

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 melitus, dengan demikian diharapkan akan terjadi perubahan perilaku yang akan berpengaruh pada penurunan tingkat kejadian penyakit diabetes melitus.

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 metabolismik 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 berpenghasilan 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 point 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 dimasudkan untuk dapat menilai apakah terdapat peningkatan pengetahuan dari peserta penyuluhan tersebut.

Secara garis besar tahapan kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

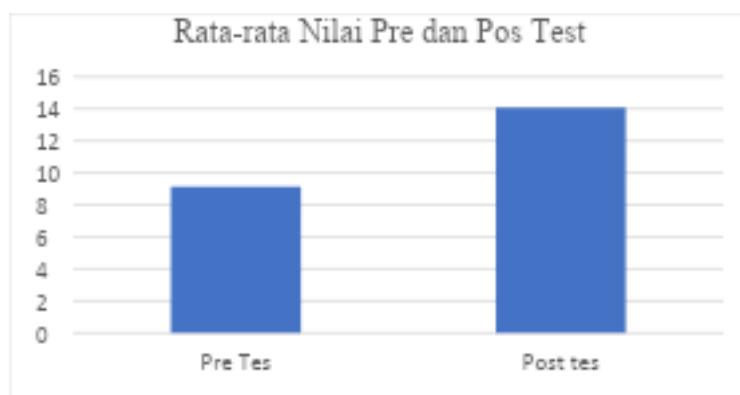


Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

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 dilakukan 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 diolah 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	Correlation	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 TERIMAKASIH

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, Maeesa 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-komponen>.
- 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, 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 Immanuel 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>.