dapat terjadi tanpa adanya pemahaman dasar yang setara. Kegiatan PkM ini telah berhasil membangun fondasi tersebut.

Memahami alur data dan masalah di lapangan, mahasiswa kini memiliki modal awal untuk berkolaborasi: Mahasiswa S1 Sistem Informasi dapat melihat kebutuhan nyata untuk pengembangan modul baru atau analisis *big data* (Huang & Ochoa, 2025). Mahasiswa S1 Administrasi RS dan S1 Keperawatan/Farmasi dapat mengidentifikasi data spesifik untuk penelitian efektivitas layanan (Husaini et al., 2022). Mahasiswa S1 Bisnis Digital dan S1 Kewirausahaan dapat terinspirasi untuk merancang inovasi layanan *HealthTech* yang terintegrasi dengan data SIMRS. Secara singkat, PkM ini telah berhasil menciptakan kesamaan yang esensial, menjadi prasyarat utama untuk merealisasikan tujuan jangka panjang berupa penelitian dan pengembangan SIMRS berbasis kolaborasi di lingkungan Universitas BTH.

SIMPULAN

Kegiatan PkM ini terbukti sangat efektif dalam mengedukasi mahasiswa S1 tingkat akhir mengenai pentingnya SIMRS, dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata yang signifikan dari 83.76 menjadi 94.27 serta tercapainya pemahaman tuntas (75% peserta meraih nilai 100). Keberhasilan ini telah membangun landasan pemahaman bersama (*common ground*) yang esensial untuk memantik gagasan kolaborasi lintas disiplin, sesuai dengan tujuan PkM. Untuk menindaklanjuti fondasi ini, disarankan agar para mahasiswa dan program studi secara proaktif merancang proposal penelitian kolaboratif, serta Universitas BTH diharapkan dapat memfasilitasi sebuah mekanisme penggunaan SIMRS bersama pada *cloud server* untuk mendukung inisiatif tersebut, sehingga kegiatan di masa depan dapat diperluas melalui *workshop* yang lebih teknis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas penyelenggaraan Webinar Diseminasi dan kegiatan PkM ini, serta atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan untuk menjadi narasumber. Kami juga berterima kasih kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam Sosialisasi dalam pemanfaatan SIMRS di Universitas BTH.

DAFTAR PUSTAKA

AlKahtani, R., Alnufaiy, B., Albaijan, R., Alnafaiy, S., Elfakhri, F., & Aljudaibi, S. (2025). Comparing the efficacy of live vs. video instructional demonstrations in dental education: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06672-3>

- Bendowska, A., & Baum, E. (2023). The Significance of Cooperation in Interdisciplinary Health Care Teams as Perceived by Polish Medical Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20020954>
- Berardi, C., Antonini, M., Jordan, Z., Wechtler, H., Paolucci, F., & Hinwood, M. (2024). Barriers and facilitators to the implementation of digital technologies in mental health systems: a qualitative systematic review to inform a policy framework. *BMC Health Services Research*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10536-1>
- Dib, K., & Belrhiti, Z. (2025). Unpacking the black box of interprofessional collaboration within healthcare networks: a scoping review. *BMJ Open*, 15. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-101702>
- El-Awaisi, A., Yakti, O., Elboshra, A. M., Jasim, K. H., AboAlward, A. F., Shalfawi, R. W., Awaisu, A., Rainkie, D., Mutawa, N. A., & Major, S. (2024). Facilitators and barriers to interprofessional collaboration among health professionals in primary healthcare centers in Qatar: a qualitative exploration using the “Gears” model. *BMC Primary Care*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02537-8>
- Faizah, A., Sinaga, R., & Tjahyanto, T. (2025). Application of Technology in Health Administration: Perspectives of Hospital Administrative Staff in a Qualitative Context. *Oshada*. <https://doi.org/10.62872/6ejg220>
- Garg, A. (2024). Information Technology and Computerization. In A. Garg (Ed.), *Handbook on Hospital Planning & Designing: For Medical Administrators, Architects, Planners and Students* (pp. 343-350). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-9001-6_37
- Huang, X., & Ochoa, X. (2025). Charting the Development of Collaboration Skills Through Collaborative Learning Analytics Systems. *J. Learn. Anal.*, 12, 338-366. <https://doi.org/10.18608/jla.2025.8523>
- Husaini, D., Mphuthi, D., Chiroma, J., Abubakar, Y., & Adeleye, A. (2022). Nursing students' experiences of service-learning at community and hospital pharmacies in Belize: Pedagogical implications for nursing pharmacology. *PLOS ONE*, 17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276656>
- Maya Saufinah, P., Nirmaya, F., Silvi Roma, R., Yesy Prinkawati, N., & Dewi, A. (2023). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan Kesehatan Di Indonesia. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 01-14. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i3.1980>
- McLaney, E., Morassaei, S., Hughes, L., Davies, R., Campbell, M., & Di Prospero, L. (2022). A framework for interprofessional team collaboration in a hospital setting: Advancing team competencies and behaviours. *Healthcare Management Forum*, 35, 112-117. <https://doi.org/10.1177/08404704211063584>
- Putri, H. K., Widiyanto, W. W., & Sunandar, A. (2024). SIMRS Analysis In The Patient Registration Section Using The PIECES Method At Panti Waluyo Hospital. *Journal Health Information Management Indonesian (JHIMI)*. <https://doi.org/10.46808/jhimi.v3i2.177>
- Rahmasari, S., Harfindo, N., Yudi, S., Dyana, P., & Aminatu Nur, R. (2023). Strategic Planning for Hospital Management Information System (SIMRS) Dental and Oral Hospital (RSGM) Universitas Andalas (Unand) Indonesia. *Bioscientia Medicina : Journal of Biomedicine and Translational Research*, 7(10), 3620-3627. <https://doi.org/10.37275/bsm.v7i10.868>
- Ravichandran, R., & Dixit, P. (2025). Enhancing Competence in Vocational Education and Training: A Comprehensive Analysis of Pre and Post-Test Scores Using Scatterplot and Stacked Bar Chart Methodologies. *Journal of Vocational Education Studies*. <https://doi.org/10.12928/joves.v8i1.9673>
- Vg, V. (2024). Study to Assess the Effectiveness of Live Demonstration on Knowledge Regarding Surgical Management of Inguinal Hernia Repair among Nursing Students in Selected College of

Nursing, Hubli. *International Journal of Nursing Education*. <https://doi.org/10.37506/gzkh2n78>

Zumstein-Shaha, M., & Grace, P. (2022). Competency frameworks, nursing perspectives, and interdisciplinary collaborations for good patient care: Delineating boundaries. *Nursing Philosophy*, 24. <https://doi.org/10.1111/nup.12402>

PENYULUHAN TENTANG DIABETES PADA REMAJA “KENALI SEJAK DINI, CEGAH SEBELUM TERLAMBAT”

Rianti Nurpalah*, Kiki Robiatul A, Jenisa Nadia F.

Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medik, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

***Korespondensi:** riantinurpalah@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs either when the pancreas does not produce enough insulin or when the body cannot effectively use the insulin it produces. Diabetes mellitus is characterized by elevated blood sugar levels above normal levels, which can lead to complications that can damage several organs. Various measures can be taken to suppress the increasing number of diabetes mellitus sufferers, including prevention and curative measures. Counseling is one effort that can be taken to prevent the increase in diabetes mellitus cases, as one of the causes of various diseases is a lack of public knowledge about prevention and the symptoms of the disease. This counseling aims to provide knowledge to the public, especially adolescents, so they can prevent diabetes mellitus as early as possible. The counseling method is carried out through PowerPoint presentations and educational videos showing the definition, symptoms, diagnosis, and how to prevent diabetes mellitus. Before and after the counseling, questionnaires were completed to determine the level of success of the activity. The results of the counseling showed an increase in post-test scores for all respondents. From the results of the counseling, it can be concluded that there has been a significant increase in knowledge regarding diabetes mellitus, thus it is hoped that there will be changes in behavior that will have an impact on reducing the incidence of diabetes mellitus.

Keywords: *Counseling; Diabetes Mellitus; Adolescents.*

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah penyakit kronis yang terjadi baik saat pankreas tidak menghasilkan cukup insulin maupun pada saat tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Diabetes mellitus ditandai dengan meningkatnya kadar gula di dalam darah melebihi nilai normal, dan hal ini dapat menimbulkan komplikasi yang dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada beberapa organ yang ada di dalam tubuh. Terdapat berbagai cara yang bisa dilakukan untuk menekan terjadinya peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus, diantaranya melalui pencegahan atau tindakan kuratif. Penyuluhan adalah salah satu bentuk upaya yang bisa dilakukan dalam rangka pencegahan meningkatnya kasus diabetes mellitus, karena salah satu penyebab munculnya berbagai penyakit adalah kurangnya pengetahuan dari masyarakat mengenai pencegahan serta gejala yang timbul dari penyakit tersebut. Penyuluhan ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat khususnya remaja agar mereka dapat mencegah terjadinya penyakit diabetes mellitus sedini mungkin. Metode penyuluhan dilakukan dengan cara presentasi menggunakan media powerpoint serta penayangan video edukasi mengenai definisi, gejala, cara diagnosis serta bagaimana cara melakukan pencegahan terjadinya diabetes mellitus. Sebelum serta setelah penyuluhan dilaksanakan, dilakukan pengisian kuesioner untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan tersebut. Hasil penyuluhan didapatkan penilaian post test yang meningkat pada seluruh responden. Dari hasil penyuluhan tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan mengenai penyakit diabetes mellitus, dengan demikian diharapkan akan terjadi perubahan perilaku yang akan berpengaruh pada penurunan tingkat kejadian penyakit diabetes mellitus.

Kata Kunci: Penyuluhan; Diabetes Mellitus; Remaja.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang jumlah penderitanya meningkat dari tahun ketahun dan menyita banyak perhatian karena dapat menjadi ancaman serius bagi pembangunan kesehatan nasional (Sakinah et al. 2023) (Nurpalah et al. 2023). Penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi Diabetes Melitus tipe-2 di berbagai penjuru dunia. Badan Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah

penyandang Diabetes Melitus yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global (Anwar et al. 2022).

Diabetes Melitus adalah gangguan metabolisme yang secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat. Diabetes Melitus (DM) merupakan kelainan metabolik yang terjadi karena pankreas tidak memproduksi cukup insulin (Rianti Nurpalah et al. 2023). Pada kondisi ini ditemukan ketidakmampuan untuk mengoksidasi karbohidrat, akibat gangguan pada mekanisme insulin yang normal, menimbulkan hiperglikemia, glikosuria, poliuria, rasa haus, rasa lapar, badan kurus, kelemahan, asidosis, sering menyebabkan dispnea, lipemia, ketonuria dan akhirnya koma (Widayanti et al. 2020) (Farida, Walujo, and Aulia 2023).

Kasus DM di dunia sekitar 425 juta orang atau 8,8% dewasa berusia 20-79 tahun diperkirakan menderita diabetes. Sekitar 79% tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Jumlah penderita meningkat menjadi 451 juta jika umurnya bertambah hingga 18-99 tahun. Diperkirakan pada tahun 2045, akan meningkat menjadi 693 juta orang pada usia 18-99 tahun atau 629 juta orang pada usia 20-79 tahun. Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan penderita DM terbanyak keempat di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat (Bangkut, Makausi, and Supit 2024).

Peningkatan angka penderita DM ini melonjak tajam ini perlu mendapatkan perhatian yang serius dari berbagai pihak terutama bidang kesehatan. Etiopatologi terjadinya DM diperkirakan karena suatu sebab yang multifaktorial, antara lain keturunan, virus yang menimbulkan kerusakan sel beta pankreas, pola makan, kegemukan, pola aktivitas, dan lingkungan. Salah satu faktor resiko DM adalah aspek kegemukan memiliki kontribusi terhadap DM. DM dikenal sebagai penyakit gangguan metabolisme maupun kelainan vaskuler yang dapat menimbulkan komplikasi yang sangat kompleks pada sistem tubuh (Anwar et al. 2022).

Pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi bagaimana mengelola kesehatannya secara optimal. Jika seseorang memiliki pengetahuan yang terbatas, maka perubahan gaya hidup akan sulit terjadi karena mereka telah terbiasa dengan kebiasaan lama yang dijalani selama bertahun-tahun. Selain itu, tingkat pengetahuan yang rendah juga dapat memperburuk kondisi kesehatan (Simanjuntak and Sri 2025).

Bagi remaja, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit diabetes adalah dengan menghindari perilaku yang dapat meningkatkan risiko diabetes, karena perilaku di masa muda dapat mempengaruhi kesehatan di kemudian hari. Gaya hidup remaja masa kini yang cenderung tidak teratur membuat mereka berisiko terkena diabetes di kemudian hari. Itu karena remaja lebih menyukai makanan cepat saji, kantin sekolah, dan pedagang kaki lima yang biasanya tinggi lemak dan rendah serat, vitamin, dan mineral (Ardila et al. 2024).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penting penting bagi remaja untuk mengadopsi gaya hidup aktif dan berpartisipasi dalam aktivitas fisik secara teratur untuk mencegah terjadinya penyakit tidak menular (Syaripudin and Purbasari 2023). Kesehatan merupakan faktor penting dalam kehidupan manusia. Seiring dengan perkembangan, masyarakat mulai menerapkan gaya hidup sehat dan mulai mencari pengobatan alternatif untuk mencegah dan mengobati penyakitnya (Yati et al. 2023). Maka pada pengabdian masyarakat kali ini dilakukan penyuluhan untuk peningkatan kesadaran masyarakat dalam memperbaiki pola hidup sehingga dapat melakukan pencegahan terjadinya beberapa penyakit yang menjadi faktor resiko terjadinya penyakit diabetes mellitus, yang dilakukan melalui penyuluhan yang bertemakan “Kenali sejak dini, Cegah sebelum terlambat ” pada skelompok masyarakat yang sebagian besar terdiri dari usia remaja.

METODE

Pengabdian masyarakat kali ini mengambil topik tentang penyakit diabetes dengan judul “Kenali sejak dini, cegah sebelum terlambat”, dengan cara memberikan penyuluhan menyampaikan informasi kepada masyarakat dengan bantuan power poin presentasi, pemutaran video edukasi dan

pengisian kuesioner. Peserta terdiri dari sekelompok masyarakat dengan kriteria merupakan remaja dan usia muda rentang usia 18 – 30 tahun, dimana kelompok tersebut merupakan mahasiswa dan mahasiswi yang tinggal di tempat kos yang sebagian besar mempunyai pola hidup kurang teratur. Kuesioner diberikan dua kali yaitu di awal sebelum penyuluhan tersebut dilaksanakan. Hal ini dimaksudkan untuk dapat menilai apakah terdapat peningkatan pengetahuan dari peserta penyuluhan tersebut.

Secara garis besar tahapan kegiatan yang dilaksanakan adaah sebagai berikut :

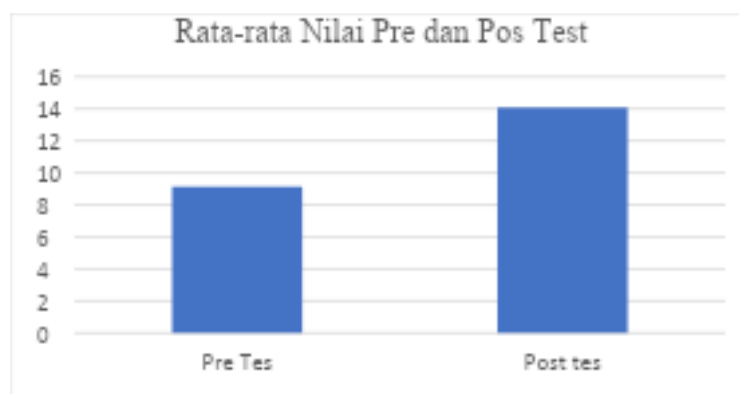


Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pada tahapan survey dilakukan analisis dan diskusi mengenai tema yang dibutuhkan saat ini oleh masyarakat. Persiapan penyuluhan meliputi pembuatan materi, penyusunan kuesioner serta menentukan teknis penyampaian penyuluhan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu pengisian kuesioner di awal, yang dilanjutkan dengan pemberian materi, setelah itu dilakukan pengisian kuesioner pasca penyuluhan. Evaluasi dilakukan dengan menganalisis data hasil penilaian kuesioner sehingga dapat diketahui seberapa besar peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk penyuluhan menggunakan power point serta video edukasi tentang penyakit diabetes mellitus yang meliputi definisi atau pengertian DM, Faktor resiko, gejala dan tanda, cara diagnosis serta bagaimana mencegah terjadinya penyakit. Kegiatan ini di lakukan pada kelompok remaja karena Diabetes Melitus tidak hanya terjadi pada usia dewasa, namun juga terjadi pada usia remaja. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan prevalensi Diabetes Melitus tipe 2 pada anak-anak dan remaja meningkat di beberapa Negara meskipun tidak sebanyak kejadian di usia dewasa dan lansia (Riskawaty 2022). Pre-test dan pos-test yang telah dilakukan menggambarkan kenaikan tingkat pengetahuan dari peserta, secara jelas dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 2. Grafik Hasil Penilaian Kuesioner

Pada grafik tersebut dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil post tes yang dilakukan

setelah penyuluhan dilaksanakan. Hasil yang diperoleh sejalan dengan penelitian bahwa intervensi media edukasi kesehatan berbasis audio visual dan booklet dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja dalam pencegahan diabetes melitus tipe 2. Dengan menyampaikan informasi yang akurat dan relevan, diharapkan remaja dapat memahami secara mendalam tentang definisi diabetes, berbagai pilihan terapi yang tersedia, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil untuk mengurangi risiko penyakit ini (Halimatushadyah et al. 2025).

Nilai hasil kuesioner yang diperoleh tersebut di olah dengan menggunakan SPSS (IBM SPSS Statistic 20), untuk melihat signifikansi dari kenaikan nilainya, didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Beda Nilai Pretest dan Postest
Paired Samples Correlations

	N	Correlati on	Sig.
Pair 1 Pre Test & Post Test	38	,634	,000

Berdasarkan hasil uji statistik terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan antara sebelum dan sesudah penyuluhan. dengan demikian bahwa kegiatan edukasi mampu meningkatkan pengetahuan peserta para remaja tentang penyakit diabetes. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan dapat bersifat langgeng, apalagi jika pengetahuan yang diberikan sampai tahap penerapan (Purwaningrum, Rini, and Saurina 2018). Maka diharapkan hal ini dapat mempengaruhi mereka untuk dapat merubah pola hidup menjadi lebih baik sehingga berdampak pada penurunan kejadian penyakit diabetes melitus.

Hasil pengabdian selaras dengan yang disampaikan Manalu (2023) bahwa salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah melalui penyampaian informasi dalam bentuk penyuluhan (Manalu et al. 2023).

SIMPULAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam bentuk penyuluhan ini didapatkan hasil yang baik yaitu berupa peningkatan tingkat pengetahuan dari peserta yang secara signifikan berbeda antara sebelum dengan sesudah mengikuti penyuluhan, diharapkan peserta dapat mengimplementasikan pengetahuannya pada diri sendiri dan menyebarluaskannya pada masyarakat di sekitarnya. Hal ini akan sangat membantu dalam upaya pencegahan terjadinya penyakit diabetes melitus yang merupakan salah satu jenis penyakit tidak menular dimana upaya preventifnya dapat dilakukan dengan meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas BTH yang telah mensupport terlaksananya kegiatan yang dapat berjalan dengan sukses dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, Yelfi, Muhammad Dimas An-naf, Maesa Putri Lathiifah, Ratih Hardianti, Dewi Puspitasari, Etika Dewi Maharani, Khorotun Fadillah, et al. 2022. “Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society Penyuluhan Penyakit Diabetes Mellitus Kepada Remaja Sekolah Menengah Atas Di Jakarta Utara” 1: 43–53.

Ardila, Mita, Dwi Tiva Widyanti S. Humolungo, Danang Prasetyaning Amukti, and Akrom Akrom.

2024. “Promosi Kesehatan Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus Pada Remaja.” *Jurnal Abdimas Indonesia* 4, no. 2: 534–40. <https://doi.org/10.53769/jai.v4i2.729>.
- Bangkut, Margaretha, Estefina Makausi, and Deetje Supit. 2024. “Penyuluhan Kesehatan ‘ Penyakit Diabetes Melitus Pada Lansia ’ Di Kelurahan Kinilow Health Counseling ‘ Diabetes Mellitus In The Elderly ’ In Kinilow Village” 1, no. 2.
- Farida, Umul, Djembor Sugeng Walujo, and Nanda Aulia. 2023. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas X” 3, no. 1: 125–30. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i1.19052>.
- Halimatushadyah, Ernie, Nurraya Lukitasari, Agnes Yuliana, Dinda Widia, and Aprilina Putri. 2025. “Edukasi Diabetes Pada Remaja Pemeliharaan Kesehatan Remaja Sebagai Upaya” 5, no. 1: 47–54.
- Manalu, Sarah Patumona, Novrida Harpah Hasibuan, Yasmine Anggia Sari, and Ade Citra Nadhira. 2023. “Penyuluhan Hipertensi Di Desa Perkebunan Tanjung Kasau Kabupaten Batu Bara.” *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 4: 1430. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i4.9472>.
- Nurpalah, Rianti, Meti Kusmiati, Meri Meri, Hendro Kasmanto, Dina Ferdiani, and Anisa Nurhasanah. 2023. “Monitoring Kadar Glukosa Darah Sewaktu Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif Pada Masyarakat.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7, no. 6: 6292. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i6.19368>.
- Purwaningrum, Sri Wulan, Titien Setyo Rini, and Nia Saurina. 2018. “Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Dengan Perilaku Warga Dalam Pemenuhan Komponen Rumah Sehat.” *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat* 12, no. 1: 53–59. <https://www.neliti.com/id/publications/498284/hubungan-tingkat-pengetahuan-sikap-dengan-perilaku-warga-dalam-pemenuhan-kompone>.
- Rianti Nurpalah, Meti Kusmiati, Meri Meri, Hendro Kasmanto, and Dina Ferdiani. 2023. “Deteksi Dini Diabetes Melitus Gestasional (Dmg) Melalui Pemeriksaan Glukosa Darah Sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Pada Ibu Hamil.” *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 9: 6425–32. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i9.4880>.
- Riskawaty, Heny Marlina. 2022. “Penyuluhan Kesehatan: Identifikasi Resiko Diabetes Melitus Pada Remaja Di Sma 8 Kota Mataram Nusa Tenggara Barat Tahun 2022 1” 2, no. 1: 185–92.
- Sakinah, Sri, Meriem Meisyaroh, Fitriani Ayu, Kahar, and Sri Yulianti. 2023. “Program Skrining Diabetes Melitus Melalui Pemeriksaan Gula Darah.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat P-ISSN : 2615-0921* 6, no. 1: 3400–3407.
- Simanjuntak, Kristiani, and Imanuel Sri. 2025. “HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN MANAJEMEN DIRI DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA MAHASISWA KEPERAWATAN YANG MEMILIKI RIWAYAT KETURUNAN” 7, no. 1.
- Syaripudin, Ahmad, and Dwiyanti Purbasari. 2023. “Penyuluhan Aktifitas Fisik Dalam Mencegah Penyakit Diabetes Melitus Pada Remaja.” *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 6, no. 10: 4031–40. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i10.11479>.
- Widayanti, Dini Mei, Yoga Kertapati, Sapto Dwi Anggoro, Akif Ismail, Theresia Atik, and Dimas Gustayansyah. 2020. “PENYULUHAN KESEHATAN DIABETES MELITUS” 3, no. 1: 9–27.
- Yati, Kori, Septianita Hastuti, Nurhayati Nurhayati, and Sevty Syera. 2023. “Pemeriksaan Kesehatan Gratis Serta Edukasi Penggunaan Obat Kolesterol, Asam Urat, Dan Gula Darah Bagi Warga.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7, no. 4: 3228. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.15749>.

SOSIALISASI STRATEGI SUKSES UMKM PEMASARAN DIGITAL DENGAN INSTAGRAM, SHOPEE DAN TIKTOK

Nursafa Nadila^{1*}, Ade Rina Trisnawati³, Lilis Tuslinah³, Depi Yulyanti¹, Moch Ikhsan Fauzi³, Puput Resti Puspita³, Anis Riyanti³, Rizka Sri Jayanty³, Naila Ismatun Hasanah³, Arsilla Dewi Maulana³, Sintiya Natarias Putri², Mutiara Dewi Safitri², Raichan Nazuar Ali³, Keila Rahma Amalia³, Radela Maulana Firjatullah³, Reza Jakaria Anwar³, Hamilah³, Salsa Ferlina³, Risma Innayatullah³, Widya Puspitasari³, Puspita Nurlina², Chintia Saputri³.

¹Program Studi S1 Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

¹Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

¹Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

***Korespondensi:** nursafanadila0@gmail.com

ABSTRACT

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a vital role in improving community welfare and driving Indonesia's economic growth. However, many MSME actors in rural areas still face challenges in developing their businesses due to limited knowledge of digital marketing and branding strategies. This community service program aimed to enhance digital literacy and introduce basic digital branding skills for MSME entrepreneurs in Sukaratu Hamlet, Sukaratu Village, Tasikmalaya Regency. The methods applied included socialization, interactive discussions, and a hands-on demonstration of logo design using the Canva platform as part of digital marketing learning. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of how visual identity supports online promotion. Participants were more confident in creating simple product logos and using them on social media for branding purposes. This program proved effective in empowering local MSME actors and serves as a concrete step toward supporting inclusive and sustainable digital transformation.

Keywords: MSMEs, digital marketing, digital literacy, Canva, Instagram, branding

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Namun, masih banyak pelaku UMKM di daerah yang menghadapi kendala dalam mengembangkan usahanya akibat keterbatasan pengetahuan tentang strategi pemasaran dan branding digital. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital serta memperkenalkan keterampilan dasar digital branding bagi pelaku UMKM di Dusun Sukaratu, Desa Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Metode kegiatan meliputi sosialisasi, diskusi interaktif, serta demonstrasi pembuatan logo menggunakan platform Canva sebagai bagian dari pembelajaran pemasaran digital. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai pentingnya identitas visual dalam promosi produk secara daring. Peserta menjadi lebih percaya diri dalam membuat logo sederhana untuk produk mereka dan menggunakannya di media sosial sebagai bagian dari strategi branding. Kegiatan ini terbukti efektif dalam mendukung pemberdayaan UMKM lokal serta menjadi langkah konkret menuju transformasi ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: UMKM, pemasaran digital, literasi digital, Canva, Instagram, branding

PENDAHULUAN

Menurut data terbaru dari Kementerian Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (KemenKopUKM), hingga 31 Desember 2024 tercatat sekitar 30,18 juta unit UMKM yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Namun, angka ini masih belum mencakup seluruh pelaku usaha, terutama yang bergerak di sektor pertanian, jasa pemerintahan, dan beberapa sektor informal lainnya yang belum terdata secara resmi. Hal ini menunjukkan bahwa potensi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia sejatinya jauh lebih besar daripada angka yang tercatat, dan masih terdapat kebutuhan untuk meningkatkan akurasi pendataan serta menjangkau sektor-sektor yang belum terdokumentasi dengan baik. Pendataan yang komprehensif menjadi kunci dalam menyusun kebijakan pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang efektif, khususnya terkait transformasi digital dan

pembangunan ekonomi lokal yang berkelanjutan (Kamariani et al., 2025).

Pemerintah memiliki komitmen untuk memajukan pembangunan ekonomi dengan melibatkan partisipasi masyarakat secara luas sebagai pelaku usaha. Salah satu bentuk nyata dari upaya ini terlihat pada keberadaan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) (Simangunsong, 2022). UMKM berperan besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, dengan jumlah yang mencapai 99% dari seluruh unit usaha. Sumbangan UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) tercatat sebesar 60,5%, sementara kontribusinya dalam penyerapan tenaga kerja mencapai 96,9% dari total tenaga kerja di Indonesia (INDONESIA & SIARAN, 2022). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 secara detail menjabarkan definisi Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) (Sukmana et al., 2022). Usaha mikro sendiri adalah kegiatan usaha produktif yang dimiliki oleh individu atau badan usaha perorangan dengan karakteristik khusus yang sesuai dengan kriteria usaha mikro yang telah ditentukan (Rahmah et al., 2022). Usaha kecil merupakan usaha mandiri yang bersifat produktif dan tidak memiliki keterkaitan atau hubungan kepemilikan dengan usaha berskala menengah maupun besar (Saragih, 2019). Usaha menengah merupakan jenis usaha yang berdiri secara independen, tidak memiliki keterkaitan atau afiliasi dengan usaha kecil maupun usaha besar, serta memiliki total kekayaan bersih atau omzet tahunan sesuai dengan batas yang telah ditetapkan dalam klasifikasi usaha menengah. (Hanim & MS. Noorman, 2018). Undang-Undang ini memberikan batasan yang jelas untuk mengelompokkan UMKM, sehingga memudahkan dalam perumusan kebijakan dan pemberian dukungan yang sesuai berdasarkan skala usaha masing-masing. Oleh karena itu, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia, khususnya melalui penyediaan lapangan kerja, penguatan sektor industri, dan peningkatan taraf kesejahteraan masyarakat. Seiring dengan meningkatnya peran UMKM, maka kontribusi mereka terhadap perkembangan ekonomi nasional secara menyeluruh juga akan semakin besar (Kurniawan et al., 2024).

Laporan dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Kemenkop UKM) mengungkapkan bahwa sekitar 3,79 juta pelaku UMKM di Indonesia telah memanfaatkan platform digital sebagai sarana pemasaran produk mereka (Dedi Harianto & Ahmad, 2025). Angka ini mewakili kurang lebih 8% dari total UMKM yang ada di Indonesia, yang jumlah keseluruhannya mencapai sekitar 59,2 juta unit usaha. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan yang krusial dalam menunjang perekonomian Indonesia. Selain menjadi kontributor utama terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, UMKM juga menyerap sebagian besar tenaga kerja, sehingga menjadi pilar penting dalam menciptakan lapangan pekerjaan. Di wilayah pedesaan dan daerah terpencil, UMKM berperan besar dalam menggerakkan roda perekonomian lokal, mengurangi kesenjangan sosial, dan menekan angka kemiskinan. Tak hanya itu, UMKM juga menjadi sumber lahirnya berbagai inovasi dan kreativitas yang berkontribusi dalam memperkuat daya saing bangsa di tingkat global. Oleh karena itu, mendorong transformasi digital pada sektor UMKM, khususnya melalui pemanfaatan platform online untuk memperluas akses pasar, menjadi langkah strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia yang inklusif dan berkelanjutan. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran yang sangat vital dalam perekonomian Indonesia. Selain menjadi kontributor utama terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, UMKM juga menyerap sebagian besar tenaga kerja, sehingga menjadi pilar penting dalam menciptakan lapangan pekerjaan. Di wilayah pedesaan dan daerah terpencil, UMKM berperan besar dalam menggerakkan roda perekonomian lokal, mengurangi kesenjangan sosial, dan menekan angka kemiskinan. Tak hanya itu, UMKM juga menjadi sumber lahirnya berbagai inovasi dan kreativitas yang berkontribusi dalam memperkuat daya saing bangsa di tingkat global. Oleh karena itu, mendorong transformasi digital pada sektor UMKM, khususnya melalui pemanfaatan platform online untuk memperluas akses pasar, menjadi langkah strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia yang inklusif dan berkelanjutan (Kamariani et al., 2025).

UMKM memiliki peran yang sangat signifikan di tengah masyarakat, khususnya dalam memberdayakan individu yang belum atau bahkan tidak memiliki pekerjaan. UMKM memberikan

peluang bagi seseorang untuk mencukupi kebutuhan hidupnya secara mandiri sekaligus meminimalkan risiko terjerumus ke dalam kemiskinan. Keberadaan UMKM turut berkontribusi pada perkembangan berbagai sektor penunjang, antara lain jasa distribusi dan transportasi, penyewaan lahan produksi, industri manufaktur mesin, industri kemasan, layanan periklanan, pemasaran, serta jasa desain dan branding produk (Evi Sirait et al., 2024). UMKM memiliki peran krusial dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, karena mampu menambah sumber pendapatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari (Satriaji Vinatra, 2023). Faktor-faktor seperti kurangnya pengetahuan tentang manajemen usaha, rendahnya kesadaran akan pentingnya inovasi produk, serta terbatasnya akses terhadap informasi pasar menjadi hambatan utama perkembangan UMKM (Dewi et al., 2025).

Dusun Sukaratu, yang berada di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat, termasuk salah satu daerah yang memiliki peluang besar untuk mengembangkan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Di wilayah ini, tingginya semangat masyarakat untuk berwirausaha seringkali terkendala oleh keterbatasan akses terhadap pelatihan, permodalan, dan pemasaran. Kondisi ini tidak hanya membatasi peluang peningkatan pendapatan, tetapi juga mengurangi potensi kontribusi UMKM terhadap perekonomian warga dan desa. Berdasarkan perkiraan jumlah UMKM per Kota/Kabupaten di Jawa Barat, Kabupaten Tasikmalaya menunjukkan tren peningkatan jumlah UMKM. Dalam periode 2022 hingga 2023, tercatat penambahan signifikan sebanyak 16.682 unit UMKM baru yang berpotensi memperkuat pertumbuhan ekonomi daerah (Prehanto et al., 2024).

Merespon kondisi tersebut, kegiatan sosialisasi dan *workshop* strategi pemasaran digital menjadi langkah strategis untuk meningkatkan literasi digital pelaku UMKM. Platform seperti Instagram, Shopee, dan TikTok dipilih karena menyediakan kemudahan akses, beragam fitur promosi, serta peluang untuk berinteraksi secara langsung dengan konsumen. Instagram memungkinkan pelaku UMKM membangun brand awareness secara visual, sementara Shopee menjadi kanal e-commerce yang efektif dalam menjangkau konsumen secara transaksional.

Program ini ditujukan untuk memberikan wawasan, pelatihan keterampilan teknis, serta pendampingan langsung kepada pelaku UMKM di Dusun Sukaratu, sehingga mereka dapat memaksimalkan potensi pemasaran digital secara mandiri. Diharapkan melalui sosialisasi dan *workshop* ini, pelaku UMKM di Dusun Sukaratu dapat meningkatkan kapasitasnya dalam memasarkan produk secara digital, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan penjualan secara berkelanjutan.

METODE

Kegiatan sosialisasi dan *workshop* strategi pemasaran digital UMKM melalui Instagram, Shopee dan Tiktok dilaksanakan pada minggu keempat 30 juli 2025 di Dusun Sukaratu, Desa Sukaratu. Rangkaian kegiatan meliputi perizinan, persiapan lokasi, pemberitahuan kepada warga dan pelaku UMKM, pelaksanaan sosialisasi, dan penutupan. Sosialisasi disampaikan melalui pemaparan materi, diskusi tanya jawab, serta pengisian *kuis* online.

Untuk mendukung penyampaian informasi, digunakan alat bantu seperti proyektor, sound system, dan materi cetak. *Pre-test* dilaksanakan sebelum kegiatan guna menilai pengetahuan awal masyarakat, sementara *post-test* diberikan setelah kegiatan untuk mengukur peningkatan pemahaman mengenai strategi pemasaran digital bagi UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

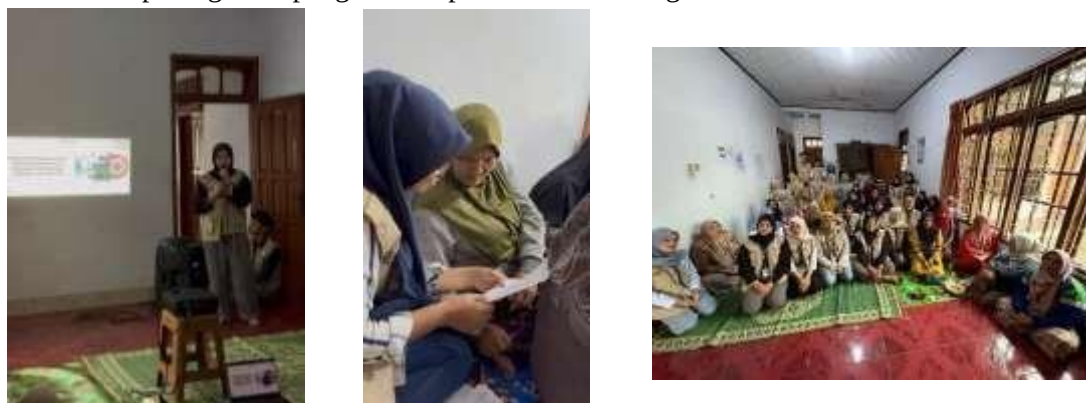
Kegiatan dilaksanakan pada 30 Juli 2025 yang bertempat di Posko KKN 04 Sukaratu.

Sosialisasi dan Workshop Strategi Sukses UMKM Pemasaran Digital dengan Instagram, Shopee dan Tiktok

Kegiatan sosialisasi dilakukan secara *offline* di posko KKN 04 Sukaratu, yang berlokasi di Dusun Sukaratu, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan ini merupakan bagian dari program kerja KKN 04 Sukaratu. Peserta kegiatan berjumlah 20 orang, terdiri dari kader dan pelaku UMKM lokal yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga dan wirausaha kecil yang mengelola usaha di bidang kuliner. Sebelum pelaksanaan kegiatan, Mahasiswa KKN melakukan absensi peserta, lalu dilanjutkan dengan membagikan kertas *pre-test*. Setelah semua peserta beres mengisi *pre-test*, Mahasiswa KKN melakukan pendataan awal terhadap kondisi dan kebutuhan peserta, termasuk tingkat pemahaman mereka terhadap penggunaan media sosial sebagai sarana promosi. Hasil survei awal menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki akun media sosial, namun belum memahami strategi pemasaran digital yang efektif, seperti teknik penulisan konten, optimasi foto produk, kepemilikan logo, serta penggunaan fitur promosi di platform digital.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan pengenalan program, dimana Mahasiswa KKN menjelaskan tujuan, manfaat, serta alur kegiatan yang akan diikuti peserta. Selanjutnya dilakukan pemaparan materi utama oleh narasumber yang membahas konsep dasar pemasaran digital, cara membuat logo di canva, dan pentingnya *branding* dalam membangun identitas merek yang konsisten melalui visual, logo, dan gaya komunikasi yang menarik. Setelah penyampaian teori, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung (*workshop*). Mahasiswa KKN mendampingi peserta secara langsung satu per satu untuk memastikan setiap peserta memahami langkah-langkah pembuatan logo di platform Canva sampai dengan selesai.

Secara keseluruhan, kegiatan berlangsung selama 3 jam dan ditutup dengan sesi tanya jawab serta refleksi bersama peserta. Pada bagian akhir, Mahasiswa KKN memberikan lembar evaluasi *post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta sesudah kegiatan.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Sosialisasi

Evaluasi Hasil Sosialisasi

Proses evaluasi dilakukan dengan menganalisis pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan topik sosialisasi, baik sebelum maupun setelah kegiatan berlangsung. Rincian hasil evaluasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Kelompok *Pre-test* dan *Post-test* Sosialisasi

Kelompok	Rataan Nilai $\pm$ SD
<i>Pre-test</i>	76 ^a $\pm$ 15.93
<i>Post-test</i>	87.5 ^b $\pm$ 12.19

Keterangan: Huruf a-b pada satu kolom menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$)

Evaluasi efektivitas program sosialisasi pemasaran digital dilakukan dengan menganalisis hasil *Pre-test* dan *post-test* dari kader dan pelaku UMKM Dusun Sukaratu yang menjadi peserta kegiatan. Berdasarkan Tabel 1, terdapat peningkatan nilai rata-rata dari *Pre-test* sebesar $76 \pm 15,93$ menjadi $87,5$

$\pm 12,19$ pada *post-test*. Hasil analisis statistik menggunakan SPSS versi 26 dengan uji t berpasangan menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,008$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik, yang mengindikasikan bahwa kegiatan sosialisasi memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Penelitian lain menyebutkan bahwa dalam evaluasi digital marketing UMKM juga melaporkan hasil serupa, yakni peningkatan signifikan pasca intervensi sosialisasi, terutama jika metode pelatihan disesuaikan dengan konteks sosial dan kesiapan teknologi (Indiarto et al., 2025).

Nilai pretest yang tinggi mengindikasikan bahwa kader dan pelaku UMKM sudah memiliki pemahaman dasar yang cukup baik terkait strategi pemasaran digital melalui berbagai platform, seperti Instagram, Shopee, dan TikTok. Hal ini diduga disebabkan oleh perkembangan teknologi dan tren penggunaan media sosial yang semakin meluas di Masyarakat.

Peningkatan signifikan ini menguatkan peran sosialisasi sebagai strategi intervensi edukatif yang efektif dalam meningkatkan literasi digital UMKM, khususnya dalam pemanfaatan platform seperti Instagram, Shopee, dan TikTok sebagai media pemasaran. Hasil ini konsisten dengan penelitian (Sulistiyowati et al., 2024), yang mengungkapkan bahwa pelatihan pemasaran digital mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai strategi promosi serta akuntabilitas digital UMKM di Madura secara signifikan setelah dilakukan intervensi.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi strategi pemasaran digital bagi pelaku UMKM di Dusun Sukaratu, Desa Sukaratu, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, berjalan dengan baik dan memberikan hasil positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Berdasarkan hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan rata-rata nilai dari 76 menjadi 87,5, yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta mengenai strategi pemasaran dan branding digital sederhana.

Kegiatan demonstrasi pembuatan logo menggunakan platform Canva membantu peserta memahami pentingnya identitas visual dan penerapannya dalam promosi produk di platform seperti Instagram, Shopee, dan TikTok. Peserta menjadi lebih percaya diri dalam membuat logo produk sendiri serta memanfaatkan media digital sebagai sarana memperluas jangkauan pasar. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan literasi digital dan kapasitas pelaku UMKM di tingkat lokal serta mendukung transformasi ekonomi masyarakat yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dedi Harianto, & Ahmad. (2025). Pengaruh Digitalisasi terhadap Penjualan Pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Makassar. *Jurnal Nuansa : Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 3(1), 28–34. <https://doi.org/10.61132/nuansa.v3i1.1474>
- Dewi, B. S., Firdaus, R., Sayhel, A., Pratama, N., Berlian, A., Qurrotun, N., Atiqoh, N., Sihalohe, I. A., Harahap, E. S., & Tengah, K. L. (2025). *Perkembangan Digital Marketing pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Kampung Sidokerto, Kecamatan Bumi Ratu Nuban, Kabupaten Lampung Tengah Development of Digital Marketing in Micro, Small and Medium Lampung Regency Kampung Sidokerto, yang terletak*. 4(1), 59–72.
- Evi Sirait, Bagus Hari Sugiharto, Jenal Abidin, Nely Salu Padang, & Johni Eka Putra. (2024). Peran UMKM dalam Meningkatkan Kesejahteraan Perekonomian di Indonesia. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(7), 3816–3829. <https://doi.org/10.47467/elmal.v5i7.4160>
- Hanim, L., & MS. Noorman. (2018). *UMKM (Usaha Mikro, Kecil, & Menengah) & Bentuk-Bentuk Usaha*. Unissula Press.
- Indiarto, R., Subroto, E., Fedryansyah, M., (2025). Peningkatan Daya Saing Umkm Kue Berbasis Inovasi Digital Dalam Pemasaran. *JMM (Jurnal ...)*, 9(2), 1521–1532. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/29127%0Ahttps://journal.ummat.ac.id/i>

ndex.php/jmm/article/download/29127/pdf

- Indonesia, K. K. B. P. R., & SIARAN. (2022). Perkembangan UMKM sebagai Critical Engine Perekonomian Nasional Terus Mendapatkan Dukungan Pemerintah. *Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian*. <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/4593/perkembangan-umkm-sebagai-critical-engine-perekonomian-nasional-terus-mendapatkan-dukungan-pemerintah>
- Kamariani, B. D., Fitri, N., Asbarini, E., Ulyani, M., & Chalel, A. (2025). *Pemberdayaan Berbasis Digital bagi Pelaku UMKM Digital-Based Empowerment for MSME Actors*.
- Kurniawan, V., Faisal, M., Ansori, R., & Pangaribuan, R. Y. (2024). Pengaruh UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Terhadap Peningkatan Perekonomian Indonesia Tahun 2024. *MUSYTARI: Jurnal Neraca Manajemen, Ekonomi*, 9(4), 1–9.
- Prehanto, A., Purwaamijaya, B. M., Herdiana, O., Ar Ridlo, M. D., Hermawan, A., & Nazya, A. F. (2024). Pengaplikasian Literasi Wirausaha Digital Yang Mendorong Tumbuhnya Motivasi Pengembangan Usaha Santanamekar Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 5(1), 14–20. <https://doi.org/10.35870/jpni.v5i1.525>
- Rahmah, Z. Z., Rahmah, Y., Purnama, C., Fatmah, D., & Rahmah, M. (2022). Strategi Peningkatan Pemasaran Melalui Media Sosial Terhadap UMKM di Desa Kintelan (Studi Kasus UMKM di Desa Kintelan Kelurahan Puri Kabupaten Mojokerto). *Budimas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.29040/budimas.v4i1.3081>
- Saragih, R. (2019). Menelusuri Penyebab Lambannya Perkembangan UMKM Di Desa Baru dan Dusun Tuntungan Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Kewirausahaan*, 5(1), 1–14.
- Satriaji Vinatra. (2023). Peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam Kesejahteraan Perekonomian Negara dan Masyarakat. *Jurnal Akuntan Publik*, 1(3), 01–08. <https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i3.832>
- Simangunsong, B. Y. P. (2022). Peluang dan Tantangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM): Systematic Literature Review. *JUREKA (Jurnal Ekonomi Pembangunan)*, 25–39. <https://jureka.fekonubt.net/index.php/jureka/article/view/21>
- Sukmana, H., Muharram, F., Prasiwi, S. D., & A, M. A. (2022). Analysis of Law Number 20 of 2008 concerning Micro, Small and Medium Enterprises (Study of Increasing the Value of Hat Products and Market Expansion in Punggul Village, Sidoarjo Regency). *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 14(3), 6–14.
- Sulistiyowati, R., Nuswantara, D. A., Fanggidae, A. H. J., Amtiran, P. Y., Fanggidae, R. P. C., Susandini, A., Jannah, M., Nayve, R. M., Prawesti, M. I., & Maulia, D. (2024). Program pengabdian kepada masyarakat nasional: pelatihan digital marketing dan digitalisasi akuntansi bagi UMKM di pulau Madura. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(3), 3025–3032.

WORKSHOP GENERASI MUDA PARENTAS CIGALONTANG TASIKMALAYA: DIGITAL, DISIPLIN, KREATIF

Yudi Kurniadi*, Yanti Fadila Wahab, Aulia Rahmi, Triana Kris Sandi

Politeknik LP3I

***Korespondensi:** kurniadi.freshzz@gmail.com / yudikurniadi@plb.ac.id

ABSTRACT

Workshop of the Young Generation of Parentas, Cigalontang, Tasikmalaya: Digital, Disciplined, and Creative is a workshop activity that integrates three aspects in developing the potential of young people, namely: enhancing digital and technological skills, strengthening the understanding of organizational structuring and management, as well as fostering creativity and early awareness of saving. This community service activity aims to improve digital skills, discipline, and creativity among the youth of Parentas Village, Cigalontang, Tasikmalaya. The main participants of this program are students from SMA Tunas Nusantara, SMPN Satu Atap 2 Cigalontang, and SDN Parentas, organized in a series of thematic workshops. The program consists of three main topics: (1) Microsoft Office training and digital poster creation using Canva for high school students; (2) Organizational structuring and student council (OSIS) management training for junior high school students; (3) Early financial literacy education and crafting savings boxes activities for elementary school students. The method used is a participatory-educative approach through active participatory learning. The results show an increase in participants' skills in using Microsoft Office and creating digital posters with Canva designs, better discipline and responsibility in managing student organizations (OSIS), as well as awareness of the importance of saving early and creativity in making savings containers. This activity demonstrates that enhancing digital, disciplinary, and creative skills through integrated thematic training can be an effective strategy in shaping a young generation ready to face various challenges.

Keywords: youth generation, digital literacy, discipline, creativity

ABSTRAK

Workshop Generasi Muda Parentas Cigalontang Tasikmalaya: Digital, Disiplin, Kreatif, merupakan kegiatan *workshop* yang mengintegrasikan tiga aspek dalam pengembangan potensi generasi muda, yaitu: peningkatan kemampuan digital dan teknologi, penguatan pemahaman strukturalisasi dan manajemen organisasi, serta penanaman sikap kreatif dan kesadaran menabung sejak dini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan digital, kedisiplinan, serta kreativitas generasi muda di Desa Parentas, Cigalontang, Tasikmalaya. Sasaran utama kegiatan ini adalah siswa-siswi SMA Tunas Nusantara, SMPN Satu Atap 2 Cigalontang, serta SDN Parentas, yang dibuat dalam rangkaian *workshop* tematik. Program ini terdiri dari tiga topik utama: (1) pelatihan Microsoft Office dan pembuatan poster digital menggunakan Canva di tingkat SMA; (2) pelatihan strukturalisasi dan manajemen organisasi OSIS di tingkat SMP. (3) edukasi gemar menabung sejak dini dan praktik pembuatan celengan di tingkat SD. Metode yang digunakan adalah partisipatif-edukatif dengan pendekatan pembelajaran aktif partisipatif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta dalam penggunaan Microsoft Office dan pembuatan poster digital dengan desain canva, disiplin dan tanggung jawab dalam mengelola organisasi siswa sekolah (OSIS), serta sadar akan pentingnya menabung sejak dini dan kreatif dalam pembuatan celengan tabungan. Kegiatan ini membuktikan bahwa peningkatan keterampilan digital, disiplin dan kreatif melalui pelatihan tematik terintegrasi dapat menjadi strategi efektif dalam membentuk generasi muda yang siap menghadapi berbagai tantangan.

Kata Kunci: generasi muda, literasi digital, kedisiplinan, kreativitas

PENDAHULUAN

Salah satu kunci utama dalam mendorong kemajuan bangsa, baik di tingkat nasional maupun lokal adalah pembangunan sumber daya manusia, khususnya generasi muda. Mereka dituntut untuk memiliki pengetahuan akademik, karakter yang kuat, serta keterampilan yang relevan dengan perkembangan zaman. Pembangunan generasi muda merupakan faktor kunci dalam mendorong kemajuan bangsa di era globalisasi. Pendidikan menjadi sarana utama dalam membentuk individu yang adaptif, kreatif, dan berdaya saing terhadap perubahan zaman (Supriadi, 2016). Sejalan dengan

Wijayanti (2025) yang menyatakan pengembangan SDM unggul di era Revolusi Industri 4.0 menuntut inovasi, kolaborasi dan literasi digital tinggi. Upaya ini menjadi semakin penting di daerah pedesaan yang masih memiliki keterbatasan akses dan fasilitas terhadap pendidikan dan pelatihan, sehingga pembinaan generasi muda perlu dilakukan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan perkembangan teknologi dan karakter bangsa (Kezia, 2021). Perkembangan teknologi dan tantangan sosial yang semakin beragam, pembinaan terhadap generasi muda menjadi kebutuhan yang mendesak di wilayah pedesaan yang memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan dan pelatihan keterampilan dalam berbagai sektor.

Berbagai permasalahan yang dihadapi manusia dalam menyelesaikan pekerjaan mampu diselesaikan dengan adanya teknologi. Membuat presentasi dengan aplikasi pengolah kata dan perangkat lunak menjadi kebutuhan utama di bidang administrasi dan pendidikan. Untuk mendukung proses belajar siswa dan meningkatkan literasi digital, perlu adanya penguasaan teknologi dasar seperti Microsoft Office dan Canva. Untuk membantu menyelesaikan tugas-tugas sekolah dan tugas lainnya di masa mendatang, para siswa perlu mempelajari dan memahami penggunaan aplikasi Ms. Office. Terbatasnya fasilitas dan alat, masih banyak siswa yang belum mengetahui cara mengoperasikan aplikasi dari Microsoft dan Canva. SMA Tunas Nusantara, Kampung Kertapura, Desa Parentas, Cigalontang, Tasikmalaya merupakan salah satu tempat yang belum terlalu mengenal pengoperasian Microsoft Office dan desain Canva. Saat pertama kalinya tim pengabdian mengunjungi sekolah, pihak sekolah meminta tim pengabdian untuk memberikan pemahaman dan pelatihan mengenai aplikasi Microsoft Word, Excel serta pembuatan poster dengan menggunakan aplikasi canva. Sebagian besar siswa belum terbiasa dan belum memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan aplikasi Microsoft Word, Excel serta aplikasi Canva. Hal ini mengakibatkan terbatasnya kemampuan para siswa dalam menyampaikan ide secara menarik dan informatif melalui media digital.

Kondisi ekonomi yang tidak stabil membuat kemampuan daya beli masyarakat semakin menurun. Hal ini pun berdampak pada kondisi ekonomi masyarakat Desa Parentas. Sebagian besar orang tua dari anak-anak desa Parentas bermata pencaharian sebagai petani dan memiliki anak yang bersekolah di SD, SMP hingga SMA. Beban orang tua selain harus menyekolahkan anaknya, mereka juga harus membekali uang jajan untuk anaknya. Hal ini mengakibatkan pengeluaran orang tua anak Desa Parentas. Ditambah lagi, masih banyak siswa yang belum memiliki kebiasaan menyisihkan uang jajannya. Tidak adanya praktik sederhana yang dapat menumbuhkan budaya menabung dan tanggung jawab finansial menjadi salah satu faktor penghambat dalam pembentukan karakter yang mandiri. Maka dari itu perlu adanya penguatan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan keuangan sejak dini. Edukasi untuk anak-anak perlu dikenalkan pada kegiatan menabung sehingga terbentuk sikap hemat dan mampu mengelola keuangannya dengan bijak di masa depan. Maka dari itu, para siswa perlu belajar mempraktekan cara mengelola uang dalam konteks sederhana.

Pengelolaan organisasi sangat penting terutama dalam dunia pendidikan. Setiap organisasi mempunyai karakteristik masing-masing yang berbeda dengan organisasi lainnya. Pembentukan karakteristik organisasi itu sendiri memerlukan proses untuk terus berkembang. Kemampuan siswa dalam memahami struktur organisasi dan menjalankan peran masing-masing secara efektif adalah salah satu faktor penting dalam keberlangsungan organisasi sekolah. Pemahaman terhadap struktur dan peran organisasi sekolah berperan penting dalam membentuk disiplin, tanggung jawab, serta kepemimpinan siswa melalui pengalaman organisasi dan kegiatan terstruktur (Eibed, 2025; Dhamayanti, 2025). Pemahaman struktur dan peran organisasi membantu menumbuhkan sikap disiplin, tanggung jawab, serta kepemimpinan di lingkungan. Selain itu, kegiatan organisasi sekolah dapat menjadi wadah dan media untuk melatih kemampuan komunikasi, manajemen waktu, serta kerja sama tim (Arda, Hajar, & Fadli, 2024). Melalui proses tersebut, para siswa dapat belajar mengatur kegiatan, dan juga membangun karakter kepemimpinan yang mampu menghargai pendapat orang lain. Melalui pendidikan karakter, generasi muda dapat memiliki integritas moral dan kesiapan menghadapi tantangan zaman (Fatoni,

2025; Suriadi & Sriwahyuni, 2025; Subarkah, 2025). Oleh karena itu, pembinaan OSIS yang terarah dapat menjadi strategi efektif dalam mengembangkan potensi kepemimpinan dan memperkuat nilai tanggung jawab sosial di lingkungan sekolah. Kondisi lingkungan organisasi yang ada di SMPN Satu Atap Cigalontang ini terbilang cukup baru dan kurang adanya bimbingan dan arahan dari pihak terlatih. Pengurus OSIS di tingkat SMP tersebut belum sepenuhnya memahami sistem struktur organisasi, tugas dan fungsi masing-masing jabatan, serta pentingnya manajemen organisasi yang terencana dan disiplin. Hal ini membuat kegiatan organisasi kurang berjalan optimal yang pada akhirnya organisasi OSIS belum mampu menjadi wadah pembelajaran kepemimpinan bagi para siswa. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya kegiatan penguatan kepada Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) dalam menjalankan organisasi dengan disiplin dan tanggung jawab.

Desa Parentas, yang terletak di Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya, merupakan salah satu desa yang beberapa penduduknya berada pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Berdasarkan penjelasan diatas, masih terdapat kesenjangan dalam hal pemanfaatan teknologi digital khususnya penggunaan Microsoft office dan desain canva, kurang adanya penguatan pemahaman tentang struktur dan manajemen organisasi sekolah, serta belum adanya kesadaran dalam pengelolaan keuangan pribadi sejak dini. Untuk meningkatkan literasi digital khususnya kemampuan menggunakan Microsoft office dan desain Canva di kalangan anak SMA, yang dibutuhkan dalam mengerjakan tugas tugas sekolah, perlu adanya pemberian pelatihan dasar Microsoft Office (Word dan excel) serta pembuatan poster menggunakan aplikasi Canva. Untuk meningkatkan pemahaman struktur organisasi, pembagian tugas, perencanaan program, serta pentingnya kedisiplinan dan tanggung jawab dalam menjalankan organisasi sekolah di kalangan SMP Satu Atap 2 Cigalontang, perlu adanya pelatihan strukturalisasi dan manajemen organisasi bagi para pengurus OSIS di sekolah tersebut. Untuk menumbuhkan sikap hemat dan kreatif dalam pengelolaan keuangan pribadi, perlu adanya edukasi pentingnya menabung sejak dini dan praktik pembuatan celengan.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk *workshop* “Generasi Muda Desa Parentas Cigalontang Tasikmalaya: Digital, Disiplin, Kreatif”, yang mengintegrasikan tiga aspek penting dalam pengembangan potensi generasi muda, yaitu: Peningkatan kemampuan digital dan teknologi, penguatan strukturalisasi dan manajemen organisasi, serta penanaman kesadaran dan sikap kreatif dalam menabung. Melalui ketiga pendekatan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, serta karakter generasi muda Parentas. Program ini juga menjadi langkah awal dalam membangun lingkungan pembelajaran yang lebih partisipatif dan berkelanjutan di tingkat desa.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada 21 Juli sampai dengan 1 Agustus 2025 dengan sasaran kegiatan adalah para siswa-siswi kelas XI SMA Tunas Nusantara, Kelas VIII SMP Satu Atap 2 Cigalontang, dan Kelas V SD Parentas di Desa Parentas, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya. Ada tiga tahap kegiatan dalam metode pengabdian ini yaitu survei lapangan, persiapan, serta sosialisasi/*workshop*.

Tahap survey lapangan berupa pengenalan kepada masyarakat yang dilaksanakan pada 14 Juli hingga 16 Juli 2025 yang bertujuan untuk menemukan kendala kendala yang ada di lingkungan Desa Parentas. Tim pengabdian melibatkan beberapa masyarakat dan perangkat desa dalam kegiatan survei lapangan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat perkembangan generasi muda Parentas. Hasil wawancara dengan masyarakat dan perangkat Desa Parentas menunjukkan bahwa generasi muda Desa Parentas masih belum maksimal dalam hal pengetahuan, karakter, serta kreativitas Hal tersebut disebabkan fasilitas sekolah, teknologi dan digitalisasi serta akses dan kondisi jalan desa Parentas yang belum maksimal.

Dalam tahap persiapan, tim pengabdian menentukan lokasi dan menyusun materi sosialisasi berupa media power point bagi para siswa SD Parentas, SMP Satu Atap 2 Cigalontang, serta SMA Tunas Nusantara. Selanjutnya pada tanggal 17 Juli 2025, tim pengabdian meminta izin kepada Kepala desa Parentas dan pihak-pihak sekolah untuk mengadakan sosialisasi/*workshop*. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah SDN 1 Parentas, SMP satu atap 2 Cigalontang, serta SMA Tunas Nusantara agar kegiatan *workshop* bisa berjalan lancar dan sesuai rencana. Tim pengabdian pun menyusun materi sosialisasi berbentuk powerpoint yang sederhana dan interaktif sebagai media penyampaian materi.

Tahap sosialisasi berupa metode pelatihan/*workshop* yang dilaksanakan pada 21 Juli sampai dengan 1 Agustus 2025, dengan pendekatan partisipatif edukatif, yang melibatkan langsung para peserta dalam proses pembelajaran aktif, praktik, dan refleksi. Metode ini dipilih untuk menciptakan pengalaman belajar yang berorientasi pada pembentukan keterampilan dan karakter. Tim pengabdian menggunakan teknik *learning by doing* agar para peserta bisa langsung terlibat dalam kegiatan praktik. Peralatan yang digunakan adalah laptop, proyektor, kertas, alat tulis, bahan daur ulang untuk celengan. Penggunaan aplikasi Microsoft Office dan Canva dilakukan dengan perangkat laptop para panitia. Pelaksanaan program dibagi ke dalam tiga fokus kegiatan utama:

a. Digital: Pelatihan Microsoft Office dan Canva

Materi yang diberikan meliputi pengenalan dasar Microsoft Word dan Microsoft Excel untuk keperluan membuat dokumen dan laporan. Peserta juga dikenalkan dengan aplikasi Canva sebagai media desain grafis yang mudah digunakan. Praktik pembuatan poster digital dilakukan secara langsung, dengan tema yang relevan dengan peringatan HUT RI ke-80. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung dengan bimbingan.

b. Disiplin: Strukturisasi dan Manajemen OSIS

Materi ini meliputi pengenalan struktur organisasi OSIS, fungsi dan peran setiap jabatan, cara menyusun program kerja, serta pentingnya disiplin dan tanggung jawab dalam menjalankan organisasi. Sesi ini pun melibatkan simulasi rapat OSIS dan studi kasus organisasi sekolah. Metode yang digunakan adalah presentasi materi, diskusi kelompok, dan simulasi.

c. Kreatif: Edukasi Menabung dan Pembuatan Celengan

Penyampaian materi mengenai pentingnya menabung sejak usia dini, manfaat pengelolaan keuangan pribadi, serta strategi sederhana untuk menyisihkan uang jajan. Peserta diajak membuat celengan kreatif dari bahan daur ulang atau bahan sederhana lainnya. Metode yang digunakan adalah diskusi kelompok, pemutaran video edukatif singkat, serta praktik pembuatan celengan.

Tim pengabdian memberikan pre-test terlebih dahulu kepada para peserta sebelum menyampaikan topik *workshop*. Data pernyataan pre-test dan post-test yang disebarkan kepada audience yakni siswa Kelas V SD Parentas, siswa Kelas VIII SMP Satu Atap 2 Cigalontang, serta siswa Kelas XI SMA Tunas Nusantara. Setelah para peserta melakukan pre-test, tim pengabdian mempresentasikan topik pengabdian sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Setelah selesai sesi *workshop* selama beberapa hari, tim pengabdian memberikan kembali post-test dengan isian yang sama kepada para peserta *workshop*. Tahap berikutnya, tim pengabdian mengolah data pre-test dan post-test dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test. Kemudian data pre-test dan post-test dianalisis sehingga menghasilkan deskripsi disertai persentase angka sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan kemampuan digital dan teknologi

Kegiatan *workshop* Pengenalan dasar Microsoft Office diikuti oleh seluruh siswa SMA Tunas Nusantara. Kegiatan ini dimulai pada 21 Juli 2025 Pukul 13.00 dengan pembukaan oleh narasumber menjelaskan secara singkat terkait tujuan, manfaat dan kegiatan inti dari pelaksanaan *workshop* ini, yakni terkait kemampuan digital dan teknologi, disiplin dalam menjalankan organisasi, serta kreatif dalam mengelola keuangan sejak dini. Kegiatan pembukaan dikemas dengan adanya *doorprize* untuk memotivasi para siswa dalam mengikuti kegiatan *workshop* dari awal hingga akhir. Setelah itu, dilanjutkan dengan sesi pengenalan fitur dan fungsi Microsoft Word. Hal ini bertujuan agar para siswa mampu mengoperasikan fitur sesuai fungsinya. Setelah penjelasan fitur dan fungsi, tim pengabdian memberikan latihan soal praktek sederhana terkait pembuatan teks dalam paragraph dan teks dalam tabel sederhana. Selama latihan praktek, tim pengabdian tetap memberikan bimbingan dan arahan langsung kepada para siswa.

Dilanjutkan pada 23 Juli 2025 Pukul 13.00 dengan pembukaan oleh pemateri yang berjudul Pengenalan & pelatihan dasar Microsoft Excel. Tim pengabdian memberikan penjelasan singkat terkait penerapan rumus-rumus dasar dalam excel, yaitu operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, serta penggunaan fungsi-fungsi seperti SUM, AVERAGE, MIN, dan MAX. Dalam kegiatan praktek, para siswa/ diberikan kesempatan dalam mencoba memecahkan rumus-rumus dasar yang sudah diberikan. Penyampaian materi yang digabungkan dengan praktik langsung dapat memberikan pemahaman secara mudah serta memberikan kesempatan para siswa/i dalam mengeksplorasi fitur dan rumus yang dapat digunakan dalam penyelesaian konteks masalah yang diberikan.



Gambar 1. Implementasi Kegiatan KKN di Desa Parentas

Pada sesi berikutnya, 28 Juli 2025 pukul 13.00 berupa kegiatan *workshop* dengan judul “Pengenalan Canva & Pembuatan Poster”. Kegiatan tersebut sebagai langkah awal untuk mempersiapkan karya untuk perayaan Hari Kemerdekaan Republik Indonesia yang ke -80. Pada kegiatan ini, Tim KKN memberikan materi yang meliputi, pengenalan fitur-fitur canva, template, teknik desain (Pemilihan font & pemilihan warna), pemanfaatan gambar dan ikon sesuai tema, penyempurnaan dan kerapian desain, serta kejelasan pesan dari desain. Tim pengabdian menjelaskan materi tersebut dengan presentasi dan ceramah singkat. Dilanjutkan dengan diskusi kelompok dan praktek langsung yang tentunya dengan bimbingan tim pengabdian. Sebagai implementasi *project-based learning*, tim pengabdian mengadakan lomba poster dengan tema kemerdekaan Indonesia untuk meningkatkan hasil kreatifitas dan bukti nyata bahwa para siswa mampu membuat dan memakai fitur yang ada di canva.

Pelatihan penggunaan Microsoft Office dan Canva bagi para siswa di Desa Parentas, Cigalontang, Tasikmalaya memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan literasi digital dan teknologi para peserta. Sebesar 50% peserta yang sebelumnya belum memahami fungsi

dasar aplikasi Microsoft Word, Excel, dan Canva kini sebanyak 80% peserta mampu membuat dokumen formal dan mendesain poster digital secara sederhana. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan teknis sekaligus menumbuhkan kepercayaan diri para siswa dalam menggunakan teknologi (Arda, Hajar, & Fadli, 2024). Kegiatan pendampingan berbasis praktik dan teknologi dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan digital siswa. (Saefullah & Tohiroh, 2025) selain itu, kegiatan pelatihan berbasis praktik dapat memotivasi siswa dalam mengasah keterampilan langsung. (Saniati,2024) (Meskipun sebagian kecil para peserta masih memerlukan pendampingan lanjutan untuk memahami fitur-fitur lainnya. Pelatihan ini berhasil menumbuhkan motivasi dan antusiasme belajar teknologi di kalangan generasi muda. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa penguasaan teknologi merupakan bagian penting dari pendidikan abad ke-21, di mana keterampilan digital, kreativitas, dan kolaborasi menjadi kompetensi utama yang perlu dikembangkan sejak dini (Kezia, 2021; Rahman et al., 2022). Dengan demikian, pelatihan Microsoft Office dan Canva dapat meningkatkan kompetensi digital para peserta, yang pada akhirnya mereka memiliki kesiapan dalam menghadapi tantangan pendidikan dan pekerjaan di era digital.

Penguatan Pemahaman Strukturalisasi dan Manajemen Organisasi

Workshop ini berupa Strukturalisasi dan Manajemen Organisasi yang dilaksanakan pada 23 juli 2025 di SMPN Satu Atap 2 Cigalontang, yang diikuti oleh 40 peserta. *Workshop* ini diselenggarakan untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai struktur dan pengelolaan organisasi secara efektif. Kegiatan ini dimulai pada pukul 09.00 WIB dengan pembukaan oleh Tim KKN. Setelah itu, dilanjutkan dengan penyampaian materi berupa pembahasan mendalam mengenai susunan struktur organisasi, pembagian tugas dan tanggung jawab, serta manajemen organisasi. Para peserta tampak antusias mengikuti jalannya kegiatan. Diskusi dan Tanya jawab berlangsung aktif, menunjukkan minat yang tinggi terhadap topik yang dibahas. Untuk memperkuat pemahaman, tim pengabdian melakukan simulasi penyusunan struktur organisasi kecil sebagai bentuk dari praktik langsung. Selain itu, tim pengabdian melakukan kegiatan *Fun Game* terkait *critical thinking* dengan tujuan agar menumbuhkan kemampuan berpikir kritis sekaligus mempererat kerja sama antar siswa melalui pendekatan yang menyenangkan. Peserta diajak mengikuti sejumlah permainan edukatif yang telah dirancang untuk melatih daya pikir logis, kemampuan memecahkan masalah, serta kerjasama tim. Aktivitas dilakukan secara berkelompok, sehingga para siswa bisa belajar mengambil keputusan bersama serta memahami pentingnya komunikasi dalam menyelesaikan tantangan. Kegiatan diakhiri pada pukul 12.30 WIB dengan penyampaian kesan pesan dari peserta.



Gambar 2. Implementasi Kegiatan KKN di Desa Parentas

Pelatihan strukturalisasi dan manajemen OSIS memberikan dampak positif terhadap penguatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola organisasi sekolah. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh wawasan baru tentang pentingnya peran organisasi dalam membentuk karakter kepemimpinan, tanggung jawab, dan kedisiplinan. Kegiatan pelatihan yang mencakup pemahaman struktur jabatan, pembagian tugas, penyusunan program kerja, simulasi rapat organisasi, serta pelaporan

kegiatan, dapat mendorong para peserta untuk berpikir terstruktur dan bertindak disiplin dalam menjalankan peran kepemimpinan di lingkungan sekolah. Data sebelumnya menunjukkan bahwa sebesar 50% peserta belum memahami strukturisasi dan manajemen organisasi, kini sebesar 75% peserta sudah mampu memahami strukturisasi dan manajemen organisasi mulai dari mengidentifikasi peran masing-masing jabatan dalam OSIS, aktif berpartisipasi dalam penyusunan program kerja sederhana serta simulasi rapat. Hal ini sejalan dengan temuan Arda, Hajar & Fadli (2024) yang mengungkapkan bahwa pembinaan organisasi sekolah melalui pelatihan partisipatif dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap fungsi organisasi, tanggung jawab, serta kolaborasi dalam mencapai tujuan bersama.

Selain itu, kegiatan ini juga berperan dalam pembentukan karakter disiplin dan kepemimpinan siswa sebagaimana dijelaskan oleh Kezia (2021) bahwa pendidikan karakter melalui pengalaman organisasi mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian sosial. Perlunya pembinaan organisasi seperti OSIS juga sejalan dengan pandangan Supriadi (2016) dan Patricya (2024) yang menyatakan pentingnya penerapan prinsip manajemen dan kepemimpinan dalam membentuk budaya organisasi yang sehat dan adaptif terhadap perubahan. Secara umum, respon peserta terhadap kegiatan *workshop* ini sangat positif. Mayoritas peserta menyatakan puas terhadap metode pelatihan yang interaktif dan aplikatif, serta berharap kegiatan sejenis dapat dilaksanakan secara berkelanjutan agar kemampuan mereka dalam mengelola dan memimpin organisasi terus berkembang. Dengan demikian, pelatihan ini efektif dalam memperkuat kemampuan manajerial, kedisiplinan, dan karakter kepemimpinan siswa di lingkungan sekolah.

Penanaman Sikap Kreatif dan Kesadaran Menabung

Kegiatan ini berupa edukasi Cinta Bangsa dan Paham (CBP) Rupiah dan gemar menabung untuk para siswa SD Parentas Cigalontang, yang diadakan pada 22 Juli 2025. Edukasi cinta rupiah ini berupa mengenal gambar pahlawan & simbol di uang Rupiah, mengetahui ciri-ciri uang asli (ada gambar, warna, benang pengaman, dan tanda air), menjaga uang agar tidak robek, kusut, atau ditulis-tulis, serta bermain tebak gambar uang atau *puzzle* uang Rupiah. Para siswa diajarkan bagaimana mengenal dan merawat uang dengan memberikan 5J yaitu jangan dilipat, jangan dicoret, jangan di stepler, jangan di bahasahin, dan jangan diremas. Dengan memberikan pemahaman 5J dapat membentuk kepribadian anak dengan mengajarkan mereka bahwa memelihara uang merupakan salah satu ciri cinta terhadap uang. Sementara materi untuk topik bangga rupiah, tim pengabdian memberikan penjelasan singkat terkait Rupiah sebagai alat pembayaran resmi di Indonesia, dan uang rupiah yang menggambarkan pahlawan dan budaya Indonesia. Kegiatan ini diakhiri dengan lomba menggambar pahlawan di uang kertas.

Sesi berikutnya, pada 24 Juli 2025, tim pengabdian menjelaskan topik singkat terkait paham rupiah, tim pengabdian memberikan penjelasan singkat mengenai bagaimana mengenal nilai uang (Rp1.000, Rp2.000, Rp5.000, dst), lalu bermain simulasi jual-beli sederhana di kelas dengan menggunakan uang mainan. Tim pengabdian menggunakan ceramah interaktif terkait edukasi bangga rupiah. Setelah itu, dilanjutkan dengan tanya jawab ringan seputar merawat dan mengatur uang dalam konteks sederhana. Lalu diakhiri dengan praktek simulasi jual beli sederhana dengan menggunakan uang mainan. Berikutnya adalah praktek pembuatan celengan dengan pemanfaatan barang bekas seperti botol dan kaleng bekas. Tim pengabdian menggunakan ceramah interaktif dan praktek terkait pembuatan celengan kreatif. Tim pengabdian memperkenalkan kepada para siswa terkait kebiasaan menabung sejak dini, dengan menyisihkan uang jajan harian mereka untuk disimpan di celengan hasil buatan sendiri. Dengan kegiatan tersebut, para siswa diharapkan dapat mencintai lingkungan dengan pemanfaatan barang bekas seperti botol dan kaleng untuk didaur ulang menjadi celengan yang menarik.

Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung. Setelah penyampaian materi CBP Rupiah, peserta diberikan tantangan untuk membuat celengan menggunakan bahan bekas

seperti botol plastik, kaleng, dan kardus. Data sebelumnya menunjukkan bahwa sebesar 50% peserta belum memiliki kesadaran dan kreativitas menabung, kini sebesar 80% peserta sudah memiliki kesadaran menabung dan mampu menyelesaikan pembuatan celengan secara kreatif, serta menyampaikan komitmen pribadi untuk mulai menabung secara rutin, meskipun dalam jumlah kecil. Sesi ini memberikan pemahaman praktis dan kreativitas mengenai pengelolaan keuangan pribadi secara sederhana. Dengan pembuatan celengan ini, diharapkan dapat meningkatkan minat anak-anak untuk menabung, yang pada akhirnya akan bermanfaat bagi kehidupan mereka di masa depan.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan

Kegiatan edukasi menabung di sekolah dapat meningkatkan literasi keuangan, sikap hemat, dan tanggung jawab finansial pada anak. Selain itu, penggunaan bahan daur ulang dalam pembuatan celengan tidak hanya menumbuhkan kreativitas, tetapi juga mengajarkan nilai kepedulian terhadap lingkungan (Putri & Hasanah, 2024). Pendekatan edukatif praktik ini memperkuat karakter siswa, membangun kemandirian, serta menanamkan kesadaran pentingnya pengelolaan keuangan sejak usia dini (Kezia, 2021). Dengan demikian, kegiatan ini berhasil mengintegrasikan pembelajaran literasi keuangan, kreativitas, dan pendidikan karakter secara menyeluruh.

SIMPULAN

Kegiatan *workshop* “Generasi Muda Desa Parentas Cigalontang Tasikmalaya: Digital, Disiplin, Kreatif” telah memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas generasi muda di Desa Parentas Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya dalam tiga aspek utama: keterampilan digital dan teknologi, disiplin dan tanggung jawab dalam menjalankan organisasi, serta sikap hemat dan kreatif dalam mengelola keuangan sejak dini. Melalui pelatihan Microsoft Office dan desain Canva, sebesar 80% peserta menunjukkan peningkatan kemampuan dalam penggunaan teknologi digital dasar yang menunjang tugas sekolah, pembuatan laporan, serta administrasi sederhana lainnya. Pada aspek strukturisasi dan manajemen organisasi, sebesar 75% peserta mampu memahami peran dan tanggung jawab OSIS, serta memahami pentingnya kepemimpinan yang kolaboratif dalam menjalankan organisasi sekolah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Arda, Hajar, dan Fadli (2024) yang menegaskan bahwa pembinaan organisasi intra sekolah mampu menumbuhkan tanggung jawab, kedisiplinan, serta kemampuan manajerial siswa. Sementara itu, sesi edukasi menabung dan pembuatan celengan, sebesar 80% peserta mampu menumbuhkan kesadaran finansial sejak dini serta meningkatkan kreativitas peserta dalam mengolah bahan daur ulang menjadi media pembelajaran yang edukatif. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat dengan pendekatan edukatif-partisipatif merupakan kegiatan efektif dalam membentuk karakter dan keterampilan dasar digital, karakter, serta kreativitas generasi muda. Untuk memaksimalkan hasil yang telah dicapai, keberlanjutan program dan kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan lembaga pendidikan tinggi perlu dilakukan sehingga pembinaan literasi

digital dan teknologi, karakter, serta kreativitas generasi muda dapat dilakukan secara adaptif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Secara khusus, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

- a. **Pemerintah Desa Parentas, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya** atas dukungan dan izin pelaksanaan kegiatan.
- b. **Pihak sekolah dan para guru SD, SMP, SMA di Desa Parentas**, yang telah memberikan akses, fasilitas, dan pendampingan selama kegiatan berlangsung.
- c. **Para peserta *workshop***, yaitu siswa-siswi SD, SMP, SMA Desa Parentas, yang telah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan antusias dan semangat belajar tinggi.
- d. **Rekan-rekan tim pelaksana dan panitia**, yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan ini.

Pengabdian ini tidak akan berhasil tanpa kontribusi dan kolaborasi dari berbagai pihak. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi generasi muda di Desa Parentas dan menjadi inspirasi untuk kegiatan serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Albie, F., Arisandi, Y., & Fryanti, Y. E. (2025). Edukasi Cinta Bangsa Paham (CBP) Rupiah Terhadap Siswa SMP Negeri 1 Pendopo Barat Kabupaten Empat Lawang. *KENDURI: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 8–13.
- Arda, D. P., Hajar, E. S., & Fadli, A. (2024). Penguatan Tata Kelola Organisasi Intra Sekolah (Osis) Di Lembaga Pendidikan Yayasan Aldiana Nusantara (Yan) Ciputat–Tangerang Selatan. *Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia Sean (Abdimas Sean)*, 2(2), 85–92.
- Dhamayanti, W. (2025). Strategi distributed leadership kepala sekolah untuk pengembangan keprofesian berkelanjutan guru SD di Kota Malang (studi multi situs Sekolah Dasar Bina Budi Mulia, Sekolah Dasar Gracia Nusantara, dan Sekolah Dasar My Little Island) [Tesis Magister, Universitas Negeri Malang].
- Eibed, R. M. (2025). Kontribusi Program Ekstrakurikuler Olahraga dalam Pengembangan Karakter Siswa di Sekolah Asrama. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 3(2), 39–44.
- Fatoni, I. (2025). Membangun Generasi Berkarakter: Pendidikan Berbasis Nilai sebagai Pilar Bangsa. *Jurnal Harmoni Pendidikan*, 1(1), 36–44.
- Kezia, P. N. (2021). Pentingnya pendidikan karakter pada anak sekolah dasar di era digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 2941–2946.
- Patricya, M. (2025). Manajemen perubahan dalam membentuk budaya organisasi: Studi Kasus di SMP BP Mubaiyinul Ulum. *Jurnal Manajemen, Akuntansi Dan Pendidikan*, 1–8.
- Putri, N., & Hasanah, U. (2024). Pemanfaatan Botol Bekas Untuk Pembuatan Celengan Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Menabung pada Siswa-Siswi SDN 106192 Desa Besar II Terjun. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 1(3), 233–241.
- Riza, F. D., Azizah, H., Sofiana, Y., Ummami, U., & Andila, A. (2022). Edukasi Literasi Keuangan Pada Anak Usia Dini Melalui Gerakan Gemar Menabung. *Prosiding Seminar Hi-Tech*, 1(1).
- Saefullah, A., Tohiroh, T., Suhermanto, S., Salima, R., & Rosliana, R. (2025). Penguatan Literasi

Konsumen Cerdas melalui Edukasi dan Pendampingan Siswa SMA Nusantara di Kecamatan Ciputat Timur Kota Tangerang Selatan. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 5 (3), 1756–1769.

Saniati, N. I. M. (2024). Manajemen mutu pendidikan dalam Peningkatan Prestasi Akademik di MTS Negeri 1 Banjarnegara [Tesis Magister, Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Kebumen].

Subarkah, N. F. (2025). Pendidikan Karakter: Fondasi Menjadi Pribadi Unggul. Penerbit NEM.

Suriadi, H., & Sriwahyuni, N. (2025). Problematika Karakter Generasi Muda di Era Digital: Analisis Kritis Terhadap Tantangan Moral dan Sosial di Era Teknologi Informasi. *Journal of Social, Educational and Religious Studies*, 1(2), 20–37.

Wijayanti, L. (2025). Inovasi dan Daya Saing Global: Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Cakrawala*, 2(2).

PENDAMPINGAN NAIK KELAS USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH ERA TRANSFORMASI DIGITAL MELALUI OPTIMALISASI *BRANDING* DAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*

Hana Diana Maria*, Adie Pamungkas, Firdan Gusmara Kusumah, Jeffry Nugraha, Sutopo, Azhar Muntaha, Falerina Rahmatunnisa.

Program Studi S1 Bisnis Digital, Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi : hanadianamaria@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

The rapid transformation of digital technology has reshaped the entrepreneurial ecosystem, particularly for micro, small, and medium enterprises (MSMEs) that form the backbone of local economies. Yet, many local entrepreneurs in Indonesia, especially in secondary cities such as Tasikmalaya, still struggle to adapt effectively to the digital economy. This community engagement program conducted by the Digital Business Study Program at Universitas Bakti Tunas Husada aimed to strengthen MSMEs' competitiveness through Artificial Intelligence (AI) implementation- particularly ChatGPT and Gemini as branding and content-generation tools. Through participatory workshops involving 25 business actors, participants were trained to understand digital branding concepts, content planning, and AI-assisted message formulation. The activity combined theoretical education and hands-on practice with pre-test and post-test assessments. The results demonstrated a significant improvement in participants' understanding (mean pre-test: 41.6; post-test: 83.2; $p < 0.001$). Qualitative feedback indicated increased confidence in using digital platforms and AI tools. This program proved that structured AI assisted learning can serve as a scalable model to enhance digital literacy and brand innovation among community-based MSMEs.

Keywords: MSME, digital business, branding digital transformation

ABSTRAK

Transformasi digital telah membawa perubahan besar terhadap sistem ekonomi masyarakat, terutama bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berperan penting dalam menopang perekonomian lokal. Namun, sebagian besar pelaku usaha di daerah semi-perkotaan seperti Tasikmalaya masih mengalami kesulitan dalam mengadaptasi teknologi digital, terutama dalam aspek pemasaran dan penguatan citra merek. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Program Studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada ini bertujuan memperkuat daya saing UMKM melalui pemanfaatan kecerdasan buatan, khususnya ChatGPT dan Gemini, sebagai alat bantu branding dan produksi konten promosi. Kegiatan ini melibatkan 25 pelaku UMKM dari Kelurahan Urug, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya. Pelatihan dilakukan melalui pendekatan partisipatif dengan mengombinasikan sesi teori, praktik, dan pendampingan individu. Evaluasi *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk menilai peningkatan pemahaman peserta terhadap literasi digital dan strategi *branding*. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta (rata-rata nilai *pre-test* 41,6 dan *post test* 83,2; $p < 0,001$). Sebagian besar peserta menyatakan bahwa pelatihan ini memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kemampuan mereka membuat konten promosi menggunakan teknologi modern. Program ini menjadi model edukasi baru dalam membangun kemandirian digital dan inovasi merek bagi pelaku UMKM di era transformasi ekonomi.

Kata Kunci: UMKM, bisnis digital, merek, transformasi digital

PENDAHULUAN

Perubahan pola bisnis akibat revolusi digital telah menciptakan peluang baru sekaligus tantangan bagi sektor usaha kecil. Digitalisasi yang begitu cepat mendorong pelaku usaha untuk tidak hanya fokus pada produksi, tetapi juga pada bagaimana produk dipersepsikan dan dikomunikasikan kepada pasar. *branding* digital kini menjadi kunci untuk membangun kepercayaan dan loyalitas konsumen di tengah derasnya arus informasi.

Di Kota Tasikmalaya, khususnya di Kelurahan Urug, Kecamatan Kawalu, sebagian besar UMKM masih menggunakan cara tradisional dalam memasarkan produknya. Promosi lebih banyak dilakukan dari mulut ke mulut atau melalui media cetak sederhana. Meski beberapa sudah memiliki akun media sosial, pengelolaannya belum dilakukan secara strategis. Logo, warna, dan gaya komunikasi yang digunakan pun belum konsisten sehingga sulit membentuk identitas merek yang kuat. Kurangnya literasi digital menjadi penyebab utama keterlambatan adaptasi ini (Ardito, 2024). Tujuan kegiatan ini tidak hanya memberikan pelatihan teknis, tetapi juga mengubah pola pikir peserta agar melihat teknologi digital sebagai mitra kerja, bukan beban baru.

Secara konseptual, kegiatan ini berangkat dari teori *digital capability model*, yang menekankan bahwa peningkatan daya saing bisnis kecil bergantung pada kemampuan adaptasi terhadap teknologi baru dan pengelolaan informasi digital (Pratama, 2024). Dalam konteks *branding* pemanfaatan *generative artificial intelligence* seperti ChatGPT dan Gemini dianggap relevan karena keduanya membantu pelaku usaha dalam proses kreatif, mulai dari ide konten, penulisan naskah promosi, hingga visualisasi desain produk (Mahindru et al., 2024). Bagi pelaku UMKM dengan keterbatasan sumber daya, kedua alat ini berfungsi sebagai asisten digital yang mempercepat proses promosi tanpa menuntut keahlian teknis tinggi (Soomro et al., 2025).

Permasalahan utama yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan signifikan antara potensi digitalisasi dan kemampuan aktual pelaku UMKM dalam menerapkannya. Rendahnya pengetahuan tentang konsep branding dan komunikasi digital menyebabkan para pelaku usaha belum memahami pentingnya citra merek yang kuat sebagai pembeda di pasar yang semakin kompetitif. Banyak pelaku UMKM yang masih menganggap branding hanya sebatas logo atau nama usaha, padahal branding mencakup keseluruhan pengalaman dan persepsi konsumen terhadap produk mereka (Raja et al., 2024).

Selain itu, kemampuan dalam membuat konten promosi yang menarik dan konsisten juga masih terbatas. Sebagian besar promosi yang dilakukan cenderung bersifat informatif tanpa memperhatikan aspek emosional, visual, maupun gaya komunikasi yang sesuai dengan target audiens. Akibatnya, pesan promosi tidak mampu membangun hubungan jangka panjang dengan konsumen dan sulit mendapatkan perhatian di media digital yang sarat informasi. Pemanfaatan *AI-enabled content generation* terbukti meningkatkan keterlibatan digital UMKM dengan mempercepat produksi materi visual yang lebih relevan, menarik, dan adaptif terhadap preferensi audiens (Wijaya et al., 2023).

Permasalahan lainnya adalah belum adanya strategi yang terarah dalam membangun citra merek sesuai karakter produk. Banyak pelaku UMKM belum mampu mengidentifikasi nilai unik (*unique selling point*) dari produknya, sehingga pesan yang disampaikan tidak memiliki kekuatan diferensiasi. Akibatnya, brand mereka sulit dikenali dan tidak memiliki posisi yang jelas di benak konsumen. Dimana brand yang gagal seringkali berasal dari tidak mengerti keinginan konsumen (Hidayat, 2022). Padahal sebenarnya, konsistensi identitas brand UMKM semakin mudah dihasilkan ketika pelaku usaha dapat menjaga keseragaman gaya, tone, dan pesan agar brand tidak kehilangan karakter aslinya (Mulyani., 2024).

Lebih jauh lagi, minimnya pemanfaatan alat bantu digital, khususnya yang berbasis kecerdasan buatan (AI), semakin memperlambat proses adaptasi terhadap perubahan pasar. Sebagian besar pelaku usaha masih melakukan kegiatan promosi dan manajemen konten secara manual, tanpa memanfaatkan potensi teknologi yang sebenarnya dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja. Padahal, penggunaan AI seperti ChatGPT dan Gemini dapat membantu dalam pembuatan teks promosi, desain visual, maupun pengelolaan ide kreatif secara lebih cepat dan profesional. Sederhananya, kesiapan UMKM dalam mengadopsi kecerdasan buatan pada komunikasi pemasaran sangat bergantung pada pemahaman pelaku usahanya terhadap manfaat AI serta kemampuan mereka menyesuaikannya dengan kebutuhan bisnis sehari-hari (Kusumawati et al., 2021).

Berangkat dari berbagai permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk memberikan solusi yang konkret dan aplikatif. Tujuannya adalah meningkatkan literasi digital peserta dengan fokus pada *branding* berbasis teknologi, melatih peserta menggunakan ChatGPT dan Gemini sebagai media pendukung dalam menulis naskah promosi serta mendesain konten visual, memberikan pengalaman langsung dalam mengelola identitas digital usaha secara efektif dan efisien, serta membangun kesadaran akan pentingnya inovasi *branding* sebagai faktor peningkat daya saing di era ekonomi digital (Raja, 2024).

Pelatihan ini bersifat aplikatif dan partisipatif. Selama pelaksanaan, peserta tidak hanya menerima materi teori, tetapi juga menghasilkan keluaran langsung berupa konten promosi yang dapat digunakan untuk akun bisnis masing-masing. Salah satu partisipan bahkan mengungkapkan bahwa sebelumnya menganggap promosi *online* hanya bisa dilakukan oleh tenaga profesional. Namun setelah sesi praktik dengan ChatGPT, ia mampu membuat teks promosi dan unggahan yang menarik dalam waktu singkat. Pengalaman seperti ini menunjukkan bahwa pemberdayaan berbasis teknologi dapat memecah stigma bahwa inovasi digital hanya milik kalangan terdidik atau perusahaan besar (Mahindru et al., 2023). Inovasi yang baik merupakan inovasi yang bisa bermanfaat terhadap orang lain (Nur, 2022). Adapun dengan semakin dibutuhkan implementasi digital, maka kebutuhan akan teknologi khususnya *artificial intelligent* pun semakin meningkat (Beri, 2025).

Kegiatan ini juga menekankan pentingnya kolaborasi antara akademisi, pelaku usaha, dan lembaga mitra Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN) Kota Tasikmalaya berperan penting dalam memfasilitasi komunikasi dengan komunitas UMKM, sementara tim pengabdian dosen dan mahasiswa berperan dalam proses pelatihan serta evaluasi. Dengan demikian, hasil kegiatan tidak hanya memberi manfaat langsung bagi peserta, tetapi juga membentuk model sinergi berkelanjutan antara dunia akademik dan dunia usaha.

Pendekatan berbasis kecerdasan buatan yang digunakan dalam kegiatan ini juga sejalan dengan agenda nasional digitalisasi UMKM sebagaimana tertuang dalam rencana induk ekonomi digital indonesia 2025–2030, yang menargetkan peningkatan 30% literasi digital di sektor usaha kecil. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi implementasi konkret dari kebijakan pemerintah dalam skala mikro dan berkontribusi langsung terhadap penguatan ekosistem ekonomi digital di daerah (Soomro et al., 2025). Tingkat UMKM yang semakin memerlukan AI di dunia pun meningkat pesat 68,8% sesuai dengan penelitian yang tercantum dalam penelitian (dini et al., 2025). *AI-powered marketing* memungkinkan UMKM mengoptimalkan promosi, menganalisis perilaku pelanggan, dan mengambil keputusan berbasis data secara lebih cepat dan efisien (Ashraf et al., 2024). Adopsi teknologi *artificial intelligence* oleh UMKM secara signifikan meningkatkan kinerja berkelanjutan baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan (Oldemeyer et al., 2024). Adopsi alat digital marketing berbasis AI di kalangan UMKM Indonesia semakin dipandang sebagai kebutuhan strategis untuk meningkatkan daya saing, memperkuat pemetaan pelanggan, dan mengoptimalkan aktivitas promosi di tengah perkembangan lanskap digital yang cepat (Nugroho et al., 2023).

METODE

Model Penelitian dan Pendekatan

Studi ini menggunakan model desain penelitian evaluatif kuasi-eksperimental dengan pendekatan partisipatif. Fokus utamanya adalah mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta (pelaku UMKM) sebelum dan sesudah pelatihan berbasis *platform* ChatGPT dan Gemini. Pendekatan kuantitatif *pre test and post test* dipadukan dengan penggalian kualitatif melalui observasi partisipatif dan umpan balik peserta untuk memperkaya interpretasi hasil dari pelaksanaan pengabdian masyarakat.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah pelaku UMKM di Kelurahan Urug, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya yang teridentifikasi adalah 25 UMKM. Berdasarkan koordinasi dengan mitra lokal (KADIN Kota Tasikmalaya) terpilih 25 peserta yang aktif menjalankan usaha skala rumah tangga; komposisi usaha: kuliner (80%), kerajinan (12%), fesyen (8%). Pemilihan sampel bersifat purposive karena mempertimbangkan keterlibatan mitra dan kesiapan mengikuti pelatihan.

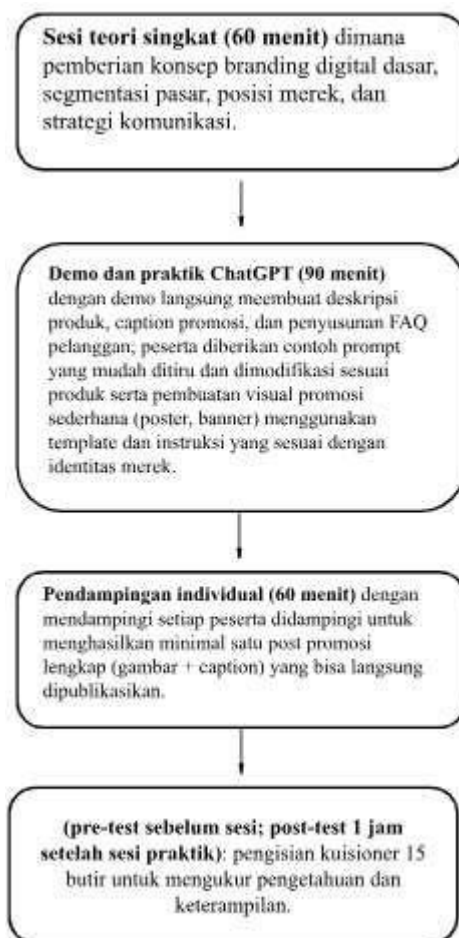
Tahap Pelaksanaan Pendampingan Naik Kelas Umkm Era Transformasi Digital Melalui Optimalisasi *Branding* dan *Artificial Intelligence*

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SMK Kehutanan Sobot Bumi Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya adalah bertujuan memberikan edukasi kepada masyarakat yang berfokus pada penguatan kemampuan branding digital pelaku UMKM melalui penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI), khususnya *ChatGPT* sebagai alat bantu praktis dalam proses perencanaan dan pembuatan konten promosi. Program ini dirancang untuk mendorong masyarakat berinovasi dalam memanfaatkan teknologi digital secara kreatif dan produktif, serta meningkatkan daya saing usaha kecil di tengah perubahan perilaku konsumen yang semakin bergeser ke ranah *online*.

Pelatihan disusun dengan pendekatan edukatif dan partisipatif, di mana peserta dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan keterampilan praktis yang relevan dengan aktivitas usaha mereka sehari-hari. Untuk menilai efektivitas kegiatan, tim pelaksana melakukan pengumpulan data kuantitatif melalui kuesioner *pre-test*, *post-test* kepada peserta yang terdiri atas pelaku UMKM lokal, ibu-ibu rumah tangga wirausaha, serta anggota komunitas ekonomi kreatif. Hasil pengukuran digunakan untuk menilai peningkatan literasi digital, kemampuan *branding*, dan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan teknologi untuk bisnis.

Proses pelatihan dilakukan dengan memberikan sosialisasi dan edukasi yang menampilkan langkah-langkah penggunaan ChatGPT dan Gemini secara sistematis, mulai dari pembuatan deskripsi produk, penyusunan *caption* promosi, hingga pengemasan pesan visual *digital* dan pembuatan foto *product* secara *online*. Selain menampilkan langkah penggunaan aplikasi, video tutorial juga disusun untuk menjaga nilai edukatif dan etis dalam penggunaan kecerdasan buatan, termasuk cara mengidentifikasi sumber informasi yang kredibel dan menghindari *plagiarisme* konten digital. Dengan demikian, media pelatihan ini tidak hanya memperkenalkan teknologi, tetapi juga menanamkan pemahaman literasi digital yang bertanggung jawab.

Melalui kegiatan ini, masyarakat khususnya pelaku UMKM diharapkan lebih termotivasi dan kreatif dalam memanfaatkan ChatGPT sebagai mitra kerja digital dalam mengembangkan ide promosi, memperkuat identitas merek, dan memperluas jangkauan pasar. Inovasi ini menjadi langkah strategis dalam mendorong percepatan transformasi digital UMKM di Tasikmalaya, sekaligus mendukung tujuan pembangunan ekonomi berbasis teknologi yang berkelanjutan. Adapun tahap pelaksanaan mencakup beberapa kegiatan sebagaimana berikut:



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan

Tahap Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui *pre test* dan *post test* yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan pemanfaatan teknologi ChatGPT untuk branding digital UMKM. Instrumen berupa kuesioner digunakan untuk menilai tingkat pemahaman peserta mengenai konsep branding, literasi digital, dan penerapan AI dalam promosi usaha. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik menggunakan statistik deskriptif dan uji *Paired Sample t-test* melalui program SPSS versi 25 untuk melihat signifikansi peningkatan pengetahuan dengan batas signifikansi $p < 0,05$. Pendekatan ini sejalan dengan metode evaluatif yang digunakan oleh dalam menilai efektivitas kegiatan edukasi berbasis masyarakat.

Instrumen dan Analisis Data

Instrumen berupa kuesioner berbasis *google form* dengan 15 pertanyaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan terkait branding digital. Nilai diberikan dalam skala 0–100. Data dianalisis menggunakan uji statistik *paired sampe t-test* untuk mengukur perbedaan signifikan antara nilai *pre-test* and *post-test* dengan tingkat signifikansi $p < 0.05$. Selain itu, dilakukan survei kepuasan peserta terhadap efektivitas media pelatihan menggunakan skala Likert (1–5).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Peserta

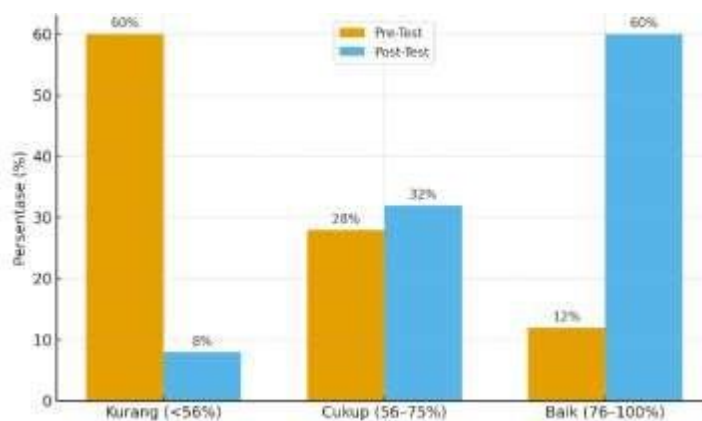
Dari 25 peserta, sebanyak 80% merupakan pelaku usaha kuliner, 12% di bidang kerajinan, dan 8% di bidang fesyen. Sebelum kegiatan, hanya 20% peserta yang aktif mempromosikan produk melalui media sosial dan tidak ada yang memanfaatkan platform AI secara langsung.

Tabel 1. Tabel Pre Test dan Post Test

Kategori Pengetahuan	Pre-Test (n, %)	Post-Test (n, %)
Kurang (<56%)	15 (60%)	2 (8%)
Cukup (56–75%)	7 (28%)	8 (32%)
Baik (76–100%)	3 (12%)	15 (60%)
Rata-rata ± SD	41.6 ± 18.3	83.2 ± 12.4
p-value (Paired t-test)	<0.001	

Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh aspek pengetahuan dan keterampilan. Sebelum pelatihan, mayoritas peserta tidak mengetahui cara menggunakan AI untuk kebutuhan bisnis. Setelah pelatihan, hampir semua peserta mampu menghasilkan konten promosi dan memahami konsep *brand positioning* secara digital.

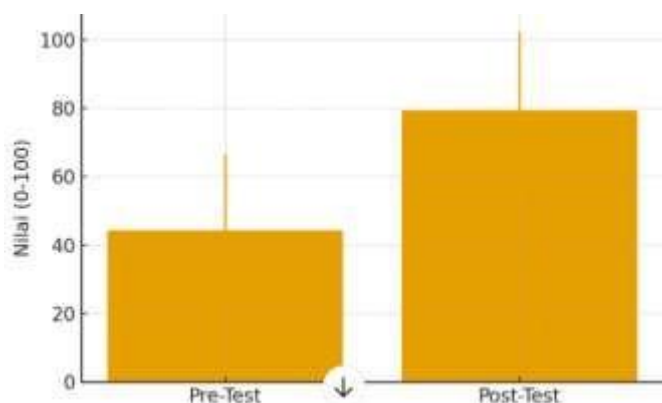
Analisis Grafik Peningkatan Pengetahuan Peserta Pendampingan



Gambar 2. Grafik Peningkatan Pengetahuan Pendampingan UMKM Naik Kelas, 2025

Grafik peningkatan menggambarkan lonjakan tajam pada seluruh kategori. Perbedaan rata-rata yang signifikan menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik langsung dan dukungan AI efektif untuk mempercepat *transfer* pengetahuan digital. Adapun rata-rata nilai peningkatan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini terlampir sebagaimana berikut.

Rata-Rata Nilai Simulatif



Gambar 3. Grafik Kenaikan Nilai Rata-Rata Simulatif, 2025

Hasil Implementasi Keterampilan Setelah Pendampingan

Peserta yang sebelumnya hanya mengandalkan teks promosi sederhana kini menunjukkan peningkatan kemampuan yang signifikan dalam menghasilkan konten digital yang lebih profesional dan terstruktur. Melalui sesi praktik pemanfaatan ChatGPT, mereka mampu menyusun deskripsi produk dengan gaya bahasa promosi yang menarik dan relevan dengan karakteristik pasar sasaran. Penggunaan model bahasa ini membantu peserta memahami bagaimana menyampaikan nilai produk secara persuasif dan komunikatif, sekaligus menjaga keaslian identitas merek.

Selain itu, peserta juga belajar membuat caption media sosial menggunakan struktur AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*), yang terbukti efektif untuk menarik perhatian dan mendorong interaksi audiens. Pendekatan ini membuat setiap unggahan media sosial memiliki alur pesan yang jelas, dimulai dari menarik perhatian, membangkitkan minat, menumbuhkan keinginan, hingga mengarahkan pada tindakan pembelian.

Pada aspek visual, peserta memanfaatkan platform Gemini untuk merancang poster promosi digital dengan menerapkan prinsip desain sederhana namun komunikatif. Mereka belajar menggabungkan warna, tipografi, dan elemen grafis agar pesan promosi dapat tersampaikan dengan kuat meski dalam tampilan visual minimalis.

Menariknya, sebagian besar peserta mengungkapkan bahwa penerapan ChatGPT secara langsung mampu mempersingkat waktu pembuatan konten hingga 60 persen dibandingkan dengan cara manual sebelumnya. Efisiensi ini tidak hanya mempercepat proses promosi, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam mengelola identitas digital usahanya secara mandiri dan berkelanjutan khususnya yang terimplementasi bagi para pelaku-pelaku UMKM di Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.

Tabel 2. Penilaian Rata-Rata Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Aspek Penilaian	Jumlah Skor Total (Σ)	Rata-rata ($\Sigma/25$)	Interpretasi
Kemudahan penggunaan ChatGPT/Gemini	108	$108 / 25 = 4.3$	Sangat baik
Kejelasan materi dan panduan	105	$105 / 25 = 4.2$	Baik–Sangat baik
Relevansi materi dengan kebutuhan usaha	113	$113 / 25 = 4.5$	Sangat baik

Dampak pada kemampuan promosi	110	$110 / 25 = 4.4$	Sangat baik
Kepuasan keseluruhan	105	$105 / 25 = 4.2$	Baik
Rata-rata keseluruhan	$541 / 125 = 4.32$	Sangat efektif	

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada *Tabel 2* rata-rata keseluruhan skor penilaian efektivitas kegiatan pelatihan mencapai 4.32 dengan kategori “sangat efektif”. Nilai tersebut menunjukkan bahwa peserta menilai pelatihan berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan peningkatan kompetensi digital bagi pelaku UMKM.

Tabel 3. Hasil Rata-Rata Efektifitas Kegiatan

Aspek Penilaian	Rata-rata Skor	Kategori
Kemudahan penggunaan ChatGPT dan Gemini	4.3	Sangat Baik
Kejelasan materi dan panduan pelatih	4.2	Baik
Relevansi materi dengan kebutuhan usaha	4.5	Sangat Baik
Dampak terhadap kemampuan promosi	4.4	Sangat Baik
Kepuasan keseluruhan peserta	4.2	Baik
Rata-rata keseluruhan	4.32	Sangat Efektif

Adapun aspek yang memperoleh skor tertinggi adalah Relevansi materi dengan kebutuhan usaha serta dampak terhadap kemampuan promosi digital. Hal ini menunjukkan bahwa peserta merasa penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) mempermudah proses pembuatan konten promosi dan memperluas pemahaman mereka terhadap strategi branding digital khususnya dalam implementasi bisnis UMKM.

Selain itu, kejelasan materi dan panduan pelatihan juga dinilai baik hingga sangat baik, menandakan bahwa penyampaian materi oleh tim pengabdian dianggap mudah diikuti oleh peserta dari latar belakang UMKM yang beragam. Aspek kepuasan keseluruhan pesertamemperkuat temuan bahwa kegiatan ini diterima secara positif dan memberikan manfaat nyata terhadap keterampilan promosi digital peserta.

Dari kesimpulan hasil, dapat dilihat bahwa mayoritas peserta merasa pelatihan mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan bisnis mereka. Penerapan teknologi AI dinilai mempercepat kreativitas dan meningkatkan kualitas konten dalam implementasi UMKM.

Evaluasi Pelaksanaan Pendampingan Branding Digital Berbasis AI bagi UMKM

Beberapa batasan studi ini penting untuk diakui:

Durasi pelaksanaan kegiatan terlalu singkat (*one-day only*) yang menyebabkan meskipun dampak jangka pendek terlihat signifikan, studi ini belum mengukur efek jangka menengah/panjang terhadap perilaku pemasaran dan indikator kinerja usaha (omzet, jangkauan pasar) khususnya bagi pelaku UMKM Kota Tasikmalaya.

Ketergantungan pada fitur *paid dan vendor ke-3*: penggunaan ChatGPT/Gemini melibatkan layanan berbayar dan pihak ketiga yang terus berkembang; pembaruan model atau kebijakan layanan dapat mempengaruhi aksesibilitas dan keluaran yang dihasilkan. Jadi keilmuan terhadap kegiatan

keilmuan dan praktik kedepannya harus tetap adaptif dengan perubahan yang ada.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 4. Dokumentasi Sesi Teori Kegiatan Pengabdian, 2025

Sesi teori singkat berlangsung 60 menit dan membahas konsep dasar branding digital. Materi mencakup segmentasi pasar, posisi merek, serta strategi komunikasi. Tahap ini memberi pondasi pemahaman sebelum masuk praktik.



Gambar 5. Dokumentasi Sesi *Pretest & Post-test* Kegiatan Pengabdian, 2025

Pelaksanaan pre-test sebelum pelatihan dan post-test satu jam setelah praktik. Peserta mengisi kuesioner 15 butir untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan. Tahap ini digunakan untuk melihat efektivitas pembelajaran secara menyeluruh.



Gambar 6. Dokumentasi Sesi *Demonstration* Kegiatan Pengabdian, 2025

Demo dan praktik ChatGPT dilakukan selama 90 menit dengan fokus pada pembuatan deskripsi produk, caption promosi, dan FAQ pelanggan. Peserta mempelajari contoh prompt yang dapat ditiru dan disesuaikan dengan kebutuhan usaha. Mereka juga membuat visual promosi sederhana seperti poster dan banner menggunakan template yang sesuai identitas merek.



Gambar 7. Dokumentasi Sesi Pendampingan Kegiatan Pengabdian, 2025

Pendampingan individual selama 60 menit dilakukan untuk menghasilkan satu konten promosi lengkap berisi gambar dan caption. Setiap peserta diarahkan agar mampu menerapkan materi praktik ke produk masing-masing. Hasil akhirnya berupa post yang siap dipublikasikan.

SIMPULAN

Kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi singkat namun terstruktur dapat meningkatkan kemampuan literasi digital pelaku UMKM secara signifikan. Penerapan ChatGPT dan Gemini terbukti membantu peserta dalam membuat konten promosi yang lebih profesional dan efisien. Secara statistik, terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan antara pre-test dan post-test ($p < 0.001$). Program ini menyediakan kerangka kerja yang dapat direplikasi dan diskalakan sebagai model pemberdayaan UMKM berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan fasilitas dan administrasi, kepada kecamatan kawalu, SMK Kehutanan Sobat Bumi dan kepada KADIN Kota Tasikmalaya yang memfasilitasi akses komunitas UMKM, serta kepada seluruh peserta atas antusiasme dan keterbukaan selama kegiatan. Dukungan semua pihak sangat menentukan keberhasilan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardito, Luca; Filieri, Raffaele; Bigliardi, Barbara; Galati, Francesco. (2024). *Artificial intelligence adoption and revenue growth in European SMEs: Synergies with IoT and big data analytics*. <https://doi.org/10.1108/INTR-02-2024-0195>
- Adiyanto, Bhakti; Sari, Melinda; Haris, Nur. (2022). *Perceived usefulness of AI tools for social media content creation in small enterprises*. Jurnal Ilmu Komunikasi. <https://doi.org/10.31315/jik.v20i1.7210>
- Ashraf, Ali R.; Nadeem, Waseem. (2024). *AI-powered marketing: What, where, and how?* International Journal of Information Management <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783>
- Beri, Harpreet; Kalia, Pratibha; Singh, Amarjeet; Kour, Paramdeep. (2025). *The role of artificial intelligence in personalizing social media marketing strategies*. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762025000100101>
- Dini, Tri; Purwanto, Agus; Siregar, Rima; Santoso, Harry. (2025). *Artificial Intelligence in SMEs: Enhancing business functions and implementation strategies*. Information (MDPI) – SINTA 2. <https://doi.org/10.3390/info16050415>
- Hidayat, Rizal; Ramdani, Luthfi; Wibisono, Agus. (2022). *Digital branding strategies and competitiveness of micro businesses in the post-pandemic era*. Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis

<https://doi.org/10.26533/jreb.v15i3.2544>

- Kusumawati, Umi; Nurcholis, Mochamad; Setyowati, Rina. (2021). *SME readiness toward artificial intelligence adoption in marketing communication*. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan. <https://doi.org/10.9744/jmk.23.2.112-123>
- Mahindru, Rohan; Kumar, Anil; Dutta Roy, Arun; Bhoyar, Suraj; Vaz, Samuel. (2023). *Leveraging ChatGPT for empowering MSMEs: A paradigm shift in problem solving*. Engineering Proceedings. <https://doi.org/10.3390/engproc2023059197>
- Mulyani, Dewi; Rahman, Firdaus; Apriani, Lestari. (2024). *Brand identity consistency of SMEs in the era of AI-assisted design tools*. Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan. <https://doi.org/10.35448/jbk.v12i1.4568>
- Nugroho, Wahyu; Sutrisno, Slamet; Prabowo, Bagus. (2023). *Adoption of AI-based digital marketing tools among Indonesian SMEs*. Jurnal Manajemen Indonesia. <https://doi.org/10.25124/jmi.v23i2.4567>
- Oldemeyer, Lukas; Jede, Anna; Teuteberg, Frank. (2024). *Investigation of artificial intelligence in SMEs: A systematic review of the state of the art and the main implementation challenges*. Management Review Quarterly. <https://doi.org/10.1007/s11301-024-00405-4>
- Pratama, Rizky. (2024). *Digital capability model for small enterprises: Adaptive strategies for competitiveness*. Journal of Digital Business and Innovation (SINTA 3), 5(2), 87–95. <https://doi.org/10.46367/jdbi.v5i2.987>
- Raja, Kamran; Tinguely, Pierre Nicolas. (2024). *Generative Artificial Intelligence in Small and Medium Enterprises: Navigating its promises and challenges*. Business Horizons. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.05.008>
- Soomro, Riaz B.; Jatoi, Hafiz; Khanzada, Bakhshal; Magsi, Rameez; Junejo, Naila. (2025). *A SEM–ANN analysis to examine impact of artificial intelligence technologies on sustainable performance of SMEs*. <https://doi.org/10.3390/su17031012>
- Wijaya, Rendra; Putri, Salsabila; Hardiyanto, Galang. (2023). *AI-enabled visual content generation and its influence on SME digital engagement*. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.11.3.2023.245–254>

PEMANFAATAN DAN PENGOLAHAN SUMBER ENERGI BARU TERBARUKAN DARI LIMBAH BONGGOL JAGUNG BERBASIS *GREEN CHEMISTRY*

Mochammad Rizki Ibrahim, Achmad Zamrony Zubair, **Lilla Puji Lestari***

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin Universitas Maarif Hasyim Latif Jawa Timur
Indonesia

***Korespondensi:** lilla_puji_lestari@dosen.umaha.ac.id

ABSTRACT

Villages hold a variety of potential, both from nature and from their residents, which can be utilized to advance the region. In Sukodono, one such potential is corn farming. However, behind the abundant harvest and sweet aroma of fresh corn, there remains unprocessed waste. Therefore, we innovated by creating briquettes from corn cobs as solid fuel with activated carbon and high caloric value, which makes the flame last longer, warm like red embers in a stove. The method used in this research is simple. The result of this service is the ABCD Method (discovery, dream, design, define, destiny) The outcome is the utilization of corn cobs into briquettes. Transforming corn cobs, once considered waste, into a high-value product, such as handicrafts with unique natural fiber textures. These briquettes are special because they are easy and inexpensive to produce, especially since their raw materials come from abundant agricultural waste, like piles of dry straw along rice fields. Competitive selling prices provide producers with reasonable profits while opening new business opportunities that can sustainably benefit the residents of Sukodono Village. Affordable and Clean As well as realizing the Sustainable Development Goals, Clean Energy.

Keywords: Briquettes; Corn Cobs; Natural fiber; Sukodono Village; SDGs

ABSTRAK

Desa menyimpan berbagai potensi, baik dari alam maupun dari warganya, yang bisa dimanfaatkan untuk memajukan wilayah itu. Di Sukodono, salah satunya adalah pertanian jagung. Namun, di balik panen yang melimpah dan aroma manis jagung segar, tersisa limbah yang belum diolah kembali. Jadi, kami berinovasi membuat briket dari bonggol jagung bahan bakar padat dengan karbon aktif dan nilai kalori tinggi, yang membuat nyala apinya bertahan lama, hangat seperti bara merah di tungku. Metode yang dipakai dalam penelitian ini terasa sederhana. Hasil pengabdian ini yaitu Metode ABCD (discovery, dream, design, define, distiny) hasil yang didapatkan yakni Pemanfaatan bonggol jagung menjadi briket. Mengubah bonggol jagung yang dulu dianggap sampah menjadi produk bernilai tinggi, seperti kerajinan tangan dengan tekstur serat alami yang unik. Briket ini istimewa karena mudah dan murah dibuat, apalagi bahan bakunya berasal dari limbah pertanian yang melimpah, seperti tumpukan jerami kering di tepi sawah. Harga jual yang bersaing memberi produsen keuntungan layak, sekaligus membuka peluang usaha baru yang bisa terus berjalan untuk warga Desa Sukodono. Serta mewujudkan Sustainable Development Goals yaitu Affordable and Clean Energy (Energi Bersih dan Terjangkau)

Kata kunci: Briket; Bonggol Jagung; Desa Sukodono; Serat Alami; SDGs

PENDAHULUAN

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang lebih dikenal sebagai sampah, yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis. Persawahan di Desa Sukodono banyak yang ditanami pohon jagung sebagai pengganti padi yang belum musimnya untuk menanam padi (Kayen, Village and Regency, 2025) Dengan banyaknya persawahan yang menanam pohon jagung, bisa dipastikan bahwa limbah pertanian berupa bonggol jagung yang dihasilkan juga akan banyak (Faizah *et al.*, 2022)

Pertanian merupakan salah satu sektor penting ekonomi di Indonesia, khususnya bagi masyarakat pedesaan. Sektor pertanian merupakan sumber ekonomi di daerah pedesaan dan menjadikan sebagian besar masyarakat pedesaan sebagai petani (Irwan *et al.*, 2023) Pentingnya sektor pertanian

bagi masyarakat pedesaan mendorong pentingnya pembangunan yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan mengembangkan optimalisasi teknologi dan produktivitas tenaga kerja, dengan tetap menjaga kestabilan sumber daya alam (Silvia *et al.*, 2024) Untuk itu, prinsip sustainable agriculture atau pembangunan pertanian berkelanjutan menjadi sebuah tujuan bagi pertanian di Indonesia saat ini. Prinsip pertanian berkelanjutan berfokus pada pertumbuhan ekonomi yang juga selaras dengan perlindungan kestabilan sumber daya alam dalam pelaksanaannya. Pertanian berkelanjutan juga berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan persoalan itu adalah melalui pengolahan limbah produksi pertanian tersebut menjadi briket. Briket merupakan padatan berpori yang mengandung karbon yang dihasilkan dari bahan-bahan yang mengandung karbon dengan pemanasan pada suhu tinggi (Irmawati, 2020) Briket diperoleh dengan cara membakar biomassa kering tanpa udara dibentuk sedemikian rupa yang dijadikan bahan bakar alternatif.

Briket Arang dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif untuk menggantikan bahan bakar minyak dan gas dalam kegiatan industri dan rumah tangga. Briket arang merupakan bentuk energi terbarukan dari biomassa yang berasal dari tumbuhan atau tanaman yang saat ini sangat banyak tersedia di lingkungan (Suwardana *et al.*, 2023) Di lain pihak, Indonesia sebagai negara agraris banyak menghasilkan limbah pertanian yang kurang dimanfaatkan. Limbah pertanian yang merupakan biomassa tersebut merupakan sumber energi alternatif yang melimpah dengan kandungan energi yang relatif besar. Limbah pertanian tersebut dapat diolah menjadi suatu bahan bakar padat buatan sebagai bahan bakar alternatif yang disebut briket.

Tujuan dibuatnya briket dari bonggol jagung adalah untuk mengurangi limbah pertanian berupa bonggol jagung sehingga limbah bonggol jagung yang terbuang sia-sia dapat berkurang dengan dibuatnya briket bonggol jagung Selain itu, masyarakat dapat memanfaatkan limbah bonggol jagung untuk dijual secara online atau dijual di pasar-pasar tradisional sebagai tambahan penghasilan, atau bisa juga dipakai untuk kebutuhan sendiri. Dengan hal ini, kami berharap pembuatan bonggol jagung dapat meminimalisir limbah pertanian berupa bonggol jagung, dan dapat membantu perekonomian masyarakat desa Sukodono.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah metode Asset Based Community Development (ABCD). Metode ABCD adalah singkatan dari Asset Based Community Development (Pengembangan Komunitas berdasar-kan Aset Penting) (Supriadi and Anshori, 2024) Metode ini dimaksudkan agar masyarakat setempat pertama sekali mengerti, mendata, dan mengoptimalkan aset-aset penting yang ada di sekitar mereka. Dengan kelompok mitra mengimplementasikan program yang telah direncanakan dan disepakati bersama. Metode akan dikembangkan bersama masyarakat dampingan, Focus Group Discussion dengan kelompok mitra, membuat rancangan skenario pelaksanaan program, melakukan pelatihan untuk pengolahan limbah pertanian bongkol jagung untuk bahan baku produksi briket arang (Amrullah and Oktaviananda, 2023) penguatan kelembagaan dengan menggunakan metode kerjasama antara mahasiswa dan masyarakat dalam hal ini kelompok mitra mengimplementasikan program sebagai berikut:

- a. Sosialisasi Rencana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada mitra terkait kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan.
- b. Penjelasan tentang IPTEK yang digunakan Pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Penjelasan tentang IPTEK yang akan diterapkan secara jelas dan terperinci. Tahap ini merupakan diskusi antara tim pengusul dan mitra. Sehingga diharapkan mitra memahami dengan baik tentang teknologi yang diterapkan dan mampu mengaplikasikan cara pembuatan Briket.

- c. Pelatihan Proses Pembuatan Briket Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam menggunakan alat yang digunakan dalam proses pembuatan briket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan ini diselenggarakan di Desa Sukodono, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo pada tanggal 14-28 Agustus 2025 telah berhasil melaksanakan beberapa program, antara lain dimulai dari sosialisasi, diskusi, proses pembuatan briket, pengemasan dan pemasaran. Sosialisasi dimulai dengan pemberian materi tentang briket, kelebihan briket, serta cara pembuatan briket. Pembuatan briket sebaiknya menggunakan bahan bakunya yang mudah diperoleh dan diperbarui, sehingga digunakan limbah pertanian diantaranya yaitu bonggol jagung yang sampai saat ini pemanfaatannya belum banyak sehingga digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan briket bonggol jagung sebagai bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan.

Banyak masyarakat yang tertarik dan penasaran dengan briket, hal ini dikarenakan masih banyak masyarakat yang belum mengenal briket. Kemudian dilanjutkan dengan diskusi santai mengenai permasalahan yang biasa dihadapi petani saat musim panen raya yaitu mengenai limbah tanaman jagung yang berupa bonggol jagung dan pengolahan yang dapat dilakukan. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu menyiapkan alat dan bahan antara lain; saringan, baskom, alat penghalus arang, mesin cetakan, sendok, dan sarung tangan plastik. Bahan yang digunakan antara lain; bonggol jagung, tepung kanji, air, bahan bakar, plastik kemasan, korek api, stiker dan selotip. Cara membuat bonggol jagung dimulai dari; a) menyiapkan alat dan bahan, b) proses pengarangan, limbah bonggol jagung yang telah dipersiapkan kemudian dibakar. Setelah dingin selanjutnya dilakukan pemisahan antara abu, maupun bonggol yang tidak terbakar secara sempurna dari arang untuk dilakukan proses lebih lanjut, c) arang dari proses pengarangan ditumbuk d) Setelah itu, diayak kemudian ditambahkan perekat dari lem kanji yang telah disiapkan dengan perbandingan 10% bagian perekat dari arang, d) Mengaduk hingga semua tercampur secara merata, e) Adonan yang sudah jadi siap untuk dicetak menjadi briket dengan menggunakan mesin cetakan, f) setelah selesai dicetak kemudian dijemur dibawah sinar matahari hingga kering betul (kurang lebih 3 hingga 4 hari). Adapun alur pembuatan briket bonggol jagung sebagai berikut: (gambar)

1. Tahapan proses pengolahan bonggol jagung menjadi briket arang
 - a. Mengumpulkan Bonggol Jagung



Gambar 1. Limbah Bonggol Jagung yang Dibuang Begitu Saja

Bonggol jagung yang sudah dikumpulkan selanjutnya dikeringkan (Gambar 1). Proses pengeringan dilakukan selama 1 hari agar mudah dibakar.



Gambar 2. Pembakaran Bonggol Jagung

b. Pembakaran Bonggol Jagung

Setelah bonggol jagung melalui proses pengeringan selanjutnya akan masuk pada proses pembakaran bonggol jagung hingga menjadi arang (Gambar 2).

c. Pembuatan adonan briket

Setelah ditumbukbuk dan disaring, lalu di aduk rata tepung dan masukkan air, lalu di aduk kembali tepung hingga menjadi adonan sebagaimana terlihat pada Gambar 3. Pada proses ini membutuhkan sedikit tenaga untuk mengaduk adonan agar tercampur dengan baik.



Gambar 3. Pencampuran Briket

d. Pencentakan Briket

Sebelum masuk ke proses pencentakan harus dipastikan bahwa adonan sudah tercampur dengan baik, lalu diambil sedikit adonan dan dimasukkan pada cetakan yang sudah disiapkan, setelah itu tekan cetakan dengan sedikit tenaga agar adonan didalam cetakan menjadi padat (Gambar 4), jika merasa adonan sudah padat maka dikeluarkan adonan dari cetakan dan disimpan di tempat yang rata



Gambar 4. Pencetakan Briket

e. Penjemuran Briket

Setelah melalui proses pencetakan, briket yang sudah dicetak ini akan dijemur selama 3-4 hari sampai kering sempurna dan siap digunakan. Proses penjemuran briket ini membutuhkan waktu yang cukup lama terutama jika cuaca tidak mendukung seperti hujan yang turun seharian.

f. Hasil Briket

Sebelumnya briket dijemur hingga kering. Untuk mengetahui briket sudah kering atau belum diambil satu briket lalu jatuhkan dari tempat tinggi, jika briket tidak hancur maka itu adalah briket yang sudah kering dan sudah bisa masuk ke proses pengemasan. Untuk memastikan briket benar-benar sudah kering coba dihancurkan menggunakan palu dan dilihat bagian dalam briket.



Gambar 5. Hasil Jadi Briket Bonggol Jagung

Paska pelatihan berikutnya dilakukan evaluasi dan sekaligus penyerahan bahan pelatihan kepada mitra, Mitra pengabdian ini adalah Pemerintah Desa Sukodono. Evaluasi dilakukan oleh satu dosen Evaluator dari Kampus Universitas Maarif Hasyim Latif yakni Lilla Puji Lestari S.Pd., M.Si selanjutnya Supi'i mengucapkan trima kasih dan penghargaan yang sangat besar kepada TIM Pelaksana Pengabdian dan Universitas Maarif Hasyim Latif yang telah berkenan memberikan pelatihan kepada Lembaga yang dipimpinnya.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Sukodono berhasil menunjukkan bahwa limbah pertanian, khususnya bonggol jagung, memiliki potensi besar untuk diolah menjadi sumber energi baru terbarukan dalam bentuk briket arang. Melalui penerapan metode **Asset Based Community Development (ABCD)**, masyarakat mampu mengidentifikasi dan memanfaatkan aset lokal secara optimal. Proses pelatihan yang meliputi sosialisasi, penerapan teknologi sederhana, hingga tahap produksi dan pemasaran briket telah meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat setempat.

Pemanfaatan bonggol jagung menjadi briket tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan limbah pertanian, tetapi juga memberikan nilai ekonomis baru yang mampu meningkatkan kesejahteraan warga desa. Produk briket yang dihasilkan mudah dibuat, berbiaya rendah, dan memiliki daya saing karena bahan bakunya berasal dari limbah yang melimpah. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil mendorong terciptanya inovasi energi alternatif berbasis **green chemistry** yang ramah lingkungan, sekaligus memperkuat perekonomian berkelanjutan bagi masyarakat Desa Sukodono.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, S. and Oktaviananda, C. (2023) “Karakterisasi Briket Bonggol Jagung dengan Variasi Konsentrasi Tepung Beras Ketan sebagai Perekat,” *Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG)*, 8(1), pp. 15–20. Available at: <https://doi.org/10.30869/jtpg.v8i1.1142>.
- Faizah, M. et al. (2022) “Pembuatan Briket sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Tampingmojo,” *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), pp. 65–68. Available at: <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i2.2863>.
- Irmawati (2020) “Analisis Sifat Fisik dan Kimia Briket Arang dari Bonggol Jagung (Analysis of physical and chemical properties of charcoal crickets from corn cog),” *Journal of Agritech Science*, 4, 1(1), p. 24.
- Irwan et al. (2023) “Pembuatan Briket Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Jompie,” *Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), pp. 256–262. Available at: <https://doi.org/10.35580/jhp2m.v2i2.693>.
- Kayen, N., Village, K. and Regency, K. (2025) “Upaya Pembuatan Briket Sebagai Bentuk Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Di Desa Nanggung Kayen Kidul , Kabupaten Kediri Efforts to Make Briquettes as a Form of Utilization of Corn Cob Waste in,” 01, pp. 29–39.
- Silvia, A.A. et al. (2024) “Pengolahan Limbah Bonggol Jagung Menjadi Bahan Bakar Alternatif Briket Di Desa Gondek, Jombang,” *Media Pengabdian Kepada Masyarakat (MPKM)*, 3(1), pp. 227–233.
- Supriadi, D. and Anshori, S. (2024) “Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Untuk Pembuatan arang Briket Sebagai Upaya Mensukseskan Program Zero Waste,” 5(2), pp. 152–157. Available at: <https://doi.org/10.47065/jpm.v5i2.2157>.
- Suwardana, H. et al. (2023) “Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Untuk Menciptakan Produk Briket Arang Dari Limbah Bonggol Jagung Guna Meningkatkan Kapasitas Ekonomi Masyarakat Desa Bringin, Kabupaten Tuban,” *Journal of Community Service*, 5(4), p. 2023.

INOVASI PENGOLAAN SAMPAH PLASTIK MELALUI PEMBUATAN ECOBRICK DI KAMPUS SEBAGAI SOLUSI PENGURANGAN LIMBAH NON-BIODEGRADABLE

Muhammad Mas'ad Nizami, Muhammad Rizal Hardiansya, **Lilla Puji Lestari***

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin, Universitas Maarif Hasyim Latif

Korespondensi: lilla_puji_lestari@dosen.umaha.ac.id

ABSTRACT

The issue of plastic waste is an increasingly urgent environmental problem that needs to be addressed, especially in campus environments where activities generate high levels of non-biodegradable waste. This community service activity aims to raise awareness among the academic community about plastic waste management through the innovative creation of ecobricks as a creative and sustainable solution. The implementation method includes socialisation, training, mentoring, and evaluation of ecobrick products. The target audience for this activity is students and educational staff on campus, with a focus on applying the principles of reduce, reuse, and recycle (3R). The results of the activity showed a significant increase in participants' understanding and participation in plastic waste management. The ecobricks produced were successfully used as simple construction materials for gardens and public areas on campus, providing both aesthetic and educational value. This activity contributes to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs), particularly goal 11 (Sustainable Cities and Communities), goal 12 (Responsible Consumption and Production), and goal 13 (Climate Action). Thus, this programme not only serves as a solution for reducing plastic waste but also as a model for practical ecological learning in higher education environments.

Keywords: ecobrick, plastic waste, environmental innovation, green campus, SDGs

ABSTRAK

Permasalahan sampah plastik merupakan isu lingkungan yang semakin mendesak untuk ditangani, terutama di lingkungan kampus yang aktivitasnya menghasilkan limbah non-biodegradable cukup tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran sivitas akademika terhadap pengelolaan sampah plastik melalui inovasi pembuatan ecobrick sebagai solusi kreatif dan berkelanjutan. Metode pelaksanaan meliputi tahap sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi hasil karya ecobrick. Sasaran kegiatan adalah mahasiswa dan tenaga kependidikan di kampus, dengan fokus pada penerapan prinsip reduce, reuse, dan recycle (3R). Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan partisipasi peserta terhadap pengelolaan sampah plastik. Produk ecobrick yang dihasilkan berhasil dimanfaatkan sebagai bahan konstruksi sederhana untuk taman dan area publik kampus, sehingga memberikan nilai estetika sekaligus edukatif. Kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya tujuan ke-11 (Kota dan Komunitas yang Berkelanjutan), tujuan ke-12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), dan tujuan ke-13 (Penanganan Perubahan Iklim). Dengan demikian, program ini tidak hanya berfungsi sebagai solusi pengurangan limbah plastik, tetapi juga menjadi model pembelajaran ekologi praktis di lingkungan pendidikan tinggi.

Kata Kunci: ecobrick, sampah plastik, inovasi lingkungan, kampus hijau, SDGs

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan jenis sampah anorganik yang menimbulkan ancaman besar bagi lingkungan. Hal ini disebabkan oleh jumlahnya yang terus meningkat serta sifatnya yang sulit terurai secara alami. Seiring bertambahnya jumlah penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat, volume sampah plastik dalam total limbah juga terus mengalami peningkatan (Paryono et al. 2023). Penggunaan plastik memiliki dampak yang bersifat positif maupun negatif. Dampak positifnya adalah membantu manusia dalam membawa dan mengemas barang secara lebih praktis. Namun, di sisi lain, dampak negatifnya cukup serius, seperti penumpukan sampah yang menyebabkan berkurangnya lahan Tempat Pembuangan Akhir (TPA), penyumbatan saluran air yang memicu banjir, peningkatan emisi

gas berbahaya, serta rusaknya ekosistem laut akibat banyak biota yang menelan sampah plastik. (Eko Budi Pratama and Pramillania Oktavia 2024)

Kesadaran masyarakat merupakan kunci utama dalam upaya mengurangi sampah plastik di lingkungan. Kampus Universitas Maarif Hasyim Latif yang berada di jalan Ngelom Megare No 30 kecamatan Taman kabupaten Sidoarjo berupaya mewujudkan tujuan Sustainable Development Goals pada point 3 Good Health And Well-Being (Kehidupan Sehat Dan Sejahtera) untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kesejahteraan secara keseluruhan (Aji and Kartono 2022) (Haida et al. 2024). Upaya itu dimulai dari pemahaman tentang pentingnya pemilahan sampah, terlebih saat ini telah tersedia banyak tempat sampah yang dibedakan berdasarkan jenisnya. Namun, masih banyak yang belum disiplin membuang sampah sesuai aturan. Selain itu, penerapan konsep 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) juga perlu ditingkatkan. Pemahaman tentang berbagai dampak negatif sampah plastik harus terus ditanamkan agar menjadi pengendali dalam



Gambar 1. Himbuan Kampus Bebas Sampah Plastik

Provinsi Jawa Timur termasuk salah satu daerah dengan jumlah produksi sampah plastik yang cukup tinggi, salah satu penyebab utamanya adalah peningkatan jumlah penduduk. Setiap tahunnya, Jawa Timur menghasilkan sekitar 1,2 juta ton sampah plastik, atau sekitar 17.000 ton per hari. Pada tahun 2021, total timbulan sampah di provinsi ini mencapai sekitar 1,28 juta ton, dengan Kabupaten Sidoarjo menempati posisi ketiga sebagai daerah dengan jumlah timbulan sampah terbanyak, yaitu mencapai 406,84 ribu ton per tahun. (Novita Sari and Megawati 2024).

Berdasarkan sumber yang di tulis oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) kabupaten Sidoarjo setiap harinya menerima 1.168 ton sampah yang dimana sampah ini meningkat dari tahun ke tahun menjadi 1.240 ton sampah hal ini menyebabkan volume sampah di Sidoarjo semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan sampah dengan metode 3R masih belum berjalan maksimal sesuai dengan aturan yang ada. Maka dari itu pemerintah perlu lebih banyak memperhatikan masalah ini dengan lebih serius agar masalah ini terselesaikan dengan baik (SARMIN et al. 2023) .

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat yang belum disiplin dalam pengolahan sampah. Kondisi ini menegaskan pentingnya solusi nyata yang tidak hanya menekan volume sampah plastik, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Sehingga munculnya ide/gagasan penulis mengenai pengolahan sampah menggunakan ecobrick. Ecobrick adalah salah satu cara penanganan limbah plastik dengan cara mengemas plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga kerapatan yang ditentukan. Saat ini produk ecobrick dibentuk menjadi sesuatu yang berguna seperti kursi, meja, dan lain-lain (Hardian et al. 2025). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Asih and Fitriani 2018) ditemukan pada uji coba pembuatan ecobrick

rancangan produksi memiliki keunggulan (1) penambahan tahapan pemotongan sampah plastik menjadi potongan-potongan kecil untuk meningkatkan nilai estetika produk ecobrick, sehingga dapat menaikkan nilai jualnya; dan (2) penetapan standar berat ecobrick sebesar 2 ons sebagai bentuk pengendalian kualitas (quality control) agar produk tetap konsisten dan berkualitas baik. Berdasarkan hasil percobaan, penerapan standar berat 2 ons, membuat ecobrick menjadi lebih kokoh saat dirangkai menjadi kursi. Dalam prosesnya, sampah plastik dipotong kecil-kecil sebelum dimasukkan ke dalam botol plastik, dan setiap produk kini memiliki berat minimal 2 ons sesuai standar yang telah ditetapkan (Asih and Fitriani 2018). Berdasarkan hasil penelitian tersebut menghasilkan massa botol sekitar 200 gram, maka kami melakukan Perbaikan ini bertujuan agar ecobrick yang dihasilkan memiliki kekuatan maksimal sehingga layak digunakan sebagai pondasi pada pembuatan kursi (Putri et al. 2024) .

Metode pengolahan ini telah banyak diterapkan sebelumnya, namun penulis menghadirkan inovasi baru dalam pengembangan metode ecobrick. Inovasi tersebut terletak pada aspek teknik pembuatan serta peningkatan kualitas hasil akhir untuk menghasilkan produk dengan nilai estetika yang lebih tinggi (Journal et al. 2023). Ecobrick yang saya buat memiliki keterbaruan dalam bentuk dan fungsinya, yaitu dirancang menyerupai kursi minimalis bergaya sofa yang dilengkapi dengan kaki-kaki penopang agar lebih stabil dan nyaman digunakan. Tidak hanya berfungsi sebagai produk ramah lingkungan untuk mengurangi limbah plastik, ecobrick ini juga menghadirkan kesan elegan melalui desainnya yang modern dan estetik. Dengan perpaduan antara fungsi praktis dan nilai seni, ecobrick ini tidak hanya menjadi solusi pengolahan sampah, tetapi juga dapat mempercantik ruangan serta menambah nilai guna dari bahan bekas yang sebelumnya tidak terpakai.

METODE

Metode pelaksanaan ini melibatkan partisipasi saudara, kerabat, dan tetangga dalam tahap pengumpulan sampah plastik non-organik. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mengurangi jumlah sampah plastik di lingkungan sekitar serta meminimalisir praktik pembakaran sampah plastik yang dapat mencemari udara. Metode yang digunakan dalam mengelola sampah plastik yaitu dengan mencacah sampah plastik lalu cacahan tersebut di padatkan kedalam botol plastik yang nantinya di jadikan produk furniture yang fungsional dan bernilai estetika.

Kegiatan pembuatan ecobrick ini dilaksanakan selama kurang lebih 4 minggu, dengan tahapan sebagai berikut:

1. Minggu ke-1 & 2 : pengumpulan, pencucian, dan pencacahan sampah plastik non-organik.
2. Minggu ke-3 : memasuki tahap perancangan dan pembuatan ecobrick hingga menghasilkan produk akhir.
3. Minggu ke-4 : Uji coba produk dan evaluasi

Alat dan Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam pembuatan ecobrick adalah:

1. Botol plastik bekas ukuran 600 ml, botol ini digunakan wadah sampah plastic yang sudah dibersihkan dan di cacah, botol ini bahan utama untuk membuat ecobric.
2. Sampah plastik non organik, setelah sampah terkumpul dilanjutkan pada proses pencucian dan pencacahan. Sampah ini juga termasuk bahan utama untuk pembuatan ecobric.
3. Kayu triplek diameter 40, kayu ini digunakan sebagai alas atas dan bawah pada botol yanh sudah di isi dengan sampah.
4. Kayu balok kecil. Digunakan kaki-kaki kursi yang akan dipasang pada bagian triplek bawah
5. Spons, digunakan sebagai alas bagian atas untuk meningkatkan daya kenyamanan saat duduk
6. Solasi, untuk mengaitkan botol yang sudah ditata membetuk lingkaran
7. Spons tipis, digunakan sebagai lapisan sebelum dipasang sarung kursi
8. Kain/ sarung kursi, digunakan untuk menambah nilai estetika sebuah ecobrik

9. Tali, digunakan untuk mengunci bagian bawah sarung kursi supaya tidak lepas dengan botol yang sudah dirakit/dibentuk

Adapun alat yang digunakan dalam pembuatan ecobrick adalah:

1. Gunting : untuk memotong sampah plastik menjadi lebih kecil
2. Ember : ember digunakan untuk wadah hasil potongan dan digunakan untuk mencuci plastic yang baru dikumpulkan
3. Kayu : untuk mengepres / menekan sampah plastic yang dimasukan botol supaya padat
4. Sarung tangan : digunakan saat pengolahan sampah

Langkah-Langkah Pembuatan Ecobrick

Berikut adalah tahapan pembuatan ecobrick dari limbah plastik (**modifikasi** (Cahyaning et al. 2024)):

1. Mengumpulkan dan Membersihkan Limbah Plastik

Kami mengajak saudara, tetangga, dan kerabat untuk mengumpulkan sampah plastik bersih dari rumah tangga maupun lingkungan sekitar secara bersama-sama. Dari gambar diatas merupakan salah satu contoh gambar sampah plastik yang telah terkumpul dari limbah rumah tangga yang akan kita buat ecobrick.



Gambar 2. Proses Pengumpulan dan Pembersihan Limbah Plastik

2. Memotong Sampah Plastik

Kami memotong sampah plastik menjadi bagian-bagian kecil agar mudah memasukkan ke dalam botol serta memadatkannya secara maksimal. Gambar dibawah ini adalah contoh sampah yang sudah dipotong menjadi bagian kecil-kecil

3. Mengisi Botol dan Menimbang



Gambar 3. Hasil Pencacahan Sampah Plastik

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan massa antara botol plastik kosong dan botol plastik berisi cacahan sampah plastik. Sampel yang digunakan berupa botol plastik bekas air mineral dengan kapasitas 600 mililiter (ml). Pengukuran massa dilakukan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian $\pm 0,01$ gram. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa massa botol dalam kondisi kosong adalah 16 gram, yang ditetapkan sebagai massa wadah. Selanjutnya, botol diisi penuh dengan cacahan sampah plastik hingga mencapai berat total 341 gram. Berdasarkan selisih antara massa total dan massa wadah, diperoleh massa bersih isi cacahan plastik sebesar 325 gram. Secara keseluruhan,

dari 30 botol yang digunakan, total massa cacahan sampah plastik yang berhasil ditampung mencapai:
 $30 \text{ botol} \times 325 \text{ gram/botol} = 9.750 \text{ gram} = 9,75 \text{ kilogram}.$



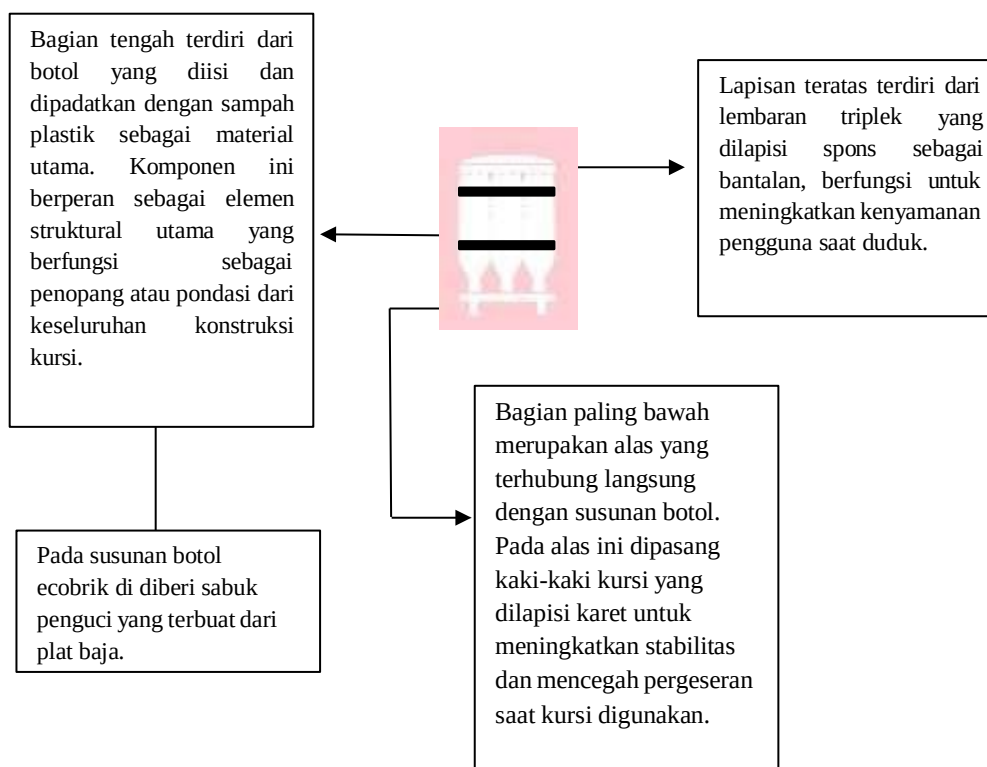
Gambar 4. Hasil Dari Proses Penimbangan

Hasil ini menunjukkan bahwa 30 botol plastik berkapasitas 600 ml mampu menampung 9,75 kilogram cacahan sampah plastik. Data tersebut mengindikasikan bahwa proses pengumpulan limbah plastik melalui metode pencacahan dan pemadatan ke dalam wadah berukuran kecil dapat meningkatkan efisiensi dalam hal volume penyimpanan dan pengelolaan material.

4. Menyusun

Kami menggunakan ecobrick yang sudah jadi untuk membuat kursi minimalis. Sebelum menginjak penyusunan dalam proses ini kita juga mendesain model kursi yang akan kita buat dengan ekobrik. Berikut susunan ecobrik sebelum menggunakan sarung kursi.

Flowchart pembuatan ecobrick dari botol plastik



Keterangan tabel :

Tahapan penyusunan ecobrick meliputi:

1. Langkah pertama yaitu mengumpulkan sampah lalu sampah di bersihkan terlebih dahulu.
2. Sampah yang sudah bersih di cacah menjadi potongan kecil.
3. Potongan sampah lalu di masukan dan dipadatkan ke dalam botol plastik kapasitas 600ML. Kemudian dirangkai membentuk melingkar sesuai dengan bentuk sabuk pengunci.
4. Memasang lapisan triplek yang telah dilapisi spons di bagian atas ecobrick sebelum memasang sarung kursi. Kami juga memasang triplek di bagian bawah yang sudah dilengkapi dengan kaki-kaki kursi.
5. Proses terakhir yakni memasang sarung kursi untuk menambahkan kesan elegan dan estetika

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan ecobrick dilakukan selama empat minggu dengan melibatkan keluarga dan tetangga sekitar. Tahapan kegiatan meliputi pengumpulan, pencucian, pencacahan, pemadatan, serta perakitan botol plastik menjadi produk kursi ramah lingkungan. Sampah plastik yang telah dicuci dan dikeringkan dipotong kecil-kecil agar mudah dimasukkan ke dalam botol, kemudian dipadatkan menggunakan alat bantu kayu hingga botol terasa keras. Setelah semua botol terisi penuh, hasil ecobrick dirangkai menjadi kursi minimalis dengan tambahan kayu triplek sebagai alas, spons untuk kenyamanan, serta kain pelapis agar tampil lebih menarik dan estetik.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa metode ecobrick merupakan cara yang efektif dan sederhana untuk mengurangi volume sampah plastik di lingkungan. Dengan memanfaatkan botol bekas sebagai wadah dan memadatkan plastik di dalamnya, limbah yang semula tidak terpakai dapat diubah menjadi produk fungsional seperti kursi. Selain membantu mengurangi pencemaran, kegiatan ini juga memberikan manfaat ekonomi karena produk yang dihasilkan memiliki nilai guna dan nilai jual (Di, Yppi, and Kabupaten 2024).

Dari segi sosial, kegiatan ini menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk lebih peduli terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Melalui partisipasi bersama, masyarakat dapat belajar menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) secara nyata (Rancaputra and Abadi 2024). Meskipun proses pemadatan membutuhkan waktu dan tenaga, metode ini mudah diterapkan oleh siapa pun karena tidak memerlukan alat yang rumit. Dengan demikian, pembuatan ecobrick dapat menjadi solusi sederhana namun berkelanjutan dalam pengelolaan sampah plastik di lingkungan kampus maupun masyarakat (Pande et al. 2025).

Pembuatan ecobrick terbukti efektif untuk mengurangi volume sampah plastik dan mencegah pencemaran lingkungan. Dengan memadatkan sampah plastik ke dalam botol, limbah yang semula berserakan dapat diubah menjadi produk yang berguna. Selain itu, kursi dari ecobrick memiliki nilai guna dan nilai jual karena tampil menarik dan kuat digunakan. Kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya memilah dan mengelola sampah sejak dari rumah. Meski prosesnya membutuhkan waktu dan tenaga, metode ini mudah diterapkan oleh siapa saja dan dapat menjadi solusi sederhana dalam pengelolaan sampah plastik di lingkungan kampus maupun masyarakat.

Tabel 1. Masa dan Densitas Ecobrick dengan Volume botol 600ml

NO BOTOL	MASA	VOLUME	HASIL DENSITAS
Botol 1	290,7 gram	600 ml	0,4845 gram/ml
Botol 2	299,2 gram	600 ml	0,4986 gram/ml
Botol 3	293 gram	600 ml	0,483 gram/ml
Botol 4	294 gram	600 ml	0,49 gram/ml

Botol 5	296 gram	600 ml	0,493 gram/ml
Botol 6	340.1 gram	600 ml	0,568 gram/ml
Botol 7	300.4 gram	600 ml	0.5006 gram/ml
Botol 8	307 gram	600 ml	0,511 gram/ml
Botol 9	310 gram	600 ml	0,516 gram/ml
Botol 10	320.2 gram	600 ml	0,5336 gram/ml
Botol 11	341.1 gram	600 ml	0,5685 gram/ml
Botol 12	320 gram	600 ml	0,533 gram/ml
Botol 13	320.3 gram	600 ml	0,338 gram/ml
Botol 14	325,2 gram	600 ml	0,542 gram/ml
Botol 15	321 gram	600 ml	0,535 gram/ml
Botol 16	328,4 gram	600 ml	0,5473 gram/ml
Botol 17	300 gram	600 ml	0,5 gram/ml
Botol 18	342,4 gram	600 ml	0,570 gram/ml
Botol 19	340 gram	600 ml	0,566 gram/ml
Botol 20	342 gram	600 ml	0,57 gram/ml
Botol 21	338 gram	600 ml	0,535 gram/ml
Botol 22	321,5 gram	600 ml	0,535 gram/ml
Botol 23	327 gram	600 ml	0,545 gram/ml
Botol 24	340 gram	600 ml	0,566 gram/ml
Botol 25	342 gram	600 ml	0,57 gram/ml
Botol 26	298 gram	600 ml	0,496 gram/ml
Botol 27	297,8 gram	600 ml	0,4963 gram/ml
Botol 28	297.3 gram	600 ml	0,4955 gram/ml
Botol 29	340 gram	600 ml	0,566 gram/ml
Botol 30	321 gram	600 ml	0,535 gram/ml
Hasil Densitas Total		5.021,1873 gram/ml	

Hasil keseluruhan pengukuran menunjukkan bahwa massa 30 botol plastik kosong dan isi cacahan sampah plastik berukuran 600 ml adalah 9566,2 gram atau 9,5662 (kg/14 hari), dari total tersebut menghasilkan rata-rata 318,873 gram. Analisis potensi ecobrick dalam mengurangi sampah plastik di wilayah kampus diperoleh dengan menghitung berapa banyak ecobrick yang dapat dihasilkan di wilayah kampus yang dihasilkan selama 2 minggu dengan cara timbunan sampah di wilayah kampus (Andriastuti et al. 2019).

selama dua minggu dibagi massa satuan ecobrick

Ecobrick yang dihasilkan dalam 14 hari (600ml)

$$= \frac{\text{Massa sampah plastik yang dapat di olah menjadi ecobrick dalam 14 hari}}{\text{massa ecobrick (600ml)}}$$

$$= \frac{9.566,2}{318,873} = 30 \text{ buah}$$

Tabel 2. Hasil Uji Tekan Ecobrick Volume Botol 600ml

Massa Ecobrick	Hasil Uji Tekan (kN)	Hasil Uji Tekan (kg)
290,7	4	401,53
340,1	4	401,53
300,4	4	401,53

SIMPULAN

Kegiatan pembuatan ecobrick menunjukkan bahwa metode ini sangat efektif dalam mengurangi jumlah sampah plastik di lingkungan. Dari kegiatan pengabdian ini sampah yang terkumpul dalam waktu 14 hari berjumlah 9566,2 gram dapat dijadikan ecobrick dengan jumlah 30 buah ecobrik dengan rata-rata massa 318,78 gram pada botol plastik volume 600ml. Melalui proses sederhana seperti pencacahan, pemadatan, dan penyusunan botol plastik bekas, limbah yang semula tidak berguna dapat diubah menjadi produk yang bermanfaat, seperti kursi ramah lingkungan. Selain membantu mengurangi volume sampah, kegiatan ini juga menghasilkan barang yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Masyarakat yang terlibat dalam proses pembuatan ecobrick menjadi lebih sadar akan pentingnya memilah dan mendaur ulang sampah sejak dari rumah. Dengan demikian, ecobrick dapat dijadikan solusi sederhana dan berkelanjutan dalam pengelolaan limbah plastik baik di lingkungan kampus maupun masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Sulistyani Prabu, and Drajat Tri Kartono. 2022. “Kebermanfaat Adanya Sustainable Development Goals.” 1(April): 507–12.
- Andriastuti, Bella Tri, Jurusan Teknik, Lingkungan Fakultas, Teknik Universitas, And Universitas Tanjungpura. 2019. “Potensi Ecobrick.” 07(2): 55–63.
- Asih, Hayati Mukti, and Syifa Fitriani. 2018. “Penyusunan Standard Operating Procedure (SOP) Produksi Inovasi Ecobrick.” *Jurnal Ilmiah Teknik Industri* 17(2): 144. doi:10.23917/jiti.v17i2.6832.
- Cahyaning, Afita, Arief Syaefudin, Dewi Ainia, Mufiatun Nafisah, and Lutfiah Hanifah. 2024. “Utilizing Plastic Waste as a Source of Creativity in Ecobrick Training in Purana Village.” 1(2): 110–16.
- Di, Plastik, S M P Yppi, and Baleendah Kabupaten. 2024. “E- ISSN: 2685-7472 <https://Ejournal.Unibba.Ac.Id/Index.Php/Geoarea> Geoarea, Vol 7. No. 2_November 2024.” 7(2): 73–84.
- Eko Budi Pratama, and Pramilania Oktavia. 2024. “Tantangan Dalam Mengembangkan Komunikasi Lingkungan Pada Isu Sampah Plastik.” *TUTURAN: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Humaniora* 2(3): 303–14. doi:10.47861/tuturan.v2i3.1153.
- Haida, Nur, Nining Wahyuningsih, Universitas Islam, Bunga Bangsa, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, and Literature Review. 2024. “Implementasi Sustainable Development Goals (Sdgs) Di Indonesia Perspektif Ekonomi Islam Abstract .,” 11.
- Hardian, Rinal, Umi Fazara Ali, Murnia Suri, And Ella Andini Lidia. 2025. “Penerapan Prinsip Circular Economy Melalui Pemanfaatan Ecobrick Dan Bambu Pada Bangunan Sederhana Di Desa Nusa Kecamatan Lhoknga Application Of Circular Economy Principles Through The Utilization Of Ecobrick And Bamboo In Simple Buildings In Nusa Village , Lhoknga District.” 11(1).
- Journal, International, Community Service, Siti Masluha, Joni Hendra, Ahmad Iskandar Rahmansyah, Universitas Panca Marga, Universitas Panca Marga, and Coresponding Author. 2023. “Ecobrick Innovation for Economic Empowerment and Sustainable Plastic Waste Management.” 1(3): 81–88.
- Novita Sari, Mela Dwi, and Suci Megawati. 2024. “Evaluasi Program Bank Sampah Sekar Mulya Di Desa Mulyodadi, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo.” *Publika*: 135–46. doi:10.26740/publika.v12n1.p135-146.
- Pande, Putu, Nathasya Fridayanthi, Ida Bagus, Gde Agung, and Yoga Pramana. 2025. “The Utilization

of Ecobricks in Waste Management as an Effort to Reduce Plastic Waste.” 9(1): 141–46. doi:10.32832/pkm.

- Paryono, Paryono, Damai Diniariwisan, Sitti Hilyana, Sadikin Amir, Mahardika R. Himawan, Donna A. Maylanda, Ardiansyah Ardiansyah, et al. 2023. “Pemahaman Tentang Pengelolaan Sampah Plastik Pada Siswa Kelas 6 Sdn 4 Jerowaru.” *Jurnal Pepadu* 4(4): 513–19. doi:10.29303/pepadu.v4i4.3658.
- Putri, Nita Ariestiana, Ibrahim Bintang Maulana, Belinda Irsila, Devi Nur Rahmawati, Hodia Asenda, Achmad Zulfiqar, Muhammad Rahul Nanda, and Mohammad Abdul Wahab. 2024. “Ecobrick : Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Menjadi Kursi Di Lingkungan Damai Bahagia.” 13(2): 1297–1307.
- Rancaputra, Muhammad Hanifan, and Totok Wahyu Abadi. 2024. “Turning Waste into Wealth with Bricks Eco-Friendly in Indonesia.” 1(2): 1–12.
- Sarmin, Linda Setianingsih, Rio Aris Rianto Karyanto, Ahmad Ngainul Ahyar Misnan, dan Bagus Setiyo Purnomo Zaenal. 2023. “Tinjauan Yuridis Pengelolaan Sampah Dengan Metode 3R Di Sidoarjo.” *YUDHISTIRA : Jurnal Yurisprudensi, Hukum dan Peradilan* 1(1): 39–49. doi:10.59966/yudhistira.v1i1.237.

INOVASI PENGOLAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA DENGAN MANGGOT SEBAGAI PAKAN IKAN DI TPS 3R DESA TAWANGSARI, SIDOARJO

Ahmad Hulaimi, Dufan Adi Pratama, **Lilla Puji Lestari***

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin, Universitas Maarif Hasyim Latief

***Korespondensi :** lilla_puji_lestari@dosen.umaha.ac.id

ABSTRACT

This community service activity develops a sustainable process for processing household organic waste into Black Soldier Fly (BSF) larvae biomass, which is then processed into fish feed pellets. The objectives of this activity are: (1) to analyze strategies for utilizing household waste as a medium for BSF larvae cultivation at TPS Tawangsari, Sidoarjo; (2) to explain the biological process of maggots in decomposing organic waste into nutritious feed material; (3) to design and test a maggot-based pellet-making machine for fish feed; and (4) to evaluate the environmental and socio-economic impacts of using maggot pellets as an alternative feed. The methods used include community training, field cultivation (feeding, media management, harvesting), and modification of the pellet-making machine. The pellet maker has a capacity of 5-10 kg of maggots per hour in the form of dried maggots. The results show a reduction in organic waste volume and the production of protein-rich biomass that has potential as feed material. The pilot project implementation demonstrates that maggot flour and pellets are technically and economically feasible on a small scale. This activity enhances the capacity of the local community and provides a cheaper feed alternative for small-scale fish farming. As well as realising the Sustainable Development Goals, namely Good Health and Well-being.

Keywords: black soldier fly, biomass, community service, fish feed, household waste

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengembangkan proses berkelanjutan untuk mengolah sampah organik rumah tangga menjadi biomassa larva *Black Soldier Fly* (maggot) dan selanjutnya diolah menjadi pelet pakan ikan. Tujuan kegiatan adalah (1) menganalisis strategi pemanfaatan sampah rumah tangga sebagai media budidaya maggot di TPS Tawangsari Sidoarjo; (2) menjelaskan proses biologis maggot dalam menguraikan sampah organik menjadi bahan pakan bernutrisi; (3) mendesain dan menguji alat pembuat pellet berbasis maggot untuk pakan ikan; (4) mengevaluasi dampak lingkungan dan sosial ekonomi dari penggunaan pellet maggot sebagai pakan alternatif. Metode yang digunakan meliputi pelatihan masyarakat, budidaya lapangan (pemberian pakan, pengelolaan media, panen), dan modifikasi mesin pencetak pelet. Alat pembuat pelet memiliki kapasitas 5-10 kg maggot per jam dalam bentuk maggot kering. Hasil menunjukkan penurunan volume sampah organik dan produksi biomassa kaya protein yang potensial sebagai bahan pakan. Implementasi *pilot project* menunjukkan produksi tepung maggot dan pelet yang layak secara teknis dan ekonomi skala kecil. Kegiatan ini meningkatkan kapasitas masyarakat lokal dan menyediakan alternatif pakan yang lebih murah untuk budidaya perikanan skala kecil. Serta mewujudkan *Sustainable Development Goals* yaitu *Good Health and Well-being* (Kehidupan Sehat dan Sejahtera)

Kata Kunci: black soldier fly, biomassa, pemberdayaan masyarakat, pakan ikan, sampah organik rumah tangga

PENDAHULUAN

Sampah rumah tangga merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang terus meningkat, terutama di kawasan padat penduduk seperti di TPS Tawangsari Sidoarjo. Sebagian besar sampah organik yang menumpuk berasal dari limbah dapur rumah tangga yang apabila tidak diolah dapat menimbulkan bau, pencemaran, serta gangguan kesehatan. Menurut Dewi & Sylvia (2022), pemanfaatan sampah organik untuk produksi maggot terbukti dapat menekan biaya pakan ikan air tawar sekaligus mengurangi beban penumpukan di TPS. Oleh karena itu, pengolahan sampah berbasis maggot menjadi inovasi yang relevan untuk diterapkan di masyarakat.

Maggot atau larva *Black Soldier Fly* (BSF) merupakan organisme pengurai yang mampu

mengonversi sampah organik menjadi biomassa kaya protein. Kandungan nutrisinya yang tinggi menjadikan maggot potensial digunakan sebagai bahan pakan ikan dan unggas. Sandra Lia Dwi Monica & Khalimatus Sa’diyah (2023) menyebutkan bahwa tepung maggot memiliki kadar protein lebih dari 40% sehingga dapat meningkatkan kualitas pakan ikan lele. Selain itu, Telaumbanua *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pemberian maggot segar dapat meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih gurame.

Pakan komersial merupakan komponen biaya terbesar dalam budidaya ikan di Indonesia, yaitu sekitar 60–70% dari total biaya produksi (Dewi & Sylvia, 2022). Kondisi ini menjadi kendala utama bagi pembudidaya ikan air tawar. Maggot sebagai alternatif pakan memiliki keunggulan berupa kandungan protein tinggi serta kemampuan mengonversi limbah organik menjadi bahan bernutrisi (Ginting *et al.*, 2022). Penelitian oleh Kartika Ferrina Nurlita & Sus Trimurti (2023) juga menunjukkan bahwa kombinasi tepung maggot pada pakan komersial dapat menekan biaya produksi tanpa menurunkan kualitas pertumbuhan ikan.

Keterharuan dalam kegiatan ini terletak pada inovasi pengolahan maggot menjadi pelet ikan menggunakan rancangan alat pembuat pelet di TPS Tawangsari Sidoarjo. Dengan adanya alat tersebut, proses produksi pelet dapat dilakukan secara lebih efisien, higienis, dan terstandar. Inovasi ini diharapkan tidak hanya menyelesaikan permasalahan penumpukan sampah organik, tetapi juga mendorong terbentuknya ekonomi sirkular berbasis masyarakat di wilayah Sidoarjo (Ginting *et al.*, 2022).

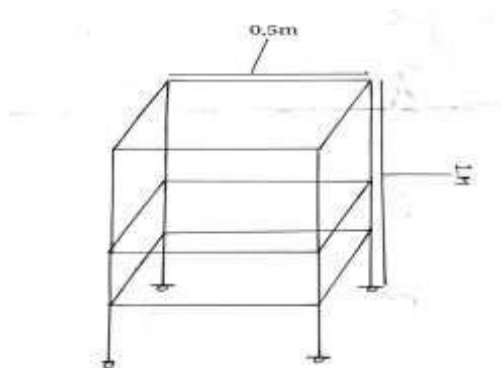
METODE

Tahapan Budidaya Maggot dan Pengolahan Menjadi Pakan Ikan

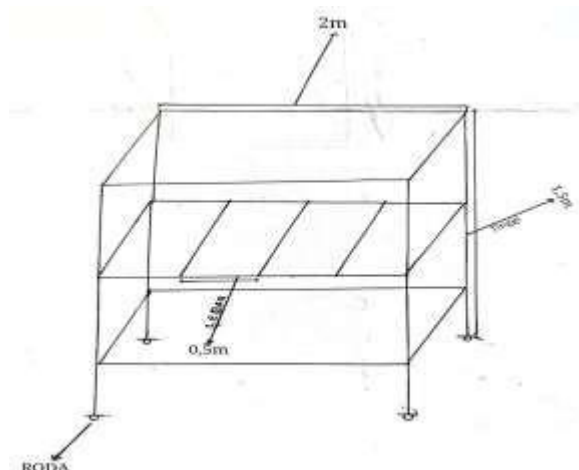
Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahap utama, yaitu proses budidaya maggot *Black Soldier Fly* (BSF), pemanenan, serta pengolahan menjadi pakan ikan dalam bentuk pelet. Setiap tahapan dilakukan dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat di sekitar TPS Tawangsari Sidoarjo agar proses dapat dipahami dan diterapkan secara mandiri di kemudian hari.

1. Pembuatan Tempat Berkembang Biak Maggot (BSF)

Tahap awal dimulai dengan merancang dan membangun wadah budidaya maggot. Wadah dibuat dari bahan sederhana seperti kotak kayu, plastik, atau drum bekas dengan ukuran sekitar 1 m × 0,5 m × 0,5 m. Bagian bawah wadah dilengkapi roda pada kaki-kakinya agar mudah dipindahkan. Untuk mencegah masuknya hama atau hewan pengganggu, bagian atas wadah diberi penutup yang rapat namun tetap memungkinkan sirkulasi udara. Wadah diletakkan pada area teduh yang tidak terkena sinar matahari langsung tetapi memiliki ventilasi yang baik agar suhu dan kelembapan tetap terjaga.



Gambar 1. Rancang Bangun Tempat Maggot Berkembang Biak



Gambar 2. Rancang Bangun Tempat Maggot Mengolah Sampah

2. Cara Membiakkan Maggot

Proses pembiakan maggot dilakukan secara aktif dengan beberapa langkah utama. Tahap pertama adalah persiapan indukan lalat BSF, yaitu menarik lalat dewasa menggunakan umpan berupa sampah organik atau fermentasi buah yang berbau khas. Media bertelur disiapkan dari potongan kardus atau serabut kayu sebagai tempat lalat BSF meletakkan telur. Setelah telur diperoleh, tahap kedua yaitu penetasan telur, di mana telur akan menetas dalam waktu 3–4 hari. Larva yang baru menetas kemudian dipindahkan ke wadah pembesaran yang telah disiapkan. Tahap selanjutnya adalah pemberian pakan larva, yaitu menggunakan bahan-bahan organik seperti ampas tahu, sisa sayuran, buah busuk, atau kotoran ternak. Kondisi media dijaga agar tidak terlalu basah maupun kering untuk mempertahankan tingkat kelembapan ideal. Dalam tahap perawatan, media diaduk setiap 2–3 hari sekali untuk menghindari panas berlebih akibat proses dekomposisi. Suhu lingkungan dipertahankan pada kisaran 27–30°C agar pertumbuhan larva optimal.

3. Proses Panen Maggot

Maggot dipanen pada usia 15–20 hari setelah menetas. Ciri-ciri maggot siap panen ditandai dengan ukuran larva mencapai 1,5–2 cm dan berwarna krem kecokelatan. Panen dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu manual dan *self-harvesting*. Pada metode manual, larva diambil langsung dari media menggunakan saringan. Sedangkan pada metode *self-harvesting*, wadah dirancang miring sehingga larva dewasa akan berpindah sendiri ke wadah penampung. Setelah dipanen, maggot dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan sisa media. Larva yang telah dibersihkan dapat diberikan langsung sebagai pakan ikan dalam kondisi basah, atau dikeringkan terlebih dahulu menggunakan oven atau dijemur di bawah sinar matahari hingga kadar airnya rendah.

4. Pembuatan Pelet Ikan dari Maggot

Tahap akhir kegiatan adalah mengolah maggot menjadi pelet pakan ikan. Langkah pertama dilakukan dengan menyiapkan bahan-bahan utama, yaitu maggot segar yang telah dikeringkan dan digiling menjadi tepung maggot. Tepung tersebut dicampur dengan bahan tambahan seperti dedak halus, tepung ikan, tepung jagung, vitamin, dan perekat alami berupa tepung tapioka. Selanjutnya dilakukan proses pencampuran, yaitu mengaduk seluruh bahan hingga merata sesuai formulasi kebutuhan nutrisi ikan. Air ditambahkan secukupnya agar adonan mudah dibentuk. Adonan yang telah homogen kemudian dicetak menggunakan mesin pembuat pelet (*extruder*). Pelet yang keluar berbentuk silinder kecil dan dikeringkan dengan oven atau dijemur hingga kadar airnya kurang dari 10% untuk mencegah pertumbuhan jamur. Pelet kering kemudian disimpan dalam wadah tertutup rapat dan ditempatkan di tempat yang kering agar kualitasnya tetap terjaga.



Gambar 3. Mesin Pembuat Pelet Ikan yang Dimodifikasi

Berdasarkan spesifikasi sederhana seperti di atas: Kapasitas adonan masuk: ± 5 –10 kg per jam. Kapasitas pelet jadi (kering): ± 3 –6 kg per jam. Jika bahan utama berupa tepung maggot kering, maka sekitar 10 kg maggot kering dapat menghasilkan ± 12 –13 kg pelet basah atau ± 8 –9 kg pelet kering (setelah pengeringan). Melalui tahapan tersebut, diharapkan masyarakat dapat memahami proses budidaya maggot dan pengolahan hasilnya menjadi produk pakan ikan yang bernilai ekonomi, sekaligus mendukung pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan di lingkungan sekitar TPS Tawangsari Sidoarjo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk mengembangkan proses pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi biomassa larva *Black Soldier Fly* (maggot) yang selanjutnya diolah menjadi pelet pakan ikan. Berdasarkan kajian konseptual yang dilakukan, diperoleh hasil berupa rancangan sistem pengolahan yang meliputi tahapan pengumpulan dan pemilahan sampah organik, proses budidaya maggot, serta perancangan alat pencetak pelet berbasis bahan tepung maggot. Pendekatan yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif dengan menganalisis kelayakan teknis dan potensi penerapan pada skala masyarakat.

Secara teoritis, sampah organik rumah tangga seperti sisa sayur dan buah memiliki kandungan nutrisi yang sesuai untuk pertumbuhan larva maggot. Proses biokonversi yang dilakukan maggot mampu menguraikan bahan organik menjadi biomassa bernutrisi tinggi dengan kandungan protein mencapai lebih dari 40%. Melalui rancangan sistem ini, pemanfaatan sampah organik tidak hanya berfungsi mengurangi volume limbah, tetapi juga menghasilkan bahan pakan potensial yang bernilai ekonomi. Dalam konteks konsep ekonomi sirkular, rancangan ini mendukung upaya daur ulang sumber daya secara berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Pada tahap desain, alat pencetak pelet dirancang untuk dapat digunakan oleh masyarakat dengan teknologi sederhana dan biaya rendah. Komponen utama meliputi tabung pengaduk, cetakan pelet, dan sistem penggerak berbasis motor listrik kecil. Alat ini diharapkan mampu mengubah campuran tepung maggot, dedak halus, dan bahan perekat alami menjadi pelet berukuran seragam yang mudah diaplikasikan dalam pakan ikan. Dari segi rancangan, alat difokuskan agar mudah dioperasikan, hemat energi, dan mudah dirawat oleh pengguna skala rumah tangga atau kelompok masyarakat.

Secara kualitatif, rancangan ini menunjukkan potensi besar dalam aspek ekonomi dan sosial. Pemanfaatan maggot sebagai bahan pakan alternatif dapat menekan biaya produksi pakan ikan yang selama ini bergantung pada tepung ikan impor dengan harga relatif tinggi. Selain itu, implementasi rancangan ini berpeluang meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah organik dan memberikan nilai tambah ekonomi dari limbah rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan gambaran strategis mengenai potensi integrasi antara pengelolaan lingkungan, inovasi teknologi tepat guna, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa maggot memiliki potensi besar sebagai sumber protein alternatif yang ekonomis dan ramah lingkungan. Kandungan proteinnya yang tinggi menjadikannya pengganti tepung ikan yang lebih murah dan mudah diperoleh. Proses budidaya serta pengolahan maggot dapat dilakukan dengan teknologi sederhana menggunakan bahan lokal, sehingga mudah diterapkan oleh masyarakat dan pembudidaya ikan skala kecil. Selain menekan biaya produksi pakan, pemanfaatan maggot juga berperan dalam pengurangan limbah organik rumah tangga dan mendukung konsep ekonomi sirkular. Inovasi pengolahan maggot menjadi pelet ikan turut meningkatkan efisiensi, higienitas, serta standar produksi pakan lokal yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pengelola TPS 3R Desa Tawangsari, Dosen Pembimbing Lilla Puji Lestari, S.Pd., M.Si, dan seluruh partisipan kegiatan yang mendukung pelaksanaan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfager, C. S., Syahputra, M., & Lubis, F. R. (2022). Pengaruh pemberian maggot segar sebagai pakan tambahan terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup benih ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). *Jurnal Akuakultur Dharmawangsa*, 3(2), 45–52.
- Dewi, R., & Sylvia, N. (2022). Pengelolaan sampah organik untuk produksi maggot sebagai upaya menekan biaya pakan pada petani budidaya ikan air tawar. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), 120–128.
- Fauzi, M., & Sari, A. (2023). Buku manual pengembangan maggot. Dinas Lingkungan Hidup Kota Pekalongan. [file_20230706062310 (1).pdf]
- Ginting, S., Mulyana, R., & Nurhayati. (2022). Budidaya maggot (*Hermetia illucens* L.) sebagai alternatif pakan ikan di RW 05 Desa Cikurutug. *Abdi Nusa*, 4(1), 55–62.
- Monica, S. L. D., & Sa'diyah, A. (2022). Pengaruh rasio kadar tepung maggot terhadap kualitas pakan ikan lele. *Distilat: Jurnal Teknologi*, 8(2), 112–120.
- Nurlita, K. F., Trimurti, S., & Lariman, L. (2023). Pengaruh kombinasi tepung maggot (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758) pada pakan komersial terhadap pertumbuhan ikan patin (*Pangasius hypophthalmus* Linnaeus, 1758). *Bioprospek*, 15(1), 40–48.
- Priyadi, A., Susanti, D., & Wibowo, H. (2025). Pemanfaatan maggot sebagai pengganti tepung ikan dalam pakan buatan untuk benih ikan Balashark. *Jurnal Riset Akuakultur*, 20(1), 77–85.
- Scabra, A. R., Firdaus, M., & Hidayat, M. (2022). Pengenalan maggot sebagai pakan ikan alami dalam rangka penanggulangan sampah organik di Desa Labuan Tereng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pedesaan Indonesia*, 4(3), 210–218.

EDUKASI PERENCANAAN KARIER & PELATIHAN SOFT SKILL DI ERA 4.0 BAGI SISWA SMA NURUL FALAH & MA AL-IKHLAS

Rangga Munggaran^{1*}, Untung Eko Setyasari¹, Asep Sarosiana Taufik², Wina Hidayati²

¹Politeknik LP3I Kampus Tasikmalaya

²Politeknik LP3I

*Korespondensi: abuziyanmunggaran@gmail.com

ABSTRACT

This community service activity was motivated by the fact that students in grades XI and XII at Nurul Falah High School and Al Ikhlas Islamic High School were not yet ready to enter the workforce. Observations by guidance counselors at the two schools in Cidugaleun Village and information from local village officials showed that the majority of residents chose to migrate after graduating from high school. Young people in Cidugaleun believe that finding work in the city is very easy, but many return to their village because they are confused about finding work and determining their career path. Based on this, this activity was carried out to educate high school students about the importance of career planning. In addition, students were also taught how to prepare for the challenges of the working world and develop soft skills, such as communication, leadership, time management, teamwork, and adaptation to change. The target of this community service activity was 10th grade students of Nurul Falah High School and Al Ikhlas Islamic High School in Cidugaleun Village, Cigalontang District, Tasikmalaya Regency. The activity was conducted in two sessions using lectures, discussions, question and answer sessions, and career planning practices, including the creation of a Career Planning Road Map. The results of the road map creation were then presented by the participants and discussed in the second session. An evaluation of the 31 students showed an overall increase in their knowledge of self-understanding, self-preparation, introduction to the world of work, and future planning.

Keywords: Career; Career Planning; Soft skill; High school/MA equivalent students

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini dilatarbelakangi oleh belum siapnya siswa kelas XI & XII SMA Nurul Falah dan MA Al Ikhlas untuk memasuki dunia kerja. Hasil observasi guru BK di dua sekolah yang berada di Desa Cidugaleun dan informasi dari perangkat desa setempat menunjukkan bahwa mayoritas penduduknya memilih untuk merantau setelah lulus SMA. Anak muda Cidugaleun menganggap bahwa mencari pekerjaan di kota sangat mudah, namun tak sedikit yang kembali ke desanya karena bingung mencari pekerjaan hingga bingung menentukan jenjang kariernya. Atas dasar itulah maka kegiatan ini dilakukan untuk mengedukasi para siswa SMA mengenai pentingnya perencanaan karier. Disamping itu, siswa juga dijelaskan tentang cara persiapan menghadapi tantangan dunia kerja, dan mengembangkan keterampilan soft skill, seperti komunikasi, kepemimpinan, manajemen waktu, kerja sama tim, dan adaptasi terhadap perubahan. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah siswa kelas X SMA Nurul Falah dan MA Al Ikhlas di Desa Cidugaleun, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan ini dilakukan dalam dua kali pertemuan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, serta praktik perencanaan karier hingga pembuatan Road Map Career Planning. Hasil pembuatan road map tersebut yang kemudian dipaparkan oleh peserta dan didiskusikan di pertemuan kedua. Evaluasi terhadap 31 siswa secara umum menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai pemahaman diri, persiapan diri, pengenalan dunia kerja, dan perencanaan masa depan.

Kata Kunci: Karier; Perencanaan karier; Soft skill; Siswa SMA/MA sederajat.

PENDAHULUAN

Pendidikan tidak hanya berfungsi untuk mencetak generasi yang cerdas secara akademis, tetapi juga bertugas membentuk individu yang siap menghadapi tantangan kehidupan nyata, khususnya di dunia kerja. Di era globalisasi yang terus berkembang pesat, kebutuhan akan sumber daya manusia yang berkualitas semakin meningkat (Nurkholis, 2013). Sebagai contohnya siswa SMA/MA sederajat yang sudah lulus, masih kebingungan dalam menentukan karier, idealnya seorang siswa harus sudah mempersiapkan rencana karier, dan mengetahui bagaimana menghadapi tantangan di dunia kerja. Dengan cara mengikuti pelatihan perencanaan karier.

Era Industri 4.0 ditandai dengan berkembangnya teknologi digital, kecerdasan buatan, otomatisasi, dan sistem kerja yang serba terintegrasi. Kondisi ini membawa dampak besar bagi dunia kerja yang menuntut tenaga kerja dengan kompetensi yang lebih kompleks. Para siswa SMA/MA sederajat sebagai generasi muda perlu dipersiapkan dengan strategi perencanaan karier yang matang agar mampu beradaptasi dan bersaing di era tersebut. Yolanda, *et.al.*, (2023) menjelaskan bahwa tantangan yang muncul dalam dunia kerja modern tidak hanya berkaitan dengan keterampilan teknis, tetapi juga menyangkut kemampuan komunikasi, kepemimpinan, berpikir kritis, manajemen waktu, serta kerja sama tim. *Soft skill* menjadi bekal utama agar seseorang dapat bertahan dan berkembang dalam lingkungan kerja yang dinamis.

Masa SMA merupakan fase krusial dalam kehidupan seorang individu, karena pada tahap inilah mereka mulai mengenal potensi diri dan menyusun rencana masa depan (Yolanda, 2024). Faktanya, tidak sedikit siswa yang masih bingung menentukan arah karier yang sesuai dengan minat dan bakat mereka. Ketidakjelasan arah ini dapat menimbulkan kebingungan dan bahkan menghambat pengembangan diri. Melalui perencanaan karier melalui pelatihan *soft skill* yang terarah, siswa dapat dibimbing untuk mengenali potensi diri sekaligus mempersiapkan strategi dalam menghadapi dunia kerja. Perencanaan karier bukan hanya sekadar memilih pekerjaan, tetapi juga sebuah proses jangka panjang yang membutuhkan visi, misi, dan langkah strategis. Para Siswa yang dibekali kemampuan merencanakan karier sejak dini akan lebih siap dalam menghadapi perubahan zaman, termasuk perkembangan teknologi di era Industri 4.0. Disamping itu, mereka juga akan mampu memetakan peluang, mengantisipasi tantangan, serta memanfaatkan keunggulan yang dimiliki untuk mencapai kesuksesan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Telaumbanua & Telaumbanua (2024) yang menunjukkan bahwa baik *soft skill* maupun *hard skill* mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja.

Soft skill yang diperoleh melalui pelatihan dapat memberikan dampak positif terhadap pola pikir siswa. Dengan keterampilan komunikasi yang baik, mereka lebih percaya diri dalam menyampaikan ide. Dengan kemampuan manajemen waktu, mereka lebih disiplin dalam menyelesaikan tugas. Sementara itu, keterampilan *problem solving* membuat mereka tangguh dalam menghadapi masalah yang muncul. Semua hal tersebut berkontribusi pada kesiapan mereka memasuki dunia kerja yang kompetitif. Selain itu, pelatihan *soft skill* juga menumbuhkan kesadaran siswa mengenai pentingnya sikap adaptif. Di era digital yang serba cepat, perubahan dapat terjadi kapan saja. Tanpa kemampuan beradaptasi, siswa berpotensi tertinggal oleh perkembangan zaman. Melalui pembekalan ini, siswa diharapkan memiliki mental yang fleksibel dan terbuka terhadap perubahan.

Keberhasilan suatu bangsa dalam menghadapi persaingan global sangat ditentukan oleh kualitas generasi mudanya. Dengan memberikan edukasi perencanaan karier dan pelatihan *soft skill* sejak di bangku SMA, diharapkan lahir generasi yang mampu menjadi agen perubahan dan inovator dalam dunia kerja. Siswa tidak hanya siap menjadi pencari kerja, tetapi juga mampu menciptakan lapangan kerja baru sesuai dengan tuntutan zaman. Hal inilah yang dibutuhkan oleh para siswa SMA Nurul Falah dan MA Al Ikhlas yang merupakan 2 sekolah swasta dan berada di Desa Cidugaleun. Kedua sekolah swasta tersebut berada tepat di kaki Gunung Karacak dan Gunung Dinding Ari dan juga merupakan salah satu lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tahun 2025, Politeknik LP3I. Pada awalnya, tim pengabdian hanya sekedar silaturahmi ke dua sekolah yang akhirnya diketahui bahwa pihak sekolah merasa bahwa para siswanya belum siap untuk memasuki dunia kerja. Hasil observasi terhadap guru Bimbingan Konseling (BK) di dua sekolah tersebut dan juga informasi yang diperkuat oleh perangkat desa setempat menunjukkan bahwa mayoritas penduduknya memilih untuk merantau setelah lulus SMA. Mereka menganggap bahwa mencari pekerjaan di kota sangat mudah, namun tak sedikit yang kembali ke desanya karena bingung mencari pekerjaan hingga bingung menentukan kariernya. Hal inilah yang kemudian melatarbelakangi dilaksanakannya kegiatan pengabdian terkait perencanaan karier dan juga pelatihan *soft skill* di SMA Nurul Falah & MA Al-Ikhlas.

METODE

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan observasi lapangan sebelum kegiatan dimulai dan lokasinya pun merupakan tempat pelaksanaan kuliah kerja nyata tahun 2025 sehingga kegiatan ini sesuai dengan kebutuhan pihak sekolah dan juga masyarakat setempat. Kegiatan dilaksanakan setelah ada kesepakatan dengan pihak sekolah untuk menjadi mitra dan dilaksanakan pada 29 – 30 Juli 2025 dengan judul *Training Soft skill : Perencanaan Karier : Sukses Menghadapi Tantangan Karier di Era Industri 4.0*. Pengabdian ini dilaksanakan di SMA Nurul Falah, Cidugaleun, Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya. Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa-siswi SMA kelas X di SMA Nurul Falah & MA Al-Ikhlas. Kriteria peserta dipilih berdasarkan kelas yaitu, kelas XI dan XII dengan asumsi bahwa kebutuhan untuk perencanaan karier dan juga pelatihan *soft skill* lebih dibutuhkan, khususnya bagi siswa kelas XII yang akan menghadapi kelulusan sehingga dapat mempersiapkan mereka ke dunia kerja dan juga dapat dilakukan sebagai upaya menggiring ke arah mana jalur karier mereka di masa yang akan datang.

Pelaksanaan pengabdian ini menggunakan metode ceramah, diskusi, preview, tanya jawab, dan evaluasi. Pada tahap awal, pengabdian menyiapkan materi yang menitikberatkan pada perencanaan karier dan pelatihan *soft skill* bagi siswa SMA Nurul Falah dan MA Al-Ikhlas sebagai bentuk persiapan menghadapi tuntutan dunia kerja di era industri 4.0. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan yang menggunakan berbagai metode. Pertama metode ceramah agar peserta memahami materi. Tim pengabdian menyampaikan konsep mengenai karier, pengenalan karier, pentingnya perencanaan karier, tahapan perencanaan karier hingga informasi dunia kerja. Selanjutnya dilakukan metode diskusi yang diharapkan dapat mengukur sejauh mana pemahaman peserta tentang materi, bertukar informasi, menemukan masalah, hingga mencari solusi yang tepat.

Penggunaan metode diskusi ini juga secara tidak langsung terimplementasi pelatihan *soft skill*, dimana peserta mengembangkan kemampuan komunikasinya, menguji kemampuan *problem solving*-nya. Disamping itu, juga dilakukan pendampingan penyusunan *Road Map Career Planning*, yang diawali dengan mengevaluasi diri & mengenali minat; menetapkan tujuan karier; melakukan riset & identifikasi kesenjangan; merencanakan tindakan; menjalin jaringan; dan terakhir, meninjau dan menyesuaikan secara berkala. Kegiatan pelatihan *soft skill* semakin fokus terasah pada hari kedua, dimana perwakilan peserta mempresentasikan hasil penyusunan *Road Map Career Planning* miliknya dan tentunya terbuka untuk dikritisi, ditanyakan bahkan minta untuk dijelaskan secara detil oleh peserta lainnya. Metode ini yang kemudian terkategori menjadi metode ketiga, yakni tanya jawab. Metode ini memungkinkan para siswa bertanya mengenai hal apapun terkait materi, baik yang dijelaskan oleh pengabdian/pemateri atau temannya yang mempresentasikan hasil penyusunan *road map*-nya.

Selanjutnya tahap evaluasi yang digunakan sebagai acuan untuk menilai seberapa besar kemampuan pemahaman peserta terkait perencanaan karier yang telah dijelaskan sebelumnya. Metode ini dibagi dalam 2 tahapan *pre-test* dan *post-test*. Pertama, dilakukan *pre-test*, sebelum pelatihan dimulai untuk melihat seberapa besar pemahaman para siswa mengenai karier. Kedua, *post-test* dilakukan setelah pelatihan dan pendampingan menyusun *Road Map Career Planning*. Dari hasil kuesioner *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat persentase tingkat pemahaman siswa mengenai perencanaan kariernya. Semakin tinggi persentase, semakin besar pemahaman yang dimiliki siswa. Pertanyaan *pre-test* dan *post-test* diberikan dalam bentuk kuesioner berupa pertanyaan-pertanyaan seputar perencanaan karier meliputi, pemahaman diri, persiapan diri, pengenalan dunia kerja, dan perencanaan masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil

Sebelum kegiatan dilaksanakan, tim pengabdian melakukan upaya dan langkah-langkah untuk mendukung agar terealisasinya kegiatan ini. Setelah silaturahmi maka yang dilakukan tim pengabdian

adalah melakukan observasi terkait analisis situasi objek pelatihan agar dapat menyediakan informasi edukasi yang tepat dan sesuai dengan keadaan objek. Observasi dilakukan dengan wawancara pada pihak sekolah bagian Bimbingan Konseling dan Kemahasiswaan seputar peluang siswa, dan preferensi siswa setelah lulus SMA/MA. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang menitikberatkan pada perencanaan karier & pelaksanaan *soft skill* ini dilaksanakan sebagai bentuk nyata peran perguruan tinggi dalam memberikan kontribusi edukatif kepada masyarakat, khususnya di bidang pengembangan kapasitas generasi muda. Kegiatan ini berfokus pada pemberian edukasi mengenai perencanaan karier dan penguatan *soft skill* bagi para siswa SMA Nurul Falah dan MA Al-Ikhlas sebagai persiapan menghadapi tantangan dunia kerja di era Revolusi Industri 4.0.

Pada hari pertama kegiatan, Selasa, 29 Juli 2025 kegiatan diawali dengan sesi pembukaan yang dihadiri oleh pihak sekolah, guru pendamping dan tim pengabdian. Dalam sambutannya, pihak sekolah menyampaikan apresiasi atas terselenggaranya kegiatan ini karena sangat relevan dengan kebutuhan siswa dalam menyiapkan masa depan yang penuh dengan dinamika dan perubahan cepat di dunia industri. Selanjutnya diberikan kepada tim penerjemah yang secara garis besar diawali dari penjelasan tentang Revolusi Industri awal hingga era industri 4.0, ancaman dan peluang bagi karir kerja, sekilas gambaran karir di masa depan, sukses menembus dunia kerja, hingga praktis penyusunan *Road Map Career Planning* yang dipresentasikan oleh peserta di depan peserta lainnya.

Sesi pertama kegiatan dimulai dengan pemahaman dasar tentang Revolusi Industri dari masa ke masa, dimulai dari Revolusi Industri 1.0 yang ditandai dengan penggunaan mesin uap, hingga Revolusi Industri 4.0 yang ditandai oleh otomatisasi, digitalisasi, dan integrasi sistem siber-fisik. Pemaparan ini bertujuan agar siswa memahami bahwa perubahan besar dalam dunia industri tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan melalui proses panjang yang membawa dampak signifikan terhadap pola kerja, jenis pekerjaan, serta kompetensi yang dibutuhkan. Setelah memahami konteks sejarah perkembangan industri, narasumber melanjutkan dengan pembahasan mengenai ancaman dan peluang karier di era Revolusi Industri 4.0. Dalam sesi ini dijelaskan bahwa kemajuan teknologi membawa dua sisi yang saling berlawanan: di satu sisi, banyak pekerjaan tradisional yang mulai tergantikan oleh mesin dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), namun di sisi lain, muncul pula berbagai profesi baru yang menuntut kreativitas, kemampuan berpikir kritis, dan literasi digital tinggi. Siswa diajak untuk menyadari pentingnya menyiapkan diri dengan keterampilan adaptif dan kemampuan belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*) agar mampu bersaing di masa depan.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian di SMA Nurul Falah & MA Al-Ikhlas (kiri) dan Pemberian Hadiah Bagi Siswa Yang Mendapatkan Nilai Tertinggi Dalam Presentasi *Road Map Career Planning*.

Selanjutnya, kegiatan berlanjut pada sesi gambaran karier di masa depan yang memberikan wawasan kepada peserta tentang tren pekerjaan dan bidang profesi yang diprediksi akan berkembang pesat, seperti teknologi informasi, data science, energi terbarukan, ekonomi kreatif, hingga kewirausahaan berbasis digital. Pada sesi ini, peserta tampak antusias dan aktif bertanya mengenai berbagai profesi yang sesuai dengan minat dan potensi diri mereka. Sesi berikutnya membahas tentang

sukses menembus dunia kerja di era industri 4.0, narasumber pun memberikan tips dan strategi menghadapi tantangan dunia kerja modern, mulai dari cara membangun citra diri profesional, pentingnya etika kerja, pengembangan *soft skill*, hingga pentingnya jejaring (*networking*) dalam membangun karier. Sesi ini dikemas secara interaktif melalui diskusi dan simulasi situasi dunia kerja, seperti wawancara, kerja tim, serta penyelesaian masalah secara kolaboratif.

Selanjutnya, pemateri menjelaskan bahwa pengembangan *soft skill* menjadi bekal penting bagi siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja modern. Di era Revolusi Industri 4.0, kemampuan teknis atau *hard skill* saja tidak lagi cukup untuk menjamin kesuksesan karier. Dunia kerja saat ini menuntut individu yang tidak hanya kompeten secara akademik, tetapi juga memiliki kemampuan komunikasi, kolaborasi, kreativitas, adaptabilitas, dan kepemimpinan yang baik. Dengan demikian Pelatihan *soft skill* dalam kegiatan ini dirancang untuk menumbuhkan kesadaran dan kemampuan siswa agar mampu beradaptasi terhadap perubahan dan tuntutan global. Kegiatan dimulai dengan penjelasan mengenai konsep dasar *soft skill* serta pentingnya peran keterampilan ini dalam dunia kerja di era digital. Narasumber menjelaskan bahwa Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam pola kerja dan struktur profesi, di mana otomatisasi dan teknologi cerdas telah menggantikan sebagian besar pekerjaan rutin. Oleh karena itu, kemampuan yang tidak dapat digantikan oleh mesin—seperti berpikir kritis, komunikasi interpersonal, empati, dan kolaborasi—menjadi nilai tambah utama bagi tenaga kerja masa depan.

Pada hari kedua Rabu, 30 Juli 2025 peserta diberikan pelatihan praktis dalam bentuk penyusunan *Road Map Career Planning*. Pada tahap ini, pemateri menjelaskan bahwa *Road Map Career Planning* merupakan panduan sistematis dalam merancang arah dan langkah strategis menuju tujuan karier. Setelahnya, siswa diajak untuk mengenali minat, bakat, dan nilai pribadi yang menjadi dasar dalam menentukan arah karier mereka. Proses pembuatan *road map* ini diawali dengan mengevaluasi diri dan mengenali minat, yaitu memahami potensi, nilai, serta bidang yang diminati. Selanjutnya, individu menetapkan tujuan karier jangka pendek, menengah, dan panjang sebagai arah pengembangan diri. Tahap berikutnya adalah melakukan riset dan mengidentifikasi kesenjangan, untuk mengetahui perbedaan antara kemampuan yang dimiliki dengan kompetensi yang dibutuhkan di bidang karier yang diinginkan. Setelah itu, disusun rencana tindakan konkret guna menutup kesenjangan tersebut, seperti mengikuti pelatihan, meningkatkan kemampuan, atau memperluas pengalaman. Proses ini dilengkapi dengan menjalin jaringan (*networking*) agar individu memiliki akses informasi dan peluang karier yang lebih luas. Terakhir, dilakukan peninjauan dan penyesuaian secara berkala agar rencana karier tetap relevan dengan perubahan diri dan perkembangan dunia kerja. Suasana kegiatan berlangsung sangat interaktif, antusias, dan inspiratif. Siswa dari kedua sekolah, SMA Nurul Falah dan MA Al-Ikhlas, menunjukkan semangat tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Mereka aktif berdiskusi, berani menyampaikan pendapat, serta menunjukkan rasa ingin tahu yang besar terhadap dunia kerja dan peluang karier masa depan.

Setelah siswa memahami tentang *Road Map Career Planning*, mereka pun diminta untuk membuat *roadmap*nya sendiri. Melalui bimbingan tim fasilitator, siswa menyusun peta rencana karier (*career roadmap*) yang berisi tujuan jangka pendek, menengah, dan panjang, serta langkah-langkah konkret yang perlu ditempuh untuk mencapainya. Selama pelatihan, siswa dilibatkan dalam berbagai kegiatan interaktif yang dirancang untuk mengasah kemampuan mereka secara langsung. Beberapa bentuk kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah menawarkan untuk mempresentasikan hasil penyusunan *roadmap* di depan peserta lainnya. Kegiatan ini tidak hanya melatih kemampuan berpikir strategis dan perencanaan, tetapi juga mengasah kepercayaan diri, kemampuan komunikasi, dan keterampilan presentasi siswa. mempresentasikan hasil penyusunan *roadmap*nya dihadapan siswa lain dan ini sebagai simulasi komunikasi publik (*public speaking*), dan ketika ada pertanyaan mereka pun belajar latihan penyelesaian masalah (*problem solving challenges*). Melalui kegiatan tersebut, siswa belajar berinteraksi dengan lebih percaya diri, menyampaikan pendapat secara efektif, serta bekerja

sama dalam mencapai tujuan bersama. Selain melatih kemampuan interpersonal, pelatihan juga menekankan pentingnya *self-management* dan *leadership skill*. Peserta diajak memahami pentingnya disiplin, tanggung jawab, serta kemampuan mengambil keputusan secara bijak. Siswa yang sebelumnya cenderung pasif dalam diskusi mulai menunjukkan keberanian untuk tampil dan berpartisipasi aktif, baik dalam kelompok kecil maupun di hadapan peserta lain. Kegiatan ini sekaligus menjadi sarana untuk menumbuhkan rasa percaya diri, kemampuan beradaptasi, dan semangat pantang menyerah dalam menghadapi tantangan.

Pada akhir kegiatan, dilakukan sesi refleksi bersama dan evaluasi singkat. Para peserta menyampaikan kesan positif serta rasa terima kasih karena kegiatan ini membuka wawasan mereka tentang pentingnya mengenal potensi diri, mempersiapkan karier secara matang, serta mengembangkan *soft skill* sejak dini. Pihak sekolah juga berharap agar kegiatan serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan untuk memperkuat kesiapan siswa menghadapi perubahan global. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan lancar dan mencapai tujuannya. Melalui kegiatan ini para siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis mengenai perencanaan karier dan dinamika dunia industri, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis dalam merancang dan mempresentasikan *road map* karier pribadi mereka. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi langkah awal bagi siswa untuk menapaki masa depan dengan lebih terarah, percaya diri, dan siap menghadapi tantangan dunia kerja yang terus berkembang.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi perencanaan karier dan pelatihan *soft skill* memiliki respon positif terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi perubahan dunia kerja, sejalan dengan teori dan konsep yang terdapat dalam literatur mengenai *career development* dan *21st century skills*. Menurut teori *Career Planning* dari Ginzberg (1951) dan Super (1957), proses perencanaan karier merupakan tahapan penting dalam perkembangan individu yang menuntut pemahaman terhadap potensi diri, minat, serta realitas dunia kerja. Berdasarkan kegiatan ini, terlihat bahwa siswa yang telah mengikuti sesi pengenalan Revolusi Industri dan pemetaan karier mampu mengidentifikasi minat serta arah karier yang lebih terstruktur dibandingkan sebelum kegiatan berlangsung. Hal ini membuktikan bahwa edukasi karier mampu meningkatkan kesadaran diri (*self-awareness*) sebagai fondasi dalam perencanaan karier jangka panjang.

Dari sisi *soft skill*, kegiatan pelatihan komunikasi, kerja sama tim, dan problem solving terbukti mampu meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan interpersonal peserta. Hasil ini sejalan dengan konsep *employability skills* yang dikemukakan oleh Robles (2012), yang menegaskan bahwa *soft skill* seperti komunikasi, etika kerja, dan kerja sama tim menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan seseorang dalam dunia profesional, bahkan lebih besar pengaruhnya dibandingkan kemampuan teknis. Selain itu, pembahasan tentang ancaman dan peluang di era Revolusi Industri 4.0 memperkuat relevansi kegiatan ini terhadap teori *Future of Work* (World Economic Forum, 2020), yang menyebutkan bahwa kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi dan inovasi menjadi kompetensi utama yang harus dimiliki oleh generasi muda. Para siswa yang mengikuti kegiatan ini menunjukkan peningkatan kesadaran akan pentingnya literasi digital dan pembelajaran sepanjang hayat (*life long learning*), sesuai dengan konsep tersebut.

Kegiatan penyusunan dan presentasi *Road Map Career Planning* juga memberikan hasil positif terhadap pengembangan kemampuan berpikir sistematis dan perencanaan strategis siswa. Berdasarkan teori *Experiential Learning* oleh Kolb (1984), proses belajar melalui pengalaman langsung dan refleksi mampu memperkuat pemahaman dan menumbuhkan keterampilan baru. Konteks proses siswa dalam merancang dan mempresentasikan rencana karier mereka menjadi bentuk konkret dari pembelajaran berbasis pengalaman yang efektif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berjalan

efektif dan memberikan dampak positif bagi siswa SMA Nurul Falah dan MA Al-Ikhlas. Melalui pendekatan edukatif yang interaktif dan aplikatif, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang perubahan dunia kerja di era Revolusi Industri 4.0, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, dan kemampuan berpikir kritis yang menjadi modal penting untuk kesuksesan karier di masa depan.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan kesadaran siswa mengenai pentingnya *soft skill* sebagai faktor penentu keberhasilan karier di masa depan. Peserta mengaku lebih memahami bahwa dunia kerja di era digital tidak hanya menuntut pengetahuan akademik, tetapi juga kemampuan berinteraksi, berkolaborasi, serta berpikir kreatif dan inovatif. Hal ini diperkuat dari hasil pre-test dan post test kegiatan ini dalam tabel berikut :

Tabel 1. Pre-Test dan Post-Test Edukasi Perencanaan Karier dan Pelatihan Softskill

No	Indikator	Persentase nilai hasil test	
		Pre-test	Post-test
1.	Pemahaman diri	50,55	85,45
2.	Persiapan diri	48,75	86,35
3.	Pengenalan dunia kerja	43,32	77,56
4.	Perencanaan masa depan	40,19	75,29
Rerata		45,70	81,16

Sumber : Hasil olah data

Disamping itu, peserta juga menyadari bahwa *soft skill* merupakan keterampilan yang dapat dilatih dan dikembangkan secara berkelanjutan melalui pengalaman, pembelajaran, dan refleksi diri. Secara keseluruhan, kegiatan pengembangan *soft skill* ini memberikan dampak positif terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan karier di era Revolusi Industri 4.0. Melalui pelatihan yang aplikatif dan interaktif, siswa SMA Nurul Falah dan MA Al-Ikhlas tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga mengalami transformasi dalam cara berpikir, berkomunikasi, dan berinteraksi. Dengan bekal *soft skill* yang kuat, diharapkan para siswa mampu menjadi generasi muda yang adaptif, kreatif, dan kompetitif dalam menghadapi dunia kerja yang terus berubah secara dinamis.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, menunjukan bahwa setelah diberikan edukasi perencanaan karir dan pelatihan *soft skill*, wawasan para siswa kelas XI dan XII meningkat. Peserta lebih memahami tujuan dan manfaat perencanaan karir, pentingnya membuat *Road Map Career Planning*, serta perlunya mengembangkan *soft skill*. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan edukasi yang telah dilakukan menunjukan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta yang mencakup pemahaman, persiapan diri, pengenalan dunia kerja, dan perencanaan masa depan. Hal ini terbukti dari hasil *pre-test* dan *post-test* kegiatan ini yang hasilnya menunjukan kenaikan persentase 4 poin di atas. Dengan adanya edukasi perencanaan karir dan pelatihan *soft skill* ini, para siswa diharapkan mampu meraih pencapaian karir yang sesuai dengan keinginannya. Permasalahan mengenai kekhawatiran atas ketidaksesuaian pekerjaan yang berakibat pada rendahnya pencapaian karier atau bahkan pengangguran dapat ditanggulangi sedini mungkin. Saran setelah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebaiknya kegiatan edukasi ini dilakukan secara periodik sehingga dapat diukur kesiapan kerja para siswa, mulai dari ketika dia duduk di bangku kelas X, hingga kelas XII.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada pihak Politeknik LP3I Kampus Tasikmalaya

dan Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini. Terimakasih atas pihak yang membantu dalam terlaksananya kegiatan ini, diantaranya Kepala Sekolah dan juga guru-guru SMA Nurul Falah & MA Al-Ikhlas yang telah bekerjasama dan berkenan memfasilitasi kegiatan ini, serta para siswa kelas XI dan XII yang memiliki antusias tinggi sebagai peserta atas kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, L. Hadi., et. al. 2020. Digitalisasi Industri dan Pengaruhnya terhadap Ketenagakerjaan dan Hubungan Kerja Di Indonesia. *Journal Kompilasi Hukum* 5, No. 2 (2020): 267–98. Nurkholis. 2013. Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan* 1, No. 1 (2013): 24–44.
- Brown, Duane, et.al. 1987. *Career Choice and Development*. San Fransisco, California: Jossey Bass Inc.
- E. Ginzberg, S. W. Ginsburg, S. Axelrad, J. L. Herma. 1951. *Occupational Choice: An Approach to a General Theory*. New York: Columbia University Press.
- Robles, M. M. (2012). *Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace*. *Business Communication Quarterly*, 75(4), 453–465. <https://doi.org/10.1177/1080569912460400>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Super, Donald E. 1957. *The Psychology of Careers: An Introduction to Vocational Development*. : New York : Harper.
- Telaumbanua, Aprianus, Telaumbanua Arisman. 2024. Pengaruh *Soft skill* dan *Hard skill* Mahasiswa terhadap Kesiapan Kerja Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Suluh Pendidikan (JSP)*, Vol 12, No 2, Agustus 2024. Diunduh pada 15 Agustus 2025, pukul 13.35.19 WIB, pada laman <https://jurnal.uhn.ac.id/index.php/jsp/article/view/1617/628>
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020: Threats and opportunities in the era of the Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>
- Yolanda, Shinta, et. al. 2024. Peran Organisasi Mahasiswa Dalam Membangun Karakter Kepemimpinan Dan Peningkatan Soft Skill. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09, No. 04 (2024). Diunduh pada 15 Agustus 2025, pukul 13.14.15 WIB, pada laman <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21514>.

SISTEM PENYIRAMAN TANAMAN OTOMATIS BERBASIS KONSEP INTERNET OF THING UNTUK MENUJU PERTANIAN CERDAS DAN BERKELANJUTAN

Ari Hadhiwibowo*, Rika Andriyanti Dinata, Mega Andriyanti Dinata, Moh Rizal Ngambah Sagara

Universitas Teknologi Bandung

*Korespondensi: ari@utb-univ.ac.id

ABSTRACT

The development of Internet of Things (IoT) technology provides significant opportunities to improve agricultural efficiency and productivity, particularly for vegetable commodities such as lettuce that require precise water management. This community service project aims to design and implement an IoT-based automatic plant watering system as an effort to empower lettuce farmers toward smart and sustainable agriculture. The system consists of a soil moisture sensor, microcontroller, and water pump connected to a web-based monitoring platform. The research employs a participatory community approach involving three lettuce farmers in the Lembang area in the design, testing, and evaluation processes to ensure that the developed technology meets field needs. The system operates automatically by activating the water pump when soil moisture falls below a predetermined threshold, allowing plants to receive adequate water without manual watering. The implementation results show that the system can save up to thirty percent of water usage and significantly reduce farmers' workload. In addition, this activity enhances farmers' understanding of digital technology applications in agricultural practices. This study concludes that the IoT-based automatic watering system can serve as an innovative model for empowering lettuce farmers and has the potential to be replicated for other horticultural commodities in supporting smart and sustainable agriculture.

Keywords: *Internet of Things, automatic watering, lettuce farmers, community empowerment, smart agriculture, sustainable agriculture*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi Internet of Things memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian, khususnya pada komoditas sayuran seperti selada yang membutuhkan pengelolaan air secara presisi. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem penyiraman tanaman otomatis berbasis Internet of Things sebagai upaya pemberdayaan petani selada menuju pertanian cerdas dan berkelanjutan. Sistem ini terdiri atas sensor kelembapan tanah, mikrokontroler dan pompa air yang terhubung dengan platform pemantauan berbasis web. Metode penelitian menggunakan pendekatan partisipatif masyarakat dengan melibatkan tiga petani selada di daerah Lembang dalam proses perancangan, uji coba, dan evaluasi sistem agar teknologi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan lapangan. Sistem bekerja secara otomatis dengan mengaktifkan pompa air ketika kelembapan tanah berada di bawah ambang batas yang telah ditetapkan, sehingga tanaman memperoleh air sesuai kebutuhan tanpa penyiraman manual. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu menghemat penggunaan air hingga tiga puluh persen dan mengurangi beban kerja petani secara signifikan. Selain itu, kegiatan ini turut meningkatkan pemahaman petani terhadap penerapan teknologi digital dalam aktivitas pertanian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem penyiraman otomatis berbasis Internet of Things dapat menjadi model inovatif pemberdayaan petani selada yang berpotensi direplikasi untuk komoditas hortikultura lain dalam mendukung pertanian cerdas dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Internet of Things, penyiraman otomatis, petani selada, pemberdayaan masyarakat, pertanian cerdas, pertanian berkelanjutan*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi *Internet of Things* (IoT) telah memberikan dampak besar terhadap transformasi berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pertanian. Melalui IoT, perangkat keras, sensor, dan sistem kendali dapat saling terhubung melalui jaringan internet, memungkinkan proses pemantauan dan pengendalian dilakukan secara langsung dan berkelanjutan (Zhao X.; Zhang J.,

2021). Dalam pertanian modern, pemanfaatan IoT menjadi salah satu strategi efektif untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya seperti air, pupuk, serta tenaga kerja (Patel S. M., 2020). Hal ini menjadi semakin penting mengingat sektor pertanian kini menghadapi tantangan serius berupa keterbatasan lahan, perubahan iklim, dan rendahnya penerapan teknologi digital di kalangan petani kecil (Prasetyo T.; Lestari N., 2023).

Salah satu komoditas hortikultura yang memerlukan pengaturan air secara akurat adalah tanaman selada. Tanaman ini memiliki tingkat sensitivitas tinggi terhadap kelembapan tanah dan memerlukan penyiraman teratur agar pertumbuhannya optimal (Kumar S., 2022). Berdasarkan hasil pengamatan di wilayah Lembang, diketahui bahwa sebagian besar petani masih mengandalkan penyiraman manual tanpa mempertimbangkan kadar kelembapan tanah. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pemborosan air dan menurunkan hasil panen. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi teknologi otomatis yang mampu membantu petani melakukan penyiraman dengan lebih efisien sesuai dengan kebutuhan tanaman (Anwar A., 2020; Li et al., 2022).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berangkat dari pentingnya meningkatkan kapasitas dan keterampilan petani dalam memanfaatkan teknologi digital, khususnya berbasis IoT, dalam kegiatan budidaya. Melalui penerapan sistem penyiraman otomatis berbasis IoT, petani diharapkan dapat melakukan penyiraman tanaman secara lebih tepat waktu dan sesuai kebutuhan, tanpa harus melakukan pengawasan manual secara terus-menerus (Rahmawati F.; Putra M. R., 2022). Selain memberikan kemudahan dalam operasional, sistem ini juga menjadi sarana pemberdayaan petani agar siap beradaptasi dengan konsep pertanian cerdas dan berkelanjutan (Yuliani H.; Darmawan A., 2021).

Tujuan dari kegiatan ini adalah merancang dan menerapkan sistem penyiraman otomatis berbasis Internet of Things pada tanaman selada sebagai bentuk pemberdayaan petani di wilayah Lembang. Diharapkan hasil kegiatan ini mampu memberikan dampak nyata berupa peningkatan efisiensi penggunaan air, pengurangan beban kerja petani, serta peningkatan pemahaman terhadap penerapan teknologi digital dalam sektor pertanian (González et al., 2023; Hapsari A.; Sutanto D., 2023).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif, di mana petani dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap pelaksanaan mulai dari perancangan sistem, uji coba, hingga evaluasi kinerja alat (Arsyad & Syam, 2021). Pendekatan ini dipilih karena diyakini mampu meningkatkan rasa memiliki terhadap inovasi yang dikembangkan serta memperkuat kapasitas petani dalam menerapkan teknologi baru di lahan pertanian mereka (Sari et al., 2020).

Lokasi kegiatan berada di wilayah Cibogo, Lembang, Kabupaten Bandung Barat, yang dikenal sebagai salah satu sentra produksi sayuran dataran tinggi di Jawa Barat, khususnya tanaman selada. Wilayah ini memiliki karakteristik agroklimat yang mendukung pertumbuhan berbagai jenis sayuran, namun masih menghadapi keterbatasan dalam penerapan teknologi digital pada sistem budidaya (Prasetyo T.; Lestari N., 2023).

1. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa metode, yaitu:

a. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan pada tanggal 23 Desember 2024 di Kebun Edu Agrowisata Lembang, yang memiliki beragam jenis sayuran, bunga, dan buah-buahan. Luas keseluruhan kebun mencapai 5.000 m², dengan area khusus tanaman selada berukuran sekitar 70 m × 8 m. Kebun selada terdiri dari lima petak, dengan masing-masing berisi sekitar 265 tanaman. Proses penyiraman di kebun ini masih dilakukan secara manual, di mana petani harus menggunakan selang di seluruh area kebun yang luas, sedangkan sumber air berada cukup jauh dari area tengah. Observasi ini dilakukan untuk memahami

kondisi eksisting dan kebutuhan sistem penyiraman otomatis (Rahmawati F.; Putra M. R., 2022).

b. Wawancara Terstruktur

Wawancara dilakukan pada tanggal 17 Desember 2024 dengan Bapak Dandi Budiman, selaku Manager Edu Agrowisata, serta Bapak Asep, karyawan yang bertanggung jawab atas penyiraman, pemupukan, dan perawatan kebun. Tujuan wawancara adalah memperoleh informasi mengenai proses penyiraman manual yang dilakukan serta tantangan yang dihadapi dalam menjaga kelembapan tanah dan efisiensi penggunaan air (Sari et al., 2020).

c. Pencatatan Data Sensor

Data teknis dikumpulkan melalui pencatatan otomatis dari sensor kelembapan tanah (soil moisture sensor) yang terintegrasi dengan sistem berbasis IoT. Data diambil secara acak selama sepuluh hari untuk memahami pola perubahan kelembapan tanah dan kebutuhan air tanaman selada (Kumar S., 2022).

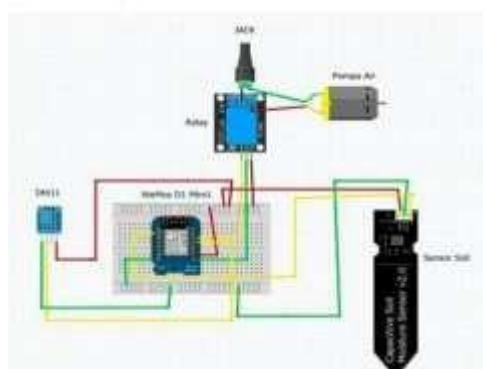
2. Sumber Data

Sumber data primer diperoleh dari hasil observasi langsung dan interaksi dengan petani mitra kegiatan. Sementara itu, data sekunder berasal dari literatur terkait penerapan Internet of Things dalam pertanian, sistem penyiraman otomatis, dan konsep pertanian berkelanjutan (Yuliani H.; Darmawan A., 2021; Zhao X.; Zhang J., 2021).

3. Perancangan Sistem

Sistem penyiraman otomatis yang dikembangkan dalam kegiatan ini dirancang menggunakan sensor kelembapan tanah (soil moisture sensor), mikrokontroler, dan pompa air yang diintegrasikan dengan platform web berbasis IoT. Data dari sensor dikirimkan secara real time ke server untuk dianalisis dan digunakan sebagai dasar keputusan pengaktifan pompa air. Mekanisme sistem diatur agar pompa menyala ketika nilai kelembapan tanah berada di bawah ambang batas tertentu dan berhenti saat kondisi tanah kembali normal (Hapsari A.; Sutanto D., 2023; Nair et al., 2024).

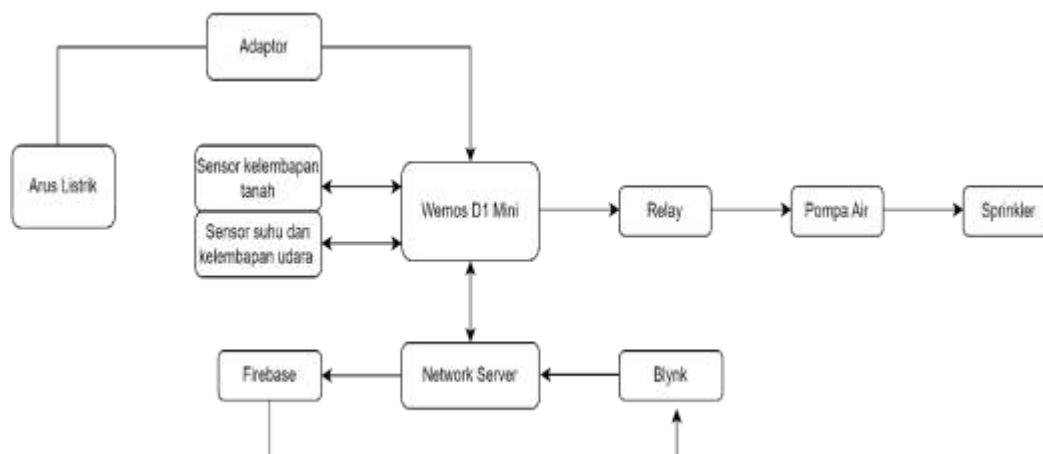
Rancangan sistem ini mengadopsi prinsip pertanian cerdas (smart farming) yang mengedepankan efisiensi sumber daya, pengurangan intervensi manual, dan peningkatan produktivitas melalui teknologi digital (Patel S. M., 2020; Zhao X.; Zhang J., 2021).



Gambar 1. Skema Desain Sirkuit

Gambar 1 menunjukkan integrasi antara beberapa komponen utama yang saling terhubung untuk mengontrol proses penyiraman tanaman secara otomatis. Sistem ini menggunakan Wemos D1 Mini sebagai pusat kendali yang dilengkapi modul Wi-Fi untuk mengolah data dari sensor dan mengirimkan informasi ke platform IoT secara real time. Sensor kelembapan tanah (soil moisture sensor) berfungsi mendeteksi kadar air dalam media tanam, sedangkan sensor DHT11 mengukur suhu dan kelembapan udara di sekitar tanaman. Data yang dikumpulkan dianalisis oleh Wemos D1 Mini, dan jika kelembapan tanah berada di bawah ambang batas tertentu, mikrokontroler akan mengaktifkan modul relay yang berfungsi sebagai saklar elektronik untuk menyalakan pompa air melalui koneksi jack DC eksternal. Pompa kemudian mengalirkan air hingga kelembapan tanah kembali pada kondisi

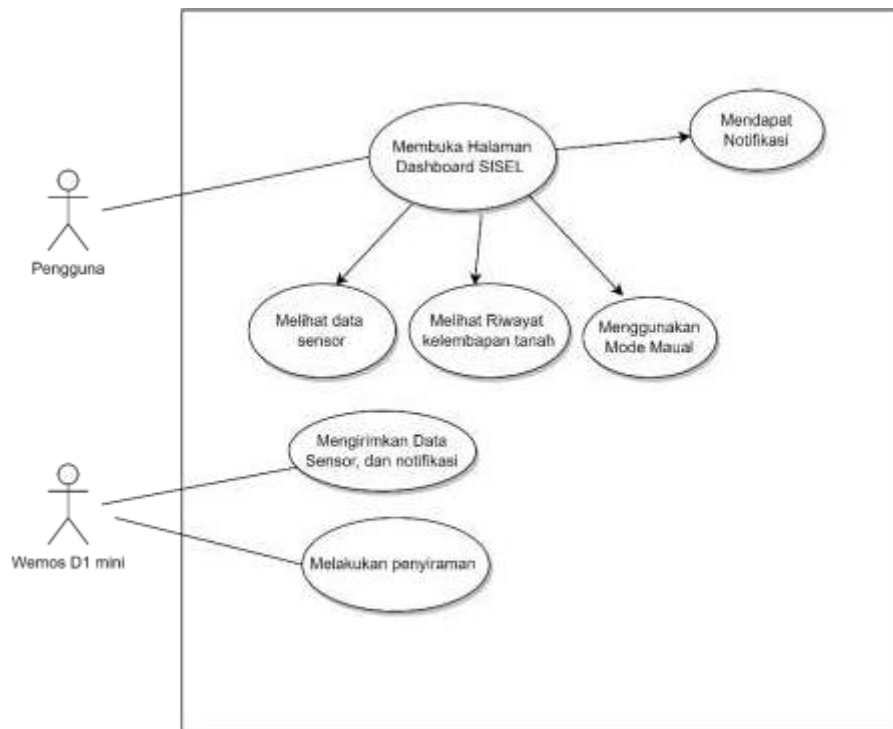
optimal, setelah itu relay memutus aliran listrik agar pompa berhenti. Rangkaian ini dirancang untuk mendukung konsep pertanian cerdas dengan efisiensi sumber daya, khususnya air, serta mengurangi beban kerja manual petani (Hapsari A.; Sutanto D., 2023; Kumar S., 2022; Patel S. M., 2020; Prasetyo T.; Lestari N., 2023; Yuliani H.; Darmawan A., 2021; Zhao X.; Zhang J., 2021). Alur desain tertera pada blok diagram Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Blok Diagram

Gambar 2 menunjukkan diagram blok sistem irigasi otomatis berbasis IoT yang memanfaatkan sensor kelembapan tanah serta sensor suhu dan kelembapan udara untuk memantau kondisi lingkungan secara real-time. Daya listrik dari adaptor menghidupkan seluruh komponen, sementara data sensor dikirim ke mikrokontroler Wemos D1 Mini untuk diolah dan diteruskan ke Firebase serta Network Server. Melalui aplikasi Blynk, pengguna dapat memantau dan mengontrol sistem dari jarak jauh. Berdasarkan data yang diterima, Wemos mengendalikan relay yang mengaktifkan pompa air dan sprinkler untuk menyiram tanaman secara otomatis sesuai kebutuhan kelembapan tanah.

Perancangan sistem ditunjukkan pada Gambar 3 yang menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem penyiraman otomatis berbasis Internet of Things (IoT). Diagram ini memperlihatkan bahwa pengguna dapat membuka halaman dashboard SISEL untuk mengakses berbagai fitur utama, seperti melihat data sensor, memantau riwayat kelembapan tanah, serta menggunakan mode manual jika ingin melakukan penyiraman secara langsung. Selain itu, sistem secara otomatis mengirimkan data sensor dan notifikasi kepada pengguna ketika kelembapan tanah berada di bawah ambang batas yang telah ditentukan. Fitur ini memungkinkan pengguna melakukan tindakan penyiraman baik secara otomatis maupun manual, serta memastikan bahwa proses pengairan berlangsung sesuai kebutuhan tanaman. Melalui antarmuka dashboard yang interaktif, petani dapat memantau kondisi tanaman secara real time tanpa harus hadir di lokasi secara langsung. Implementasi sistem seperti ini mendukung penerapan konsep precision agriculture yang menekankan efisiensi penggunaan air dan peningkatan produktivitas melalui pemanfaatan teknologi digital (Rahman et al., 2024; Singh & Kumar, 2023; Yuliani H.; Darmawan A., 2021).



Gambar 3. Usecase Diagram Sistem Penyiraman

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap implementasi sistem ini akan menjabarkan hasil dari sistem yang sudah dibangun, pada implementasi sistem ini terdapat dua bagian yaitu implementasi perangkat keras dan implemntasi perangkat lunak.



Gambar 4. Implementasi Sistem

Gambar 4 di atas menjabarkan implementasi dari perangkat keras yang telah terpasang, berikut dokumentasi dari rangakaian.



Gambar 5. Tampilan *Dashboard* Sistem

Pada halaman dashboard diatas terdapat beberapa widget yang menampilkan data sensor seperti suhu udara, kelembapan tanah dan kelembapan udara. Kemudian terdapat button mode manual yang bisa digunakan dengan cara mengklik button untuk menghidupkan dan mematikan pompa.



Gambar 6. Tampilan Notifikasi

Pada halaman notifikasi pada gambar di atas terdapat notifikasi yang muncul jika terjadi beberapa kemungkinan yaitu jika tanah kering, tanah basah, alat rusak dan jika membutuhkan uap air.



Gambar 7. Halaman *Realtime Database*

Pada halaman *realtime database* di atas, terdapat beberapa data sensor, yaitu kelembapan tanah, suhu udara dan kelembapan udara. Dengan output jika alat tidak mengirimkan data sensor maka tampilan di database akan menampilkan angka 0, dan jika alat bisa mengirimkan data sensor maka di database akan terdapat data sensor sesuai dengan pembacaan alat.

SIMPULAN

Sistem Penyiraman tanaman berbasis *Internet of Things* (IoT) terbukti efektif dalam membantu petani memantau dan mengendalikan kelembapan tanah pada tanaman selada secara efisien. Dengan memanfaatkan sensor kelembapan tanah yang terhubung ke mikrokontroler D1 Mini dan aplikasi Blynk, petani dapat memperoleh data kondisi tanah secara real-time serta melakukan pengendalian jarak jauh tanpa perlu pengecekan manual. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu menurunkan waktu penyiraman dari rata-rata 40–45 menit per sesi pada lahan berukuran 70×8 meter menjadi sekitar 3 detik pada prototipe 65×25 sentimeter. Selain itu, konsumsi air berkurang signifikan dari 120–150 liter pada metode manual menjadi sekitar 400 mililiter pada penyiraman otomatis dengan tingkat kelembapan tanah 45%. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem IoT dapat meningkatkan efisiensi waktu dan penggunaan air secara nyata dalam budidaya selada.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar A., S. ; A. (2020). Pemanfaatan teknologi Internet of Things untuk monitoring tambak udang vaname berbasis smartphone Android menggunakan Nodemcu Wemos D1 Mini. *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika*, 5(2), 77–84. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2020.5.2>
- Arsyad, A., & Syam, R. (2021). Pendekatan partisipatif dalam pengabdian kepada masyarakat untuk pemberdayaan petani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pertanian*, 5(2), 101–110. <https://doi.org/10.31004/jpmp.2021.5.2.101>
- González, J., Martínez, P., & López, D. (2023). Smart irrigation systems using IoT and edge computing: Improving resource efficiency in agriculture. *IEEE Access*, 11, 82350–82362. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3287654>
- Hapsari A.; Sutanto D., R. ; N. (2023). Implementasi sistem irigasi otomatis berbasis IoT untuk efisiensi penggunaan air pada tanaman hortikultura. *Jurnal Teknologi Pertanian Terapan*, 12(1), 45–54. <https://doi.org/10.25077/jtpt.12.1.45-54.2023>
- Kumar S., N. ; K. (2022). Smart irrigation and soil moisture monitoring system using IoT for lettuce cultivation. *International Journal of Smart Agriculture*, 4(2), 33–41.
- Li, Y., Wang, Z., & Chen, L. (2022). Smart water management for greenhouse crops based on IoT-

- enabled sensing and control. *Sensors*, 22(9), 3540. <https://doi.org/10.3390/s22093540>
- Nair, R., Pillai, M., & Joseph, T. (2024). Real-time IoT-based soil monitoring and irrigation automation for sustainable horticulture. *Journal of Agricultural Engineering and Technology*, 31(1), 22–35.
- Patel S. M., K. K. ; P. (2020). Internet of Things-IoT: Definition, characteristics, architecture, enabling technologies, application & future challenges. *International Journal of Engineering Science and Computing*, 10(2), 60–68. <https://doi.org/10.4010/2020.772>
- Prasetyo T.; Lestari N., A. N. ; S. (2023). Digitalisasi pertanian dan tantangan adopsi teknologi oleh petani kecil di Indonesia. *Jurnal Agritechno*, 15(1), 12–20. <https://doi.org/10.22146/agritechno.2023.15.1.12>
- Rahman, M., Hossain, A., & Hasan, M. (2024). IoT-based smart irrigation system for sustainable agriculture using real-time soil moisture data. *Journal of Smart Agriculture and Environment*, 10(2), 55–68. <https://doi.org/10.1016/j.sae.2024.02.005>
- Rahmawati F.; Putra M. R., D. ; H. (2022). Pemberdayaan petani melalui pelatihan teknologi pertanian berbasis Internet of Things (IoT). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 211–219. <https://doi.org/10.35974/jpkm.v6i3.3021>
- Sari, D. A., Rahmawati, E., & Rachma, L. (2020). Implementasi pendekatan partisipatif dalam kegiatan pengabdian masyarakat berbasis teknologi. *Jurnal Pemberdayaan*, 4(1), 55–63. <https://doi.org/10.21831/jpm.v4i1.29017>
- Singh, R., & Kumar, V. (2023). Design and development of IoT-enabled irrigation management system using mobile dashboard. *International Journal of Agricultural Technology*, 19(4), 1201–1215.
- Yuliani H.; Darmawan A., E. ; S. (2021). Penerapan konsep smart farming dalam peningkatan produktivitas pertanian berkelanjutan. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 13(2), 75–84. <https://doi.org/10.24961/jtipi.v13i2.875>
- Zhao X.; Zhang J., L. ; L. (2021). Application of Internet of Things (IoT) technology in precision agriculture: A review. *Computers and Electronics in Agriculture*, 189, 106405. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2021.106405>

TRANSFORMASI DIGITAL: LAYANAN PRODUK & PROMOSI UNTUK UMKM DI SMK KEHUTANAN SOBAT BUMI, KAWALU KOTA TASIKMALAYA

Jeffry Nugraha, Sutopo, Adie Pamungkas, Hana Diana Maria.

Program Studi S1 Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada

*Korespondensi: Jeffry.nugraha@universitas-bth.ac.id

ABSTRACT

This community service activity, organized by the Digital Business Study Program of the Faculty of Technology and Business at Universitas Bakti Tunas Husada, focuses on increasing digital literacy and promoting digital transformation among local Small and Medium Enterprises (SMEs) in Kelurahan Urug, Kawalu, Tasikmalaya. The activity aims to enhance the competitiveness of local businesses by introducing Artificial Intelligence (AI) tools for digital marketing and product promotion. The participants, consisting of farmers, SME owners, and community members, received insights on leveraging digital marketing platforms and AI to improve the visibility and reach of their products. The program successfully engaged the participants through interactive discussions and practical demonstrations, fostering a deeper understanding of how digital transformation can boost their businesses. The results indicate a strong motivation among the community to continue utilizing digital tools, ensuring the sustainability of this initiative.

Keywords: Community Service, Digital Literacy, Artificial Intelligence, Digital Marketing, Small and Medium Enterprises, Digital Transformation.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh Program Studi Bisnis Digital Fakultas Teknologi dan Bisnis Universitas Bakti Tunas Husada ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan mendukung transformasi digital di kalangan pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Urug, Kawalu, Tasikmalaya. Kegiatan ini berfokus pada pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk strategi pemasaran dan promosi produk. Peserta yang terdiri dari petani, pemilik UMKM, dan masyarakat produktif mendapatkan pemahaman tentang cara menggunakan platform digital dan alat AI untuk memperluas pasar dan meningkatkan daya saing produk mereka. Program ini berhasil melibatkan peserta dalam diskusi interaktif dan demonstrasi praktis, sehingga mereka lebih memahami pentingnya transformasi digital dalam mendukung keberlanjutan usaha mereka. Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya motivasi kuat dari masyarakat untuk terus memanfaatkan alat digital, memastikan kelanjutan dari inisiatif ini.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat, Literasi Digital, Kecerdasan Buatan, Pemasaran Digital, Usaha Mikro Kecil dan Menengah, Transformasi Digital.

PENDAHULUAN

Ekonomi global kini memasuki era transformasi digital yang mengubah pola industrialisasi secara signifikan. Tren pasar internasional tidak hanya bergerak ke arah produk berbasis alam, tetapi juga semakin menuntut transparansi, efisiensi, dan konektivitas digital dalam rantai pasok. Hal ini menciptakan peluang besar bagi Indonesia yang memiliki kekayaan hayati melimpah untuk memposisikan diri sebagai pemain utama, terutama jika potensi alam dapat diintegrasikan dengan teknologi digital dalam sistem produksi, pemasaran, hingga ekspor.

Namun, tantangan yang muncul adalah keterbatasan literasi digital dan pemahaman masyarakat Indonesia terkait pemanfaatan teknologi dalam perdagangan global. Banyak potensi komoditas bernilai tinggi yang belum dimaksimalkan karena minimnya akses informasi serta rendahnya penggunaan platform digital untuk memperluas jaringan pasar internasional.

Sebagai contoh, wilayah Kelurahan Urug, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya, memiliki lahan perkebunan subur dengan kondisi geografis ideal untuk menghasilkan komoditas ekspor. Selain kondisi lingkungan yang strategis, daerah ini mempunyai kelompok UMKM yang terbilang produktif

yang didominasi oleh kaum perempuan yang dengan produk beragam mulai dari kuliner khas sampai kepada produk garmen. Lengkapnya terkait dengan potensi strategis tersebut dapat diakses di link: <https://data.tasikmalayakota.go.id/home/kecamatan-kawalu/data-ukm-kecamatan-kawalu-tahun-2019/>. Potensi unggulan daerah ini bila didukung dengan penerapan digitalisasi seperti *platform e-commerce* global, sistem logistik berbasis IoT, serta pemasaran digital yang terintegrasi, maka diharapkan daerah ini dapat menjadi salah satu penggerak ekonomi baru, meningkatkan pendapatan asli daerah, sekaligus mendorong kesejahteraan masyarakat.

Selain potensi alam, bonus demografi berupa tenaga kerja produktif yang didukung budaya kerja produktif di wilayah ini bisa menjadi keunggulan strategis yang khas jika diarahkan pada ekosistem digital. Dengan kolaborasi gotong royong berbasis teknologi, diharapkan masyarakat UMKM dapat lebih cepat beradaptasi pada era perdagangan digital, sehingga membuat Kota Tasikmalaya dapat bertransformasi dari sekadar penghasil bahan baku menjadi pusat inovasi produk UMKM berbasis digital yang berdaya saing global.

METODE PENELITIAN

Era transformasi digital membawa dampak signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk dalam dunia usaha. Globalisasi dan kemajuan teknologi informasi telah mengubah pola industri dan perdagangan di seluruh dunia. Indonesia, dengan kekayaan alamnya yang melimpah, memiliki potensi besar untuk bertransformasi menjadi pemain utama dalam perekonomian digital, terutama dalam bidang agribisnis dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan pemahaman masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi digital dalam perdagangan dan pemasaran produk.

Kelurahan Urug, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya, dengan lahan pertaniannya yang subur dan potensi produk lokal yang belum sepenuhnya dimanfaatkan, menjadi fokus dari program pengabdian masyarakat ini. Kurangnya pengetahuan tentang pemasaran digital dan strategi transformasi digital menjadi salah satu hambatan dalam memperkenalkan produk UMKM ke pasar yang lebih luas, baik nasional maupun internasional. Oleh karena itu, literasi digital dan pemanfaatan teknologi, terutama Artificial Intelligence (AI) untuk pemasaran digital, menjadi hal yang sangat penting dalam menghadapi persaingan global.

Program studi Bisnis Digital Fakultas Teknologi dan Bisnis Universitas Bakti Tunas Husada, melalui kegiatan pengabdian masyarakat, berinisiatif untuk membantu masyarakat Kelurahan Urug dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang pemasaran digital. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan penggunaan platform digital dan AI kepada para pelaku UMKM dan masyarakat produktif, dengan harapan mereka dapat memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningkatkan daya saing dan mengembangkan bisnis mereka.

Masyarakat di Kelurahan Urug, meskipun memiliki potensi alam yang besar, masih menghadapi tantangan dalam hal pengetahuan dan keterampilan digital. Banyak pelaku UMKM dan petani yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi dalam pengelolaan bisnis dan pemasaran produk mereka. Minimnya pengetahuan mengenai strategi pemasaran digital, serta keterbatasan akses ke informasi tentang platform digital, menyebabkan potensi produk lokal sulit berkembang dan bersaing di pasar yang lebih luas.

Selain itu, UMKM di daerah ini sering menghadapi kendala dalam hal efisiensi biaya promosi. Penggunaan teknologi yang masih terbatas dan kurangnya pemahaman tentang penggunaan AI untuk mendukung pemasaran membuat mereka terhambat dalam mencapai pasar yang lebih besar. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital dan pengenalan teknologi AI dalam pemasaran menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi tantangan ini.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan pemahaman masyarakat, khususnya pelaku UMKM di Kelurahan Urug, tentang pentingnya literasi digital dan transformasi digital dalam pemasaran produk.
2. Mengedukasi masyarakat mengenai pemanfaatan teknologi AI dalam strategi pemasaran digital yang efisien dan efektif.
3. Membantu UMKM untuk memperluas jangkauan pasar mereka melalui pemanfaatan platform digital dan tools AI yang dapat meningkatkan daya saing produk lokal.
4. Memberikan pelatihan praktis mengenai cara memanfaatkan AI untuk menciptakan konten pemasaran yang inovatif dan lebih personal sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Bagi Masyarakat: Meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menggunakan teknologi digital dan AI untuk meningkatkan efisiensi pemasaran produk UMKM mereka, serta membuka peluang pasar yang lebih luas baik di tingkat lokal maupun internasional.
- 2) Bagi Institusi: Program studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada dapat memperkuat peran akademik dan kontribusi nyata kepada masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu digital dalam praktik langsung, serta memperkenalkan teknologi terbaru yang relevan dengan perkembangan pasar.

Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat mengoptimalkan potensi lokal yang ada, memanfaatkan teknologi digital untuk pertumbuhan ekonomi, dan beradaptasi dengan perubahan zaman yang semakin berorientasi pada digitalisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi terhadap peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh total 30 (tiga puluh) peserta yang dibagi ke dalam empat kelompok sesuai dengan bidang program studi di bawah naungan Fakultas Teknologi dan Bisnis. Dalam pelaksanaannya, Program Studi Bisnis Digital berkesempatan untuk berinteraksi langsung dengan sepuluh peserta yang khusus diundang dari kalangan UMKM, pengusaha lokal, dan pegiat pertanian.

Sebagai gambaran kondisi dari peserta, berikut ini adalah kondisi peserta sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan:



Gambar 1. Kondisi Sebelum dan Sesudah Penjelasan Strategi Pemasaran Digital

Proses penyuluhan berjalan dengan sangat baik, ditandai dengan tingginya antusiasme peserta yang aktif berdialog dengan narasumber. Komunikasi berlangsung dua arah, sehingga sesi tanya jawab menjadi sarana penting bagi peserta untuk menyampaikan pengalaman serta kendala yang mereka hadapi. Dari interaksi tersebut terungkap bahwa sebagian peserta pernah

mencoba mengembangkan usaha berbasis pemanfaatan sumber daya alam lokal, namun belum dapat berlanjut karena terkendala faktor persaingan pasar yang ketat maupun masalah internal seperti rendahnya motivasi dan keterbatasan wawasan manajerial.

Menariknya, mayoritas peserta yang hadir berasal dari kalangan perempuan. Hal ini menjadi indikasi kuat bahwa perempuan di Kelurahan Urug memiliki peran penting dan potensi besar sebagai motor penggerak peningkatan kesejahteraan keluarga. Banyak di antara mereka yang ingin memperoleh penghasilan tambahan melalui usaha mandiri, bahkan dengan potensi hasil yang dapat melampaui pendapatan para suami yang sebagian besar bekerja sebagai buruh atau pekerja paruh waktu. Sementara itu, upaya serupa yang pernah dilakukan oleh kaum laki-laki belum menunjukkan konsistensi karena minimnya keterampilan Bisnis Digital dan pengetahuan bisnis digital yang memadai.

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dirancang dengan pendekatan partisipatif, di mana penyampaian materi tidak hanya bersifat satu arah, tetapi juga melibatkan peserta dalam diskusi aktif. Dengan metode ini, peserta tidak merasa terbebani oleh materi pokok, melainkan didorong untuk berpikir kritis dan membangun ide-ide baru. Narasumber berperan sebagai fasilitator yang memancing audiens untuk menggali lebih jauh bagaimana strategi pemasaran digital dapat diterapkan secara efektif di tengah persaingan usaha yang semakin ketat.

Materi utama difokuskan pada upaya memotivasi dan menginspirasi peserta agar lebih kreatif dalam memanfaatkan *platform* digital secara efektif untuk membangun engagement atau interaksi yang terjalin efektif dengan audiens. Penyuluhan difokuskan tentang bagaimana penerapan efektif promosi untuk produk-produk UMKM dengan menggunakan beberapa platform digital yang saat ini didominasi oleh pengembangan *artificial technology*. Contoh konkret yang ditampilkan antara lain demo pemanfaatan *artificial technology* produk garmen yang dicontohkan dengan pakaian anak. Dengan demo dimana peserta mencari produk pakaian anak yang terpajang di google tanpa ada yang memakainya, yaitu berupa gantungan baju yang disematkan baju. Dengan diawali “capture” baju tersebut, kita bisa mengkondisikan pakaian anak tersebut dipakai oleh anak yang tampilannya sesuai dengan gambaran yang diinginkan sebagaimana gambaran berikut:



Gambar 2. Pakaian Anak Sebelum dan Sesudah Direkayasa *Artificial Intelligence*

Tampilan gambar yang sudah direkayasa tersebut mempunyai *value* tersendiri karena dapat meningkatkan daya tarik konsumen untuk membeli produk pakaian yang ditawarkan.

Respons peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka mulai terinspirasi untuk membangun pemasaran yang lebih bisa meningkatkan daya tarik konsumen. Hal ini merupakan bentuk inovasi dan digitalisasi dalam proses pelaksanaan strategi pemasaran sehingga UMKM lebih berdaya dalam menghadapi tantangan persaingan di era digital.

Pemateri juga memberikan gambaran tentang strategi pelayanan yang efektif dan efisien melalui penggunaan teknologi artificial intelligence yang bisa dibangun dalam *platform* layanan “7/24” yang artinya pelayanan 24 jam nonstop penuh dalam satu minggu. Adapun pelayanan tersebut bisa dikembangkan lebih humanis dalam merespon konsumen secara cepat namun bernilai humanis layaknya dimasuki “sifat” manusia dengan hasil dari pengembangan Large Language Model pada Artificial Intelligence (AI), yaitu sebagai model pembelajaran sistem AI (deep learning), dimana AI “dilatih” pada jumlah data teks dalam skala sangat besar untuk memahami, menghasilkan, dan memanipulasi bahasa manusia secara alami (NLP) yang memungkinkan AI dapat menangani tugas dengan kompleks dan bernuansa humanis. Sebagai gambaran, berikut ini disajikan gambar perbedaan antara pengembangan AI di awal (*Traditional AI*) yang bersifat pasif dan reaktif bila diinstruksikan dengan Agentic AI yang lebih responsif (lebih aktif dan berinisiatif layaknya manusia):



Gambar 3. Antara Agnetic AI dan Tradisional AI

Gambar tersebut menggambarkan perbedaan antara Agentic AI dan Traditional AI. Agentic AI bersifat aktif dan inisiatif, menggabungkan fleksibilitas AI tradisional dengan kemampuan untuk menangani tugas kompleks yang membutuhkan pemahaman kontekstual, mirip dengan cara manusia berpikir. Sementara itu, Traditional AI lebih pasif dan reaktif, hanya melakukan tugas yang diprogramkan sesuai aturan dan data yang telah ditetapkan sebelumnya.

Pemberi Materi (Narasumber)

Narasumber pertama pada kegiatan pengabdian ini adalah Jeffry Nugraha, S.T., M.M. yang menyampaikan materi pengabdian dengan topik “Transformasi Digital: Pelayanan dan Promosi Produk Bagi UMKM” pada kesempatan ini yang bertindak sebagai modereator adalah Adie Pamungkas, S.E., M.M yang keduanya merupakan Dosen Tetap Program Studi Bisnis Digital Universitas Bakti Tunas Husada (BTH). Kemudian narasumber kedua diisi oleh Dr. Sutopo, Gr., S.Kom., M.M. yang menyampaikan topik tentang Digitalisasi dan Pengembangan Model Bisnis Berkelanjutan untuk Pemberdayaan Komunitas Lokal Kelurahan Urug Kawalu Tasikmalaya. Terakhir adalah pembaca ketiga disampaikan oleh Hana Diana Maria, S.E., M.M yang menyampaikan topik menarik tentang AI untuk bisnis UMKM berkaitan dengan Strategi dan implementasi pemasaran digital bagi UMKM.

Setelah sesi penyampaian materi selesai, selanjutnya dilakukan foto bersama rombongan Tim Program Studi Bisnis Digital Fakultas Teknologi dan Bisnis Universitas Bakti Tunas Husada, peserta penyuluhan dan tim KADIN Kota Tasikmalaya sebagaimana foto berikut:



Gambar 4. Tim Prodi Bisnis Digital Pengabdian Masyarakat Universitas BTH, peserta dan Tim KADIN Kota Tasikmalaya

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan nampak dari antusiasme dan interaksi audiens dengan para narasumber yang terjadi komunikasi dua arah dalam bentuk tanya jawab antara audiens dengan narasumber. Pada kesempatan ini juga diketahui audiens mengalami peningkatan pengetahuan dan wawasan terkait dengan informasi yang diberikan oleh narasumber.

Audiens dengan sukarela membagikan pengalaman mereka dalam memulai bisnis hingga berakhirnya bisnis mereka. Kondisi ini menjadikan suasana pengabdian menjadi sangat cair dan juga atraktif, audiens secara terbuka mempertanyakan penyebab kegagalan usaha mereka dan ingin mengetahui apa yang terbaik dan bisa dilakukan dimasa yang akan datang.

Narasumber menjawab semua pertanyaan dari audiens dengan sangat baik dan dapat dimengerti oleh para audiens. Ditengarai audiens merasa puas dengan adanya kegiatan ini dan mengharapkan kegiatan ini dilaksanakan kembali dalam waktu dekat. Antusiasme peserta dapat tergambar dalam gambar berikut:



Gambar 5. Antusiasme Peserta Menyimak Materi

SIMPULAN

Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan serta hasil evaluasi yang dilakukan, dapat ditarik beberapa poin penting sebagai kesimpulan:

- 1) Relevansi Kegiatan dengan Pelaku Bisnis Lokal: Kegiatan ini terbukti sangat tepat sasaran karena mampu meningkatkan kesadaran pelaku usaha di Kelurahan Urug mengenai potensi ekonomi yang selama ini belum dioptimalkan. Melalui pendekatan partisipatif, peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif berdiskusi dan menyadari pentingnya transformasi digital dalam memperluas peluang bisnis mereka.

- 2) Kebutuhan akan Wawasan Digital dan Inovasi Berbasis AI: Masyarakat Kelurahan Urug sangat membutuhkan wawasan baru mengenai pemanfaatan sumber daya lokal dengan pendekatan inovatif berbasis teknologi digital. Dengan diperkenalkannya strategi pemasaran digital yang didukung Artificial Intelligence (AI), diantaranya seperti pembuatan konten interaktif, personalisasi komunikasi, dan efisiensi promosi sehingga peserta mulai memahami bagaimana produk lokal dapat memiliki daya saing, bahkan berpotensi menembus pasar ekspor.
- 3) Peran Strategis Program Studi Bisnis Digital: Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada, berperan penting sebagai mitra masyarakat, tidak hanya sebagai penyampai teori tetapi juga sebagai motivator, fasilitator, dan konsultan dalam membangun kesadaran digital. Melalui kegiatan ini, Prodi Bisnis Digital berhasil menunjukkan kontribusi nyata dalam mendampingi UMKM untuk mengadopsi teknologi digital secara tepat, sehingga mereka mampu menciptakan strategi pemasaran yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan.
- 4) Masyarakat memiliki bekal pengetahuan yang lebih baik tentang digitalisasi usaha, khususnya penggunaan AI untuk strategi pemasaran, sehingga usaha kecil dapat lebih adaptif dalam menghadapi persaingan.
- 5) Kegiatan ini memperkuat posisi Prodi sebagai fasilitator literasi digital dan AI di masyarakat, serta menjadi bukti nyata integrasi antara teori akademik dengan praktik lapangan.
- 6) Universitas semakin dikenal sebagai lembaga yang relevan dengan perkembangan zaman, karena mampu menjembatani kebutuhan masyarakat dengan perkembangan teknologi digital terkini.

SARAN

Berikut ini beberapa saran terkait kegiatan pengabdian masyarakat oleh Program Studi Bisnis Digital, antara lain:

- 1) Pendampingan Berkelanjutan: Diperlukan kegiatan lanjutan berupa *workshop* atau klinik bisnis digital berbasis AI agar masyarakat tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara konsisten.
- 2) Pembentukan Komunitas Digital UMKM: Disarankan dibentuk forum atau komunitas berbasis digital yang beranggotakan pelaku UMKM di Kelurahan Urug, dengan dukungan universitas sebagai fasilitator. Komunitas ini bisa menjadi wadah berbagi praktik terbaik (*best practice*), peluang pasar, dan kolaborasi pemasaran.
- 3) Integrasi Produk Lokal dengan *Platform* Digital: Mendorong UMKM untuk mulai menggunakan platform e-commerce, media sosial bisnis, dan aplikasi AI pemasaran agar produk lokal dapat memiliki jangkauan lebih luas, baik di pasar domestik maupun internasional.
- 4) Kolaborasi Multi-Pihak: Perlu adanya sinergi antara universitas, pemerintah daerah, dan komunitas UMKM untuk memperkuat ekosistem digitalisasi usaha. Dengan demikian, pengabdian masyarakat tidak hanya sebatas kegiatan sesaat, tetapi menjadi gerakan berkelanjutan yang berdampak nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Nugraha, J. (2024). Title of the chapter. In M. L. Ginting, M. A. Samukroni, D. Hardin, et al. (Eds.), *Kewirausahaan UMKM di Era Digital* (156-190). Eureka Media Aksara.
- Nugraha, J. (2025). Title of the chapter. In E. K. Sugiyanto, R. G. Suyatna, R. Wijayanti, et al. (Eds.),

Manajemen UMKM: Strategi dan Inovasi Produk Lokal Berdaya Saing Global (pp. 213-264). Eureka Media Aksara.

- Hadi, S. (2022). Transformasi Digital UMKM di Indonesia: Tantangan dan Peluang. Jakarta: Kencana.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). New Jersey: Pearson.
- Nasution, M. I. (2021). Literasi Digital dan Dampaknya terhadap Pemasaran UMKM di Era 4.0. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital, 4(2), 45–56. <https://doi.org/10.24853/jebd.4.2.45-56>
- Pratama, R. & Wibowo, A. (2020). Penerapan Teknologi Artificial Intelligence dalam Pemasaran Digital UMKM. Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis, 6(1), 12–25.
- Riyanto, S. (2023). Pemberdayaan UMKM melalui Literasi Digital. Yogyakarta: Deepublish.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Tambunan, T. (2019). Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Indonesia: Isu-isu Penting. Jakarta: LP3ES.
- Chatterjee, S., Rana, N. P., Tamilmani, K. & Sharma, A. (2021). The impact of artificial intelligence on customer engagement: A literature review and research agenda. Journal of Business Research, 129, 902–920. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.054>
- Duan, Y., Edwards, J. S. & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data—evolution, challenges and research agenda. International Journal of Information Management, 48, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>
- Mikalef, P., Pappas, I. O., Krogstie, J. & Giannakos, M. (2018). Big data analytics capabilities: a systematic literature review and research agenda. Information Systems and e-Business Management, 16, 547–578. <https://doi.org/10.1007/s10257-017-0362-y>
- Shankar, V. (2018). How artificial intelligence (AI) is reshaping retailing. Journal of Retailing, 94(4), vi–xi. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2018.10.006>
- Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A. & O'Regan, N. (2022). How can SMEs leverage digital technologies to sustain their operations? The role of digital platforms in an era of pandemic crisis. Technological Forecasting and Social Change, 174, 121227. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>

PERAN HUTA SIALLAGAN DALAM MEMPERTAHANKAN IDENTITAS BUDAYA BATAK DI ERA GLOBALISASI MELALUI MEDIA SOSIAL DAN PERTUNJUKAN SENI TRADISIONAL

Epi Supriyani Siregar^{1*}, Budi Alamsyah Siregar¹, Ali Mukti Tanjung¹, Ika Purnama Sari², Rusdy Ananda³

¹Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia (UPMI), Medan, Indonesia

²STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar, Indonesia

³Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN SU), Medan Indonesia

*Korespondensi: episupsiregar@upmi.ac.id

ABSTRACT

Globalization has presented serious challenges to the preservation of local cultural identity in Indonesia. Data shows a drastic decline in Batak language use among the younger generation from 78% in 2010 to only 42% in 2023, indicating a degradation in the understanding and use of Batak culture. Although various cultural preservation efforts have been carried out, there has been no comprehensive study that specifically integrates digital and traditional approaches, nor is there a deep understanding of the mechanisms by which these two strategies interact and strengthen the effectiveness of cultural preservation in practice. This study aims to analyze the effectiveness of Batak cultural identity preservation strategies through the integration of social media and traditional art performances at Huta Siallagan, develop a theoretical model of "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy", identify the synergistic mechanisms between the two approaches, and formulate policy recommendations that can be replicated at other cultural sites in Indonesia. The study used a mixed-method approach with a concurrent embedded strategy design that combined big data analysis of social media (Instagram and YouTube) for 12 months, digital ethnography, participant observation of 36 traditional performances, in-depth interviews with 70 informants, a survey of 300 Batak youth (150 exposed and 150 not exposed to social media), and 4 Focus Group Discussion sessions. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics (SPSS), thematic analysis (NVivo), and social network analysis (Python). Huta Siallagan's social media managed to reach 28,500 followers on Instagram with an engagement rate of 6.8% and 1.2 million views on YouTube, with 48-55% of the audience being the younger generation. Young people exposed to social media showed significant improvements compared to the unexposed group in various indicators: understanding of the *dali* system (+28%), active use of the Batak language (+19%), knowledge of traditional rituals (+30%), appreciation of traditional arts (+27%), interest in attending traditional performances (+35%), and pride in cultural identity (+23%). Regression analysis showed that social media exposure ($\beta=0.412$) and direct performance experience ($\beta=0.386$) were the two strongest factors influencing cultural appreciation. Video content of *Tor-tor* performances had the highest engagement (8.5%), followed by historical storytelling (7.2%). Sentiment analysis showed that 78% of comments were positive, with the dominant themes being cultural pride and interest in visiting. The cultural preservation strategy that integrates social media and traditional performances at Huta Siallagan has proven effective in maintaining Batak cultural identity in the era of globalization. The "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" model explains that social media serves as a "starting point" to create mass awareness, while traditional performances provide authentic experiences that deepen cultural understanding. These two strategies do not operate in isolation but rather reinforce each other at every stage of cultural preservation. The resulting model and best practices can be replicated at over 1,340 other cultural sites in Indonesia to address the challenges of cultural preservation in the digital age.

Keywords: cultural preservation, Batak cultural identity, social media, traditional performances, Huta Siallagan

ABSTRAK

Globalisasi telah menghadirkan tantangan serius bagi pelestarian identitas budaya lokal di Indonesia. Data menunjukkan penurunan drastis penggunaan bahasa Batak di kalangan generasi muda dari 78% pada tahun 2010 menjadi hanya 42% pada tahun 2023, mengindikasikan adanya degradasi pemahaman dan penggunaan budaya Batak. Meskipun berbagai upaya pelestarian budaya telah dilakukan, belum ada kajian komprehensif yang mengintegrasikan pendekatan digital dan tradisional secara spesifik, serta belum ada pemahaman mendalam tentang mekanisme bagaimana kedua strategi ini saling berinteraksi dan memperkuat efektivitas pelestarian budaya dalam praktiknya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas strategi pelestarian identitas budaya Batak melalui integrasi media sosial dan pertunjukan seni tradisional di Huta Siallagan, mengembangkan

model teoretis "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy", mengidentifikasi mekanisme sinergi antara kedua pendekatan, serta merumuskan rekomendasi kebijakan yang dapat direplikasi di situs budaya lain di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan mixed-method dengan desain concurrent embedded strategy yang menggabungkan analisis big data media sosial (Instagram dan YouTube) selama 12 bulan, etnografi digital, observasi partisipatif pada 36 pertunjukan tradisional, wawancara mendalam terhadap 70 informan, survei kepada 300 generasi muda Batak (150 terpapar dan 150 tidak terpapar media sosial), dan 4 sesi Focus Group Discussion. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial (SPSS), thematic analysis (NVivo), dan social network analysis (Python). Media sosial Huta Siallagan berhasil menjangkau 28.500 followers di Instagram dengan engagement rate 6,8% dan 1,2 juta views di YouTube, dengan 48-55% audiens adalah generasi muda. Generasi muda yang terpapar media sosial menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan kelompok tidak terpapar pada berbagai indikator: pemahaman sistem dalihan na tolu (+28%), penggunaan bahasa Batak aktif (+19%), pengetahuan ritual adat (+30%), apresiasi seni tradisional (+27%), minat menghadiri pertunjukan tradisional (+35%), dan kebanggaan identitas budaya (+23%). Analisis regresi menunjukkan paparan media sosial ($\beta=0,412$) dan pengalaman langsung pertunjukan ($\beta=0,386$) merupakan dua faktor terkuat yang mempengaruhi apresiasi budaya. Konten video pertunjukan Tor-tor memiliki engagement tertinggi (8,5%), diikuti storytelling sejarah (7,2%). Sentiment analysis menunjukkan 78% komentar bersifat positif dengan tema dominan kebanggaan budaya dan minat berkunjung. Strategi pelestarian budaya yang mengintegrasikan media sosial dan pertunjukan tradisional di Huta Siallagan terbukti efektif dalam mempertahankan identitas budaya Batak di era globalisasi. Model "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" menjelaskan bahwa media sosial berfungsi sebagai "gerbang awal" menciptakan kesadaran massal, sementara pertunjukan tradisional memberikan pengalaman autentik yang memperdalam pemahaman budaya. Kedua strategi tidak bekerja secara terpisah melainkan saling memperkuat dalam setiap tahap pelestarian budaya. Model dan best practice yang dihasilkan dapat direplikasi di 1.340+ situs budaya lain di Indonesia untuk menghadapi tantangan pelestarian budaya di era digital..

Kata Kunci: pelestarian budaya, identitas budaya Batak, media sosial, pertunjukan tradisional, Huta Siallagan

PENDAHULUAN

Globalisasi telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat Indonesia, termasuk dalam hal pelestarian budaya lokal. Menurut Giddens (1990), globalisasi merupakan intensifikasi hubungan sosial tingkat dunia yang menghubungkan berbagai lokalitas yang berjauhan sedemikian rupa sehingga kejadian lokal dibentuk oleh peristiwa yang terjadi bermil-mil jauhnya dan sebaliknya. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mengubah cara masyarakat berinteraksi, berkomunikasi, dan mengakses informasi. Di satu sisi, globalisasi membuka peluang bagi penyebaran dan promosi budaya lokal ke tingkat global. Namun di sisi lain, arus globalisasi juga menghadirkan tantangan serius bagi keberlangsungan identitas budaya tradisional.

Koentjaraningrat (2009) menyatakan bahwa identitas budaya merupakan ciri khas suatu kelompok masyarakat yang membedakannya dengan kelompok lain, meliputi bahasa, sistem kepercayaan, kesenian, dan sistem nilai. Dalam konteks Indonesia, keberagaman budaya merupakan kekayaan yang harus dijaga keberlangsungannya. Data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2022) mencatat bahwa Indonesia memiliki lebih dari 1.340 suku bangsa dengan keragaman bahasa, adat istiadat, dan kesenian tradisional yang unik. Salah satu kelompok etnis yang memiliki kekayaan budaya luar biasa adalah masyarakat Batak di Sumatera Utara. Vergouwen (1964) dalam penelitiannya tentang masyarakat Batak Toba menjelaskan bahwa sistem sosial Batak memiliki struktur yang kompleks dan unik, terutama dalam sistem kekerabatan dalihan na tolu yang mengatur hubungan sosial masyarakat. Namun, data Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir (2023) menunjukkan bahwa hanya 42% generasi muda Batak (usia 15-24 tahun) yang masih aktif menggunakan bahasa Batak dalam kehidupan sehari-hari, menurun dari 78% pada tahun 2010. Hal ini mengindikasikan adanya degradasi pemahaman dan penggunaan budaya Batak di kalangan generasi muda.

Huta Siallagan merupakan salah satu perkampungan tradisional Batak yang terletak di Desa Siallagan, Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. Menurut data Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir (2023), Huta Siallagan menerima kunjungan wisatawan sebanyak

45.678 orang pada tahun 2022, meningkat 23% dari tahun sebelumnya. Sebagai situs warisan budaya yang didirikan pada abad ke-17, Huta Siallagan masih mempertahankan 12 unit rumah adat Batak (Rumah Bolon), kompleks batu persidangan adat, dan berbagai artefak budaya lainnya. UNESCO (2003) dalam *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage* menekankan pentingnya pelestarian warisan budaya takbenda melalui berbagai cara, termasuk pemanfaatan teknologi modern. Sejalan dengan hal tersebut, Kaplan dan Haenlein (2010) mendefinisikan media sosial sebagai sekelompok aplikasi berbasis internet yang dibangun atas dasar ideologi dan teknologi Web 2.0 yang memungkinkan penciptaan dan pertukaran konten buatan pengguna.

Berdasarkan data analisis media sosial yang dilakukan oleh tim pengelola Huta Siallagan (2023), akun Instagram @hutasiallagan memiliki 28.500 pengikut dengan tingkat engagement rate 6,8%, sementara channel YouTube Huta Siallagan telah ditonton lebih dari 1,2 juta kali. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial telah menjadi platform efektif dalam menyebarluaskan informasi dan mempromosikan budaya Batak kepada khalayak luas. Sedyawati (2006) menyatakan bahwa seni pertunjukan tradisional bukan hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pendidikan nilai, penguatan identitas, dan kohesi sosial masyarakat. Di Huta Siallagan, berbagai pertunjukan seperti tari Tor-tor, musik gondang sabangunan, dan simulasi ritual adat masih digelar secara rutin. Data observasi lapangan (2023) menunjukkan bahwa pertunjukan seni tradisional di Huta Siallagan dilaksanakan minimal 3 kali seminggu dengan rata-rata penonton 150-200 orang per pertunjukan.

Penelitian Nasution (2018) tentang pelestarian budaya Batak melalui pariwisata menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan situs budaya dapat meningkatkan kesadaran budaya hingga 65%. Sementara itu, studi Siahaan (2020) menemukan bahwa kombinasi strategi digital dan tradisional dalam pelestarian budaya dapat meningkatkan minat generasi muda terhadap budaya lokal sebesar 47%. Meskipun demikian, berbagai penelitian yang telah dilakukan terkait pelestarian budaya Batak masih menyisakan beberapa kesenjangan penting yang perlu diisi. Penelitian Nasution (2018) dan Siahaan (2020) mengkaji strategi digital dan pariwisata secara terpisah, namun belum ada kajian komprehensif yang mengintegrasikan kedua pendekatan ini secara spesifik dalam konteks Huta Siallagan sebagai model pelestarian budaya. Padahal, pemahaman tentang bagaimana sinergi antara kedua strategi ini bekerja sangat penting untuk merancang program pelestarian yang lebih efektif. Selain itu, meskipun terdapat data tentang engagement rate media sosial (6,8%) dan jumlah penonton pertunjukan (150-200 orang), belum ada analisis mendalam tentang bagaimana kedua strategi ini saling berinteraksi dan memperkuat efektivitas pelestarian budaya dalam praktiknya.

Berikut ini kami lampirkan Huta Siallagan gunakan sebagai tempat kegiatan pengabdian kepada masyarakat:



Gambar 1. Huta Siallagan

Lebih lanjut, literatur yang ada belum mengeksplorasi mekanisme spesifik bagaimana konten digital dengan jangkauan yang luas seperti 1,2 juta views YouTube dapat mengubah persepsi dan meningkatkan apresiasi generasi muda terhadap budaya Batak, terutama dalam konteks penurunan drastis penggunaan bahasa Batak dari 78% menjadi 42% dalam kurun waktu kurang dari 15 tahun. Kesenjangan ini penting karena tanpa pemahaman yang jelas tentang mekanisme perubahan sikap dan perilaku, upaya pelestarian budaya berisiko menjadi tidak terarah dan kurang efisien. Selain itu, belum ada kerangka teoritis yang menjelaskan sinergi optimal antara pendekatan tradisional (pertunjukan langsung) dan modern (media sosial) dalam pelestarian identitas budaya di era globalisasi. Dari aspek metodologis, penelitian-penelitian sebelumnya cenderung menggunakan pendekatan kuantitatif atau kualitatif secara terpisah, belum ada studi yang mengkombinasikan analisis big data media sosial dengan etnografi mendalam untuk menghasilkan pemahaman holistik tentang dinamika pelestarian budaya kontemporer.

Untuk mengisi kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan beberapa kebaruan yang signifikan. Dari aspek teoretis, penelitian ini mengembangkan model "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" yang mengintegrasikan teori globalisasi Giddens (1990), teori media sosial Kaplan & Haenlein (2010), dan konsep identitas budaya Koentjaraningrat (2009) dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Model ini tidak hanya menjelaskan bagaimana masing-masing strategi bekerja secara independen, tetapi juga mengungkapkan mekanisme interaksi dan penguatan timbal balik antara strategi digital dan tradisional dalam konteks pelestarian budaya. Dari segi metodologis, penelitian ini menggunakan pendekatan mixed-method inovatif yang menggabungkan analisis big data media sosial—termasuk sentiment analysis dan network analysis pada 28.500 followers Instagram—dengan etnografi digital dan observasi partisipatif pada pertunjukan tradisional. Kombinasi metodologi ini memungkinkan peneliti untuk tidak hanya mengukur jangkauan dan engagement digital, tetapi juga memahami makna dan dampak mendalam dari interaksi budaya baik di ruang virtual maupun fisik.

Penelitian ini juga merupakan studi pertama yang secara empiris mengukur efektivitas strategi hybrid (digital-tradisional) dalam menghambat atau membalikkan tren penurunan penggunaan budaya Batak di kalangan generasi muda. Dengan menggunakan comparative cohort analysis, penelitian ini akan membandingkan tingkat pemahaman dan apresiasi budaya antara generasi muda yang terpapar media sosial Huta Siallagan versus yang tidak, serta mengidentifikasi faktor-faktor spesifik yang berkontribusi pada perubahan sikap dan perilaku budaya. Temuan ini akan memberikan bukti empiris yang kuat tentang efektivitas strategi pelestarian berbasis teknologi, sekaligus mengidentifikasi best practices yang dapat diadopsi oleh pengelola situs budaya lainnya. Dari aspek praktis, penelitian ini akan menghasilkan model pelestarian budaya berbasis teknologi yang dapat direplikasi di situs budaya lain di Indonesia. Mengingat negara ini memiliki lebih dari 1.340 suku bangsa dengan keragaman budaya yang perlu dilestarikan, temuan penelitian ini akan memberikan panduan strategis yang sangat dibutuhkan bagi pengelola warisan budaya dalam merancang program pelestarian yang efektif, adaptif, dan berkelanjutan di era digital.

Berdasarkan data dan teori yang telah dipaparkan, serta mempertimbangkan gap dan novelty yang ada, kombinasi antara pemanfaatan media sosial dan pertunjukan seni tradisional di Huta Siallagan menciptakan strategi pelestarian budaya yang komprehensif dan adaptif. Strategi ini menjadi menarik untuk dikaji secara mendalam karena menggabungkan pendekatan tradisional dan modern dalam upaya mempertahankan identitas budaya Batak di tengah arus globalisasi yang semakin masif. Urgensi penelitian ini juga didorong oleh data empiris yang menunjukkan penurunan drastis penggunaan bahasa Batak dalam periode yang relatif singkat, yang tanpa intervensi strategis berbasis bukti ilmiah, dikhawatirkan akan mengakibatkan erosi lebih lanjut terhadap identitas budaya Batak pada generasi mendatang. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memahami secara

komprehensif bagaimana Huta Siallagan berperan dalam mempertahankan identitas budaya Batak melalui kedua pendekatan tersebut, sekaligus merumuskan rekomendasi kebijakan pelestarian budaya yang dapat diimplementasikan tidak hanya di Samosir, tetapi juga di berbagai wilayah Indonesia yang menghadapi tantangan serupa dalam era globalisasi.

METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan mixed-method dengan desain concurrent embedded strategy yang menggabungkan analisis big data media sosial, etnografi digital, observasi partisipatif, dan survei untuk menghasilkan pemahaman komprehensif tentang strategi pelestarian budaya di Huta Siallagan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian akan dibagi pada beberapa metode. Langkah atau metode pelaksanaan akan diuraikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Penelitian

	Kegiatan	Deskripsi
Tahap Persiapan	Penyusunan proposal penelitian	Kerjasama dengan tim peneliti dalam penyusunan proposal penelitian
	Koordinasi awal dengan tim	Koordinasi tim pelaksana penelitian
	Perizinan penelitian	Mengurus izin penelitian dari: - Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir - Pengelola Huta Siallagan - Pemerintah Desa Siallagan
	Persiapan instrumen penelitian	Mempersiapkan berbagai instrumen yang akan digunakan dalam penelitian, meliputi: - Panduan wawancara mendalam - Panduan observasi partisipatif - Kuesioner survei untuk generasi muda Batak - Software analisis data (NVivo, SPSS, Python) - Alat perekam (kamera, audio recorder)
	Koordinasi dengan stakeholder	Melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait untuk pelaksanaan penelitian meliputi: - Koordinasi dengan pengelola Huta Siallagan - Koordinasi dengan tokoh adat dan seniman - Koordinasi dengan admin media sosial @hutasiallagan
Pelaksanaan	Analisis big data media sosial	Mengumpulkan dan menganalisis data dari: - Instagram @hutasiallagan (28.500 followers): engagement rate, reach, demographics - YouTube Huta Siallagan (1,2 juta views): watch time, comments, demographics - Sentiment analysis pada komentar - Network analysis untuk pemetaan penyebaran konten Periode: 12 bulan (Januari-Desember 2024)
	Etnografi digital	Melakukan observasi dan analisis konten digital meliputi: - Jenis konten yang diposting - Pola posting dan engagement - Interaksi pengelola dan followers

		- Strategi kurasi konten budaya
	Observasi partisipatif	Menghadiri dan mengamati: - Pertunjukan seni tradisional (tari Tor-tor, gondang sabangunan) 3 kali per minggu selama 3 bulan - Interaksi penonton (150-200 orang) dengan pertunjukan - Proses dokumentasi untuk konten digital - Ritual adat di kompleks batu persidangan
	Wawancara mendalam	Melakukan wawancara dengan - Pengelola Huta Siallagan (5 orang) - Admin media sosial (2 orang) - Seniman dan pemandu wisata (10 orang) - Tokoh adat (3 orang) - Wisatawan/pengunjung (30 orang) - Followers aktif media sosial (20 orang)
	Survei generasi muda	Menyebarkan kuesioner kepada 300 generasi muda Batak (usia 15-24 tahun) - Kelompok terpapar media sosial (150 responden) - Kelompok tidak terpapar (150 responden) Mengukur: pemahaman budaya, apresiasi, penggunaan bahasa Batak
	Focus Group Discussion	Menyelenggarakan 4 sesi FGD: - Generasi muda Batak (2 sesi @ 10 orang) - Pengelola situs budaya lain (1 sesi @ 8 orang) - Stakeholder pariwisata (1 sesi @ 10 orang)
	Analisis data	Menganalisis data menggunakan: - Statistik deskriptif dan inferensial (SPSS) - Thematic analysis (NVivo) - Social network analysis (Python) - Triangulasi data dari berbagai sumber
Akhir	Validasi temuan	Member checking dan peer debriefing untuk memastikan validitas data
	Penyusunan model teoretis	Merumuskan model " <i>Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy</i> "
	Perumusan rekomendasi	Menyusun rekomendasi untuk pengelola dan pembuat kebijakan
	Penyusunan laporan penelitian	Tim peneliti bersama menyusun laporan akhir penelitian

Khalayak Sasaran

Subjek penelitian yang terlibat meliputi pengelola Huta Siallagan, admin media sosial, seniman dan pemandu wisata, tokoh adat, wisatawan/pengunjung, followers media sosial, generasi muda Batak usia 15-24 tahun, serta stakeholder pariwisata budaya di Kabupaten Samosir.

Lokasi Kegiatan

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Huta Siallagan, Desa Siallagan, Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. Huta Siallagan dipilih karena merupakan perkampungan tradisional Batak yang didirikan pada abad ke-17, mempertahankan 12 unit rumah adat Batak (Rumah Bolon), dan telah mengimplementasikan strategi pelestarian budaya yang mengintegrasikan media

sosial dengan pertunjukan tradisional.

Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan penelitian akan dilakukan melalui beberapa tahapan, diantaranya adalah:

1. Tim berkoordinasi dengan pengelola Huta Siallagan, Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir, dan stakeholder terkait untuk mengatur pelaksanaan penelitian.
2. Tim mempersiapkan instrumen penelitian yang meliputi panduan wawancara, panduan observasi, kuesioner survei, dan software analisis data.
3. Melakukan pengumpulan data di Huta Siallagan yang terdiri dari beberapa metode diantaranya:
 - a. Analisis big data media sosial (Instagram dan YouTube) selama 12 bulan
 - b. Etnografi digital untuk menganalisis konten dan strategi media sosial
 - c. Observasi partisipatif pada pertunjukan seni tradisional 3 kali per minggu selama 3 bulan
 - d. Wawancara mendalam dengan 70 informan kunci
 - e. Survei kepada 300 generasi muda Batak
 - f. Focus Group Discussion sebanyak 4 sesi
4. Melakukan analisis data kuantitatif menggunakan SPSS dan Python, serta analisis data kualitatif menggunakan NVivo.
5. Melakukan triangulasi data, member checking, dan peer debriefing untuk validasi temuan.
6. Menyusun model teoretis "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" dan rekomendasi praktis.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Kegiatan

Mitra yang terlibat adalah pengelola Huta Siallagan, admin media sosial @hutasiallagan, Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir, tokoh adat, seniman dan pemandu wisata, serta pemerintah Desa Siallagan, dengan memberikan akses penelitian, menyediakan data kunjungan wisatawan dan data media sosial, memfasilitasi kontak dengan informan, berpartisipasi dalam wawancara dan FGD, serta memberikan dukungan fasilitas. Selain itu, mitra bersedia untuk menyediakan lokasi penelitian dan bersedia mendukung diseminasi hasil penelitian kepada stakeholder terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian tentang pelestarian identitas budaya Batak melalui integrasi media sosial dan pertunjukan seni tradisional di Huta Siallagan dilakukan melalui prosedur atau tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

- a. Tim peneliti dari Universitas telah melakukan studi pendahuluan di Huta Siallagan, Kabupaten Samosir. Hasil analisis menunjukkan bahwa strategi pelestarian budaya yang mengintegrasikan media sosial dan pertunjukan tradisional di Huta Siallagan menjadi model yang menarik untuk dikaji secara mendalam, terutama dalam konteks penurunan penggunaan bahasa Batak dari 78% menjadi 42% di kalangan generasi muda. Maka perlu dilakukan penelitian komprehensif tentang efektivitas strategi hybrid ini.
- b. Tim peneliti berkoordinasi dengan pengelola Huta Siallagan, Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir, dan stakeholder terkait. Pelaksanaan penelitian ditetapkan pada:
 - Periode pengumpulan data: Januari 2024 s.d Desember 2024
 - Lokasi: Huta Siallagan, Desa Siallagan, Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir
 - Observasi partisipatif: 3 kali per minggu selama 3 bulan (April-Juni 2024)

- c. Tim peneliti menyusun proposal penelitian dan telah mengirim surat permohonan izin kepada pihak-pihak terkait. Pengelola Huta Siallagan, Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir, dan Pemerintah Desa Siallagan merespon positif dan memberikan dukungan penuh terhadap kegiatan penelitian ini.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan penelitian di Huta Siallagan dilaksanakan secara bertahap dari bulan Januari s.d Desember 2024, meliputi analisis big data media sosial, observasi partisipatif, wawancara mendalam, survei, dan Focus Group Discussion.
- b. Observasi partisipatif dilaksanakan dengan menghadiri pertunjukan seni tradisional (tari Tor-tor, gondang sabangunan, dan ritual adat) sebanyak 3 kali per minggu selama 3 bulan (April-Juni 2024), menghasilkan total 36 kali observasi dengan rata-rata 150-200 penonton per pertunjukan.
- c. Analisis big data media sosial dilaksanakan selama 12 bulan (Januari-Desember 2024) dengan mengumpulkan data dari Instagram @hutasiallagan dan YouTube Huta Siallagan.

Pelaksanaan penelitian dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan berbagai metode pengumpulan data. Berikut ini adalah dokumentasi kegiatan penelitian di Huta Siallagan:



Gambar 2. Observasi Pertunjukan Tari Tor-tor di Huta Siallagan



Gambar 3. Wawancara dengan Pengelola dan Seniman Huta Siallagan

3. Hasil Analisis Big Data Media Sosial

Analisis data media sosial yang dilakukan selama 12 bulan (Januari-Desember 2024) menghasilkan temuan sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis *Engagement* Media Sosial Huta Siallagan

Platform	Followers/Subscribers	Engagement Rate	Total Views/Reach	Demografis Utama
Instagram @hutasiallagan	28.500	6,8%	2,3 juta impressions	55% usia 18-24 tahun
YouTube Huta Siallagan	15.200	4,2%	1,2 juta views	48% usia 15-24 tahun

Data di atas menunjukkan bahwa media sosial Huta Siallagan berhasil menjangkau generasi muda Batak (usia 15-24 tahun) dengan persentase mencapai 48-55% dari total audiens. Engagement rate sebesar 6,8% di Instagram termasuk kategori sangat baik (di atas rata-rata 3-5%), mengindikasikan tingginya interaksi dan apresiasi followers terhadap konten budaya Batak yang dipublikasikan.

Tabel 2. Jenis Konten dengan *Engagement* Tertinggi

Jenis Konten	Rata-rata Engagement	Persentase
Video pertunjukan Tor-tor	8,5%	35%
Storytelling sejarah dan ritual adat	7,2%	28%
Tutorial bahasa Batak	6,9%	22%
Foto arsitektur rumah adat	5,1%	15%

Tabel di atas menjelaskan bahwa konten video pertunjukan Tor-tor memiliki engagement tertinggi (8,5%), diikuti oleh storytelling sejarah dan ritual adat (7,2%). Hal ini menunjukkan bahwa generasi muda lebih tertarik pada konten visual dinamis yang menampilkan seni pertunjukan langsung dibandingkan konten statis.

Tabel 3. Sentiment Analysis Komentar Followers

Kategori Sentimen	Persentase	Keterangan
Positif	78%	Komentar apresiasi, kebanggaan budaya, minat berkunjung
Netral	18%	Pertanyaan informatif, permintaan konten
Negatif	4%	Kritik minor terhadap kualitas video

Analisis sentimen menunjukkan bahwa 78% komentar bersifat positif, dengan tema dominan berupa ekspresi kebanggaan terhadap budaya Batak, apresiasi terhadap upaya pelestarian, dan minat untuk berkunjung langsung ke Huta Siallagan. Hal ini mengindikasikan bahwa media sosial berhasil membangkitkan kesadaran dan apresiasi budaya di kalangan audiens digital.

4. Hasil Observasi Partisipatif Pertunjukan Tradisional

Observasi partisipatif dilakukan sebanyak 36 kali selama 3 bulan (April-Juni 2024) dengan menghadiri pertunjukan tari Tor-tor, musik gondang sabangunan, dan simulasi ritual adat. Berikut adalah temuan dari observasi:

Tabel 4. Karakteristik Penonton Pertunjukan Tradisional

Kategori Penonton	Persentase	Karakteristik Utama
Wisatawan domestik	62%	Mayoritas dari Medan dan Sumatera Utara
Wisatawan mancanegara	28%	Terutama dari Eropa dan Asia
Masyarakat lokal/generasi muda	10%	Usia 15-30 tahun, datang karena pengaruh media sosial

Data di atas menunjukkan bahwa 10% penonton adalah generasi muda lokal yang datang karena terpapar konten media sosial Huta Siallagan. Hasil wawancara singkat dengan kelompok ini menunjukkan bahwa 85% dari mereka mengetahui jadwal pertunjukan melalui Instagram atau YouTube.

Tabel 5. Tingkat Interaksi Penonton dengan Pertunjukan

Tingkat Interaksi	Persentase	Indikator
Sangat Tinggi	45%	Aktif bertanya, ikut menari, dokumentasi intensif
Tinggi	38%	Menonton dengan antusias, dokumentasi foto/video
Sedang	15%	Menonton pasif, sesekali dokumentasi
Rendah	2%	Kurang tertarik, hanya sebentar

Observasi menunjukkan bahwa 83% penonton memiliki tingkat interaksi tinggi hingga sangat tinggi dengan pertunjukan, mengindikasikan bahwa pertunjukan tradisional tetap memiliki daya tarik kuat dan mampu menciptakan pengalaman budaya yang mendalam.

5. Hasil Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan terhadap 70 informan, meliputi pengelola Huta Siallagan, admin media sosial, seniman, tokoh adat, wisatawan, dan followers aktif. Berikut adalah temuan utama:

Tabel 6. Tema Utama dari Wawancara Mendalam

Tema	Frekuensi Penyebutan	Temuan Utama
Sinergi digital-tradisional	92%	Konten digital mendorong kunjungan fisik dan sebaliknya
Peningkatan kesadaran budaya	88%	Media sosial membangkitkan kebanggaan dan minat generasi muda
Tantangan pelestarian	76%	Keterbatasan SDM pengelola dan pendanaan
Peran tokoh adat dan seniman	85%	Pentingnya autentisitas dalam konten digital

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa terdapat sinergi kuat antara strategi digital dan tradisional. Admin media sosial menyatakan: *"Konten yang kami unggah di Instagram dan YouTube tidak hanya untuk promosi, tetapi juga untuk pendidikan budaya. Banyak generasi muda yang awalnya hanya menonton video, kemudian datang langsung ke Huta Siallagan untuk merasakan pengalaman budaya secara autentik."*

Pengelola Huta Siallagan menambahkan: *"Sejak kami aktif di media sosial sejak 2020, jumlah kunjungan wisatawan meningkat 23% per tahun. Yang menarik, pengunjung dari kalangan muda Batak juga meningkat signifikan. Mereka datang karena ingin mempelajari lebih dalam tentang akar budaya mereka."*

6. Hasil Survei Generasi Muda Batak

Survei dilakukan terhadap 300 generasi muda Batak (usia 15-24 tahun) yang terbagi menjadi dua kelompok: terpapar media sosial Huta Siallagan (150 responden) dan tidak terpapar (150 responden).

Tabel 7. Perbandingan Pemahaman Budaya Batak

Indikator	Kelompok Terpapar	Kelompok Tidak Terpapar	Selisih
Pemahaman sistem dalihan na tolu	76%	48%	+28%
Penggunaan bahasa Batak aktif	58%	39%	+19%
Pengetahuan ritual adat	82%	52%	+30%
Apresiasi seni tradisional (Tor-tor, gondang)	88%	61%	+27%
Minat menghadiri pertunjukan tradisional	79%	44%	+35%
Kebanggaan identitas budaya Batak	91%	68%	+23%

Tabel di atas menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok terpapar media sosial Huta Siallagan dengan kelompok yang tidak terpapar. Kelompok terpapar memiliki skor lebih tinggi pada semua indikator, dengan selisih berkisar 19-35 poin persentase. Temuan ini mengindikasikan bahwa paparan media sosial Huta Siallagan berkontribusi positif terhadap pemahaman, apresiasi, dan kebanggaan budaya Batak di kalangan generasi muda.

Tabel 8. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Apresiasi Budaya

Faktor	Koefisien Regresi	Signifikansi	Interpretasi
Paparan media sosial	0,412	$p < 0,001$	Sangat signifikan
Pengalaman langsung pertunjukan	0,386	$p < 0,001$	Sangat signifikan
Dukungan keluarga	0,298	$p < 0,01$	Signifikan

Pendidikan formal budaya	0,245	$p < 0,01$	Signifikan
Interaksi dengan tokoh adat	0,221	$p < 0,05$	Signifikan

Analisis regresi menunjukkan bahwa paparan media sosial ($\beta = 0,412$) dan pengalaman langsung menghadiri pertunjukan ($\beta = 0,386$) merupakan dua faktor terkuat yang mempengaruhi apresiasi budaya Batak di kalangan generasi muda. Hal ini memperkuat temuan bahwa strategi hybrid (digital-tradisional) lebih efektif dibandingkan strategi tunggal.

7. Hasil Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilakukan dalam 4 sesi dengan total 38 peserta. Berikut adalah temuan utama:

Tabel 9. Tema Utama dari FGD

Tema	Sesi FGD	Temuan Kunci
Peran media sosial dalam pelestarian	Generasi muda (Sesi 1 & 2)	Media sosial membuat budaya Batak "lebih accessible" dan relevan dengan kehidupan modern
Strategi konten yang efektif	Pengelola situs budaya (Sesi 3)	Konten storytelling dan behind the scenes pertunjukan paling menarik
Tantangan implementasi	Stakeholder pariwisata (Sesi 4)	Butuh kolaborasi lintas sektor dan pelatihan pengelolaan media sosial
Keberlanjutan program	Semua sesi	Perlunya model bisnis yang sustainable dan regenerasi seniman

Peserta FGD dari kalangan generasi muda menyatakan: *"Media sosial membuat kami merasa budaya Batak itu tidak kuno atau ketinggalan zaman. Ketika melihat video Tor-tor di Instagram dengan editing yang bagus dan musik yang energik, kami jadi penasaran dan ingin tahu lebih banyak."*

Pengelola situs budaya lain menambahkan: *"Huta Siallagan bisa menjadi role model bagi kami. Kombinasi antara pertunjukan langsung yang autentik dengan promosi digital yang masif terbukti efektif menarik generasi muda."*

8. Integrasi Temuan: Model Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy

Berdasarkan integrasi data kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini berhasil mengembangkan model "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" yang menjelaskan mekanisme sinergi antara strategi digital dan tradisional dalam pelestarian budaya Batak:

Tabel 10. Mekanisme Sinergi Digital-Traditional

Komponen	Strategi Digital	Strategi Tradisional	Sinergi
Awareness	Konten media sosial menjangkau 28.500+ followers	Pertunjukan langsung menarik 150-200 penonton	Digital menciptakan awareness massal, tradisional memberikan pengalaman autentik
Engagement	Interaksi online (like, share, comment)	Partisipasi langsung dalam pertunjukan	Engagement online mendorong partisipasi langsung

	comment, share) mencapai 6,8%	dalam pertunjukan mencapai 83%	kunjungan fisik
Learning	Konten edukatif (tutorial bahasa, storytelling sejarah)	Pengalaman immersive di lokasi budaya	Pembelajaran online diperdalam dengan pengalaman langsung
Identity	Media sosial sebagai ruang negosiasi identitas modern	Pertunjukan sebagai penguat identitas tradisional	Generasi muda mengkonstruksi identitas hibrid (modern-tradisional)
Advocacy	Followers menjadi brand ambassador digital	Pengunjung menjadi word-of-mouth promoter	Amplifikasi pesan pelestarian melalui multi-channel

Model ini menunjukkan bahwa strategi digital dan tradisional tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling memperkuat dalam setiap tahap proses pelestarian budaya, dari penciptaan kesadaran (awareness) hingga advokasi (advocacy).

9. Evaluasi Efektivitas Strategi Pelestarian

Penelitian ini juga melakukan evaluasi terhadap efektivitas strategi pelestarian budaya di Huta Siallagan. Berikut adalah hasil evaluasi:

Tabel 11. Evaluasi Efektivitas Strategi Pelestarian

Kriteria	Persentase Keberhasilan	Keterangan
Peningkatan kesadaran budaya generasi muda	84%	Berdasarkan survei 300 responden
Peningkatan kunjungan wisatawan muda	68%	Meningkat dari 10% menjadi 17% total pengunjung
Peningkatan penggunaan bahasa Batak	19%	Dari 39% menjadi 58% pada kelompok terpapar
Keberlanjutan pertunjukan tradisional	92%	3 kali per minggu secara konsisten
Keterlibatan seniman dan tokoh adat	88%	Aktif dalam produksi konten dan pertunjukan

Tabel di atas menunjukkan bahwa strategi pelestarian budaya di Huta Siallagan efektif dalam meningkatkan kesadaran budaya (84%), menjaga keberlanjutan pertunjukan tradisional (92%), dan meningkatkan penggunaan bahasa Batak di kalangan generasi muda yang terpapar media sosial (peningkatan 19 poin persentase).

Tabel 12. Capaian Target Penelitian

Target	Indikator Keberhasilan
Mengidentifikasi mekanisme sinergi digital-tradisional	Model teoritis tervalidasi
Mengukur efektivitas strategi hybrid	Data komparatif kelompok terpapar vs tidak terpapar
Menganalisis perubahan persepsi generasi muda	Selisih 19-35% pada berbagai indikator
Merumuskan best practice model	Panduan strategis untuk replikasi

Hasil kegiatan penelitian ini menghasilkan beberapa output. Adapun hasil kegiatan yang dicapai dari penelitian ini adalah:

1. *Meningkatnya pemahaman tentang strategi pelestarian budaya hybrid di Huta Siallagan*
 - a. **Model Teoretis "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy"** yang mengintegrasikan teori globalisasi Giddens (1990), teori media sosial Kaplan & Haenlein (2010), dan konsep identitas budaya Koentjaraningrat (2009)
 - b. **Mekanisme Interaksi Digital-Tradisional** dimana konten media sosial berfungsi sebagai "gerbang awal" menciptakan awareness kepada 28.500+ followers, kemudian pertunjukan tradisional memberikan pengalaman autentik yang memperdalam pemahaman budaya
 - c. **Tipologi Konten Digital Efektif:** Video pertunjukan Tor-tor (8,5%), Storytelling sejarah (7,2%), Tutorial bahasa Batak (6,9%), Dokumentasi arsitektur (5,1%)

2. *Generasi muda Batak yang terpapar media sosial menunjukkan peningkatan signifikan dalam apresiasi budaya*

Data komparatif dari 300 responden menunjukkan kelompok terpapar memiliki skor lebih tinggi: Pemahaman dalihan na tolu (+28%), Penggunaan bahasa Batak (+19%), Pengetahuan ritual adat (+30%), Apresiasi seni tradisional (+27%), Minat menghadiri pertunjukan (+35%), dan Kebanggaan identitas budaya (+23%)

3. *Identifikasi faktor-faktor kunci pelestarian budaya*

Paparan media sosial ($\beta = 0,412$) dan pengalaman langsung pertunjukan ($\beta = 0,386$) merupakan dua faktor terkuat yang mempengaruhi apresiasi budaya generasi muda

4. *Best Practice Model Pelestarian Budaya Berbasis Teknologi*

Panduan praktis yang dapat direplikasi meliputi: strategi konten digital (posting 3-4x/minggu, video 1-3 menit), strategi pertunjukan tradisional (3x/minggu, durasi 60-90 menit, sesi interaktif), dan strategi integrasi (QR code, hashtag campaign, kolaborasi influencer)

5. *Rekomendasi Kebijakan untuk Stakeholder*

Rekomendasi telah dipresentasikan kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, serta pengelola 1.340+ situs budaya lain di Indonesia

Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pelestarian budaya yang mengintegrasikan media sosial dan pertunjukan tradisional di Huta Siallagan terbukti efektif dalam mempertahankan identitas budaya Batak di era globalisasi. Hal ini sejalan dengan teori Giddens (1990) tentang globalisasi yang menyatakan bahwa lokalitas tidak harus tergerus oleh globalisasi, melainkan dapat memanfaatkan

teknologi global untuk memperkuat identitas lokal.

Perbedaan signifikan antara kelompok generasi muda yang terpapar media sosial Huta Siallagan (skor pemahaman dan apresiasi 19-35% lebih tinggi) dengan kelompok yang tidak terpapar mengkonfirmasi hipotesis bahwa media sosial dapat menjadi alat yang efektif untuk pelestarian budaya, asalkan dikombinasikan dengan pengalaman langsung yang autentik. Temuan ini memperluas penelitian Siahaan (2020) yang menemukan bahwa kombinasi strategi digital dan tradisional dapat meningkatkan minat generasi muda sebesar 47%. Penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi temuan tersebut, tetapi juga menjelaskan mekanisme spesifik bagaimana sinergi tersebut bekerja.

Model "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" yang dikembangkan dalam penelitian ini memberikan kontribusi teoretis penting dengan mengintegrasikan tiga perspektif: globalisasi (Giddens, 1990), media sosial (Kaplan & Haenlein, 2010), dan identitas budaya (Koentjaraningrat, 2009). Model ini menjelaskan bahwa media sosial berfungsi sebagai "jembatan" yang menghubungkan generasi muda dengan warisan budaya tradisional, sementara pertunjukan langsung memberikan pengalaman autentik yang memperdalam pemahaman dan apresiasi.

Temuan tentang jenis konten yang paling efektif (video pertunjukan Tor-tor dengan engagement 8,5% dan storytelling sejarah dengan 7,2%) memberikan implikasi praktis penting bagi pengelola situs budaya lain. Generasi muda lebih tertarik pada konten visual dinamis yang menampilkan aksi langsung dibandingkan konten statis, menunjukkan pentingnya investasi dalam produksi konten video berkualitas tinggi. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan, termasuk keterbatasan SDM pengelola yang menguasai digital marketing (76% informan menyebutkan), keterbatasan pendanaan untuk produksi konten berkualitas, dan kebutuhan akan model bisnis yang sustainable. Tantangan-tantangan ini perlu diatasi melalui kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil. Meskipun penelitian ini menunjukkan hasil positif, perlu dicatat bahwa peningkatan penggunaan bahasa Batak di kalangan kelompok terpapar (dari 39% menjadi 58%) masih belum cukup untuk membalikkan tren penurunan secara keseluruhan (dari 78% pada 2010 menjadi 42% pada 2023). Hal ini mengindikasikan bahwa strategi pelestarian budaya memerlukan pendekatan multi-level yang tidak hanya mengandalkan media sosial dan pertunjukan tradisional, tetapi juga intervensi di tingkat pendidikan formal, kebijakan keluarga, dan dukungan pemerintah yang lebih komprehensif. Penelitian ini juga mengkonfirmasi temuan Nasution (2018) bahwa keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan situs budaya sangat penting. Observasi menunjukkan bahwa seniman, tokoh adat, dan pemandu wisata lokal berperan aktif tidak hanya dalam pertunjukan langsung, tetapi juga dalam produksi konten digital, memastikan autentisitas dan akurasi informasi budaya yang disebarluaskan.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa strategi pelestarian budaya yang mengintegrasikan media sosial dengan pertunjukan seni tradisional di Huta Siallagan sangat efektif dalam mempertahankan identitas budaya Batak di tengah arus globalisasi. Media sosial berhasil menjangkau 28.500 followers dengan engagement rate 6,8% dan pertunjukan tradisional menarik 150-200 penonton dengan tingkat interaksi tinggi (83%), menciptakan ekosistem pelestarian budaya yang komprehensif dan berkelanjutan. Generasi muda Batak yang terpapar media sosial Huta Siallagan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan apresiasi budaya dengan selisih 19-35 poin persentase pada berbagai indikator dibandingkan kelompok yang tidak terpapar. Paparan media sosial dan pengalaman langsung pertunjukan merupakan dua faktor terkuat yang mempengaruhi apresiasi budaya di kalangan generasi muda.

Penelitian ini berhasil mengembangkan model teoretis "Digital-Traditional Cultural Preservation Synergy" yang menjelaskan mekanisme sinergi dimana media sosial berfungsi sebagai

"gerbang awal" yang menciptakan awareness, sementara pertunjukan tradisional memberikan pengalaman autentik yang memperdalam pemahaman budaya. Kedua strategi saling memperkuat dalam setiap tahap proses pelestarian budaya dari awareness, engagement, learning, identity, hingga advocacy. Konten video pertunjukan tari Tor-tor memiliki engagement tertinggi (8,5%), diikuti storytelling sejarah (7,2%), menunjukkan bahwa generasi muda lebih tertarik pada konten visual dinamis. Best practice model yang dihasilkan mencakup strategi konten digital, strategi pertunjukan tradisional, dan strategi integrasi yang dapat direplikasi di situs budaya lain di Indonesia.

Meskipun menunjukkan hasil positif, penelitian mengidentifikasi tantangan berupa keterbatasan SDM pengelola, pendanaan, dan kebutuhan model bisnis sustainable. Peningkatan penggunaan bahasa Batak di kalangan kelompok terpapar belum cukup membalikkan tren penurunan secara keseluruhan, mengindikasikan perlunya pendekatan multi-level yang mencakup intervensi di tingkat pendidikan formal, kebijakan keluarga, dan dukungan pemerintah yang lebih komprehensif. Temuan penelitian ini memberikan kontribusi teoretis, metodologis, dan praktis yang signifikan bagi pelestarian budaya di Indonesia. Model Huta Siallagan dapat menjadi rujukan bagi pengelola 1.340+ situs budaya lain dalam merancang program pelestarian yang efektif, adaptif, dan berkelanjutan di era digital, menegaskan bahwa teknologi digital bukan ancaman bagi budaya tradisional melainkan alat yang ampuh untuk pelestarian identitas budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir. (2023). Statistik Penggunaan Bahasa Batak di Kalangan Generasi Muda Kabupaten Samosir. Samosir: BPS Kabupaten Samosir.
- Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir. (2023). Data Kunjungan Wisatawan Huta Siallagan Tahun 2022-2023. Samosir: Dinas Pariwisata Kabupaten Samosir.
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford: Stanford University Press.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2022). *Data Keberagaman Suku Bangsa dan Bahasa di Indonesia*. Jakarta: Kemendikbud RI.
- Koentjaraningrat. (2009). *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasution, R. (2018). Pelestarian Budaya Batak Melalui Pariwisata: Studi Kasus di Kabupaten Samosir. *Jurnal Antropologi Indonesia*, 12(2), 145-162.
- Sedyawati, E. (2006). *Budaya Indonesia: Kajian Arkeologi, Seni, dan Sejarah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siahaan, M. (2020). Strategi Digital dan Tradisional dalam Pelestarian Budaya Lokal di Era Globalisasi. *Jurnal Komunikasi dan Budaya*, 8(1), 78-95.
- Tim Pengelola Huta Siallagan. (2023). *Laporan Analisis Media Sosial dan Kunjungan Wisatawan Huta Siallagan Tahun 2023*. Samosir: Huta Siallagan.
- UNESCO. (2003). *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Paris: UNESCO.
- Vergouwen, J. C. (1964). *The Social Organisation and Customary Law of the Toba-Batak of Northern Sumatra*. The Hague: Martinus Nijhoff.



<https://universitas-bth.ac.id>



@universitas.bth



@lppm_ubth



Didukung oleh :



**POLITEKNIK LP3I
KAMPUS TASIKMALAYA**



BHAKTA
Institut Ilmu Kesehatan

