

PROMOSI PENYAKIT TIDAK MENULAR MELALUI EDUKASI, SKRINING, DAN KONSELING GAYA HIDUP SEHAT

Miranti Dwi Hartanti*, Lilis Khairani, Raden Ayu Tanzila, Ni Made Elva Mayasari, Aqila Meisya Putri Nurfauza, Rizky Anzelina

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jalan KH. Balqi, Talang Banten, Palembang, Indonesia

*Corresponding author: miranti@um-palembang.ac.id

Info Artikel	Abstrak
<p>DOI : https://doi.org/10.26751/jai.v8i1.3191</p> <p>Article history: Received 2025-11-22 Revised 2026-03-05 2026-03-26 Accepted 2026-03-26</p> <p>Kata kunci: diabetes melitus, edukasi kesehatan, gaya hidup, pemeriksaan, skrining</p> <p>Keywords: <i>diabetes mellitus, health education, lifestyle, assessment, screening</i></p>	<p>Penyakit Diabetes Melitus (DM) terus meningkat pada kelompok usia dewasa dan lansia sehingga diperlukan upaya preventif berbasis komunitas yang mampu meningkatkan pengetahuan serta mendeteksi individu dengan risiko tinggi. Kegiatan ini bertujuan memberikan edukasi DM, mengukur risiko, serta mendorong perubahan perilaku melalui konseling gaya hidup. Kegiatan ini menggunakan pendekatan promotif dan preventif melalui kegiatan edukasi kesehatan, skrining faktor risiko, serta konseling gaya hidup sehat. Kegiatan dilaksanakan di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang pada Oktober 2025 dengan melibatkan 50 peserta berusia 45-60 tahun yang direkrut secara purposive. Kegiatan dilaksanakan dalam satu sesi selama kurang lebih 3 tiga jam berupa sosialisasi dan edukasi, skrining faktor risiko, dan pemeriksaan kesehatan. Variabel yang diamati yaitu tingkat pengetahuan. Peserta yang teridentifikasi memiliki kategori risiko sedang dan tinggi selanjutnya diberikan konseling gaya hidup sehat selama 10-15 menit. Analisis data deskriptif menggambarkan tingkat pengetahuan peserta, faktor risiko DM, kategori risiko kesehatan, serta kecenderungan perubahan perilaku kesehatan setelah intervensi. Terdapat peningkatan pengetahuan setelah edukasi dengan nilai rerata $78,6 \pm 9,4$ dan nilai median 80, dengan nilai minimal 52 dan maksimal 96. Sebagian besar peserta berada pada kategori risiko sedang (38,2%) dan tinggi (20,7%). Mayoritas peserta melaporkan peningkatan aktivitas fisik serta perubahan pola makan menjadi lebih sehat dengan rerata $71,3 \pm 8,1$ dan median 72, serta rentang nilai minimal 55 hingga maksimal 89. Edukasi terstruktur dan skrining berbasis komunitas efektif meningkatkan kesadaran dan perilaku pencegahan penyakit DM. Program serupa direkomendasikan untuk diterapkan secara berkala pada layanan primer guna memperkuat deteksi dini dan pencegahan penyakit tidak menular.</p> <p style="text-align: center;">Abstract</p> <p><i>Diabetes Mellitus (DM) continues to increase among adults and older adults, highlighting the need for community-based preventive efforts to improve knowledge and identify individuals at high risk. This activity aimed to provide DM education, assess risk, and promote behavioral change through lifestyle counseling. This program employed promotive and preventive approaches through health education, risk factor screening, and healthy lifestyle counseling. It was conducted at the Family Clinic, Faculty of Medicine, Universitas Muhammadiyah Palembang, in October 2025, involving 50 participants aged 45–60 years recruited purposively. The activity was carried out in a single session in three hours, consisting of socialization and education, risk factor screening, and basic health examinations.</i></p>

The main variable observed was the level of knowledge. Participants identified as having moderate and high risk subsequently received individual lifestyle counseling for 10–15 minutes. Data were analyzed descriptively to describe participants' knowledge levels, DM risk factors, and trends in health behavior changes. The results showed an increase in knowledge after the education session, with a mean score of 78.6 ± 9.4 and a median of 80 (range 52–96). Most participants were categorized as having moderate (38.2%) and high risk (20.7%). The majority of participants reported increased physical activity and healthier dietary patterns, with a mean score of 71.3 ± 8.1 and a median of 72 (range 55–89). Structured education and community-based screening were effective in improving awareness and preventive behaviors for DM. Similar programs are recommended to be implemented regularly in primary care settings to strengthen early detection and prevention of non-communicable diseases.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

I. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM), terutama diabetes melitus (DM), merupakan masalah kesehatan global yang terus berkembang dan mendapatkan perhatian utama dalam sistem kesehatan internasional. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), prevalensi diabetes pada populasi dewasa meningkat secara signifikan dari sekitar 7% pada tahun 1990 menjadi sekitar 14% pada tahun 2022, dengan jumlah penderita melebihi 800 juta orang di seluruh dunia. (World Health Organization, 2024a; Zhou et al., 2024). Perkembangan ini menunjukkan bahwa diabetes telah menjadi epidemi global yang memengaruhi berbagai negara, terutama negara berpenghasilan rendah dan menengah yang menghadapi keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dan pengobatan yang memadai. (World Health Organization, 2024a). Laporan dari *International Diabetes Federation* (IDF) juga menunjukkan bahwa jumlah penderita DM di seluruh dunia terus meningkat dan diperkirakan akan terus bertambah dalam dekade mendatang. Hal ini menimbulkan beban sosial, ekonomi, dan kesehatan yang signifikan bagi individu serta sistem kesehatan nasional. (International Diabetes Federation, 2025b, 2025a).

Kenaikan kasus DM secara global sangat terkait dengan perubahan gaya hidup modern yang memicu berbagai faktor risiko yang dapat diubah. Faktor-faktor ini meliputi obesitas, pola makan tidak sehat dengan

konsumsi tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan hipertensi (Saeedi et al., 2019; Wahidin et al., 2022, 2024). Kondisi ini juga dialami di Indonesia, di mana perubahan gaya hidup masyarakat seiring urbanisasi dan modernisasi semakin meningkatkan risiko DM. Data dari Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan bahwa perilaku merokok, konsumsi makanan berlemak tinggi, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor utama yang menyebabkan peningkatan kasus DM di kalangan dewasa. (Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024; Mivtahurrahimah & Sevtiyani, 2025).

Apabila tidak ditangani secara tepat, diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi kronis yang berdampak serius terhadap kesehatan masyarakat. Komplikasi tersebut meliputi penyakit kardiovaskular, gagal ginjal kronis, neuropati, retinopati, serta penurunan kualitas hidup penderita (ElSayed et al., 2023; Hossain et al., 2024). Selain dampak klinisnya, DM juga membawa beban ekonomi yang signifikan karena biaya pengobatan jangka panjang dan penanganan komplikasi. Oleh karena itu, strategi pencegahan melalui deteksi dini dan pengelolaan faktor risiko merupakan pendekatan yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan mengobati komplikasi pada tahap lanjutan. (Akbar et al., 2025).

Salah satu pendekatan yang sering digunakan untuk mengatasi peningkatan kasus DM adalah melalui intervensi berbasis

komunitas yang menggabungkan edukasi kesehatan, skrining faktor risiko, dan konseling gaya hidup sehat. Banyak studi menunjukkan bahwa intervensi ini mampu meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan, memperbaiki perilaku hidup, dan mengurangi risiko berkembangnya DM pada populasi yang rentan (Ali et al., 2012). Bukti dari tinjauan sistematis menunjukkan bahwa intervensi berbasis masyarakat (*community-based intervention*) dapat meningkatkan hasil kesehatan pada individu dengan risiko atau telah menderita DM (Akbar et al., 2025).

Di Indonesia, sejumlah program edukasi kesehatan yang dilaksanakan melalui puskesmas dan kegiatan komunitas telah terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko dan langkah pencegahan DM (Anshari et al., 2025; Bhunga et al., 2023; Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa, 2020; Rachmawati et al., 2019; Said et al., 2026). Namun demikian, sering terdapat *research gap* dalam intervensi pengabdian masyarakat: banyak program yang fokus hanya pada pasien penyakit DM yang sudah terdiagnosis, sedangkan upaya preventif (*screening* risiko dan edukasi gaya hidup sehat) pada populasi yang belum terdiagnosis masih kurang optimal.

Namun, sebagian besar kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan masih terfokus pada edukasi untuk pasien yang telah mendapatkan diagnosis DM. Upaya pencegahan, seperti skrining risiko dan edukasi mengenai gaya hidup sehat pada kelompok yang belum didiagnosis, masih terbatas, terutama pada dewasa dengan faktor risiko tinggi. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam pelaksanaan program pencegahan DM berbasis komunitas yang mengintegrasikan edukasi, skrining risiko, serta konseling kesehatan secara komprehensif.

Pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan pendekatan inovatif dengan mengintegrasikan edukasi kesehatan, skrining faktor risiko, dan konseling gaya hidup sehat dalam satu rangkaian kegiatan promotif-preventif yang dilakukan langsung

di komunitas berisiko. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi juga memungkinkan deteksi dini risiko DM pada individu sehingga dapat dilakukan intervensi lebih cepat. Dari sisi keilmuan, kegiatan ini memberi gambaran empiris tentang efektivitas pendekatan promotif-preventif berbasis komunitas dalam mengendalikan faktor risiko DM di tingkat layanan kesehatan primer. Selain itu, kegiatan ini memperkuat peran tenaga kesehatan dan akademisi dalam menerapkan pendekatan promotif dan preventif sebagai bagian dari pengembangan praktik kedokteran komunitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pencegahan diabetes melitus melalui edukasi kesehatan, melakukan skrining faktor risiko pada kelompok usia dewasa, dan memberikan konsultasi gaya hidup sehat kepada peserta dengan risiko sedang dan tinggi, sehingga deteksi dini dan upaya pencegahan DM dapat dilakukan secara lebih efektif.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengadopsi pendekatan promotif dan preventif berbasis komunitas (*community-based health promotion*) yang menggabungkan edukasi kesehatan, skrining faktor risiko, dan konseling gaya hidup sehat untuk mencegah penyakit tidak menular, terutama diabetes melitus (DM). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Kamis, 30 Oktober 2025, bertempat di Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang yang menjadi mitra dalam edukasi preventif dengan pengukuran risiko penyakit DM dan gaya hidup. Sasaran kegiatan adalah masyarakat umum berusia 45-65 tahun yang tinggal di wilayah layanan klinik, bersedia mengikuti seluruh rangkaian penyuluhan dan pemeriksaan, serta mampu membaca dan mengisi kuesioner secara mandiri.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan tahap sosialisasi dan persiapan. Pada tahap ini, tim melakukan koordinasi dengan pengelola klinik untuk memastikan kesesuaian rencana kegiatan, menetapkan jadwal pelaksanaan, menentukan sasaran peserta, serta menyiapkan kebutuhan logistik seperti ruangan, peralatan kesehatan dasar, dan materi edukasi. Informasi mengenai kegiatan dipublikasikan melalui media sosial klinik, poster, dan pengumuman langsung kepada masyarakat. Selain itu, pada tahap ini disusun pula lembar persetujuan mengikuti kegiatan (*informed consent*) serta materi edukasi yang mencakup materi paparan, infografis, dan video edukasi kesehatan.

Tahap selanjutnya adalah edukasi preventif kepada masyarakat mengenai penyakit DM, faktor risiko, komplikasi, dan pentingnya deteksi dini. Penyuluhan dilakukan secara interaktif dengan menggunakan media presentasi, infografis, serta video edukasi berdurasi dua hingga tiga menit. Untuk menilai pemahaman peserta, dilakukan *pre-test* sebelum edukasi dan *post-test* setelah penyuluhan. Edukasi ini dipandu oleh dosen dan tenaga kesehatan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan motivasi peserta dalam menerapkan gaya hidup sehat.

Untuk menilai peningkatan pemahaman peserta, diadakan pengukuran pengetahuan menggunakan kuesioner pengetahuan diabetes yang disusun berdasarkan materi edukasi dan referensi dari *American Diabetes Association*. Kuesioner ini terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda, masing-masing dengan empat opsi jawaban. Jawaban yang benar mendapatkan skor 1, sementara jawaban yang salah mendapatkan skor 0, sehingga total skor berkisar antara 0 hingga 10. Interpretasi skor pengetahuan dikategorikan menjadi rendah (0–4), sedang (5–7), dan baik (8–10). Uji validitas isi instrumen dilakukan melalui penilaian ahli oleh dua dosen dari bidang penyakit dalam dan kesehatan masyarakat. Sedangkan uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,78, yang menunjukkan reliabilitas yang baik. Pengukuran pengetahuan dilakukan melalui *pre-test*

sebelum penyuluhan dan *post-test* setelah edukasi selesai, bertujuan untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah intervensi edukasi.

Setelah edukasi, kegiatan berlanjut dengan skrining risiko DM menggunakan instrumen *Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC)* yang telah divalidasi secara internasional. Kuesioner ini menilai delapan komponen, antara lain usia, indeks massa tubuh, lingkar perut, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur, riwayat hipertensi, riwayat keluarga, dan riwayat peningkatan gula darah. Setiap item memiliki skor yang berbeda, dengan total skor berkisar antara 0 hingga 26. Interpretasi skor diklasifikasikan sebagai berikut: (0-7) risiko rendah, (7-11) risiko sedikit meningkat, (12-14) risiko sedang, (15-20) risiko tinggi, dan (20-26) risiko sangat tinggi. Validitas instrumen ini telah dilaporkan memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang baik. Instrumen FINDRISC menunjukkan sensitivitas sekitar 81% dan spesifisitas sebesar 76% dalam memprediksi risiko diabetes tipe 2 pada populasi dewasa. Skrining dilakukan melalui metode formulir digital dalam bentuk *FINDRISC Digital Screening Tool* yang dilengkapi dengan fitur *auto-score*. Selain mengisi kuesioner, peserta juga menjalani pemeriksaan antropometri dan pengukuran tekanan darah oleh tenaga kesehatan klinik. Berat badan diukur dengan timbangan digital, tinggi badan dengan mikrotoise, dan tekanan darah menggunakan sphygmomanometer digital yang sudah dikalibrasi.

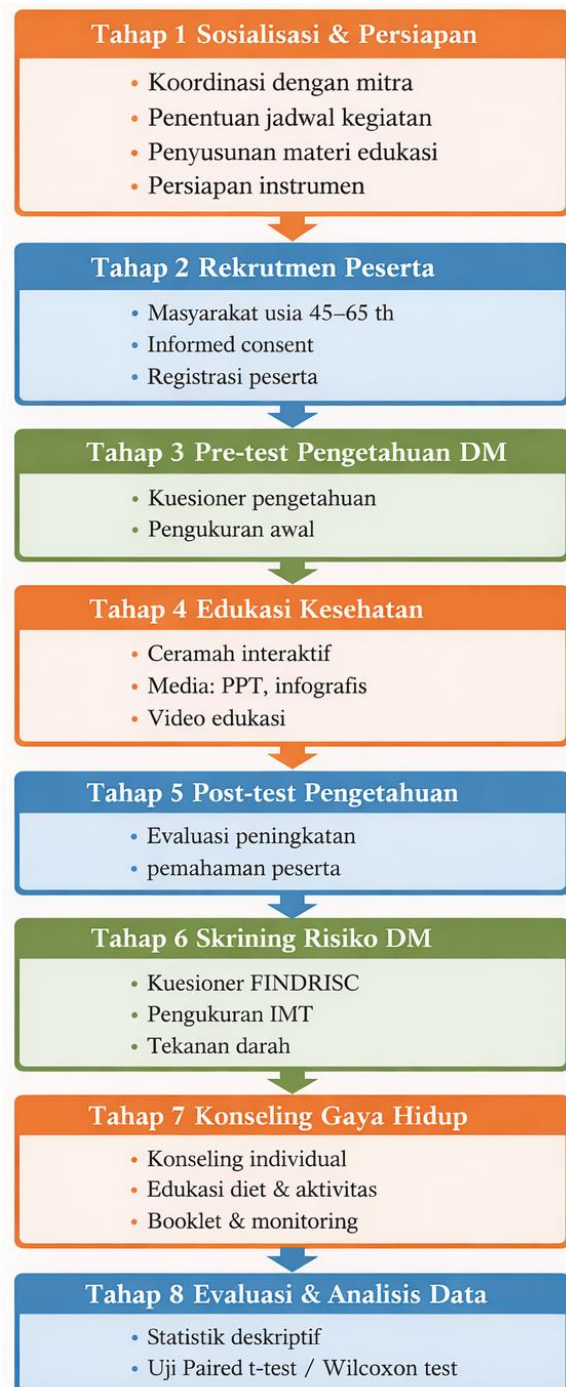
Peserta yang memiliki risiko sedang hingga tinggi berdasarkan skor FINDRISC akan menerima sesi konseling gaya hidup sehat secara individual. Konseling ini akan dilaksanakan oleh dokter spesialis penyakit dalam dan berlangsung sekitar 10–15 menit untuk setiap peserta. Materi yang disampaikan meliputi edukasi tentang pola makan seimbang, pengaturan asupan kalori, peningkatan aktivitas fisik, pengelolaan berat badan, serta strategi perubahan perilaku kesehatan yang realistis dan berkelanjutan. Sebagai bentuk tindak lanjut, setiap peserta diberikan booklet edukasi dan lembar monitoring harian untuk mencatat pola

makan dan aktivitas fisik. Untuk mendukung perubahan perilaku, dilakukan pendampingan selama dua minggu melalui grup komunikasi daring dan kunjungan ulang ke klinik bagi peserta yang memerlukan evaluasi lanjutan.

Evaluasi kegiatan dilakukan pada dua aspek, yaitu proses dan hasil. Evaluasi proses mencakup kehadiran peserta, keterlibatan mitra, kelancaran pelaksanaan, dan ketersediaan logistik. Evaluasi hasil dilakukan dengan menganalisis peningkatan pengetahuan melalui perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*, distribusi klasifikasi risiko FINDRISC, serta perubahan perilaku gaya hidup berdasarkan lembar monitoring. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, seperti frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku, untuk menggambarkan karakteristik peserta dan distribusi skor. Untuk menilai perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, digunakan uji *Paired Sample t-test* apabila data berdistribusi normal, atau uji *Wilcoxon Signed Rank Test* apabila tidak normal. Analisis statistik dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Seluruh tahapan kegiatan dilaksanakan dengan mematuhi prinsip etika, yaitu memberikan penjelasan kepada peserta mengenai tujuan, prosedur, dan manfaat kegiatan serta menjamin kerahasiaan data dan hak peserta untuk mengundurkan diri kapan saja.

Peran tim pelaksana disesuaikan dengan kompetensi masing-masing anggota. Ketua tim bertanggung jawab atas perencanaan, penyusunan materi edukasi, supervisi pelaksanaan, dan analisis data. Anggota dosen berperan dalam memberikan materi edukasi, konseling klinis, dan validasi instrumen. Mahasiswa membantu proses pengisian kuesioner, pencatatan data, pendampingan peserta, serta dukungan teknis selama kegiatan. Sementara itu, tenaga kesehatan klinik bertugas melakukan pengukuran antropometri, mengukur tekanan darah, dan memberikan rujukan medis bagi peserta dengan risiko tinggi. Untuk menjamin keberlanjutan program setelah kegiatan selesai, skrining FINDRISC direncanakan untuk diintegrasikan sebagai

bagian dari layanan rutin klinik, dan modul edukasi yang dikembangkan akan digunakan untuk kegiatan serupa di masa mendatang.



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh 50 peserta yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian edukasi, skrining, dan

konseling. Usia peserta berada pada rentang 45 hingga 65 tahun dengan rerata $41,7 \pm 12,4$ tahun dan nilai median 52 tahun, dengan nilai minimal 45 dan maksimal 65 tahun. Mayoritas peserta adalah perempuan, yaitu sebesar 92,0%.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia

Karakteristik	n
Rerata \pm SD	41,7 \pm 12,4
Median	52
Minimum-Maksimum	45 - 65

Tabel 2. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	n	%
Perempuan	46	92,0
Laki-laki	4	8,0
Total	50	100,0

Sebelum mengikuti penyuluhan, tingkat pengetahuan peserta mengenai penyakit DM dan gaya hidup sehat menunjukkan rerata nilai $47,3 \pm 11,8$ dan nilai median 47, dengan nilai minimal 24 dan maksimal 71. Setelah mengikuti penyuluhan interaktif, terjadi peningkatan nilai pengetahuan yang cukup mencolok dengan nilai rerata $78,6 \pm 9,4$ dan nilai median 80, dengan nilai minimal 52 dan maksimal 96. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi mampu meningkatkan pemahaman dasar masyarakat mengenai risiko penyakit dan upaya pencegahannya.

Tabel 3. Perubahan Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Diabetes Melitus

Variabel	Rerata \pm SD	Median	Min-Maks
Pre-test	47,3 \pm 11,8	47	24-71
Post-test	78,6 \pm 9,4	80	52-96



Gambar 2. Presentasi materi

Hasil skrining risiko penyakit DM menggunakan instrumen FINDRISC menunjukkan bahwa 41,1% peserta berada pada kategori risiko rendah, sedangkan 38,2% berada pada kategori risiko sedang, dan 20,7% berada pada kategori risiko tinggi. Nilai skor FINDRISC memiliki rerata $12,8 \pm 4,3$ dengan nilai median 13 dan rentang skor minimal 5 hingga maksimal 23. Pengukuran antropometri menunjukkan bahwa indeks massa tubuh peserta memiliki rerata $26,2 \pm 3,9$ kg/m² dengan median 26,0 kg/m², sedangkan nilai minimal adalah 18,4 kg/m² dan maksimal 34,9 kg/m². Lingkar perut peserta memiliki nilai rerata $88,6 \pm 9,7$ cm dan median 89 cm dengan nilai minimal 66 cm dan maksimal 111 cm. Tekanan darah sistolik menunjukkan rerata 128 ± 16 mmHg, sementara tekanan darah diastolik menunjukkan rerata 83 ± 10 mmHg.

Tabel 4. Distribusi Kategori Risiko Diabetes Melitus Berdasarkan Skor FINDRISC

Kategori	n	%
Risiko Rendah	21	41,1
Risiko Sedang	19	38,2
Risiko Tinggi	10	20,7
Total	50	100,0

Tabel 5. Hasil Pengukuran Skrining Risiko Diabetes dan Faktor Antropometri

Variabel	Rerata \pm SD	Median	Min-Maks
Skor FINDRISC	12,8 \pm 4,3	13	5 – 23
Indeks Massa Tubuh (kg/m ²)	26,3 \pm 3,9	26	18,4 – 34,9
Lingkar Perut (cm)	88,6 \pm 9,7	89	66 – 111
Tekanan Darah	128 \pm 16	128	96 – 160

Variabel	Rerata ± SD	Median	Min-Maks
Sistolik (mmHg)			
Tekanan Darah Diastolik (mmHg)	83 ± 10	83	63 - 103



Gambar 3. Skrining risiko penyakit DM dengan FINDRISC Digital Screening Tool

Sebanyak 29 peserta yang masuk kategori risiko sedang dan tinggi mengikuti konseling gaya hidup. Setelah pendampingan, tercatat bahwa 75,2% peserta melaporkan adanya peningkatan aktivitas fisik dan 68,4% menyatakan perubahan pola makan ke arah lebih sehat. Evaluasi akhir menunjukkan nilai perilaku gaya hidup sehat dengan rerata 71,3 ± 8,1 dan median 72, serta rentang nilai minimal 55 hingga maksimal 89. Seluruh proses kegiatan terdokumentasi secara lengkap dalam bentuk foto edukasi, sesi skrining, pengukuran antropometri, dan konseling sebagai bukti pelaksanaan kegiatan.

Tabel 6. Perubahan Perilaku Gaya Hidup Peserta Setelah Konseling

Variabel	n	%
Peningkatan Aktivitas Fisik		
Ya	22	75,9
Tidak	7	24,1
Perubahan Pola Makan Lebih Sehat		
Ya	20	69,0
Tidak	9	31,0
Total	29	100,0

Tabel 7. Statistik Deskriptif Skor Perilaku Gaya Hidup Sehat Peserta

Variabel	Rerata ± SD	Median	Min-Maks
Skor Perilaku Gaya Hidup Sehat	71,3 ± 8,1	72	55 - 89



Gambar 4. Peserta edukasi

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang digabungkan dengan skrining risiko diabetes melitus (DM) dan konseling gaya hidup sehat mampu meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku kesehatan peserta. Sebagian besar peserta adalah perempuan (92,0%) berusia antara 45–65 tahun. Temuan ini sejalan dengan beberapa studi yang menunjukkan bahwa perempuan lebih aktif mengikuti kegiatan promosi dan skrining kesehatan di masyarakat dibandingkan laki-laki (World Health Organization, 2024b). Partisipasi tinggi dari kelompok usia dewasa dan lanjut usia juga penting karena mereka merupakan populasi dengan risiko lebih tinggi terhadap penyakit tidak menular, termasuk DM tipe 2 (International Diabetes Federation, 2025b).

Salah satu temuan utama dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan kesehatan. Sebelum edukasi, rata-rata skor pengetahuan peserta tergolong sedang, tetapi setelah penyuluhan terjadi kenaikan yang cukup berarti. Hal ini menunjukkan bahwa metode edukasi interaktif yang memakai media presentasi, infografis, dan diskusi mampu memperkuat pemahaman masyarakat tentang faktor risiko dan pencegahan DM. Temuan

ini sejalan dengan penelitian (Ali et al., 2012), yang menyebutkan bahwa intervensi edukasi berbasis komunitas yang terstruktur bisa meningkatkan pengetahuan kesehatan serta mendorong perubahan perilaku pada populasi berisiko diabetes. Selain itu, studi (Rachmawati et al., 2019) melaporkan bahwa edukasi kesehatan yang dipadukan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan individu dalam mengelola kesehatan secara mandiri. Secara teori, peningkatan pengetahuan adalah langkah awal untuk mengubah perilaku kesehatan, sebagaimana dijelaskan dalam model perilaku kesehatan, di mana pemahaman terhadap faktor risiko akan memengaruhi sikap dan praktik kesehatan individu (Glanz et al., 2015).

Hasil skrining dengan instrumen FINDRISC menunjukkan bahwa sebagian besar peserta termasuk dalam kategori risiko sedang hingga tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa masih banyak orang di masyarakat yang memiliki faktor risiko diabetes tetapi belum menyadarinya. Hal ini sejalan dengan laporan global yang menyebutkan bahwa sebagian besar orang dengan diabetes atau risiko tinggi diabetes belum terdiagnosis, terutama di negara berkembang (Magliano DJ & Boyko EJ, 2021). Penggunaan FINDRISC dalam kegiatan ini memberi gambaran cukup akurat tentang tingkat risiko diabetes karena instrumen ini terbukti memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang baik dalam memprediksi risiko DM tipe 2 dalam sepuluh tahun mendatang (Lindström & Tuomilehto, 2003). Selain itu, FINDRISC juga unggul karena mudah digunakan di komunitas dan tidak memerlukan pemeriksaan laboratorium, sehingga cocok untuk skrining di layanan kesehatan primer.

Hasil pengukuran antropometri dan tekanan darah peserta menunjukkan beberapa faktor risiko terkait penyakit tidak menular. Rerata indeks massa tubuh peserta termasuk dalam kategori *overweight*, dan kecenderungan obesitas sentral pada sebagian peserta. Kondisi ini merupakan faktor risiko utama untuk diabetes tipe 2 karena kelebihan berat badan dan obesitas

terkait erat dengan resistensi insulin dan gangguan metabolisme glukosa (ElSayed et al., 2023). Selain itu, rerata tekanan darah peserta berada di kisaran prehipertensi, yang juga merupakan faktor risiko penting dalam perkembangan penyakit kardiovaskular dan diabetes (World Health Organization, 2024b). Temuan ini menegaskan pentingnya skrining terpadu untuk mengidentifikasi berbagai faktor risiko penyakit tidak menular secara bersamaan dalam masyarakat.

Program konseling gaya hidup yang diberikan kepada peserta dengan risiko sedang dan tinggi menunjukkan hasil yang cukup positif. Setelah pendampingan selama dua minggu, sebagian besar peserta melaporkan adanya peningkatan aktivitas fisik serta perubahan pola makan yang lebih sehat. Perubahan perilaku ini menunjukkan bahwa konseling individual berbasis hasil skrining dapat memberikan motivasi yang lebih kuat bagi peserta untuk melakukan perubahan gaya hidup. Temuan ini sejalan dengan penelitian dalam *Diabetes Prevention Program* yang menunjukkan bahwa intervensi gaya hidup yang meliputi peningkatan aktivitas fisik dan perbaikan pola makan mampu menurunkan risiko perkembangan diabetes tipe 2 secara signifikan (Group, 2002). Selain itu, pendekatan konseling berbasis risiko personal terbukti lebih efektif dibandingkan edukasi umum karena individu dapat memahami secara langsung kondisi kesehatannya serta langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mengurangi risiko penyakit (Ali et al., 2012).

Pendekatan kegiatan yang menggabungkan edukasi kesehatan, skrining risiko dengan instrumen valid, serta konseling gaya hidup secara individual adalah salah satu keunggulan program ini dibandingkan dengan promosi kesehatan konvensional. Integrasi ketiga komponen tersebut memungkinkan peserta tidak hanya mendapatkan informasi kesehatan, tetapi juga memahami risiko kesehatannya secara objektif dan menerima rekomendasi yang lebih spesifik. Pendekatan ini sejalan dengan konsep promosi kesehatan berbasis komunitas yang menekankan pentingnya

kombinasi edukasi, deteksi dini, dan intervensi perilaku untuk mencegah penyakit tidak menular (Glanz et al., 2015). Oleh karena itu, program ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai model kegiatan promotif dan preventif di layanan kesehatan primer, terutama untuk pencegahan diabetes melitus di masyarakat.

Implikasi kegiatan ini cukup signifikan untuk pengembangan program pencegahan penyakit tidak menular di tingkat komunitas. Hasil menunjukkan bahwa skrining risiko berbasis komunitas efektif mengidentifikasi individu berisiko tinggi terhadap diabetes, memungkinkan intervensi dini. Selain itu, peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku gaya hidup setelah kegiatan menunjukkan bahwa program edukasi yang didukung pendampingan memiliki potensi untuk memberi dampak positif terhadap pencegahan penyakit tidak menular jika dilakukan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, integrasi skrining risiko dan edukasi kesehatan dalam layanan kesehatan primer seperti klinik dokter keluarga atau puskesmas bisa menjadi strategi yang efektif dalam mengurangi beban penyakit diabetes di masyarakat.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah peserta yang terlibat relatif kecil dan berasal dari satu lokasi layanan kesehatan, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk populasi yang lebih luas. Kedua, evaluasi perilaku dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, sehingga belum mampu mencerminkan keberlanjutan perubahan gaya hidup dalam jangka panjang. Ketiga, sebagian data perilaku kesehatan diperoleh dari laporan mandiri peserta, yang berpotensi menimbulkan bias informasi. Oleh karena itu, kegiatan atau penelitian serupa di masa depan perlu melibatkan lebih banyak peserta, periode pemantauan yang lebih panjang, serta metode evaluasi yang lebih objektif untuk menilai perubahan perilaku kesehatan masyarakat.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Intervensi berbasis komunitas yang menggabungkan edukasi kesehatan, skrining risiko diabetes melitus (DM), dan konseling gaya hidup terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta mendorong perubahan perilaku pada peserta. Peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang terstruktur dan interaktif dapat memperkuat pemahaman masyarakat tentang faktor risiko dan langkah-langkah pencegahan DM.

Hasil skrining menggunakan instrumen FINDRISC menunjukkan bahwa proporsi peserta dengan risiko sedang hingga tinggi masih cukup besar, yang menandakan adanya individu berisiko yang belum terdeteksi di masyarakat. Selain itu, konseling gaya hidup secara individual berkontribusi terhadap perubahan perilaku yang positif, terutama dalam meningkatkan aktivitas fisik dan memperbaiki pola makan.

Secara keseluruhan, kombinasi edukasi, skrining risiko, dan konseling personal merupakan strategi promotif-preventif yang efektif dan layak diterapkan guna meningkatkan deteksi dini serta mengurangi beban penyakit tidak menular, khususnya DM, di tingkat layanan kesehatan primer.

Program yang menggabungkan edukasi, skrining risiko, dan konseling gaya hidup harus dilakukan secara rutin di fasilitas layanan kesehatan primer untuk memperkuat deteksi dini dan pencegahan DM. Penelitian berikutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih besar dan populasi yang lebih beragam demi meningkatkan generalisasi hasil. Selain itu, pemantauan jangka panjang diperlukan untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku dan pengaruhnya terhadap hasil klinis. Pengukuran klinis objektif, seperti kadar glukosa darah atau HbA1c, juga disarankan untuk mendukung skrining berbasis kuesioner. Penguatan kolaborasi lintas sektor dan penggunaan teknologi kesehatan digital bisa dipertimbangkan untuk memperluas jangkauan program, meningkatkan partisipasi peserta, dan meningkatkan efektivitas pengawasan perubahan gaya hidup.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian kepada masyarakat ini terlaksana berkat dukungan pendanaan dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Palembang melalui skema Pengabdian Internal Tahun 2025. Penulis menyampaikan apresiasi kepada Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang selaku mitra yang telah memberikan izin, fasilitas, dan dukungan tenaga kesehatan selama proses edukasi, skrining risiko, dan konseling berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat peserta kegiatan, mahasiswa yang membantu proses pendataan, serta seluruh pihak yang berkontribusi dalam kelancaran pelaksanaan pengabdian ini. Tanpa dukungan berbagai pihak tersebut, kegiatan ini tidak dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. A., Sahar, J., Rekawati, E., Sartika, R. A. D., & Gupta, P. (2025). The Effect of Community Based Intervention on People with Type 2 Diabetes Mellitus: Systematic Review. *Public Health of Indonesia*, 11(S1), 39–51. <https://doi.org/10.36685/phi.v11iS1.884>
- Ali, M. K., Echouffo-Tcheugui, J. B., & Williamson, D. F. (2012). How Effective Were Lifestyle Interventions In Real-World Settings That Were Modeled On The Diabetes Prevention Program? *Health Affairs*, 31(1), 67–75. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2011.1009>
- Anshari, R., Sutiningsih, D., Setiani, O., & Fitriangga, A. (2025). Diabetes Mellitus Knowledge Among Communities in Pontianak City: A Cross-Sectional Study in Primary Care . *The Journal of Academic Science*, 2(2), 715–722.
- Bhunga, Y. S., Setyo Upoyo, A., & Nuriya, N. (2023). Determinant Factors of Diabetes Prevention Behavior in Students with Diabetes Mellitus Risk. *Nurse Media Journal of Nursing*, 13(3), 308–319. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v13i3.47123>
- ElSayed, N. A., Aleppo, G., Aroda, V. R., Bannuru, R. R., Brown, F. M., Bruemmer, D., Collins, B. S., Cusi, K., Das, S. R., Gibbons, C. H., Giurini, J. M., Hilliard, M. E., Isaacs, D., Johnson, E. L., Kahan, S., Khunti, K., Kosiborod, M., Leon, J., Lyons, S. K., ... Gabbay, R. A. (2023). Summary of Revisions: Standards of Care in Diabetes 2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement_1), S5–S9. <https://doi.org/10.2337/dc23-Srev>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). Health behavior: theory, research, and practice. In *Jossey-bass public health*.
- Group, D. P. P. R. (2002). Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes with Lifestyle Intervention or Metformin - NEJMoa012512. *New England Journal of Medicine*, 346(6).
- Hossain, Md. J., Al-Mamun, Md., & Islam, Md. R. (2024). Diabetes mellitus, the fastest growing global public health concern: Early detection should be focused. *Health Science Reports*, 7(3). <https://doi.org/10.1002/hsr2.2004>
- International Diabetes Federation. (2025a). *Diabetes Facts & Figures*.
- International Diabetes Federation. (2025b). *The Diabetes Atlas*.
- Kebijakan Pembangunan Kesehatan, B. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka: Data Akurat Kebijakan Tepat*.
- Lindström, J., & Tuomilehto, J. (2003). The diabetes risk score: A practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care*, 26(3). <https://doi.org/10.2337/diacare.26.3.725>
- Magliano DJ, & Boyko EJ. (2021). IDF Diabetes Atlas 10th edition scientific committee. IDF DIABETES ATLAS [Internet]. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation. *Idf Diabetes Atlas*.

- Mivtahurrahimah, & Sevtiyani, I. (2025). Unhealthy Lifestyle and Limited Health Monitoring as Key Risk Factors for Diabetes Mellitus: Evidence From the 2023 Indonesian Health Survey. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 10. <https://doi.org/10.14710/jekk.v10i3.28184>
- Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa, Pub. L. HK.01/07/MENKES/603/2020 (2020).
- Rachmawati, U., Sahar, J., & Wati, D. N. K. (2019). The association of diabetes literacy with self-management among older people with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 18(S1), 34. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0354-y>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Said, A., Nofitasari, A., & Putri, A. N. (2026). Community-Based Health Intervention Strategy through Local Product Diversification for Diabetes Mellitus. *Profesional Health Journal*, 8(1), 28–38.
- Wahidin, M., Achadi, A., Besral, B., Kosen, S., Nadjib, M., Nurwahyuni, A., Ronoatmodjo, S., Rahajeng, E., Pane, M., & Kusuma, D. (2024). Projection of diabetes morbidity and mortality till 2045 in Indonesia based on risk factors and NCD prevention and control programs. *Scientific Reports*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54563-2>
- Wahidin, M., Achadi, A., Sitorus, N., & Handayani, R. (2022). Overview of diabetes mellitus and its risk factors in Indonesia: An analysis of basic health research data. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 53.
- World Health Organization. (2024a, November 13). Urgent action needed as global diabetes cases increase four-fold over past decades. *World Health Organization*.
- World Health Organization. (2024b, November 14). *Diabetes*. World Health Organization.
- Zhou, B., Rayner, A. W., Gregg, E. W., Sheffer, K. E., Carrillo-Larco, R. M., Bennett, J. E., Shaw, J. E., Paciorek, C. J., Singleton, R. K., Barradas Pires, A., Stevens, G. A., Danaei, G., Lhoste, V. P. F., Phelps, N. H., Heap, R. A., Jain, L., D'Ailhaud De Brisis, Y., Galeazzi, A., Kengne, A. P., ... Ezzati, M. (2024). Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. *The Lancet*, 404(10467), 2077–2093. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)02317-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02317-1)