

Smart Community for Diabetes Prevention: Program Edukasi & Deteksi Dini bagi Ibu Majelis Taklim Cipayung, Kota Depok

Smart Community for Diabetes Prevention: Education and Early Detection Program for Majelis Taklim Mothers in Cipayung

Indri Wahyuni¹, Karnita¹, Nikita¹, Indah Suci Lutfiani¹, Amrita Cahyani Rahayu¹, Yunita Amraeni^{1*}, Een Kurnaesih¹, Rahmawati²

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Indonesia

² Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Magister, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya, Indonesia

Vol. 7 No.1, Juni 2026

 DOI:

10.35311/jmpm.v7i1.947

Informasi Artikel:

Submitted: 23 November 2025

Accepted: 30 Mei 2026

*Penulis Korespondensi:

Yunita Amraeni
Program Studi Kesehatan
Masyarakat Program Sarjana,
Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Pembangunan
Nasional "Veteran" Jakarta,
Indonesia
E-mail: yunitaraeni@upnvj.ac.id

Cara Sitasi:

Wahyuni, I., Karnita., Nikita., Lutfiani, I, S., Rahayu, A, C., Amraeni, Y., Kurnaesih, E., Rahmawati. (2026). Smart Community for Diabetes Prevention: Program Edukasi & Deteksi Dini bagi Ibu Majelis Taklim Cipayung, Kota Depok. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*. 7(1).394-403.<https://doi.org/10.35311/jmpm.v7i1.947>

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat di Indonesia. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko dan deteksi dini menjadikan diabetes sebagai beban kesehatan yang signifikan, terutama di tingkat komunitas. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya ibu-ibu Majelis Taklim RW 9 Kelurahan Cipayung, Depok, melalui edukasi kesehatan dan pemeriksaan deteksi dini. Metode kegiatan meliputi penyuluhan interaktif mengenai pencegahan diabetes, pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan, serta pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta yang signifikan ($p < 0.001$), dengan skor rata-rata naik dari 87,59 menjadi 97,93 setelah edukasi. Pemeriksaan kesehatan menunjukkan 68% peserta memiliki tekanan darah tinggi dan 38% berada pada kategori prediabetes. Kegiatan ini berhasil meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup sehat serta pemeriksaan rutin sebagai langkah preventif. Program ini membuktikan bahwa edukasi berbasis komunitas dan pemeriksaan sederhana efektif untuk pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan diabetes di tingkat keluarga dan lingkungan.

Kata kunci: diabetes melitus, edukasi kesehatan, deteksi dini, pemberdayaan masyarakat, Majelis Taklim

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is one of the most prevalent non-communicable diseases (NCDs) with a continuously increasing trend in Indonesia. Low public awareness regarding risk factors and early detection contributes to diabetes becoming a major community health burden. This community service aimed to enhance knowledge and awareness among members of the Majelis Taklim (women's religious group) in RW 9, Cipayung Village, Depok, through health education and early detection activities. The methods included interactive health education on diabetes prevention, pre- and post-tests to measure knowledge improvement, and basic health screening involving blood pressure and random blood glucose tests. The results showed a significant improvement in participants' knowledge ($p < 0.001$), with mean scores increasing from 87.59 to 97.93 after the intervention. Health screening revealed that 68% of participants had high blood pressure and 38% were categorized as prediabetic. This program successfully improved community health literacy and awareness regarding the importance of healthy lifestyles and regular health check-ups. The activity demonstrated that community-based education and simple health screenings are effective approaches to empower local communities in preventing diabetes at both household and neighborhood levels.

Keywords: diabetes mellitus, health education, early detection, community empowerment, women's religious group

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi tantangan serius bagi sistem kesehatan global. Global Burden of Disease Study memperkirakan beban diabetes terus meningkat dan berdampak terhadap kematian dini, disabilitas, produktivitas, serta pembiayaan kesehatan jangka panjang (GBD, 2025).

International Diabetes Federation memperkirakan, terdapat 537 juta orang dewasa di dunia yang hidup dengan diabetes, dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 serta 783 juta pada tahun 2045. Sebanyak lebih dari 80% kasus diabetes terjadi di negara berpenghasilan menengah ke bawah, termasuk Indonesia (IDF, 2025). Kondisi ini menandakan bahwa diabetes bukan sekadar masalah klinis, tetapi juga masalah sosial dan ekonomi karena berdampak pada produktivitas, biaya pengobatan jangka panjang, serta kualitas hidup penderitanya.

Di Indonesia, tren peningkatan diabetes terus berlanjut setiap tahun. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2%, dan meningkat menjadi 3,2% berdasarkan hasil pemeriksaan darah (Riskesdas, 2018). Namun, data memperkirakan bahwa lebih dari 20,4 juta orang Indonesia hidup dengan diabetes, dengan prevalensi mencapai 11,3% dari populasi dewasa. Lonjakan ini mencerminkan perubahan pola hidup masyarakat perkotaan yang semakin tidak sehat seperti konsumsi makanan tinggi gula dan lemak, aktivitas fisik yang rendah, serta tingkat stres yang tinggi akibat gaya hidup modern.

Di tingkat lokal, fenomena serupa juga terlihat di Kelurahan Cipayung, Kota Depok. Berdasarkan hasil survei tim pengabdian masyarakat di RW 9 terhadap 15 KK yang disurvei, ditemukan 9 kepala keluarga dengan anggota rumah tangga yang menderita diabetes, sebagian besar di antaranya adalah DM tipe 2. Dengan demikian, proporsi keluarga dengan riwayat diabetes pada survei awal adalah 9 dari 15 kepala keluarga atau sekitar 60%.

Hasil identifikasi masalah bersama pengurus RW dan Majelis Taklim menunjukkan beberapa persoalan spesifik, yaitu kebiasaan

konsumsi makanan dan minuman manis pada kegiatan rumah tangga maupun pertemuan sosial, rendahnya aktivitas fisik terstruktur pada sebagian ibu rumah tangga, serta belum rutinnya pemeriksaan tekanan darah dan gula darah bagi warga yang tidak memiliki keluhan. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko keterlambatan deteksi diabetes dan komplikasi jangka panjang, termasuk hipertensi, penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, dan penurunan kualitas hidup.

Peran masyarakat, terutama kelompok perempuan seperti ibu-ibu Majelis Taklim, sangat strategis dalam upaya pencegahan dan pengendalian diabetes. Ibu berperan penting dalam menentukan pola makan keluarga, menyediakan pilihan makanan sehat, dan membentuk kebiasaan hidup aktif di rumah tangga. Majelis Taklim dipilih sebagai mitra karena kelompok ini memiliki ikatan sosial yang kuat, pertemuan rutin, dan peran strategis dalam penyebaran informasi kesehatan di tingkat keluarga.

Ibu-ibu Majelis Taklim tidak hanya menjadi peserta kegiatan, tetapi juga berpotensi menjadi penggerak perubahan perilaku kesehatan karena berperan dalam pengaturan pola makan keluarga, pemilihan bahan makanan, kebiasaan aktivitas fisik anggota keluarga, serta pengambilan keputusan untuk memeriksakan Kesehatan. Berbagai studi menunjukkan bahwa literasi kesehatan perempuan Indonesia terhadap penyakit tidak menular masih tergolong rendah (Hidayatullaili *et al.*, 2023; Maharani, 2022; Rusyda, 2025). Oleh karena itu, pemberdayaan ibu rumah tangga melalui edukasi dan deteksi dini penyakit kronis menjadi langkah efektif dalam memperkuat pencegahan berbasis komunitas.

Kegiatan ini sejalan dengan visi pemerintah melalui program GERMAS (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat) dan Program Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) yang menekankan pentingnya deteksi dini, edukasi kesehatan, dan promosi gaya hidup sehat di masyarakat.

Melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan berbasis komunitas, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran serta kemampuan ibu-ibu dalam mengenali gejala, faktor risiko, dan langkah pencegahan diabetes sekaligus menjadi model

pemberdayaan masyarakat dalam mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDG) 3: Good Health and Well-being. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya ibu-ibu Majelis Taklim RW 9 Kelurahan Cipayung, Depok, mengenai pencegahan dan deteksi dini Diabetes Melitus (DM). Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Memberikan edukasi kesehatan terkait pengertian, faktor risiko, tanda dan gejala, serta upaya pencegahan diabetes melalui perubahan gaya hidup sehat.
2. Melakukan pemeriksaan kesehatan sederhana berupa cek gula darah dan tekanan darah sebagai upaya deteksi dini risiko diabetes dan hipertensi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan edukasi dan pemeriksaan kesehatan berbasis komunitas pada tanggal 29 September 2025 di Masjid Jami' Al Barkah, RW 9 Kelurahan Cipayung, Kecamatan Cipayung, Kota Depok. Sasaran kegiatan adalah ibu-ibu Majelis Taklim RW 9 dan warga perempuan sekitar yang bersedia mengikuti kegiatan penyuluhan dan/atau pemeriksaan kesehatan.

Pemilihan ibu-ibu Majelis Taklim sebagai sasaran kegiatan didasarkan pada peran strategis perempuan dalam pengelolaan kesehatan keluarga, khususnya dalam pengaturan pola makan, pembiasaan aktivitas fisik, serta pengambilan keputusan terkait pemeriksaan kesehatan anggota keluarga.

Kriteria peserta edukasi adalah anggota Majelis Taklim atau warga perempuan RW 9 yang hadir pada saat kegiatan, dapat berkomunikasi dengan baik, dan bersedia mengikuti penyuluhan serta mengisi pre-test dan post-test secara lengkap.

Kriteria peserta skrining adalah warga yang hadir pada kegiatan dan bersedia dilakukan pengukuran tekanan darah dan/atau pemeriksaan gula darah sewaktu. Sebanyak 29 peserta mengikuti kegiatan edukasi dan mengisi pre-test serta post-test secara lengkap, sedangkan 35 peserta mengikuti pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu. Perbedaan jumlah tersebut terjadi karena terdapat warga yang hadir khusus untuk

mengikuti pemeriksaan kesehatan, tetapi tidak mengikuti seluruh sesi edukasi atau tidak mengisi pre-test dan post-test secara lengkap.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pengurus RW dan Majelis Taklim, identifikasi masalah kesehatan komunitas, penyusunan materi edukasi, pembuatan instrumen pre-test dan post-test, serta persiapan alat pemeriksaan berupa glucometer, strip tes, lancet, kapas alkohol, tensimeter, lembar observasi, dan alat tulis. Tahap pelaksanaan meliputi registrasi peserta, penjelasan tujuan dan alur kegiatan, pemberian persetujuan peserta, pengisian pre-test, penyuluhan interaktif, diskusi dan tanya jawab, pengisian post-test, serta pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu. Tahap evaluasi dilakukan melalui analisis perubahan skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan, serta analisis deskriptif terhadap hasil pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu.

Materi edukasi disampaikan menggunakan media presentasi PowerPoint dan diskusi interaktif untuk mendorong partisipasi aktif peserta. Materi yang diberikan meliputi pengertian diabetes melitus, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, upaya pencegahan melalui pola makan sehat, peningkatan aktivitas fisik, pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin, serta tindak lanjut apabila ditemukan hasil pemeriksaan yang berisiko. Media visual digunakan untuk membantu peserta memahami konsep diabetes secara lebih sederhana dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

Instrumen pengetahuan terdiri atas 10 pertanyaan pilihan benar-salah atau pertanyaan sederhana yang disusun berdasarkan materi edukasi. Indikator soal meliputi definisi diabetes melitus, faktor risiko diabetes, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan melalui pola makan, aktivitas fisik, pentingnya deteksi dini, pemeriksaan gula darah, serta tindakan tindak lanjut apabila hasil pemeriksaan menunjukkan risiko diabetes. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Skor akhir dikonversi ke dalam skala 0–100 dengan rumus: jumlah jawaban benar dibagi jumlah soal, kemudian dikalikan 100. Nilai rata-rata pre-test sebesar

87,59 dan post-test sebesar 97,93 diperoleh dari penjumlahan skor seluruh peserta dibagi jumlah peserta yang mengisi instrumen secara lengkap, yaitu 29 orang. Kategori pengetahuan ditetapkan menjadi baik apabila skor ≥ 75 dan kurang baik apabila skor < 75 .

Pengukuran tekanan darah dilakukan satu kali menggunakan tensimeter pada posisi duduk setelah peserta beristirahat singkat. Kategori tekanan darah dalam kegiatan ini ditetapkan secara operasional sebagai berikut: tekanan darah rendah apabila $< 90/60$ mmHg, normal apabila berada pada rentang $90/60$ mmHg sampai $< 140/90$ mmHg, dan tinggi apabila tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg. Kategori ini digunakan untuk kebutuhan skrining komunitas, sehingga peserta dengan hasil tekanan darah tinggi dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan ulang dan kontrol lebih lanjut ke Puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

Pemeriksaan gula darah sewaktu dilakukan menggunakan glucometer dengan sampel darah kapiler. Kategori gula darah sewaktu dalam kegiatan ini ditetapkan secara operasional sebagai berikut: normal apabila kadar gula darah sewaktu < 140 mg/dL, prediabetes apabila kadar gula darah sewaktu berada pada rentang $140-199$ mg/dL, dan diabetes apabila kadar gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dL.

Hasil pemeriksaan ini digunakan sebagai skrining awal dan bukan sebagai diagnosis klinis pasti. Oleh karena itu, peserta dengan hasil gula darah sewaktu dalam kategori prediabetes atau diabetes dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan di Puskesmas, seperti pemeriksaan gula darah puasa, gula darah dua jam setelah makan, atau HbA1c sesuai arahan tenaga kesehatan.

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test karena data berasal dari kelompok peserta yang sama dan tidak diasumsikan berdistribusi normal. Hasil pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu dianalisis secara deskriptif dalam bentuk jumlah dan persentase. Keberhasilan kegiatan diukur melalui peningkatan skor pengetahuan peserta antara pre-test dan post-test, jumlah peserta yang mengikuti pemeriksaan kesehatan, serta

partisipasi aktif peserta dalam sesi edukasi dan diskusi.

Aspek etika kegiatan diperhatikan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada peserta mengenai tujuan, manfaat, prosedur, dan alur kegiatan. Peserta mengikuti kegiatan secara sukarela dan memberikan persetujuan sebelum mengisi pre-test, post-test, serta mengikuti pemeriksaan kesehatan. Data peserta dicatat secara terbatas untuk kebutuhan evaluasi kegiatan dan dijaga kerahasiaannya. Hasil pemeriksaan disampaikan secara langsung kepada masing-masing peserta secara individual, serta diberikan edukasi singkat mengenai makna hasil pemeriksaan dan anjuran tindak lanjut apabila ditemukan hasil yang berisiko.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertema "Smart Community for Diabetes Prevention: Program Edukasi & Deteksi Dini bagi Ibu Majelis Taklim Cipayung" dilaksanakan dengan melibatkan 29 orang peserta. Kegiatan dimulai dengan sesi penyuluhan interaktif mengenai pengertian, faktor risiko, dan upaya pencegahan Diabetes Melitus (DM), dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan gratis berupa pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu.

Sebelum penyuluhan dimulai, dilakukan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta mengenai diabetes. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang diabetes, namun masih terdapat beberapa aspek yang kurang dipahami, terutama mengenai pentingnya deteksi dini dan hubungan antara pola makan dengan risiko DM tipe 2. Setelah sesi edukasi, peserta kembali diberikan post-test untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan.

Hasil analisis pada tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah penyuluhan. Sebelum kegiatan, sebanyak 86,2% peserta memiliki pengetahuan kategori baik dan 13,8% tergolong kurang baik, dengan skor rata-rata sebesar 87,59. Setelah diberikan edukasi, seluruh peserta (100%) mencapai kategori pengetahuan baik, dengan skor rata-rata meningkat menjadi 97,93. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan tidak ada

peserta yang mengalami penurunan skor, sementara 13 peserta mengalami peningkatan bermakna. Hal ini menegaskan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang diabetes dan pencegahannya (Tabel 2).

Meskipun demikian, hasil pre-test menunjukkan bahwa baseline pengetahuan peserta sebenarnya sudah cukup tinggi sebelum kegiatan dilaksanakan. Hal ini terlihat dari sebagian besar peserta yang telah berada pada kategori pengetahuan baik sejak awal kegiatan. Dengan demikian, penyuluhan dalam kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai

pemberian informasi dasar mengenai diabetes, tetapi lebih sebagai upaya penguatan pengetahuan, pelurusan pemahaman yang belum tepat, serta peningkatan kesadaran peserta terhadap pentingnya deteksi dini dan pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Kondisi ini juga menunjukkan bahwa kelompok ibu-ibu Majelis Taklim memiliki modal awal literasi kesehatan yang cukup baik, sehingga intervensi edukasi dapat diarahkan pada penguatan praktik pencegahan, perubahan perilaku keluarga, dan tindak lanjut hasil skrining melalui Posbindu PTM atau Puskesmas setempat.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden sebelum dan sesudah penyuluhan

Kategori Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	n	%	n	%
Baik	25	86.2	29	100
Kurang Baik	4	13.8	0	0
Total	29	100	29	100
Skor rata-rata (mean)	87.59		97.93	

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon

		n	Mean Rank	Sum of Ranks
Skor Pretest- Posttest	Negative Ranks	0	0.00	0.00
	Positive Ranks	13	7	91
	Ties	16		
	Total	29		

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Korenhof, *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan berbasis pemberdayaan komunitas mampu meningkatkan self-management dan motivasi individu dalam pencegahan penyakit kronis. Dalam konteks ini, edukasi yang disampaikan secara partisipatif, disertai dengan diskusi dan tanya jawab, terbukti lebih efektif dibandingkan penyuluhan satu arah. Peserta yang aktif berdiskusi menunjukkan tingkat retensi informasi yang lebih tinggi, karena proses belajar terjadi melalui interaksi dua arah dan refleksi pengalaman pribadi.

Selain penyuluhan, kegiatan ini juga mencakup pemeriksaan kesehatan gratis yang melibatkan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu. Dari 35 peserta yang mengikuti pemeriksaan, ditemukan bahwa 24 orang (68,6%) memiliki tekanan darah tinggi, 10 orang (28,6%) berada pada kategori normal, dan 1 orang (2,9%) memiliki tekanan darah rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa

hipertensi merupakan masalah kesehatan yang menonjol di komunitas sasaran.

Hipertensi penting diperhatikan karena dapat berkaitan dengan resistensi insulin, obesitas, pola makan tinggi garam dan tinggi energi, kurang aktivitas fisik, serta peningkatan risiko komplikasi kardiovaskular pada individu dengan diabetes. Oleh karena itu, peserta dengan tekanan darah tinggi dianjurkan untuk melakukan pengukuran ulang dan kontrol ke Puskesmas atau Posbindu PTM agar dapat memperoleh konseling dan pemantauan lebih lanjut.

Dalam konteks ibu rumah tangga, faktor risiko diabetes dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi keluarga, kebiasaan menyediakan makanan tinggi gula dan karbohidrat sederhana, frekuensi konsumsi minuman manis, keterbatasan waktu untuk aktivitas fisik terstruktur, serta persepsi bahwa pemeriksaan kesehatan hanya diperlukan ketika sudah muncul keluhan. Peran ibu menjadi sangat penting karena keputusan

sehari-hari mengenai menu keluarga, pengelolaan belanja pangan, dan pembiasaan aktivitas fisik di rumah dapat memperkuat atau justru menghambat pencegahan diabetes. Edukasi yang diberikan dalam kegiatan ini

menekankan pemilihan makanan bergizi seimbang, pembatasan gula-garam-lemak, peningkatan aktivitas fisik ringan hingga sedang, dan pemantauan kesehatan secara berkala.



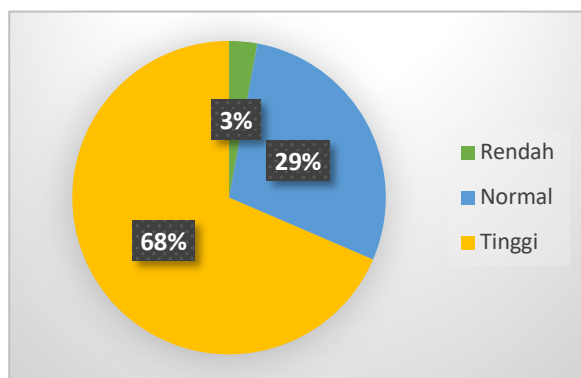
Gambar 1. Pemeriksaan Tekanan Darah



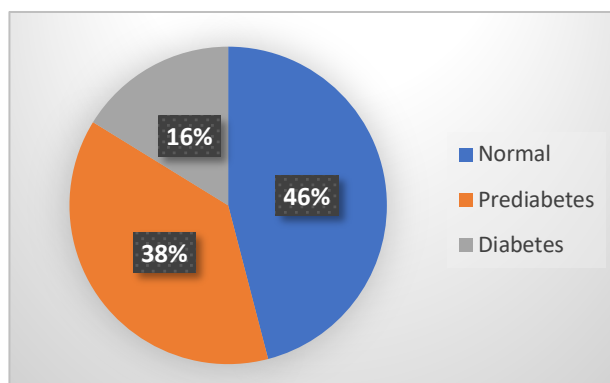
Gambar 2. Pemeriksaan Gula Darah

Sementara itu, pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada 35 peserta menunjukkan bahwa 16 orang (45,7%) memiliki kadar gula darah normal, 13 orang (37,1%) berada pada kategori prediabetes atau risiko meningkat, dan 6 orang (17,1%) berada pada kategori diabetes atau dugaan diabetes berdasarkan skrining awal. Proporsi peserta dalam kategori risiko meningkat tergolong cukup tinggi, sehingga perlu ditindaklanjuti melalui pemeriksaan konfirmasi di fasilitas kesehatan. Interpretasi

hasil gula darah sewaktu juga memiliki keterbatasan karena sangat dipengaruhi oleh waktu makan terakhir, jenis makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik, stres, dan penggunaan obat tertentu. Dengan demikian, hasil pemeriksaan ini tidak digunakan sebagai diagnosis pasti, tetapi sebagai tanda awal untuk mendorong peserta melakukan pemeriksaan gula darah puasa, HbA1c, atau pemeriksaan lain yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan.



Gambar 3a



Gambar 3b

Gambar 3a. Diagram Persentase hasil pemeriksaan Tekanan Darah dan 3b. Diagram Persentase hasil pemeriksaan Gula Darah

Peningkatan pengetahuan dan kesadaran kesehatan yang dihasilkan dari kegiatan ini memiliki implikasi penting bagi upaya pencegahan penyakit tidak menular. Berdasarkan teori perubahan perilaku, pengetahuan merupakan tahap awal pembentukan perilaku kesehatan (Koulouvari et al., 2025). Ketika individu memahami risiko dan manfaat suatu perilaku, mereka cenderung lebih termotivasi untuk melakukan perubahan (Simpson et al., 2025). Dalam konteks kegiatan ini, ibu-ibu Majelis Taklim berpotensi menjadi *agent of change* di lingkungannya menularkan informasi kesehatan yang diperoleh kepada anggota keluarga dan masyarakat sekitar. Hasil pemeriksaan kesehatan juga memberikan manfaat praktis, baik bagi peserta maupun tim pengabdian. Bagi peserta, kegiatan ini menjadi pengalaman langsung dalam mengenali status kesehatannya, sementara bagi tim, hasil pemeriksaan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan intervensi lanjutan seperti pendampingan kelompok senam, edukasi gizi seimbang, atau pelatihan kader kesehatan komunitas.

Ibu rumah tangga merupakan kelompok yang penting dalam pencegahan diabetes karena memiliki beberapa faktor risiko yang berkaitan dengan pola hidup sehari-hari. Faktor risiko tersebut antara lain kebiasaan konsumsi makanan dan minuman tinggi gula, konsumsi makanan tinggi karbohidrat sederhana, makanan berlemak, kurangnya aktivitas fisik terstruktur, peningkatan berat badan, usia yang semakin bertambah, riwayat

keluarga dengan diabetes, serta rendahnya kebiasaan melakukan pemeriksaan kesehatan rutin. Pada sebagian ibu rumah tangga, aktivitas fisik harian sering kali dianggap sudah cukup karena melakukan pekerjaan domestik. Namun, aktivitas rumah tangga belum tentu memenuhi kebutuhan aktivitas fisik intensitas sedang yang diperlukan untuk mencegah penyakit metabolik. Oleh karena itu, edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik teratur, seperti berjalan kaki, senam bersama, atau latihan sederhana di rumah, menjadi bagian penting dalam pencegahan diabetes.

Peran ibu dalam pengaturan pola makan keluarga juga sangat strategis. Ibu sering menjadi pihak yang menentukan menu harian, cara pengolahan makanan, frekuensi konsumsi makanan manis, serta ketersediaan makanan sehat di rumah. Apabila ibu memiliki pemahaman yang baik mengenai gizi seimbang, pembatasan gula, garam, dan lemak, serta pentingnya konsumsi sayur dan buah, maka perilaku tersebut dapat memengaruhi kebiasaan makan anggota keluarga lainnya. Dengan demikian, edukasi kepada ibu-ibu Majelis Taklim tidak hanya berdampak pada individu peserta, tetapi juga berpotensi memengaruhi perilaku kesehatan keluarga. Hal ini menjadikan pendekatan berbasis komunitas perempuan sebagai strategi yang relevan dalam pencegahan diabetes di tingkat rumah tangga.

Hasil pemeriksaan kesehatan juga memberikan manfaat praktis, baik bagi peserta maupun tim pengabdian. Bagi peserta,

kegiatan ini menjadi pengalaman langsung untuk mengenali status kesehatannya, terutama terkait tekanan darah dan gula darah sewaktu. Bagi tim pengabdian, hasil pemeriksaan dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi lanjutan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat, seperti pendampingan kelompok senam, edukasi gizi seimbang, pelatihan membaca label makanan, pengurangan konsumsi minuman manis, serta pelatihan kader kesehatan komunitas. Temuan adanya peserta dengan tekanan darah tinggi dan kadar gula darah berisiko menunjukkan bahwa kegiatan deteksi dini di komunitas sangat penting dilakukan secara berkala.

Hipertensi memiliki hubungan yang erat dengan diabetes melitus dan risiko komplikasi kardiovaskular. Individu dengan tekanan darah tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan metabolik dan komplikasi pembuluh darah, terutama apabila disertai dengan kadar gula darah yang tinggi. Kombinasi hipertensi dan diabetes dapat mempercepat kerusakan pembuluh darah, meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, gangguan ginjal, dan komplikasi mikrovaskular lainnya. Oleh karena itu, temuan tekanan darah tinggi pada peserta perlu menjadi perhatian penting. Hasil skrining tekanan darah yang tinggi tidak dapat dianggap sebagai diagnosis akhir, tetapi harus menjadi tanda awal agar peserta melakukan pemeriksaan ulang dan kontrol lebih lanjut ke Puskesmas atau fasilitas kesehatan terdekat.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi interaktif dan pemeriksaan kesehatan sederhana mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan literasi kesehatan masyarakat. Peningkatan skor pengetahuan yang signifikan serta antusiasme peserta dalam mengikuti pemeriksaan menunjukkan adanya kesadaran baru di tingkat komunitas mengenai pentingnya pencegahan diabetes sejak dini.

Namun, peningkatan pengetahuan tidak selalu secara langsung menghasilkan perubahan perilaku. Oleh karena itu, kegiatan edukasi perlu dilanjutkan dengan pendampingan perilaku, penguatan dukungan sosial, dan pemantauan berkala agar peserta tidak hanya mengetahui informasi kesehatan,

tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tindak lanjut kegiatan perlu diintegrasikan dengan Posbindu PTM dan Puskesmas setempat agar hasil skrining tidak berhenti pada kegiatan sesaat. Posbindu PTM dapat menjadi wadah pemantauan faktor risiko penyakit tidak menular, pencatatan hasil pemeriksaan, konseling perilaku hidup sehat, pemantauan tekanan darah dan gula darah, serta rujukan ke fasilitas kesehatan apabila ditemukan hasil berisiko.

Integrasi dengan Posbindu PTM juga penting untuk memastikan keberlanjutan program, karena pencegahan diabetes tidak cukup dilakukan melalui satu kali penyuluhan. Diperlukan penguatan perilaku secara berkelanjutan, pemeriksaan berkala, dukungan kader, dan keterlibatan Puskesmas agar masyarakat dapat memperoleh pemantauan dan edukasi kesehatan secara rutin.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah peserta relatif kecil dan berasal dari satu wilayah RW serta satu kelompok komunitas, sehingga hasil kegiatan belum dapat digeneralisasikan secara luas ke masyarakat lainnya. Kedua, pemeriksaan gula darah yang dilakukan hanya menggunakan gula darah sewaktu, sehingga hasilnya bersifat skrining awal dan belum dapat digunakan sebagai dasar diagnosis diabetes. Kadar gula darah sewaktu dapat dipengaruhi oleh waktu makan terakhir, jenis makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik, stres, atau kondisi tubuh saat pemeriksaan.

Oleh karena itu, peserta dengan hasil gula darah dalam kategori prediabetes atau diabetes perlu dianjurkan melakukan pemeriksaan lanjutan di Puskesmas, seperti gula darah puasa, gula darah dua jam setelah makan, atau HbA1c sesuai arahan tenaga kesehatan. Ketiga, kegiatan ini belum melakukan *follow-up* untuk menilai perubahan perilaku peserta setelah edukasi, seperti perubahan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, penurunan konsumsi gula, atau kepatuhan melakukan kontrol kesehatan.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, kegiatan berikutnya disarankan untuk menambahkan pemantauan lanjutan, pengukuran berulang, dan pendampingan perilaku. Kegiatan lanjutan dapat berupa kelas edukasi berkala, pembentukan kelompok

senam ibu Majelis Taklim, pendampingan gizi keluarga, pemantauan tekanan darah dan gula darah melalui Posbindu PTM, serta pelatihan kader kesehatan komunitas. Dengan adanya tindak lanjut tersebut, dampak program tidak hanya dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan sesaat, tetapi juga dari perubahan perilaku dan peningkatan kemampuan masyarakat dalam mencegah diabetes secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertema "Smart Community for Diabetes Prevention: Program Edukasi & Deteksi Dini bagi Ibu Majelis Taklim Cipayung" berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pencegahan dan pengendalian Diabetes Melitus. Seluruh peserta mencapai kategori pengetahuan baik setelah intervensi, menandakan bahwa metode edukasi interaktif yang digunakan efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan komunitas.

Selain itu, pemeriksaan kesehatan yang dilakukan mengungkap bahwa sebagian besar peserta memiliki tekanan darah tinggi dan hampir separuhnya berada pada kategori prediabetes, menunjukkan bahwa risiko penyakit tidak menular di komunitas masih cukup tinggi.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif tidak hanya pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada tumbuhnya kesadaran kolektif di kalangan ibu-ibu Majelis Taklim sebagai penggerak kesehatan keluarga. Pendekatan partisipatif yang melibatkan diskusi, pre-test dan post-test, serta pemeriksaan kesehatan terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta dan memperkuat efektivitas edukasi. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program Puskesmas atau Posbindu PTM, sehingga hasil deteksi dini dapat dimonitor secara rutin.

Perlu juga dilakukan pelatihan kader kesehatan komunitas dari kalangan ibu Majelis Taklim agar mereka mampu menjadi peer educator di lingkungannya. Selain itu, kegiatan lanjutan berupa edukasi gizi seimbang, peningkatan aktivitas fisik, serta pelatihan pengelolaan stres dapat menjadi strategi

tambahan untuk memperkuat pencegahan diabetes di tingkat rumah tangga dan komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Majelis Taklim Cipayung atas kerja sama dan partisipasinya dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada UPNVJ dan seluruh pihak yang mendukung terselenggaranya program ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- GBD. (2025). Global , regional , and national burden of diabetes from 1990 to 2021 , with projections of prevalence to 2050 : a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *LANCET*, 15, 203–234. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01301-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01301-6)
- Hidayatullaili, N. A., Musthofa, S. B., & Margawati, A. (2023). Media Health Literacy on Prevention of Noncommunicable Diseases in Adolescents (Systematic Review). *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 11(2), 229–236. <https://doi.org/10.20473/jpk.V11.I2.2023.229-236>
- IDF. (2025). *IDF Global Clinical Practice Recommendations for Managing Type 2 Diabetes* 2025. <https://doi.org/https://idf.org/t2d-cpr-2025>
- Kesehatan, K. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Korenhof, S. A., Rouwet, E. V, Elstgeest, L. E. M., Fierloos, I. N., Tan, S. S., Pisano-gonzalez, M. M., Boone, A. L. D., Pers, Y., Pilotto, A., López-ventoso, M., Valcarce, I. D., & Zhang, X. (2023). The effect of a community-based group intervention on chronic disease self-management in a vulnerable population. *Frontiers*, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1221675>
- Koulouvari, A., Margariti, A., Sakellari, E., Barbouni, A., & Lagiou, A. (2025). Applications of Behavioral Change Theories and Models in Health Promotion Interventions : A Rapid Review. *Behavioural*

- Sciences*, 15, 580.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/bs15050580>
- Maharani, A. (2022). SSM - Population Health Participation in community-based healthcare interventions and non-communicable diseases early detection of general population in Indonesia. *SSM - Population Health*, 19(May), 101236. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101236>
- Rusyda, A. L. (2025). Exploring the Non-Communicable Disease Burden in Indonesia – Findings from the 2023 Health Survey Exploring the Non-Communicable Disease Burden in Indonesia – Findings from. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition (IJPHN)*, 5(2). <https://doi.org/10.7454/ijphn.v5i2.1064>
- Simpson, A., Beauchamp, M. R., Dimmock, J., Willis, C., & Jackson, B. (2025). Psychology of Sport & Exercise Health behaviour change: Theories , progress , and recommendations for the next generation of physical activity research. *Psychology of Sport & Exercise*, 80(February), 102918. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2025.102918>