

Penyuluhan deteksi dini diabetes mellitus melalui pengenalan faktor risiko dan gejala pada masyarakat Desa Nagrak, Bogor

Juni Chudri¹, Astri Handayani², Fransisca Chondro³, Verawati Sudarma⁴, Fatimah Az Zahra⁵, DA Achmad Bachir Nugraha Wirabrata⁶, Suwandi Suciato⁷, dan Thalita Elsy Ananda⁸

^{1,2,3} Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti

⁴ Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti

^{5,6,7,8} Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti

*drjunichudri@trisakti.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi apabila tidak terdeteksi sejak dini. Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala penyakit menjadi salah satu penyebab keterlambatan diagnosis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala DM sebagai upaya deteksi dini. Kegiatan dilaksanakan pada masyarakat Desa Nagrak, Bogor melalui penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan media edukasi berupa poster. Evaluasi dilakukan menggunakan pretest dan posttest terhadap 60 peserta dengan instrumen kuesioner berisi lima pertanyaan mengenai pengertian, faktor risiko, dan gejala DM. Hasil menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan. Sebelum kegiatan, 33,33% peserta berada pada kategori kurang dan 66,67% pada kategori cukup, dengan rata-rata skor 1,87. Setelah penyuluhan, 78,33% peserta berada pada kategori baik dan 21,67% pada kategori cukup, dengan rata-rata skor meningkat menjadi 4,08. Kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala DM sehingga dapat mendukung upaya deteksi dini serta pencegahan komplikasi penyakit.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, deteksi dini, faktor risiko, gejala, penyuluhan kesehatan

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a non-communicable disease with a continuously increasing prevalence and the potential to cause serious complications if not detected early. Limited public knowledge regarding its risk factors and symptoms contributes to delayed diagnosis and treatment. This community service program aimed to improve community knowledge of DM risk factors and symptoms as an early detection strategy. The program was conducted among residents of Nagrak Village, Bogor, through health education using interactive lectures, discussions, question-and-answer sessions, and educational posters. Evaluation was performed using pretest and posttest assessments involving 60 participants. The questionnaire consisted of five items covering the definition, risk factors, and symptoms of DM. The results demonstrated a substantial improvement in participants' knowledge following the intervention. Before the program, 33.33% of participants were categorized as having low knowledge and 66.67% as moderate knowledge, with a mean score of 1.87. After the intervention, 78.33% achieved good knowledge and 21.67% remained in the moderate category, while the mean score increased to 4.08. These findings indicate that health education is effective in improving community knowledge regarding DM risk factors and symptoms, thereby supporting early detection and the prevention of disease-related complications.

Keywords: Diabetes Mellitus, early detection, risk factors, symptoms, health education

Articel Received: 08/01/2026; Accepted: 06/06/2026

How to cite: Chudri, J., dkk. (2026). Penyuluhan deteksi dini diabetes mellitus melalui pengenalan faktor risiko dan gejala pada masyarakat Desa Nagrak, Bogor. *Abdimas Siliwangi*, Vol 9 (2), 269-283. doi: 10.22460/as.v9i2.32222

A. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin maupun resistensi insulin. Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama dengan prevalensi yang terus meningkat baik secara global maupun nasional. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa Diabetes Mellitus termasuk salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia (WHO, 2024). International Diabetes Federation (IDF) tahun 2025 melaporkan bahwa Indonesia menempati peringkat kelima dunia dengan jumlah penyandang DM mencapai 20,4 juta penduduk dewasa dan diproyeksikan meningkat menjadi 28,6 juta orang pada tahun 2050 (IDF, 2025). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi Diabetes Mellitus berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Provinsi Jawa Barat mencapai 2,2% (BKPK Kemenkes, 2024). Selain itu, jumlah penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Bogor mencapai 65.751 kasus pada tahun 2024 (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2024).

Tingginya angka kejadian DM dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, baik yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia, ras, riwayat keluarga, dan riwayat diabetes gestasional, maupun faktor yang dapat dimodifikasi seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, serta pola makan tidak sehat. Apabila tidak terdeteksi dan ditangani sejak dini, DM dapat menyebabkan berbagai komplikasi kronis seperti penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, neuropati, retinopati, dan penurunan kualitas hidup penderitanya (PERKENI, 2024).

Selain tingginya prevalensi penyakit, Diabetes Mellitus juga menjadi salah satu penyebab utama terjadinya komplikasi kronis yang berdampak pada peningkatan beban kesehatan individu maupun sistem pelayanan kesehatan. Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa menekankan bahwa keberhasilan pengendalian Diabetes Mellitus sangat dipengaruhi oleh deteksi dini faktor risiko, diagnosis yang tepat, dan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit

tersebut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2026). Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan perlu dilakukan sejak dini pada kelompok masyarakat yang berisiko.

Hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa penyakit tidak menular, termasuk Diabetes Mellitus, masih menjadi tantangan utama kesehatan masyarakat di Indonesia sehingga diperlukan penguatan kegiatan promosi kesehatan berbasis komunitas (BKPK Kemenkes, 2024). Hidayat et al. (2022) juga menjelaskan bahwa upaya pencegahan Diabetes Mellitus perlu dimulai sejak dini melalui peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku hidup sehat pada masyarakat.

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat memiliki hubungan yang erat dengan perilaku pencegahan dan deteksi dini Diabetes Mellitus. Dewi et al. (2025) melaporkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai Diabetes Mellitus dan mendorong perilaku pencegahan penyakit. Putri et al. (2025) menemukan bahwa pengetahuan yang baik berkaitan dengan kualitas hidup yang lebih baik pada penderita Diabetes Mellitus. Auliyah et al. (2025) juga menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berhubungan dengan upaya pencegahan komplikasi Diabetes Mellitus. Selain itu, Rosadi dan Putri (2026) melaporkan bahwa penyuluhan kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya Diabetes Mellitus dan upaya pencegahannya, sedangkan Sibrina et al. (2025) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengenali penyakit Diabetes Mellitus sejak dini.

Meskipun demikian, sebagian besar kegiatan pengabdian sebelumnya lebih banyak berfokus pada pencegahan komplikasi, pengelolaan penyakit, atau edukasi bagi penderita Diabetes Mellitus yang telah terdiagnosis. Kegiatan yang secara khusus menitikberatkan pada pengenalan penyebab, faktor risiko, dan gejala awal Diabetes Mellitus sebagai sarana deteksi dini pada kelompok masyarakat usia dewasa masih relatif terbatas. Selain itu, berdasarkan hasil koordinasi dengan perangkat Desa Nagrak dan tenaga kesehatan setempat diketahui bahwa masih banyak masyarakat yang belum memahami faktor risiko dan gejala awal Diabetes Mellitus sehingga pemeriksaan kesehatan sering dilakukan setelah muncul keluhan atau komplikasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini memiliki kebaruan dibandingkan kegiatan edukasi Diabetes Mellitus sebelumnya karena tidak hanya berfokus pada pencegahan komplikasi atau pengelolaan penyakit pada penderita yang telah terdiagnosis, tetapi secara khusus menekankan pengenalan faktor risiko dan gejala awal Diabetes Mellitus sebagai upaya deteksi dini pada kelompok masyarakat usia dewasa yang belum terdiagnosis. Selain itu, materi edukasi difokuskan pada kemampuan masyarakat mengenali tanda awal penyakit sehingga mendorong perilaku pencarian layanan kesehatan sebelum muncul komplikasi. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini Diabetes Mellitus pada tingkat komunitas.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyebab, faktor risiko, dan gejala Diabetes Mellitus melalui metode penyuluhan kesehatan. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Mellitus, meningkatnya kesadaran untuk melakukan deteksi dini, serta terbentuknya perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan Diabetes Mellitus dan komplikasinya.

B. LANDASAN TEORI

1. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan jenis yang paling banyak ditemukan dan berkaitan erat dengan faktor genetik, gaya hidup, serta lingkungan. Apabila tidak terkontrol, DM dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, neuropati, dan retinopati yang berdampak pada penurunan kualitas hidup penderitanya (PERKENI, 2024).

Faktor risiko DM terdiri atas faktor yang tidak dapat dimodifikasi, seperti usia, riwayat keluarga, dan riwayat diabetes gestasional, serta faktor yang dapat dimodifikasi, seperti obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, hipertensi, dan kebiasaan merokok. Sebagian besar faktor risiko tersebut berkaitan dengan gaya hidup sehingga dapat dicegah melalui perubahan perilaku kesehatan dan peningkatan pengetahuan masyarakat (Ramadani et al., 2024; Jati et al., 2023).

Gejala awal DM yang umum dikenal sebagai gejala “3P”, yaitu poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (sering haus), dan polifagia (sering lapar). Gejala lain yang dapat muncul adalah mudah lelah, penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas, penglihatan kabur, kesemutan, serta luka yang sulit sembuh. Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala DM sering menyebabkan keterlambatan diagnosis sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi (PERKENI, 2024).

Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu strategi promosi kesehatan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai suatu penyakit. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Diabetes Mellitus dan mendorong perilaku pencegahan penyakit (Saryanti & Nugraheni, 2019; Soewito et al., 2024). Oleh karena itu, penyuluhan mengenai faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus diharapkan dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenali tanda awal penyakit sehingga mendukung upaya deteksi dini dan pencegahan komplikasi.

Kegiatan pengabdian ini didasarkan pada konsep bahwa peningkatan pengetahuan merupakan faktor predisposisi terbentuknya perilaku kesehatan. Masyarakat yang memahami faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus diharapkan memiliki kesadaran yang lebih baik untuk menerapkan pola hidup sehat dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala sebagai upaya deteksi dini penyakit.

C. METODE PELAKSANAAN

1. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode penyuluhan kesehatan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif yang dilakukan oleh 4 dosen yaitu 3 dosen dengan latar belakang dokter umum dan 1 dosen dengan latar belakang dokter spesialis gizi serta 4 mahasiswa di semester 6 program studi kedokteran (gambar 1). Kegiatan dilaksanakan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, serta pemberian media edukasi berupa poster mengenai penyebab, faktor risiko, dan gejala Diabetes Mellitus. Evaluasi dilakukan menggunakan metode pretest dan posttest untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.



Gambar 1. Tim Penyuluh

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Nagrak, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Desa Nagrak merupakan salah satu wilayah dengan jumlah penduduk usia produktif dan usia dewasa yang cukup besar. Perubahan pola hidup masyarakat, seperti rendahnya aktivitas fisik, pola makan tinggi gula dan lemak, serta kurangnya pemeriksaan kesehatan berkala, menjadi faktor yang berpotensi meningkatkan kejadian penyakit tidak menular termasuk Diabetes Mellitus. Berdasarkan hasil koordinasi dengan perangkat desa dan tenaga kesehatan setempat, masih ditemukan keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala awal Diabetes Mellitus sehingga diperlukan kegiatan edukasi kesehatan yang berkelanjutan.

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat usia dewasa yang berdomisili di Desa Nagrak, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor. Peserta kegiatan merupakan masyarakat yang hadir secara sukarela pada kegiatan penyuluhan dan memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Berusia ≥ 40 tahun.
2. Berdomisili di Desa Nagrak.
3. Bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penyuluhan.
4. Bersedia mengisi pretest dan posttest.

Jumlah peserta kegiatan disesuaikan dengan jumlah masyarakat yang hadir pada saat pelaksanaan kegiatan dan dicatat pada lembar registrasi peserta. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian dengan perangkat Desa Nagrak untuk menentukan waktu, tempat, dan teknis pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi penyuluhan yang mencakup pengertian

Diabetes Mellitus, penyebab, faktor risiko, gejala awal, serta pentingnya deteksi dini penyakit. Pada tahap ini juga disiapkan media edukasi berupa poster dan instrumen pretest-posttest untuk evaluasi pengetahuan peserta.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peserta yang hadir terlebih dahulu melakukan registrasi dan mengisi pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai Diabetes Mellitus. Setelah itu dilakukan penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif dengan bantuan media presentasi dan poster edukasi.

Materi yang disampaikan meliputi:

- a. Pengertian Diabetes Mellitus.
- b. Penyebab Diabetes Mellitus.
- c. Faktor risiko yang dapat dan tidak dapat dimodifikasi.
- d. Gejala awal Diabetes Mellitus.

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disampaikan. Pada akhir kegiatan, peserta diminta mengisi posttest untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah mendapatkan penyuluhan.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui analisis hasil pretest dan posttest peserta. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai efektivitas penyuluhan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyebab, faktor risiko, dan gejala Diabetes Mellitus.

Selain evaluasi pengetahuan, dilakukan juga evaluasi proses kegiatan yang meliputi tingkat partisipasi peserta, keaktifan dalam diskusi, serta ketercapaian pelaksanaan kegiatan sesuai dengan rencana yang telah disusun.

2. Instrumen

Instrumen evaluasi yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan yang disusun oleh tim pengabdian dan telah melalui validasi konten oleh empat dosen tim penyuluh. Kuesioner terdiri atas lima pertanyaan pilihan benar atau salah yang meliputi satu pertanyaan mengenai pengertian Diabetes Mellitus, dua pertanyaan mengenai faktor risiko Diabetes Mellitus, dan dua pertanyaan mengenai gejala Diabetes Mellitus.

Skor pengetahuan dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu kategori kurang apabila peserta hanya mampu menjawab benar 0–1 pertanyaan, kategori cukup apabila menjawab benar 2–3 pertanyaan, dan kategori baik apabila menjawab benar 4–5 pertanyaan.

3. Analisis Data

Data hasil pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata, nilai minimum, dan nilai maksimum. Skor rata-rata pretest dan posttest digunakan untuk menggambarkan perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan. Persentase peningkatan pengetahuan dihitung berdasarkan perubahan nilai rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menggambarkan efektivitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Secara skematis, alur pelaksanaan kegiatan terdiri atas tahap persiapan, pelaksanaan pretest, penyuluhan kesehatan, diskusi dan tanya jawab, pelaksanaan posttest, serta evaluasi hasil kegiatan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan deteksi dini Diabetes Mellitus melalui pengenalan faktor risiko dan gejala telah dilaksanakan pada masyarakat Desa Nagrak, Bogor. Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan menilai tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan melalui pengisian kuesioner seperti yang terlihat pada gambar 2 dan 3. Hasil pengolahan data tingkat pengetahuan peserta pada pretest dan posttest disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	Pretest n (%)	Posttest n (%)
Kurang	20 (33,33)	0 (0,00)
Cukup	40 (66,67)	13 (21,67)
Baik	0 (0,00)	47 (78,33)

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa sebelum penyuluhan sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 40 orang (66,67%), sedangkan

20 orang (33,33%) masih berada pada kategori kurang. Tidak terdapat peserta yang memiliki tingkat pengetahuan kategori baik pada saat pretest.



Gambar 2. Pengisian Kuesioner Pretest untuk Mengukur Pengetahuan Awal Peserta Mengenai Diabetes Mellitus

Setelah dilakukan penyuluhan, terjadi perubahan distribusi tingkat pengetahuan peserta. Sebanyak 47 peserta (78,33%) mencapai kategori baik dan 13 peserta (21,67%) berada pada kategori cukup. Selain itu, tidak terdapat lagi peserta yang berada pada kategori kurang. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	Pretest	Posttest
Rata-rata skor	1,87	4,08
Skor minimum	1	3
Skor maksimum	3	5

Selain perubahan tingkat pengetahuan, pada tabel 2 terlihat peningkatan skor rata-rata peserta dari 1,87 pada saat pretest menjadi 4,08 pada saat posttest. Dengan demikian terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan sebesar 2,21 poin atau sekitar 118,2% dibandingkan kondisi sebelum penyuluhan. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengertian, faktor risiko, dan gejala Diabetes Mellitus.



Gambar 3. Pengisian Kuesioner Posttest untuk Mengevaluasi Peningkatan Pengetahuan Peserta Setelah Penyuluhan

Peningkatan kategori pengetahuan juga terlihat dari pergeseran proporsi peserta. Kategori baik meningkat dari 0% menjadi 78,33%, sedangkan kategori kurang menurun dari 33,33% menjadi 0%. Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai Diabetes Mellitus sebagai dasar untuk mendukung upaya deteksi dini dan pencegahan penyakit.



Gambar 4. Tim Penyuluh Bersama Media Poster Edukasi Mengenai Faktor Risiko dan Gejala Diabetes Mellitus

2. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai Diabetes Mellitus. Perubahan distribusi tingkat pengetahuan dari kategori kurang dan cukup menjadi dominan pada kategori baik menunjukkan bahwa informasi yang diberikan dapat

diterima dan dipahami oleh peserta. Temuan ini menjawab permasalahan yang diidentifikasi pada bagian pendahuluan, yaitu masih rendahnya pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko dan gejala awal Diabetes Mellitus yang berpotensi menyebabkan keterlambatan deteksi penyakit.

Peningkatan pengetahuan yang terjadi dapat dijelaskan melalui konsep promosi kesehatan yang menyatakan bahwa edukasi merupakan salah satu strategi utama dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat. Menurut PERKENI (2024), pemahaman mengenai faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus merupakan langkah awal yang penting dalam upaya pencegahan dan deteksi dini penyakit. Melalui proses penyuluhan, peserta memperoleh informasi baru mengenai penyebab, faktor risiko yang dapat dimodifikasi, gejala klasik Diabetes Mellitus, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Informasi tersebut memungkinkan peserta membangun pemahaman yang lebih baik sehingga terjadi peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi.

Temuan kegiatan ini sejalan dengan penelitian Soewito et al. (2024) yang melaporkan bahwa edukasi berbasis masyarakat mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengenalan, pencegahan, dan pengelolaan Diabetes Mellitus. Susanti et al. (2024) juga menemukan bahwa pengetahuan mengenai faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus berhubungan dengan tindakan pencegahan penyakit pada masyarakat. Hasil serupa dilaporkan oleh Dewi et al. (2025) dan Faradisa et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan edukasi kesehatan secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai Diabetes Mellitus.

Selain itu, Husna et al. (2025) menemukan bahwa pengetahuan yang baik mengenai pola makan dan aktivitas fisik berhubungan dengan perilaku pencegahan Diabetes Mellitus. Auliyah et al. (2025) juga melaporkan bahwa tingkat pengetahuan yang lebih tinggi berkaitan dengan upaya pencegahan komplikasi Diabetes Mellitus. Kesesuaian hasil pengabdian ini dengan berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengenali dan mencegah penyakit tidak menular.

Meskipun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan belum tentu diikuti oleh perubahan perilaku kesehatan yang berkelanjutan. Shoufiah (2026) menjelaskan bahwa perilaku pencegahan Diabetes Mellitus dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti motivasi individu, persepsi risiko, dukungan keluarga,

kondisi sosial ekonomi, dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Siswanti et al. (2025) juga melaporkan bahwa edukasi kesehatan akan memberikan dampak yang lebih optimal apabila disertai dengan skrining faktor risiko dan pendampingan kesehatan secara berkelanjutan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal yang penting, namun belum cukup untuk menjamin perubahan perilaku jangka panjang.

Secara teoritis, hasil kegiatan pengabdian ini memperkuat konsep bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Peningkatan pengetahuan mengenai faktor risiko dan gejala Diabetes Mellitus dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan tindakan pencegahan dan deteksi dini. Secara praktis, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan dapat digunakan sebagai strategi promotif dan preventif yang efektif pada tingkat komunitas untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat terkait Diabetes Mellitus.

Implikasi penerapan dari kegiatan ini adalah perlunya program edukasi yang dilakukan secara berkelanjutan oleh tenaga kesehatan, kader kesehatan, maupun institusi pendidikan kesehatan. Selain itu, kegiatan penyuluhan sebaiknya dikombinasikan dengan skrining faktor risiko Diabetes Mellitus, pemeriksaan gula darah berkala, serta pendampingan perubahan gaya hidup agar peningkatan pengetahuan yang diperoleh masyarakat dapat diterjemahkan menjadi perilaku kesehatan yang nyata dan berkelanjutan.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Evaluasi yang dilakukan hanya mengukur perubahan pengetahuan dalam jangka pendek segera setelah penyuluhan sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku kesehatan peserta dalam jangka panjang. Selain itu, instrumen evaluasi terdiri atas lima pertanyaan sehingga cakupan penilaian pengetahuan masih terbatas pada aspek dasar mengenai pengertian, faktor risiko, dan gejala Diabetes Mellitus. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan tindak lanjut berupa pemantauan perilaku kesehatan, skrining faktor risiko, dan evaluasi jangka panjang untuk menilai keberlanjutan dampak program.

E. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan deteksi dini Diabetes Mellitus melalui pengenalan faktor risiko dan gejala pada masyarakat Desa Nagrak, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor, berhasil meningkatkan tingkat pengetahuan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya pergeseran tingkat pengetahuan dari kategori kurang dan cukup menjadi dominan pada kategori baik setelah penyuluhan dilaksanakan. Sebelum penyuluhan, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan cukup (66,67%) dan kurang (33,33%), sedangkan setelah penyuluhan mayoritas peserta berada pada kategori baik (78,33%) dan tidak terdapat lagi peserta yang berada pada kategori kurang.

Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan merupakan salah satu strategi promotif yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan literasi kesehatan masyarakat mengenai Diabetes Mellitus. Oleh karena itu, program edukasi serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan serta diintegrasikan dengan kegiatan skrining kadar glukosa darah, identifikasi faktor risiko, dan pemberdayaan kader kesehatan desa. Integrasi berbagai kegiatan tersebut diharapkan dapat mendukung upaya deteksi dini, pencegahan, dan pengendalian Diabetes Mellitus secara lebih optimal dan berkesinambungan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Auliyah, R., Rangga, A., & Choiriyah, C. (2025, July). Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*. <https://jurnal.itkesmusidrap.ac.id/JIKP/article/view/1169>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kemenkes. (2024). Survey Kesehatan Indonesia 2023 dalam Angka. https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/17169067256655eae5553985.98376730.pdf
- Dewi, P., Wardani, R., & Ferawati. (2025, September 25). Sosialisasi Penyakit Diabetes Mellitus untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*. <https://journalshub.org/index.php/JPIKes/article/view/5929?articlesBySimilarityPage=8>
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2024). Jumlah Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Kabupaten/kota di Jawa Barat. Open Data Jawa Barat.

- <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-diabetes-melitus-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Faradisa, E., Kusumawati, M. W., & Yuliningsih, E. (2025, May 30). Peningkatan Kesadaran dalam Pencegahan dan Deteksi Dini Diabetes Melitus Tipe II melalui Edukasi Kesehatan. <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPPM/article/view/9082>
- Hidayat, A. R., Hanipah, H., Nurjanah, A., & Farizki, R. (2022). 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>
- Husna, M., Amin, F. A., & Arlianti, N. (2025, July 3). Hubungan Pengetahuan, Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Tambusai*.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/45935>
- International Diabetes Federation. (2025). IDF Diabetes Atlas 11th Edition 2025. <https://idf.org/about-diabetes/resources/idf-diabetes-atlas-11th-edition-2025/>
- Jati, R. A., Muchtar, F., & Salsabila, S. (2023). Faktor Risiko Aktivitas Fisik pada Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Tahun 2023. *KOLONI*, 2(2), 328–334. <https://doi.org/10.31004/koloni.v2i2.502>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2026). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/menkes/302/2026. Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. https://keslan.kemkes.go.id/unduhuan/fileunduhuan1777518085_672976.pdf
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2024). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2024. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2025/08/DMT2-2024-Protected.pdf>
- Putri, V. A., Sari, D. W. P., & Abdurrouf, Muh. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Diabetes Mellitus dengan Kualitas Hidup Masyarakat Penderita Diabetes Melitus di Desa Salaman. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 3(4), 39–53. <https://doi.org/10.55606/termometer.v3i4.5479>
- Ramadani, W. N., Shawputri, C. A., Rohmah, L. A., Fauziyyah, N. A., & Rejeki, D. S. S. (2024, July 28). Literature Review: Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe II di Dunia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/39222/33738>
- Rosadi, E., & Putri, A. U. (2026). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahayanya Diabetes Melitus serta Upaya Pencegahan melalui Edukasi di Puskesmas Burnay Mulya Oku Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(12), 6952–6957. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i12.4002>
- Saryanti, D., & Nugraheni, D. (2019). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit Diabetes Melitus. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 111. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3626>

- Shoufiah, R. (2026). Descriptive Analysis of Diabetes Mellitus Prevention Behavior in Communities Based on Literature Findings. *Health & Medical Sciences*, 3(2), 11. <https://doi.org/10.47134/phms.v3i2.554>
- Sibrina, S., Baharuddin, D., & Rinandar, R. (n.d.). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Tentang Diabetes Mellitus melalui Edukasi: Kenali, Cegah, Lawan Sejak dini. *JOURNAL of Public Health Concerns*. <http://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc/article/view/1370?articlesBySimilarityPage=10>
- Siswanti, H., Rohmaniah, F. A., Sukarmin, S., & Ridwanto, M. (2025). Deteksi Dini Faktor Risiko sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 118–127. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v5i1.417>
- Soewito, B., Susmini, S., & Juartika, W. (2024). Edukasi Pengenalan, Pencegahan Dan Pengelolaan Diabetes Mellitus Berbasis Masyarakat. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 243–247. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i2.1615>
- Susanti, N., Rahayu, S., Mawarni, D., & Sabila, W. (2024). Hubungan Pengetahuan, Faktor Resiko dan Tindakan Pencegahan Diabetes Melitus. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 10(4), 713–721. <https://doi.org/10.22487/htj.v10i4.1439>
- World Health Organization. (2024, November 14). Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>