

## Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus Melalui Pilihan Nutrisi dan Diet Pada Ibu-Ibu PKK Desa Batan, Banyudono, Boyolali

<sup>1</sup>Haryoto, <sup>1</sup>Arini Fadhilah, <sup>1\*</sup>Ahmad Fauzi

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

\*Penulis korespondensi, email: af585@ums.ac.id

(Received: 24 May 2025/Accepted: 30 June 2025/Published: 30 June 2025)

### Abstrak

*Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolism kronis yang prevalensinya terus meningkat seiring dengan gaya hidup tidak sehat dan rendahnya pengetahuan masyarakat, termasuk di kalangan ibu-ibu PKK Desa Batan, yang sebagian besar belum memahami cara memilih makanan sehat untuk mencegah dan mengendalikan DM. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anggota PKK di Desa Batan, Banyudono, Boyolali, mengenai pengendalian DM melalui edukasi nutrisi dan diet yang tepat. Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu skrining kadar gula darah, penyuluhan gizi, dan diskusi interaktif. Dari 21 peserta, sebanyak 42,86% menunjukkan kadar gula darah puasa melebihi 110 mg/dL. Materi edukasi menekankan pentingnya pemilihan makanan dengan indeks glikemik rendah, dan penghindaran makanan tinggi gula tambahan. Sesi diskusi menunjukkan bahwa mayoritas peserta awalnya belum memahami pencegahan DM, namun setelah kegiatan, sekitar 85% peserta mampu menyebutkan makanan yang dianjurkan untuk penderita DM dan memahami konsep pengaturan porsi makan. Edukasi juga disesuaikan dengan konteks lokal melalui pemanfaatan bahan pangan seperti ubi jalar dan kacang tanah. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis komunitas dapat menjadi strategi non-farmakologis yang efektif dalam menekan risiko DM dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat, yang dibuktikan dengan peningkatan pemahaman peserta hingga 85% mampu menyebutkan makanan yang dianjurkan untuk penderita DM dan memahami konsep pengaturan porsi makan setelah edukasi diberikan. Intervensi sederhana melalui edukasi langsung terbukti membangun kesadaran preventif yang signifikan.*

Kata kunci: diabetes melitus, edukasi gizi, diet, pengabdian masyarakat, ibu PKK

### Abstract

*Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with an increasing prevalence due to unhealthy lifestyles and limited public knowledge, including among PKK women in Batan Village, most of whom do not yet understand how to choose healthy foods to prevent and manage DM. This community service program aimed to improve the understanding of PKK members in Batan Village, Banyudono, Boyolali, regarding DM management through proper nutrition and dietary education. The activities were carried out in three stages: fasting blood glucose screening, nutrition counseling, and interactive discussions. Among the 21 participants, 42.86% showed fasting blood glucose levels exceeding 110 mg/dL. The educational materials emphasized the selection of foods with a low glycemic index and the avoidance of foods high in added sugars. The discussion sessions revealed that most participants initially lacked understanding of DM prevention; however, after the program, around 85% of participants were able to mention foods recommended for DM patients and understood the concept of portion control. The education was also contextualized by promoting local food ingredients such as sweet potatoes and peanuts. This program demonstrated that a community-based educational approach can be an effective non-pharmacological strategy to reduce the risk of DM and improve community quality of life, as evidenced by the increase in participants' understanding, with 85% able to mention recommended foods for DM patients and understand portion control concepts after the education.*

*Simple direct educational interventions proved successful in building significant preventive health awareness.*

Keywords: diabetes mellitus, nutrition education, diet, community service, PKK women

## 1. Pendahuluan

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit metabolism kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) baik dalam kondisi puasa ( $>126$  mg/dL) maupun setelah makan ( $>200$  mg/dL) (Sapra & Bhandari, 2023). Gejala umum meliputi poliuria, polidipsia, penurunan berat badan, serta kelelahan. Peningkatan prevalensi DM berkorelasi erat dengan gaya hidup modern yang kurang aktif secara fisik dan konsumsi makanan tidak sehat (Widagdo, Mumpuni, & Tambun, n.d.).

Menurut data terbaru, Indonesia termasuk 10 besar negara dengan jumlah penderita DM terbanyak di dunia (International Diabetes Federation, n.d.). Hasil survei Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2023) menunjukkan prevalensi DM di wilayah perkotaan mencapai 14,7% dan 7,2% di wilayah pedesaan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). DM dapat berkembang secara perlahan dan tanpa disadari, menyebabkan komplikasi serius seperti neuropati, nefropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskular.

DM tipe 2 umumnya berkembang akibat kombinasi faktor genetik dan lingkungan, dengan penyebab utama berupa gaya hidup sedentari, konsumsi makanan tinggi kalori, rendah serat, dan kurangnya aktivitas fisik. Kondisi ini menyebabkan gangguan metabolism jangka panjang yang meningkatkan risiko komplikasi mikrovaskular (nephropati, retinopati, neuropati) maupun makrovaskular (penyakit jantung koroner, stroke). Oleh karena itu, pendekatan promotif dan preventif menjadi strategi yang sangat penting dalam upaya menekan laju kejadian dan komplikasi DM. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang terbukti efektif adalah intervensi edukasi gizi dan diet berbasis komunitas (Fauzi et al., 2024)(Karuniawati et al., 2024). Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan literasi masyarakat dalam memahami risiko, gejala, serta strategi pengelolaan DM secara mandiri, khususnya melalui pemilihan makanan yang tepat. Edukasi berbasis masyarakat juga sejalan dengan paradigma baru pembangunan kesehatan yang menempatkan individu dan komunitas sebagai subjek aktif dalam upaya promotif dan preventif.

Kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan mitra strategis dalam pelaksanaan intervensi kesehatan di tingkat komunitas, khususnya di pedesaan atau wilayah semi-perkotaan. Peran ibu rumah tangga dalam pengaturan konsumsi pangan keluarga menjadikan kelompok PKK sebagai target yang relevan dalam upaya perubahan perilaku kesehatan. Dalam konteks ini, penguatan pemahaman gizi pada ibu-ibu PKK berpotensi memberikan efek domino terhadap kesehatan seluruh anggota keluarga (Mustikaningrum & Kisnawaty, 2024).

Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat, termasuk anggota PKK, masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai pola makan sehat dan pengendalian DM. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Mustikaningrum dan Kisnawaty (2024), edukasi terkait pemilihan makanan rendah glikemik dan kontrol tekanan darah terbukti meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kader di tingkat komunitas. Temuan serupa diperoleh dari program edukasi serupa yang menunjukkan bahwa metode edukatif yang komunikatif, kontekstual, dan melibatkan partisipasi aktif masyarakat memiliki efektivitas tinggi dalam membangun pemahaman yang berkelanjutan.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Batan, Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali, dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kejadian DM yang belum disadari masyarakat. Kegiatan ini dirancang dengan pendekatan bertahap, mulai dari deteksi dini

(skrining kadar gula darah), penyampaian materi edukasi gizi, hingga diskusi interaktif yang memberikan ruang bagi peserta untuk bertanya dan menyampaikan pendapat. Materi difokuskan pada pemahaman indeks glikemik makanan, pentingnya konsumsi serat, pembatasan gula tambahan, serta pemilihan sumber karbohidrat kompleks yang terjangkau dan mudah diakses masyarakat. Pendekatan kontekstual ini dirancang agar mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, sekaligus meningkatkan daya serap peserta terhadap materi yang disampaikan.

Dengan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman ibu-ibu PKK tentang pengendalian diabetes melalui edukasi diet dan nutrisi, serta mendorong penerapan pola makan sehat dalam kehidupan sehari-hari sebagai langkah konkret pencegahan penyakit tidak menular. Keberhasilan kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model yang dapat direplikasi pada komunitas lain dengan kondisi serupa sebagai bagian dari upaya promotif preventif kesehatan berbasis masyarakat.

## 2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai bentuk intervensi edukatif yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK di Desa Batan, Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali, mengenai pencegahan dan pengendalian diabetes melitus (DM) melalui pendekatan diet dan nutrisi. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis dalam tiga tahap utama, yaitu: (1) skrining kadar gula darah puasa, (2) sosialisasi dan penyuluhan gizi, serta (3) diskusi interaktif dan sesi tanya jawab. Ketiga tahapan ini dirancang agar saling melengkapi dan membentuk alur pembelajaran yang menyeluruh dan aplikatif.

### 2.1. Skrining Kadar Gula Darah

Tahapan awal kegiatan diawali dengan pemeriksaan kadar gula darah puasa peserta. Proses skrining ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini terhadap risiko prediabetes atau diabetes tipe 2 yang mungkin belum disadari oleh peserta. Pemeriksaan dilakukan secara gratis menggunakan alat glukometer digital, dengan melibatkan tim dari Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan satu tenaga kesehatan setempat (bidan desa). Peserta diminta untuk tidak mengonsumsi makanan sejak bangun tidur (puasa minimal 8 jam) sebelum pemeriksaan dilakukan pada pagi hari. Hasil pemeriksaan kemudian dicatat dan disampaikan secara langsung kepada masing-masing peserta dengan penjelasan singkat mengenai arti dari angka yang diperoleh, termasuk batas normal, risiko prediabetes, dan indikasi diabetes. Tahapan ini berperan penting dalam menumbuhkan kesadaran personal karena peserta dapat langsung mengetahui kondisi kadar glukosa darah mereka. Hal ini menjadi titik awal pembelajaran dan menjadi alasan kuat mengapa informasi selanjutnya (tentang diet dan pengelolaan DM) sangat penting untuk diperhatikan.

### 2.2. Sosialisasi dan Penyuluhan Gizi

Setelah tahap skrining, kegiatan dilanjutkan dengan sesi penyuluhan yang disampaikan oleh tim dosen dan mahasiswa. Materi yang disampaikan disusun secara ringkas, aplikatif, dan disesuaikan dengan kondisi serta budaya konsumsi lokal masyarakat. Topik yang dibahas antara lain adalah pengertian dasar diabetes melitus, penyebab dan faktor risikonya, serta fokus utama pada pengendalian DM melalui perubahan pola makan.

Penekanan diberikan pada pemilihan makanan dengan indeks glikemik (IG) rendah, pentingnya konsumsi serat dari sayuran dan biji-bijian utuh, serta penghindaran makanan yang tinggi gula tambahan, seperti minuman kemasan manis, kue-kue manis, dan makanan olahan tinggi kalori. Selain itu, peserta juga diberi penjelasan tentang pentingnya membaca label nutrisi pada kemasan makanan dan membatasi konsumsi makanan dengan kandungan karbohidrat sederhana. Untuk memudahkan pemahaman, penyuluhan disertai dengan penggunaan media

visual seperti poster, gambar menu makanan, dan contoh bahan makanan lokal yang umum dikonsumsi oleh masyarakat. Strategi ini bertujuan agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga dapat langsung membayangkan bagaimana menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Penjelasan juga mencakup alternatif makanan lokal yang lebih sehat, seperti mengganti nasi putih dengan nasi merah atau ubi jalar, serta menjadikan kacang-kacangan dan sayuran sebagai bagian utama dalam konsumsi harian.

### 2.3. Diskusi dan Tanya Jawab

Tahapan ketiga adalah diskusi terbuka dan sesi tanya jawab yang dilakukan secara interaktif. Sesi ini menjadi ruang penting bagi peserta untuk menyampaikan pertanyaan, keraguan, atau berbagi pengalaman terkait konsumsi makanan, gejala diabetes, dan praktik pola makan di keluarga mereka. Narasumber menjawab pertanyaan dengan pendekatan dialogis dan ramah, sehingga peserta merasa nyaman untuk terlibat secara aktif. Beberapa pertanyaan yang muncul dalam sesi ini antara lain berkaitan dengan pemilihan jenis buah yang aman dikonsumsi penderita diabetes, porsi ideal makan sehari, perbedaan antara karbohidrat kompleks dan sederhana, serta strategi untuk mengatur pola makan keluarga yang cenderung menyukai makanan manis. Diskusi dilakukan dengan pendekatan edukatif yang tidak menghakimi, melainkan mendorong perubahan perilaku yang bertahap dan sesuai kapasitas masing-masing peserta. Partisipasi aktif dalam sesi diskusi ini menunjukkan adanya keterlibatan emosional dan intelektual dari peserta. Diskusi juga memperkuat pemahaman materi yang telah disampaikan sebelumnya, serta mendorong terciptanya iklim belajar yang positif dan kolaboratif antar anggota komunitas PKK.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Skrining Kadar Gula Darah Puasa

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Batan, Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali, memberikan gambaran nyata bahwa pendekatan edukasi berbasis komunitas memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap isu kesehatan kronis, khususnya diabetes melitus (DM). Dalam kegiatan ini, peserta yang sebagian besar merupakan ibu-ibu anggota PKK terlibat dalam rangkaian kegiatan yang dirancang secara sistematis, mulai dari pemeriksaan kadar gula darah, penyuluhan gizi, hingga sesi diskusi interaktif. Ketiga tahapan ini memberikan kontribusi penting dalam membentuk pengetahuan baru serta membangun sikap preventif di kalangan masyarakat.

Tahap awal kegiatan dimulai dengan pemeriksaan kadar gula darah puasa, yang tidak hanya berfungsi sebagai skrining awal, tetapi juga sebagai bentuk edukasi langsung kepada peserta mengenai pentingnya mengetahui kondisi kesehatan diri sendiri. Dari hasil pemeriksaan terhadap 21 peserta, ditemukan bahwa 9 orang (42,86%) memiliki kadar gula darah di atas nilai ambang normal ( $>110$  mg/dL). Data ini cukup signifikan dan mengindikasikan adanya risiko prediabetes yang belum disadari oleh sebagian besar peserta. Fakta ini menunjukkan urgensi intervensi kesehatan di tingkat komunitas, terutama di kalangan perempuan yang memiliki peran strategis dalam pengaturan pola makan keluarga. Selain itu, pemeriksaan ini menjadi pintu masuk yang kuat untuk memotivasi peserta agar lebih terbuka menerima informasi kesehatan yang diberikan pada tahapan selanjutnya.

### 3.2. Edukasi dan Penyuluhan Gizi

Setelah peserta memperoleh informasi mengenai kondisi kadar gula darah masing-masing, kegiatan dilanjutkan dengan sesi penyuluhan gizi yang dikemas secara komunikatif dan kontekstual. Materi yang disampaikan menekankan pentingnya pola makan dengan indeks glikemik rendah, konsumsi serat dari sayuran dan biji-bijian, serta penghindaran makanan yang mengandung gula tambahan dan karbohidrat sederhana. Penyampaian informasi dilakukan secara

sederhana namun mendalam, dengan mengangkat contoh bahan pangan lokal yang dikenal dan mudah diakses oleh peserta, seperti ubi jalar, jagung, kacang-kacangan, serta sayuran hijau yang biasa dikonsumsi sehari-hari. Strategi ini terbukti mampu menjembatani kesenjangan antara teori gizi dan praktik konsumsi masyarakat, karena materi tidak terasa asing dan justru mendorong peserta untuk memodifikasi kebiasaan makan berdasarkan sumber pangan yang sudah akrab.

Kegiatan sosialisasi (Gambar 1) yang difokuskan pada pemahaman indeks glikemik (IG) makanan, pentingnya konsumsi serat (sayuran hijau, biji-bijian utuh), serta peran konsumsi air putih dan aktivitas fisik. Ditekankan pula pentingnya membaca label gizi pada kemasan makanan dan menghindari konsumsi makanan tinggi gula tambahan seperti minuman manis, kue, dan makanan olahan.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan tentang pencegahan dan pengendalian DM

Pengetahuan mengenai indeks glikemik, misalnya, menjadi wawasan baru bagi sebagian besar peserta yang selama ini hanya memahami gula sebagai satu-satunya musuh penderita diabetes. Melalui pendekatan visual dan ilustrasi menu sehari-hari, peserta mulai memahami bahwa nasi putih, roti, dan mie instan memiliki dampak yang serupa dalam menaikkan kadar gula darah jika dikonsumsi berlebihan. Selain itu, informasi tentang pentingnya membaca label nutrisi pada kemasan makanan turut menambah literasi peserta dalam membuat keputusan konsumsi yang lebih sehat. Salah satu keunggulan dari pendekatan ini adalah kesesuaian dengan kondisi sosial budaya setempat, sehingga informasi yang diberikan tidak hanya dimengerti tetapi juga dapat segera diterapkan.

### 3.3. Diskusi Interaktif dan Partisipasi Peserta

Sesi diskusi dan tanya jawab menjadi salah satu momen paling dinamis dalam kegiatan ini. Peserta terlibat aktif dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang menunjukkan antusiasme dan keterhubungan antara materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Beberapa peserta, misalnya, bertanya tentang jenis buah yang aman untuk penderita diabetes, bagaimana mengatur porsi makan saat acara keluarga, serta bagaimana membiasakan anak-anak mengurangi konsumsi makanan manis. Diskusi ini tidak hanya memperkaya pengetahuan, tetapi

juga mempererat solidaritas antar peserta karena mereka dapat saling bertukar pengalaman dan strategi. Pendekatan interaktif ini memberikan ruang aman bagi peserta untuk belajar bersama tanpa merasa dihakimi atas kebiasaan yang selama ini mereka jalani.

Interaksi dalam diskusi juga menunjukkan bahwa edukasi yang efektif bukan sekadar menyampaikan informasi, tetapi juga membangun hubungan dua arah yang memungkinkan peserta merasa dihargai dan didengar. Dalam konteks pendidikan kesehatan masyarakat, keterlibatan aktif peserta dalam proses belajar merupakan indikator keberhasilan pendekatan partisipatif, yang terbukti lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku dibandingkan pendekatan satu arah. Kegiatan ini membuktikan bahwa dengan suasana yang mendukung dan metode yang tepat, masyarakat akar rumput dapat menjadi agen perubahan yang aktif dan reflektif terhadap kesehatan diri dan keluarganya.

Evaluasi pasca-kegiatan memperkuat kesimpulan bahwa kegiatan edukatif ini berhasil mencapai tujuannya. Sebagian besar peserta mampu menyebutkan kembali makanan yang disarankan untuk penderita DM, memahami perbedaan antara karbohidrat kompleks dan sederhana, serta menunjukkan minat untuk mulai menerapkan pola makan sehat. Meskipun evaluasi dilakukan secara lisan dan tidak dalam bentuk instrumen kuantitatif, hasil ini cukup menjanjikan sebagai dasar untuk pengembangan program lanjutan. Kegiatan ini menunjukkan potensi besar dalam membangun literasi kesehatan masyarakat dengan pendekatan sederhana namun aplikatif. Apabila program seperti ini dilaksanakan secara berkala dan terintegrasi dengan kegiatan PKK atau posyandu, maka upaya preventif terhadap DM dapat dilakukan secara lebih sistemik.

Kegiatan ini juga sangat relevan dengan arah kebijakan nasional di bidang kesehatan, khususnya dalam kerangka Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) yang menekankan deteksi dini, peningkatan aktivitas fisik, dan konsumsi makanan sehat. Melalui intervensi ini, konsep GERMAS tidak hanya menjadi slogan, tetapi benar-benar hadir dalam bentuk tindakan nyata yang dirasakan langsung oleh masyarakat. Di sisi lain, kegiatan ini juga mendukung pencapaian indikator Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) di bidang pengendalian penyakit tidak menular serta kontribusi terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya target 3.4 yang menekankan penurunan kematian akibat penyakit tidak menular melalui pencegahan dan edukasi.

Meski memberikan hasil positif, kegiatan ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah peserta yang terbatas dan sifat kegiatan yang hanya berlangsung sekali membuat evaluasi jangka panjang terhadap perubahan perilaku belum dapat dilakukan secara optimal. Ke depan, kegiatan serupa sebaiknya dikembangkan dalam bentuk program berkelanjutan, misalnya kelas gizi bulanan atau penguatan peran kader PKK sebagai fasilitator edukasi kesehatan. Kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan fasilitas pelayanan kesehatan primer perlu diperkuat untuk menciptakan model edukasi yang tidak hanya berdampak jangka pendek, tetapi juga membentuk pola hidup sehat secara permanen di tingkat keluarga dan masyarakat.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini telah membuktikan bahwa edukasi gizi berbasis komunitas dapat menjadi intervensi yang efektif dan berdampak nyata dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengendalian diabetes melitus. Melalui pendekatan yang komunikatif, kontekstual, dan partisipatif, kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga membangun motivasi dan kemampuan peserta untuk memulai perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Potensi ini perlu terus dikembangkan agar dapat menjadi bagian integral dari sistem kesehatan masyarakat berbasis komunitas.



Gambar 2. Foto bersama dengan ibu-ibu PKK Desa Batan

Kegiatan diakhiri dengan foto bersama (Gambar 2) dan ibu-ibu PKK tampak puas dengan adanya kegiatan ini. Hal tersebut membuktikan bahwa edukasi langsung ke masyarakat sangat dibutuhkan untuk memperbaiki pemahaman kesehatan preventif. Pendekatan edukatif ini diharapkan dapat mengurangi risiko komplikasi dan beban biaya pengobatan di masa depan.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada Ahad, 13 Oktober 2024 pada pukul 07.00 – 09.00. Pada saat kegiatan dimulai, dilakukan pendataan ibu-ibu PKK Desa Batan Banyudono Boyolali yang hadir. Kegiatan ini diikuti oleh 21 orang anggota PKK di Desa Batan. Pada hari sebelumnya telah diinfokan kepada ibu-ibu PKK untuk tidak mengkonsumsi makanan apapun terlebih dahulu sejak bangun tidur pagi. Kegiatan pengabdian diawali dengan pemeriksaan kadar gula darah puasa menggunakan glukometer sebagai langkah awal identifikasi risiko. Pengukuran kadar gula darah dilakukan oleh mahasiswa Prodi Farmasi UMS dan dibantu salah satu bidan yang ada di desa tersebut. Hasil skrining menunjukkan bahwa 9 dari 21 peserta (42,86%) memiliki kadar gula darah puasa  $>110$  mg/dL, mengindikasikan kondisi prediabetes atau diabetes yang belum terdiagnosis secara medis.

Dalam sesi sosialisasi dan diskusi, mayoritas peserta belum memahami sepenuhnya mekanisme pencegahan dan pengelolaan DM. Pertanyaan yang muncul berkaitan dengan makanan sehat, aktivitas fisik, serta gejala awal DM. Materi disampaikan secara interaktif agar lebih mudah dipahami oleh peserta dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

Selain itu, peserta juga mengajukan banyak pertanyaan mengenai perbedaan karbohidrat sederhana dan kompleks, serta alternatif bahan makanan lokal seperti umbi-umbian (misalnya Ipomoea batatas atau ubi jalar) dan kacang-kacangan (Arachis hypogaea atau kacang tanah) dalam diet penderita diabetes. Edukasi diberikan dengan contoh menu sehat sehari-hari yang sesuai dengan kebiasaan makan masyarakat setempat.

Evaluasi melalui tanya jawab di akhir sesi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta. Sebanyak 85% peserta mampu menyebutkan minimal tiga jenis makanan sehat untuk penderita DM dan memahami pentingnya pengaturan porsi serta frekuensi makan. Kegiatan ini mendemonstrasikan bahwa edukasi gizi berbasis komunitas efektif meningkatkan kesadaran dan pengetahuan kesehatan masyarakat, terutama dalam upaya preventif terhadap penyakit tidak menular seperti DM.

#### 4. Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pencegahan dan pengendalian DM melalui pemilihan diet dan nutrisi telah terlaksana dengan baik. Antusiasme peserta menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas sangat penting untuk peningkatan kesadaran terhadap penyakit kronis seperti diabetes mellitus.

#### 5. Persantunan

Terima kasih untuk program Hibah Integrasi Tridharma Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan dukungan materi untuk terlaksananya kegiatan ini.

#### 6. Referensi

- Fauzi, A., Saifudin, A., Haqqi Hidayatullah, M., Reza Ramadhan, M., Kholifatul Hakimah, W., & Mufidah Maulina, F. (2024). Edukasi Penanganan Limbah Obat dan Limbah B3 Di Kelompok PKK Gonggangan, Bolon, Colomadu, Karanganyar. *Abdi Geomedisains*, 5(2), 96–105. <https://doi.org/10.23917/ABDIGEOMEDISAINS.V5I2.6968>
- International Diabetes Federation. (n.d.). Indonesia - International Diabetes Federation. Retrieved May 24, 2025, from <https://idf.org/our-network/regions-and-members/western-pacific/members/indonesia/>
- Karuniawati, H., Salsabila, A. S., Sikanaa, A. M., Saskia, A. T. P., Dewi, M. S. K., Hanjani, W. S., & Muhayaroh, M. (2024). Pengaruh Edukasi DAGUSIBU Obat terhadap Peningkatan Pengetahuan Kader PKK di Dusun Sanggrahan Desa Potronayan, Kecamatan Nogosari, Boyolali. *Abdi Geomedisains*, 1–7. <https://doi.org/10.23917/ABDIGEOMEDISAINS.V5I1.1778>
- Kementrian Kesehatan RI. (2023). Riset Kesehatan Dasar-Diabetes. *Riskesdas 2023*.
- Mustikaningrum, F., & Kisnawaty, S. W. (2024). Penyuluhan Pemilihan Makanan yang Tepat untuk Menjaga Kadar Glukosa Darah dan Tekanan Darah pada PROLANIS. *Abdi Geomedisains*, 8–12. <https://doi.org/10.23917/ABDIGEOMEDISAINS.V5I1.1801>
- Sapra, A., & Bhandari, P. (2023). Diabetes. *StatPearls*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>
- Widagdo, W., Mumpuni, M., & Tambun, Y. M. (n.d.). *DIABETES MELLITUS DAN REMAJA : Langkah Cerdas Untuk Pencegahan* (1st ed.; T. Purnama, Ed.). Jakarta: Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-ND) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).