

SOSIALISASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENDIAGNOSIS STUNTING DI DESA KARANGHARJA KECAMATAN PEBAYURAN KABUPATEN BEKASI

Sumardiono Sumardiono^{1*}, Rika Apriani², Febrisi Dwita³, Abiyu Zaky Arinta Putra⁴, Febrianto¹, Vinki Cecilian Maulana⁴

¹Sistem Informasi, Universitas Bina Insani, Indoensia

²Manajemen Informatika, Universitas Bina Insani, Indoensia

³Manajemen Administrasi, Universitas Bina Insani, Indoensia

⁴Teknik Informatika, Universitas Bina Insani, Indoensia

*Korespondensi: sumardiono@binainsani.ac.id

ABSTRACT

The era of digitalization has penetrated all fields, including the health sector. Health is the main thing in a community's survival, such as reducing malnutrition and stunting. This service aims to provide counseling, outreach, and use of information technology in the form of an expert system for diagnosing malnutrition and stunting in Karangharja Village, Pebayuran District, Bekasi Regency. This service is carried out using counseling and outreach methods to village communities in terms of awareness of healthy living and providing outreach to their relatives. This counseling and outreach were the idea of community service by providing knowledge to the community, which was attended by more than 20 people, including the village head and his staff. In this outreach, we provide education about stunting, its dangers, and mitigation, and we introduce a web-based expert system for diagnosing malnutrition and stunting. As a result of this service, 65% of the community understands the socialization and education on the use of information technology so that it will have an impact on good and healthy families.

Keywords: Information Technology; Health; Malnutrition; Stunting; Karangharja Village

ABSTRAK

Era digitalisasi telah merambah di segala bidang, tidak terkecuali bidang kesehatan. Kesehatan merupakan hal utama dalam suatu keberlangsungan hidup masyarakat, seperti berkurangnya gizi buruk dan *stunting*. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan, sosialisasi, dan pemanfaatan teknologi informasi berupa sistem pakar pendiagnosis gizi buruk dan *stunting* di Desa Karangharja, Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi. Pengabdian ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat desa dalam kesadaran berkehidupan yang sehat serta baik dalam menyampaikan sosialisasi kepada sanak-saudara. Penyuluhan dan sosialisasi ini, merupakan gagasan dari pengabdian dengan memberikan pengetahuan kepada Masyarakat yang hadir sejumlah lebih dari 20 orang, termasuk kepala Desa dan jajarannya. Dalam penyuluhan tersebut, memberikan edukasi mengenai *stunting*, bahaya dan mitigasinya, serta mengenalkan sistem pakar pendiagnosis gizi buruk dan *stunting* berbasis web. Hasil dari pengabdian tersebut, 65% kepuasan responden (Masyarakat) atas sosialisasi dan penyuluhan pemanfaatan teknologi informasi sehingga akan memberikan dampak pada keluarga yang baik dan sehat.

Kata Kunci: Teknologi Informasi; Kesehatan; Gizi Buruk; Stunting; Desa Karangharja

PENDAHULUAN

Di era teknologi ini, perkembangan informasi juga ikut berperan (Sumardiono et al., 2024), sehingga peran serta teknologi di bidang kesehatan dapat diterapkan pada Masyarakat dengan baik dan benar. Pada saat ini, aktivitas banyak menggunakan sistem digital (Jamaludin; et al., 2020). Peran digitalisasi masih terus dilaksanakan secara masif dan terukur (Sumardiono & Marfu'ah, 2021), khususnya dalam bidang kesehatan, ketahanan pangan, pendidikan dan keamanan. Bidang-bidang tersebut, merupakan salah satu target tujuan pengembangan yang berkelanjutan, sehingga akan dirasakan untuk masa mendatang. Pengembangan ini bukan hanya ada pada pemerintah pusat, akan tetapi melalui pemerintah desa adalah sebuah harapan dalam pengembangan dan peningkatan sumberdaya yang baik sebagaimana disebutkan di atas.

Kementerian Kesehatan telah merencanakan strategi transformasi digital dalam dokumen *blue print* perencanaannya hingga 2024 dan strategi transformasi tersebut adalah tentang kualitas Kesehatan (Sepri & Fauzi, 2022). Banyaknya aplikasi kesehatan yang terbangun oleh pemerintah pusat, daerah, maupun pihak swasta menjadi tantangan dalam menuju integrasi sistem data Kesehatan (Mukrimaa et al., 2016). Bidang Kesehatan merupakan hal yang pokok untuk diulas dalam pelaksanaan pengabdian pada Masyarakat, dan dalam hal ini tim pengabdian kepada masyarakat melaksanakan pengabdiannya di Desa Karangharja.

Desa Karangharja merupakan salah satu desa dari 12 desa dan 1 kelurahan di Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Luas wilayah + 971,553 Ha dengan jumlah penduduk 8608 jiwa Tahun 2022 menurut sensus Pemerintah Desa setempat (Zahra et al., 2023). Jika melihat dari jumlah penduduk, maka pengabdian perlu adanya penelusuran dan pengamatan mengenai perkembangan Kesehatan terutama mengenai *issue Stunting* yang mana merupakan sebagai issue nasional yang perlu mendapatkan perhatian dari beberapa pihak, seperti pemerintah pusat, daerah, desa, dan swasta.

Stunting merupakan bentuk kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) akibat akumulasi ketidakcukupan nutrisi mulai dari kehamilan sampai dengan usia 24 bulan (Mustika & Syamsul, 2018). Target penurunan stunting pada tahun 2024 sebesar 14% (Rahman et al., 2023), maka perlu adanya upaya dalam mencapai target untuk penurunan stunting tersebut. Upaya penurunan ini salah satunya memberikan sosialisasi dan penyuluhan untuk Masyarakat desa dalam mitigasi dini *stunting*. Stunting memerlukan perhatian yang lebih besar, dikarenakan dampaknya terhadap kehidupan anak-anak bisa sangat luas dan bertahan lama, berpotensi menghambat pertumbuhan fisik dan kognitif (Fauziah et al., 2023)(Nirmalasari, 2020). Faktor yang mempengaruhi kejadian stunting adalah 1) faktor air dan sanitasi yang tidak layak mencakup sumber air minum *unimproved*; 2) pengolahan air yang tidak sesuai; 3) sanitasi penggunaan fasilitas jamban; 4) kepemilikan jamban; 5) perilaku open defecation; 6) dan pembuangan tinja balita tidak pada jamban (Nugroho et al., 2021). Faktor penyebab kejadian stunting terjadi sejak kehamilan akibat kekurangan nutrisi pada masa tersebut, seperti inisiasi menyusui dini kurang dari 1 jam kelahiran maupun tidak sama sekali, pemberian ASI terhenti <6 bulan dan frekuensi menyusui tidak cukup, serta pemberian makanan pendamping ASI <6 maupun >12 bulan, makanan yang diberikan tidak bervariasi dengan frekuensi dan tekstur yang tidak sesuai usia (Anggryni et al., 2021).

METODE

Dalam melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini, tim pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode sosialisasi dan penyuluhan mengenai Stunting. Sosialisasi sebagai pendidikan publik yaitu upaya pelibatan warga negara dalam suatu komunitas untuk menciptakan budaya partisipasi (Elyas et al., 2020). Dalam sosialisasi dan penyuluhan Stunting, pengabdian telah membuat suatu produk berupa aplikasi pendeteksi stunting atau diagnosis gizi buruk bagi anak-anak di bawah 5 tahun dan di bawah 12 tahun yang berbasis web. Metode sosialisasi orang tua juga memiliki pengaruh tidak langsung terhadap karakter remaja, yaitu 44,1% dibandingkan pengaruh pengendalian diri 36,5% (Farhatilwardah et al., 2019). Metode penyuluhan merupakan salah satu metode yang penting dalam meningkatkan pengetahuan Masyarakat. Metode pembelajaran penyuluhan secara keseluruhan berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (Imran et al., 2019). Metode penyuluhan yang termasuk kategori sangat tinggi adalah Demplot, Anjangsana, Pelatihan dan Sekolah lapang (SL), sedangkan metode penyuluhan yang termasuk kategori tinggi adalah Temu wicara dan studi banding (Martina & Praza, 2021). Di bawah ini tim pengabdian kepada masyarakat membuat alur pengabdian dengan metode Sosialisasi dan Pengenalan *Expert System* Diagnosis Gizi Buruk dan Stunting.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Sumber: Pengabdian, 2024

Pada gambar 1, dijelaskan bahwa pelaksanaan pengabdian agar berjalan dengan baik dan sukses, maka dibentuk tim pengabdian kepada masyarakat sebanyak 6 orang, terdiri dari 3 unsur dosen dan 3 unsur mahasiswa, itu merupakan sebagai tahap awal. Tahap berikutnya, bahwa dalam pengabdian perlu adanya observasi mitra atau lokasi serta analisis situasi di obyek tersebut. Tahap selanjutnya, setelah mengetahui mengenai analisis situasi, maka tim membuat materi penyuluhan dan sosialisasi yang sebelumnya telah dilakukan penelitian berupa perancangan sistem pakar untuk mendiagnosis gizi buruk dan stunting. Tahapan ini merupakan tahapan pelaksanaan pengabdian dengan metode sosialisasi dan penyuluhan kepada Masyarakat desa Karangharja, Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi. Tahap akhir adalah tahap penyusunan laporan dan luaran dari pengabdian, yaitu Seminar Nasional PkM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Hasil dan Pembahasan, akan diuraikan penjelasan mengenai Alur Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di atas, sehingga akan lebih sesuai dengan jalannya pengabdian.

1. Pembentukan Tim Pengabdian kepada Masyarakat

Dalam tahapan 1 pembentukan tim Pengabdian kepada Masyarakat ini terdiri dari 6 orang, yaitu sebagaimana tabel 1

Tabel 1. Tim Pengabdian kepada Masyarakat

No	Nama	Program Studi	Peran
1.	Sumardiono, M.Kom.	Sistem Informasi	Ketua
2.	Rika Apriani, M.Kom.	Manajemen Informatika	Anggota
3.	Dr. Febrisi Dwita, ST.log, MM	Manajemen Administrasi	Anggota
4.	Febrianto	Mahasiswa Sis. Informasi	Anggota
5.	Abiyyu Zaky Arinta Putra	Mahasiswa Teknik Informatika	Anggota
6.	Vinki Cecilian Maulana	Mahasiswa Teknik Informatika	Anggota

Sumber: Pengabdian, 2024

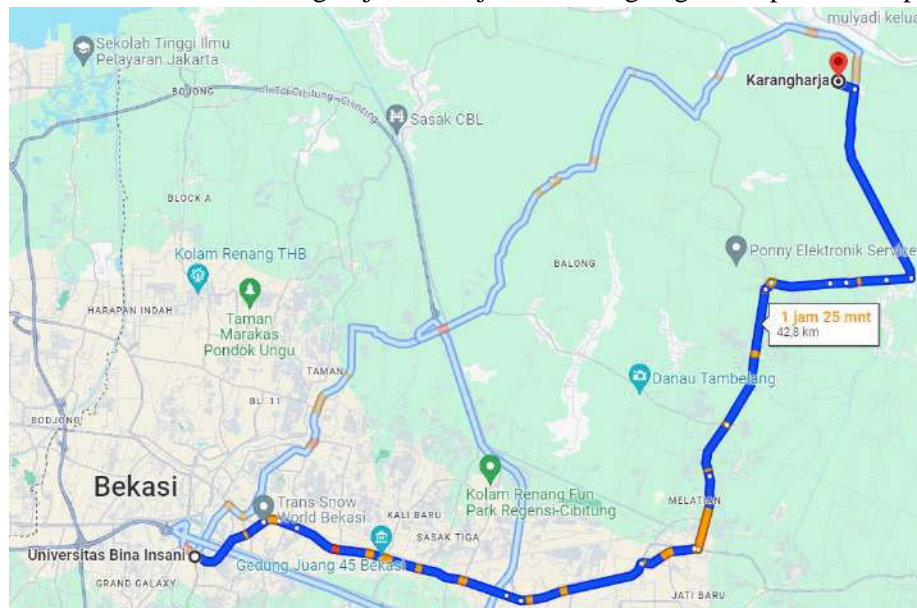
2. Observasi, Literasi dan Materi

Tahapan observasi, literasi, dan materi ini pengabdian membagi tugas sebagaimana tabel 1 dengan melihat peran masing-masing. Ketua bertugas memberikan tanggung jawab secara keseluruhan baik, mengatur dan membuat proposal, materi dan berkoordinasi dengan mitra serta berkoordinasi dengan anggota terutama dalam pelaksanaan pengabdian, anggota dari mahasiswa berkoordinasi dengan mitra apa yang telah dimusyawarahkan dengan ketua dan anggota lainnya, serta anggota mempersiapkan akomodasi dan mempersiapkan *feedback* pengabdian.

3. Pelaksanaan Pengabdian (Sosialisasi dan Pengenalan Sistem Pakar)

Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 29 Februari 2024 yang bertemakan Optimasi Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pelayanan Masyarakat pada Bidang Kesehatan Desa Karangharja, dengan pengenalan sistem pakar pendiagnosis gizi buruk dan *stunting*. Pengabdian yang

dihadiri oleh Kepala Desa dan jajarannya serta masyarakat yang antusias dalam mitigasi penyakit gizi buruk dan *stunting*. Pelaksanaan di Desa Karangharja akan dijelaskan dengan gambar peta lokasi pengabdian.



Gambar 2. Peta Perjalanan Tim PkM menuju Lokasi Pengabdian

4. Hasil dan Laporan

4.1. Hasil

Dari pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Karangharja yang antusias oleh masyarakat setempat, maka diperoleh gambaran desa dan penduduknya, yaitu terdapat seorang dokter penduduk asli desa tersebut, dan penggiat masyarakat peduli dalam kesehatan balita dan anak-anak di atas 5 tahun seperti pos pelayanan terpadu (posyandu) serta klinik desa yang masih terbatas layanan kesehatannya. Dari pengabdian ini, maka disampaikan beberapa hal yang berkaitan dengan sosialisasi *stunting* sejak dini (sebelum pernikahan) serta pengenalan aplikasi pendiagnosis gizi buruk dan *stunting* yang dikembangkan oleh dosen dan mahasiswa.

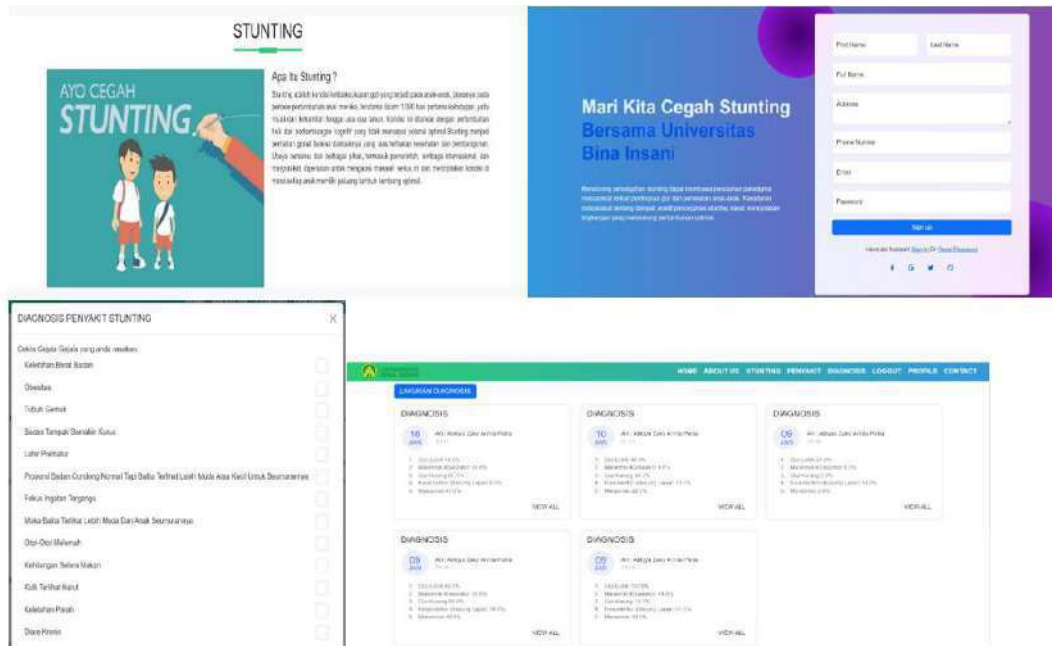
Setelah selesai memberikan edukasi berupa penyuluhan berkaitan dengan Optimasi Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pelayanan Masyarakat pada Bidang Kesehatan Desa Karangharja, Kecamatan Pabayuran Kabupaten Bekasi, diharapkan Masyarakat desa dapat memahami penjelasan tersebut, sehingga dapat dilaksanakan sebagaimana kebutuhan Masyarakat desa terutama menjadi Masyarakat yang Cerdas (*Smart Society*) dalam berinteraksi dengan teknologi informasi dan komputer. Masyarakat dijelaskan secara umum mengenai 10 manfaat optimasi pelayanan teknologi informasi oleh narasumber Sumardiono, M.Kom.



Gambar 3. Narasumber Mengenalkan Stunting



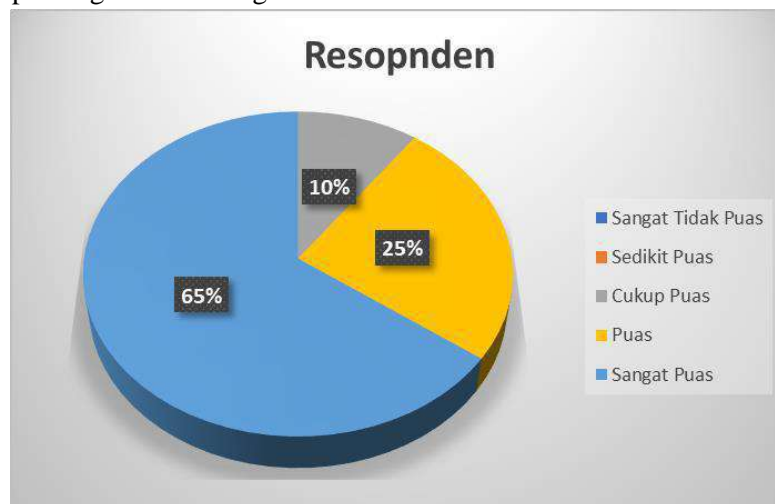
Gambar 4. Narasumber menjelaskan Aplikasi Diagnosis Stunting



Gambar 5. Pengenalan Aplikasi Diagnosis Stunting

4.2. Pembahasan

Dari penjelasan hasil dan laporan, maka diperoleh pembahasan berupa kepuasan responden terhadap sosialisasi dan penyuluhan mengenai pemanfaatan teknologi informasi bidang kesehatan yang beriringan dengan sistem pakar pendiagnosis stunting.



Gambar 6. Kepuasan Responden (Masyarakat) terhadap Sosialisasi dan Penyuluhan



Gambar 7. Sosialisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Layanan terhadap Masyarakat

SIMPULAN

Pengabdian kepada Masyarakat merupakan kewajiban dari seorang dosen dalam menjalankan Tri Dharmanya. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di Desa Karangharja, Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi oleh 6 pelaksana tim PkM, yaitu 3 dari unsur dosen dan 3 dari unsur mahasiswa, PkM dilaksanakan pada tanggal 29 Februari 2024. Pengabdian ini bertujuan untuk mensosialisasikan dan penyuluhan mengenai kesehatan masyarakat desa dalam memahami gizi buruk dan stunting. Hasil dari pengabdian ini adalah 65% kepuasan responden (masyarakat) dalam sosialisasi dan penyuluhan sehingga akan mensosialisasikan kepada keluarga dan masyarakat lainnya, dengan membuat sebaran dan informasi tentang bahayanya gizi buruk dan *stunting*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis dan tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Bina Insani mengucapkan terima kasih atas peran serta dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) dan Universitas Bina Insani, yang telah mendukung dalam pendanaan Hibah Internal Tahun 2023/2024, serta penulis ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat, Kepala Desa Karangharja dan jajarannya yang memberikan tempat dan dukungan dari Masyarakat, dan terutama tim yang tetap kompak dalam melakukan pengabdian sampai dengan sekarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggryni, M., Mardiah, W., Hermayanti, Y., Rakhmawati, W., Ramdhania, G. G., & Mediani, H. S. (2021). Faktor Pemberian Nutrisi Masa Golden Age dengan Kejadian Stunting pada Balita di Negara Berkembang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1764–1776. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.967>
- Elyas, A. H., Iskandar, E., & Suardi, S. (2020). Inovasi Model Sosialisasi Peran serta Masyarakat Kecamatan Hampan Perak dalam Pemilu. *Warta Dharmawangsa*, 14, 137–149. <http://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/548>
- Farhatilwardah, F., Hastuti, D., & Krisnatuti, D. (2019). Karakter Sopan Santun Remaja: Pengaruh Metode Sosialisasi Orang Tua dan Kontrol Diri. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 12(2), 114–125. <https://doi.org/10.24156/jikk.2019.12.2.114>
- Fauziah, J., Trisnawati, K. D., Rini, K. P. S., & Putri, S. U. (2023). Stunting: Penyebab, Gejala, dan Pencegahan. *Jurnal Parenting Dan Anak*, 1(2), 11. <https://doi.org/10.47134/jpa.v1i2.220>

- Imran, A. N., Muhanniah, M., & Widiati Giono, B. R. (2019). Metode Penyuluhan Pertanian Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani (Studi Kasus Di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros). *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 18(2), 289–304. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.18.2.289-304>
- Jamaludin:, Sulistinato, W. S. ., Marthalia, D., & Redaksi, T. (2020). Transformasi Digital. In *Kominfo next*. https://jdih.kominfo.go.id/monografi_hukum/monografi/t/majalah/34
- Martina, M., & Praza, R. (2021). Identifikasi Pelaksanaan Metode Penyuluhan Pertanian Pada Petani Padi Sawah di Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. *AgriFo : Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(2), 142. <https://doi.org/10.29103/ag.v5i2.3881>
- Mukrimaa, S. S., Nurdyansyah, Fahyuni, E. F., Yulia Citra, A., Schulz, N. D., Taniredja, T., Faridli, E. M., & Harmianto, S. (2016). Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August).
- Mustika, W., & Syamsul, D. (2018). Analisis Permasalahan Status Gizi Kurang Pada Balita di Puskesmas Teupah Selatan Kabupaten Simeuleu. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 127. <https://doi.org/10.33085/jkg.v1i3.3952>
- Nirmalasari, N. O. (2020). Stunting Pada Anak : Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia. *Qawwam: Journal For Gender Mainstreaming*, 14(1), 19–28. <https://doi.org/10.20414/Qawwam.v14i1.2372>
- Nugroho, M. R., Sasongko, R. N., & Kristiawan, M. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Usia Dini di Indonesia. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2269–2276. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1169>
- Rahman, H., Rahmah, M., & Saribulan, N. (2023). Upaya Penanganan Stunting Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa (JIPSK)*, VIII(01), 44–59.
- Sepri, D., & Fauzi, A. (2022). Strategi Transformasi Digital dalam Pemeriksaan Kualitas Air Bersih pada Laboratorium Kesehatan. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 4(3), 114–119. <https://doi.org/10.37034/jidt.v4i3.206>
- Sumardiono, S., & Marfu'ah. (2021). Design and Development of a Letter Archival Information System using the Waterfall Model. *Gema Wiralodra*, 12(2), 269–278. <https://doi.org/10.31943/gemawiralodra.v12i2.192>
- Sumardiono, S., Safitri, S., & Soipah. (2024). E-Library Berbasis Web Menggunakan Model Prototipe Web-based E-Library Using Prototype Model. *JUISI*, 10(November 2024), 90–100. <https://doi.org/10.37715/juisi.v10i2.4974>
- Zahra, H. N. A., Septian, D., Saroh, D. M., Mutifa, I. W., Kamilah, M. S., Anissa, V. B., Wulandari, I., Yusup, F. A., Latifah, L., Kusuma, M. E. Y. A., Maulana, V. C., Laksana, A., Putri, S. A., & Fadilah, F. (2023). *Lembar kegiatan akhir* (Issue KKN-T).