

Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Degeneratif Diabetes Melitus Melalui Edukasi Gerakan Remaja Sadar (Germas DM) Diabetes Melitus

Tahratul Yoalwan¹, Wahyudi Rahmadani², Rina Delfina³, Tuti Angraini Utama⁴, Aurellia Firstania⁵, Dwi Puspita Sari⁶

^{1,2,3,4}Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

⁵Program Studi D3 Keperawatan, Politeknik Negeri Subang, Subang, Indonesia

⁶Program Studi D3 Kebidanan, Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Tahratul Yoalwan

E-mail: tyoalwan@unib.ac.id

Abstrak

Penyakit degenerative, terutama diabetes melitus (DM), adalah masalah kesehatan yang semakin meningkat yang memengaruhi kualitas hidup orang. Remaja, kelompok usia produktif, dapat membantu mencegah kematian dini dengan menerapkan gaya hidup sehat. Di Panti Asuhan Bumi Nusantara Kota Bengkulu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran remaja tentang pencegahan diabetes melitus. Mereka dididik tentang gerakan remaja sadar diabetes melitus, juga dikenal sebagai DM. Terdapat tiga tahap dalam metode pelaksanaan: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pendidikan diberikan melalui presentasi interaktif, diskusi kelompok kecil, dan kampanye sadar diabetes melalui poster. Untuk mengukur peningkatan pengetahuan remaja, evaluasi dilakukan dengan menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 55,2 untuk kategori kurang menjadi 86,66 untuk kategori baik, dengan selisih 31,46 poin. Hal ini menunjukkan bahwa gerakan remaja sadar diabetes dapat membantu remaja memahami faktor risiko, efek, dan pencegahan diabetes. Program ini harus dilanjutkan dan dikembangkan dengan sasaran yang lebih luas untuk mencegah penyakit degeneratif pada usia dini.

Kata kunci - diabetes melitus, penyakit degeneratif, edukasi kesehatan

Abstract

Degenerative diseases, like Diabetes Melitus (DM), are a persistent health concern that has a significant negative impact on life quality. As a productive group of people, Remaja has a crucial role in a person's development through healthy living. Through gerakan remaja sadar diabetes melitus (Germas DM) education at Panti Asuhan Bumi Nusantara Kota Bengkulu, the community's awareness of diabetes mellitus is to be increased. Persiapan, pelaksanaan, and evaluation are the three stages of the execution method. Education is carried out through interactive media presentations, small-group discussions, and diabetes awareness campaigns using educational posters. Pre-test and post-test are used in the evaluation process to increase remaja comprehension. The results indicate a rata-rata increase in knowledge from 55,2 in the kurang category to 86,66 in the good category, with a final increase of around 31,46 points. This indicates that education for people with diabetes mellitus is effective in increasing their knowledge of risk factors, symptoms, and consequences of the disease. This program is intended to be continued and expanded upon in a more comprehensive manner as an initiative to prevent degenerative diseases since the beginning of time.

Keywords - diabetes mellitus, degenerative disease, health education

PENDAHULUAN

Penyakit degeneratif menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia. Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), dari 57 juta kasus kematian secara global, sekitar 36 juta atau hampir dua per tiga di antaranya disebabkan oleh penyakit ini (Herlina, 2023). Penyakit degeneratif merupakan jenis penyakit tidak menular yang berkembang secara perlahan seiring waktu, ditandai oleh penurunan fungsi organ tubuh akibat proses penuaan alami. Pada umumnya kondisi ini mulai muncul di usia lanjut, ketika organ-organ tubuh tidak lagi bekerja seoptimal saat muda (Fatihaturahmi et al., 2023).

Penyakit degeneratif adalah jenis penyakit kronis yang berdampak besar terhadap kualitas hidup dan produktivitas penderitanya. Beberapa contoh penyakit degeneratif meliputi hipertensi, asma, kanker, diabetes melitus, osteoporosis, dan lainnya (Karwiti et al., 2023). Hipertensi dan Diabetes Mellitus merupakan dua jenis penyakit degeneratif yang memiliki angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) yang tinggi (Yuliet et al., 2022).

Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang ditandai oleh tingginya kadar gula dalam darah. Ini bisa terjadi karena tubuh tidak merespon insulin secara normal atau pankreas berhenti memproduksi insulin. Kadar gula darah yang terus tinggi dapat memicu komplikasi akut dan dalam jangka panjang bisa merusak saraf (neuropati) (Mustofa et al., 2022).

Kasus DM di seluruh dunia menjadi masalah kesehatan dan pandemi yang serius karena telah mencapai sekitar 463 juta penderita (David dkk., 2023; Wijaya dkk., 2022). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) Indonesia menempati posisi kelima sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi yaitu 19,5 juta penderita pada tahun 2021. Angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045 (Kemenkes, 2024). Data Survei Kesehatan Indonesia (2023) menunjukkan bahwa prevalensi penderita diabetes melitus mencapai 1,7% atau setara dengan 877.531 kasus. Sedangkan di Provinsi Bengkulu mencapai 1,1 % atau setara dengan 6.571 kasus (Kemenkes, 2023).

Berbagai faktor risiko, yang berasal dari faktor genetik dan gaya hidup, dipengaruhi oleh diabetes melitus tipe 2, termasuk usia, kurangnya aktivitas fisik, paparan asap, indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi, tekanan darah yang tidak terkontrol, stres, pola hidup tidak sehat, riwayat keluarga diabetes gestasional, kadar kolesterol HDL dan trigliserida yang tidak normal, dan gangguan metabolik sebelumnya (Isnaini & Ratnasari, 2018).

Penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 kerap disertai dengan berbagai komorbiditas dan komplikasi serius. Beberapa kondisi yang sering menyertainya antara lain obesitas, hipertensi, gangguan fungsi ginjal (nefropati), kelainan profil lemak (dislipidemia), aterosklerosis, dan gangguan pembuluh darah (disfungsi vaskular). Selain itu, DM tipe 2 juga berisiko menimbulkan sindrom ovarium polistik, penyakit hati berlemak non-alkoholik (NAFLD), inflamasi sistemik, gangguan pernapasan saat tidur seperti *obstructive sleep apnea* (OSA), serta komplikasi lain seperti neuropati dan retinopati (Hasanah, 2019).

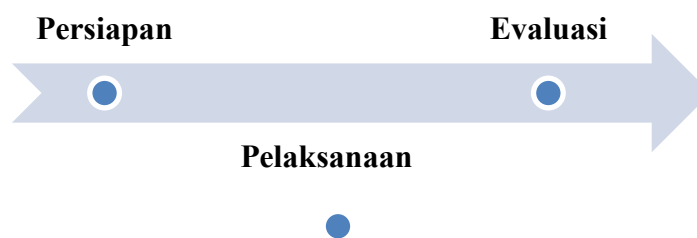
Pemeriksaan kadar gula darah sangat penting dilakukan sebagai langkah awal dalam mencegah diabetes melitus, baik secara mandiri maupun melalui fasilitas kesehatan. Deteksi dini membantu masyarakat melakukan penanganan lebih cepat, sehingga dapat mengurangi risiko komplikasi dan kematian akibat diabetes. Upaya pencegahan diabetes sejak usia dini dapat dilakukan melalui empat langkah utama, yaitu: mengatur pola makan sehat dengan membatasi konsumsi gula, rutin melakukan aktivitas fisik untuk menjaga keseimbangan insulin, memeriksa kadar gula darah secara berkala, serta melibatkan peran keluarga dalam menciptakan lingkungan yang mendukung gaya hidup sehat. Keluarga berperan penting dalam membentuk kebiasaan makan dan aktivitas anak, serta memberikan dukungan emosional jika salah satu anggota mengalami diabetes (Hidayat et al., 2021).

Edukasi merupakan salah satu langkah penting dalam upaya pencegahan diabetes melitus. Pemberian informasi yang tepat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai risiko dan

cara pencegahan penyakit degeneratif. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang disertai dengan deteksi dini memiliki dampak positif dalam menurunkan prevalensi dan risiko diabetes, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit ini (Suib et al., 2024). Berdasarkan penjelasan di atas maka TIM pengabdian akan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif Diabetes Melitus Melalui Edukasi Gerakan Remaja Sadar Diabetes Melitus (Germas DM) Pada Remaja Di Panti Asuhan Bumi Nusantara Kota Bengkulu”

METODE

Metode proses pelaksanaan acara pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari tiga tahapan, seperti yang digambarkan pada diagram berikut:



Gambar 1.
Tahapan Pelaksanaan

1. Tahap Persiapan

Proses persiapan dimulai dengan koordinasi tim dengan LPPM UNIB. Selanjutnya, jadwal kegiatan disusun dan anggota TIM dibagi tugasnya. Panti Asuhan Bumi Nusantara Kota Bengkulu adalah mitra sasaran. Selain itu, menyelesaikan semua tugas terkait administrasi dan perizinan untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan dengan baik dan lancar. Tahap selanjutnya adalah berbicara dengan tim tentang strategi pendidikan yang akan digunakan untuk meningkatkan pengetahuan remaja.

2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan dilaksanakan secara langsung di Panti Asuhan Bumi Nusantara Kota Bengkulu. Kegiatan diawali dengan acara pembukaan dan sambutan dari pihak sekolah serta tim pelaksana pengabdian. Sesi utama diawali dengan penyuluhan interaktif mengenai bahaya dan pencegahan diabetes melitus, yang disampaikan melalui media presentasi Power Point (PPT). Materi dalam PPT dirancang secara komunikatif dan visual agar mudah dipahami remaja. Penyampaian materi dilengkapi dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk meningkatkan partisipasi remaja. Selanjutnya dilakukan diskusi kelompok kecil (FGD) guna menggali persepsi remaja tentang kebiasaan hidup yang berisiko memicu diabetes serta upaya yang dapat mereka lakukan untuk mencegahnya. Sebagai bentuk kegiatan partisipatif, remaja diajak melakukan kampanye sadar diabetes, yang diwujudkan melalui pembagian dan pemasangan poster edukatif di lingkungan panti asuhan. Poster berisi pesan-pesan penting mengenai pola makan sehat, pentingnya olahraga, serta bahaya diabetes jika tidak dicegah sejak dini.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana kegiatan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi dilaksanakan dengan membandingkan hasil *pre test* dan *post test* remaja guna mengukur peningkatan pengetahuan tentang diabetes melitus, khususnya mengenai faktor risiko, pencegahan, dan dampaknya bagi remaja. Selain itu, dilakukan observasi terhadap partisipasi aktif remaja selama sesi edukasi dan diskusi berlangsung. Setelah kegiatan, remaja juga

diminta mengisi kuesioner pengetahuan sebagai indikator peningkatan pengetahuan. Untuk memperkaya evaluasi, tim pengabdian mengadakan sesi refleksi bersama remaja dan pengurus, guna memperoleh masukan langsung terkait manfaat kegiatan serta ide-ide untuk kelanjutan program sadar diabetes di panti asuhan. Seluruh proses dan hasil kegiatan didokumentasikan dalam bentuk foto dan video, yang kemudian disusun dalam laporan pengabdian sebagai bentuk pertanggungjawaban kegiatan serta bahan acuan untuk pengembangan program lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Panti Asuhan Bumi Nusantara Bengkulu yang dilakukan pada 25 remaja menerima edukasi kesehatan tentang cara mencegah penyakit degeneratif Diabetes Melitus, sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Pre-test dan post-test kuesioner digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan. Setelah pendidikan dilakukan, nilai rata-rata meningkat sebesar 31,46. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dapat secara signifikan meningkatkan pengetahuan remaja tentang cara mencegah diabetes melitus. Hasil pengetahuan rata-rata peserta sebelum dan sesudah pendidikan ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 1.
Pengetahuan

No	Tahap Evaluasi	Mean	Kategori
1	Pre-Test	55,2	Kurang
2	Post-Test	86,66	baik
3	Peningkatan	31,46	

2. Pembahasan

Kegiatan edukasi Gerakan Remaja Sadar Diabetes Melitus (GERMAS DM) menunjukkan efektivitas yang sangat baik dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai Diabetes Melitus, khususnya terkait faktor risiko, gejala, dan upaya pencegahannya. Peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 31,46 menunjukkan bahwa metode penyuluhan interaktif yang digunakan berjalan efektif. Hal ini sejalan dengan penelitian Fitriyani & Kurniasari (2022) menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi. Pengetahuan adalah kepercayaan yang tepat dan sah. Seseorang dapat membenarkan atau menolak kepercayaannya berdasarkan pemahaman mereka tentang dunia. Pengetahuan manusia terlibat dalam proses penciptaan pengetahuan, yang sulit disederhanakan atau ditiru. Pengetahuan didefinisikan sebagai pemahaman tentang kenyataan dalam hubungannya dengan sesuatu yang benar secara abstrak dengan berpegang pada kepercayaan yang telah dibenarkan (Darsini et al., 2019).

Perilaku dipengaruhi oleh berbagai pengalaman manusia dan interaksi mereka dengan lingkungannya, dan peningkatan promosi kesehatan dapat menyebabkan perilaku yang lebih baik. Pengetahuan, sikap, dan tindakan dapat membentuk perilaku. Untuk memahami perilaku manusia, ada banyak perspektif, termasuk psikologi, fisiologi, dan sosial. Dari sudut pandang ini, sulit untuk membedakan dampaknya terhadap pembentukan perilaku manusia. Secara umum, perilaku mencakup semua tindakan atau tindakan yang dilakukan oleh makhluk hidup. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa perilaku manusia adalah tingkah laku atau perbuatan yang didasarkan pada pengalaman yang menghasilkan kebiasaan (Sari et al., 2025).



Gambar 2.
Dokumentasi Pemberian Materi Edukasi

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan. Kesimpulan edukasi kesehatan melalui pendekatan partisipatif dan metode yang menarik terbukti efektif meningkatkan pengetahuan remaja, sehingga program Gerakan Remaja Sadar Diabetes Melitus (GERMAS DM) disarankan untuk dilanjutkan secara berkelanjutan dan diperluas ke sasaran lain dengan melibatkan berbagai pihak guna memperkuat upaya pencegahan Diabetes Melitus pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak panti asuhan yang telah memberikan izin untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat pada anak-anak yang tinggal di panti asuhan sebagai responden. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dan bekerja sama untuk memastikan pengabdian ini berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2020). Standards of medical care in diabetes. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*, 41(Supplement 1.), 11–16.
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- David, P., Singh, S., & Ankar, R. (2023). A Comprehensive Overview of Skin Complications in Diabetes and Their Prevention. *Cureus*, 15(5). <https://doi.org/10.7759/cureus.38961>
- Fakhriatul, F. (2023). *Buku Standar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dabetes Mellitus* (Fakhriatul Falah (ed.); 1st ed., Issue December).
- Fatihaturahmi, F., Yuliana, Y., & Yulastri, A. (2023). Literature Review : Penyakit Degeneratif : Penyebab, Akibat, Pencegahan Dan Penanggulangan. *JGK: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 63–72. <https://doi.org/10.36086/jgk.v3i1.1535>
- Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., & Dyonisa Nasirochmi Pakha, dan S. E. . (2020). *Buku Saku Diabetes Melitus untuk Awam*. Surakarta : UNS Press. In M. S. Dr. dr. Ratih Puspita Febrinasari (Ed.), *Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press)* (1st ed., Issue 1). UNS (UNS Press).
- Fitriyani, W., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus pada Remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 190–195.
- Hasanah, Y. (2019). Diabetes Pada Anak. *Conferences of Medical Sciences Dies Natalis Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya*, 1(1), 19–27. <https://doi.org/10.32539/confmednatisunsri.v1i1.3>
- Herlina, H. (2023). The Relationship of Knowledge on the Behaviour of Generative Diseases in the

- Elderly. *Journal of Social Research*, 2(4), 1337–1341. <https://doi.org/10.55324/josr.v2i4.805>
- Hidayat, A. R., Hanipah, H., Nurjanah, A., & Farizki, R. (2021). Upaya untuk Mencegah Penyakit Diabetes pada Usia Dini. *Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 11(2), 63–69. <https://doi.org/10.52263/jfk.v11i2.229>
- International diabetes federation (IDF). (2024). *About diabetes mellitus*.
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), 59–68. <https://doi.org/10.31101/jkk.550>
- Karwiti, W., Rezekiyah, S., Nasrazuhdy, N., Lestari, W. S., Nurhayati, N., & Asrori, A. (2023). Profil Kimia Darah sebagai Deteksi Dini Penyakit Degeneratif Pada Kelompok Usia Produktif. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(3), 494–503. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol9.iss3.1389>
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI). *Kemenkes*, 235.
- Kemenkes. (2024). *KEMENKES. website* <https://lms.kemkes.go.id/courses/a115b12a-2eed-43b7-9057-75190acb7edd>
- Lestari, Zulkarnain, Sijid, & Aisyah, S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, 1(2), 237–241.
- Maria, I. (2021). *Buku Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus dan Asuhan Keperawatan Stroke* (P. Deepublish (ed.); Edisi 1). CV Budi Utama.
- Mustofa, E. E., Purwono, J., & Ludiana. (2022). Penerapan Senam Kaki Terhasap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 78–86.
- Sari, E. P., Baringbing, E. P., & Afrina, Y. (2025). Pengaruh Pemberian Promosi Kesehatan Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Melalui Model Small Group Discussion (SGD) Terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Remaja di Kelas XI SMA Negeri 10 Petuk Katimpun Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 11(2), 53–61. <https://doi.org/10.33084/jsm.v11i2.9678>
- Suib, Suharyanta, D., & Nurhikmawati, A. (2024). Edukasi Pencegahan Tentang Diabetes Melitus Sejak Dini. *PERAWAT MENGABDI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1), 1–8. <https://journal.akperkabpurworejo.ac.id/index.php/pmkep>
- Wijaya, L., Melanie, A., Veronica, V., & Christy, G. (2022). Pruritus in diabetes mellitus (DM) and its pathophysiology-based treatment. *Journal of the Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 54(1), 80–102. <https://doi.org/10.19106/jmedsci005401202210>
- Yuliet, Y., Khaerati, K., Ririen, R., & Atirah, A. (2022). Monitoring Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah sebagai Pencegahan Penyakit Degeneratif Bagi Masyarakat Desa Apal Kecamatan Liang Kabupaten Banggai Kepulauan. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 205–212. <https://doi.org/10.31537/dedication.v6i2.8190>