

OPTIMALISASI DISEASE AWARENESS DIABETES MELITUS DI SMA
MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA PUSATYani Sofiani¹, Rizki Nugraha Agung^{2*}, Medya Aprilia Astuti³
Alnendi Septian⁴, Rini Lestari⁵, Sabrina Azzahra⁶¹⁻⁶Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email Korespondensi: rizki.nugraha@umj.ac.id

Disubmit: 02 Juli 2025

Diterima: 11 Juli 2025

Diterbitkan: 01 Agustus 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i8.21421>

ABSTRAK

Pergeseran pola penyakit dari penyakit menular masih tinggi terhadap penyakit tidak menular pada negara berkembang seperti Indonesia, salah satunya adalah diabetes melitus (DM). Penelitian terbaru dari Kementerian Kesehatan RI (2023) menunjukkan prevalensi diabetisi meningkat hingga 10,9% dalam dekade terakhir. Tingginya angka kejadian dan besarnya dampak yang ditimbulkan oleh penyakit diabetes maka diperlukannya pencegahan yang optimal melalui proses peningkatan pengetahuan dan kesadaran diri terhadap pengendalian DM. Pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran diri terhadap pengendalian DM. Pengabdian masyarakat dilakukan kepada guru dan staf di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta dengan memberikan penyuluhan kesehatan melalui media video edukasi yang diputarkan sebanyak satu kali dan selanjutnya diberikan sesi diskusi dan diakhiri dengan penyerahan poster edukasi. Dalam program PkM kali ini, mayoritas peserta laki-laki. Sebanyak 23 peserta yang mengikuti post-test, 21 peserta (sekitar 91,3%) berhasil menjawab dengan benar semua dari 8 soal yang diberikan, hal tersebut menunjukkan pemahaman terhadap materi edukasi dengan baik. Hasil ini secara keseluruhan merefleksikan efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai diabetes melitus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kesadaran peserta tentang pentingnya pencegahan dan deteksi dini Diabetes Melitus. Disarankan Perlu adanya program lanjutan berupa pelatihan guru sebagai duta kesehatan untuk mendukung penyuluhan dan deteksi dini Diabetes Melitus di lingkungan sekolah khususnya di SMA Muhammadiyah I Jakarta.

Kata Kunci: Berbasis Video, Diabetes Melitus, Edukasi Kesehatan, Kesadaran Penyakit

ABSTRACT

The shift in disease patterns from infectious diseases to non-infectious diseases were still high in developing countries such as Indonesia, one of which is diabetes mellitus (DM). Research results from the Indonesian Ministry of Health (2023) showed that the prevalence of diabetes has increased to 10.9% in the last decade. The high incidence rate and large impact caused by diabetes requires optimal prevention through the process of increasing knowledge and self-awareness regarding DM control. This community service (PkM) aims to increase

knowledge and self-awareness regarding DM control. Community service was carried out for teachers and staff at SMA Muhammadiyah 1 Jakarta by providing health education through educational video media which was played once and then a discussion session was given and ended with the handover of educational posters. In this PkM program, the majority of participants were male. A total of 23 participants took the post-test, 21 participants (around 91.3%) managed to answer all 8 questions correctly, this shows a good understanding of the educational material. These results overall reflect the effectiveness of the education program in increasing participants' knowledge about diabetes mellitus. This community service activity succeeded in increasing participants' awareness of the importance of prevention and early detection of Diabetes Mellitus. It is recommended that there is a need for a follow-up program in the form of teacher training as health ambassadors to support counseling and early detection of Diabetes Mellitus in the school environment, especially at SMA Muhammadiyah I Jakarta.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Disease Awareness, Health Education, Video-Based*

1. PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang seiring waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Yang paling umum adalah diabetes tipe 2, biasanya pada orang dewasa, yang terjadi ketika tubuh menjadi resisten terhadap insulin atau tidak menghasilkan cukup insulin (Who, 2024); (Amelia, 2025).

Diabetes Melitus memiliki beberapa kategori, termasuk tipe 1, tipe 2, diabetes muda yang terjadi pada usia dewasa (MODY), diabetes gestasional, diabetes neonatal, dan penyebab sekunder akibat endokrinopati, penggunaan steroid, dll. Subtipe utama DM adalah diabetes melitus tipe 1 (T1DM) dan diabetes melitus tipe 2 (T2DM), yang secara klasik disebabkan oleh sekresi insulin yang tidak sempurna (T1DM) dan/atau kerja insulin (T2DM). T1DM terjadi pada anak-anak atau remaja, sedangkan T2DM diperkirakan menyerang orang dewasa setengah baya dan lebih tua yang mengalami hiperglikemia berkepanjangan akibat gaya hidup dan pilihan makanan yang buruk (StatPearls, 2023).

Prevalensi diabetes melitus menunjukkan bahwa sekitar 422 juta individu di seluruh dunia menderita diabetes melitus, dengan mayoritas kasus terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Selain itu, penyakit ini menyebabkan sekitar 1,5 juta kematian setiap tahun (World Health Organization, 2024); (Andiyanto, 2025). Tingkat prevalensi diabetes melitus di kawasan Asia Tenggara juga mengalami kenaikan yang signifikan. Data terkini menunjukkan bahwa daerah ini berada di urutan ketiga secara internasional, dengan prevalensi diabetes melitus mencapai 11,3%. Yang lebih memprihatinkan, hampir setengah dari populasi orang dewasa penderita diabetes melitus tidak mengetahui kondisi mereka (Sulastri, 2023). Federasi Diabetes Internasional (IDF) memperkirakan lonjakan besar dalam jumlah kasus diabetes melitus menjelang tahun 2045, di mana diperkirakan satu dari delapan orang dewasa akan menderita diabetes melitus. Kondisi ini memerlukan tindakan pencegahan dan

penanganan diabetes melitus di wilayah Asia Tenggara (International Diabetes Federation, 2021); (Hardianto, 2021).

Penelitian ini digagas dengan tujuan fundamental untuk meningkatkan kesadaran individu terkait diabetes melitus (DM). Urgensi inisiatif ini tidak terlepas dari tingginya prevalensi DM secara global maupun di Indonesia, sebuah fakta yang menyoroti kebutuhan krusial akan strategi pencegahan dini yang efektif dan berkelanjutan.

Observasi awal di lapangan, khususnya di lingkungan tempat program ini diimplementasikan, secara konsisten mengindikasikan adanya defisit pengetahuan yang signifikan mengenai DM. Kurangnya pemahaman ini bukan hanya ditemukan pada individu yang belum terdiagnosis, melainkan juga pada mereka yang memiliki risiko tinggi atau bahkan yang sudah hidup dengan kondisi DM. Situasi ini menggarisbawahi perlunya intervensi edukasi yang komprehensif, terstruktur, dan mudah diakses untuk menjembatani kesenjangan informasi tersebut. Program ini secara strategis melibatkan guru dan tenaga pendidik sebagai agen perubahan utama. Meskipun fokus utama mereka adalah pada peningkatan ilmu dan mutu pendidikan, keterlibatan mereka sangat penting dalam menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif bagi kesadaran kesehatan. Mereka diharapkan dapat menjadi teladan dan penyebar informasi yang efektif, tidak hanya di kalangan siswa tetapi juga dalam komunitas sekolah yang lebih luas, sehingga membentuk jejaring dukungan yang kuat.

Meskipun jumlah responden yang telah mengidap DM dalam penelitian ini mungkin tidak terlalu banyak, fokus utama program ini tetap pada pencegahan dan pengelolaan dini, Tujuannya adalah untuk mencegah atau menunda perkembangan komplikasi jangka panjang yang dapat secara signifikan mengganggu kualitas hidup dan pola aktivitas sehari-hari individu. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip bahwa tindakan preventif jauh lebih efektif dan efisien dibandingkan penanganan kuratif dalam jangka panjang, baik dari segi kesehatan individu maupun beban sistem kesehatan. Melalui upaya ini, diharapkan penelitian ini dapat mendorong pemahaman holistik individu mengenai kondisi kesehatan mereka, khususnya dalam kaitannya dengan DM. Mengingat bahwa etiologi DM sering kali multifaktorial, dipengaruhi oleh pola hidup tidak sehat dan faktor genetik, inisiatif skrining awal serta edukasi mengenai gaya hidup sehat diharapkan dapat menjadi landasan kuat bagi individu untuk mengadopsi kebiasaan yang lebih sehat dan berkelanjutan, sehingga mengurangi risiko DM.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Pemeriksaan kadar gula darah memegang peranan krusial sebagai acuan primer untuk mengidentifikasi individu yang berisiko mengidap DM atau berada dalam fase pradiabetes. Hasil skrining yang akurat dapat menjadi pemicu penting bagi individu untuk secara proaktif meninjau kembali kondisi kesehatan mereka dan memperbarui pola hidup agar lebih sehat. Di samping itu, video edukasi sederhana yang dibuat berfungsi sebagai materi ajar yang sangat efektif. Desainnya yang mudah dicerna memastikan responden dapat fokus pada setiap penjelasan dan memperoleh pemahaman yang optimal mengenai DM, termasuk cara pencegahan dan pengelolaan awal, sehingga edukasi dapat tersampaikan secara merata dan efektif.



Gambar 1. Lokasi PKM

3. KAJIAN PUSTAKA

Diabetes melitus termasuk dalam kelompok penyakit metabolik yang memiliki karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kinerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia adalah suatu kondisi medis berupa meningkatnya kadar glukosa darah lebih dari batas normal (Endokrinologi Indonesia Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe, 2021). Diabetes melitus tipe 1 adalah jenis diabetes yang disebabkan oleh gangguan autoimun, di mana sel-sel beta dihancurkan dalam tubuh individu yang memiliki kerentanan genetik. Kondisi ini terjadi karena sistem imun gagal mengenali sel-sel tubuh normal sebagai bagian dari dirinya sendiri, sehingga sel-sel imun beserta antibodi melakukan tindakan destruktif terhadap sel-sel yang menghasilkan insulin. Individu dengan kerentanan tertentu memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit autoimun, salah satunya adalah diabetes melitus tipe 1 (Ignatavicius, 2020)' (Putra, 2023).

Bukti menunjukkan bahwa infeksi virus, seperti gondongan dan virus *coxsackie*, dapat memicu respons destruktif autoimun tersebut. (McCance, Huether, Brashers, & N, 2019). Berbeda dengan diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2 dimana, hal ini disebabkan karena gangguan progresif yang awalnya ditandai dengan resistensi insulin, yang kemudian berkembang menjadi penurunan sekresi insulin oleh sel beta. Resistensi insulin, yang mengacu pada berkurangnya respon reseptor sel terhadap insulin, dapat disebabkan oleh obesitas dan berkurangnya aktivitas fisik pada individu dewasa dengan kerentanan genetik (*American Diabetes Association, 2019*); (Ayaqila, 2024).

Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan regulasi glukosa, baik karena kurangnya sekresi insulin, gangguan aksi insulin, atau keduanya. Klasifikasi DM didasarkan pada faktor penyebab dan tingkat defisiensi insulin. Pankreas memiliki fungsi eksokrin untuk pencernaan dan fungsi endokrin untuk regulasi glukosa. Pulau Langerhans di pankreas endokrin mengandung sel alfa penghasil glukagon dan sel beta penghasil insulin serta amilin. Glukagon bekerja berlawanan dengan insulin, mencegah hipoglikemia dengan memicu pelepasan glukosa dari hati dan otot rangka. Glukagon sering disebut "kekurangan hormon" karena meningkat saat asupan makanan rendah, menjaga kadar glukosa darah normal (Panjaitan, 2024).

Sebaliknya, insulin berfungsi mencegah hiperglikemia dengan memungkinkan sel mengambil, menggunakan, dan menyimpan karbohidrat, lemak, dan protein. Insulin bertindak sebagai "kunci" yang memungkinkan

glukosa masuk ke dalam sel untuk energi. Insulin disekresikan dalam dua tahap: sekresi basal saat puasa dan pelepasan dua fase setelah makan (prandial). Fase pertama terjadi 10 menit setelah makan, diikuti pelepasan insulin yang meningkat hingga kadar glukosa darah kembali normal (Donna D. Ignatavicius, 2020).

Pada tahap awal, Diabetes Melitus seringkali tidak menunjukkan gejala khas, menyebabkan banyak kasus tidak terdiagnosis, dengan perkiraan 30-80% penderita tidak menyadari kondisinya. Meskipun demikian, beberapa gejala umum yang bisa muncul meliputi rasa haus yang meningkat (polidipsia) akibat dehidrasi, peningkatan rasa lapar (polifagia), serta sering buang air kecil (poliuria) karena glukosa berlebih dalam urine (glikosuria) yang menghambat reabsorpsi air di ginjal. Gejala lain yang mungkin terjadi adalah gangguan penglihatan, kram, konstipasi, infeksi seperti kandidiasis, kelelahan akibat gangguan pemanfaatan karbohidrat, dan penurunan berat badan karena penggunaan cadangan lemak dan otot sebagai energi. Jika tidak diobati dengan tepat, DMT2 dapat menyebabkan komplikasi serius seperti pingsan, koma, atau bahkan kematian akibat penurunan kadar glukosa dalam jaringan tubuh (Hardianto, 2021).

Komplikasi terjadi pada pasien diabetes melitus dengan kondisi hiperglikemia yang tidak terkontrol dalam waktu yang cukup lama membuat pasien diabetes melitus rentan terhadap munculnya berbagai penyakit baru. Salah satu komplikasi kronis yang banyak terjadi adalah penyakit neuropati diabetik baik neuropati sensorik, motorik maupun otonom dimana hampir 60% pasien mengalami komplikasi tersebut. Penyakit neuropati pada diabetes melitus sangat erat kaitannya dengan sirkulasi aliran darah perifer yang tidak baik, hal ini terjadi karena viskositas yang salah satunya disebabkan oleh penumpukan kadar gula darah yang berlebihan sehingga mempengaruhi fungsi platelet darah. Kekentalan darah mengakibatkan aliran darah terganggu sehingga dapat menyebabkan penurunan perfusi aliran darah ke bagian ekstremitas bawah untuk membawa nutrisi dan oksigen ke serabut saraf, dampak dari tidak adekuatnya aliran darah yang membawa nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh sehingga terjadi penyakit neuropati diabetik (Black, 2014); (Wikandaro, 2025).

Selain diet, olahraga yang dilakukan secara rutin juga memainkan peran vital dalam pencegahan dan pengendalian diabetes. Manfaat dari aktivitas fisik yang teratur sangatlah banyak, meliputi penurunan berat badan, penurunan kadar glukosa darah, pengurangan kadar kolesterol dan tekanan darah, pengurangan stres, peningkatan sensitivitas insulin (sehingga tubuh lebih efektif menggunakan insulinnya sendiri), serta peningkatan biogenesis mitokondria yang penting untuk metabolisme energi seluler. Secara keseluruhan, penatalaksanaan diabetes melitus yang optimal melibatkan kombinasi pengobatan farmakologis dan perubahan gaya hidup yang terstruktur. Pemilihan terapi harus disesuaikan secara individual berdasarkan jenis diabetes, usia pasien, kondisi klinis, dan faktor-faktor lain yang relevan, sambil tetap mempertimbangkan ketersediaan dan keterjangkauan biaya pengobatan (Hardianto, 2021).

4. METODE

Pada pengabdian masyarakat dilakukan dengan memberikan penyuluhan kesehatan dengan media video edukasi yang diputar sebanyak 1x dan selanjutnya diberikan sesi diskusi berupa tanya jawab dan setelah dilakukan sesi tanya jawab selanjutnya penyerahan poster edukasi. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan seluruh guru dan tenaga pendidik (Tendik) di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta pusat yang berjumlah 36 orang. Langkah-Langkah Pelaksanaan yaitu:

1) Tahap persiapan

Kegiatan ini diawali dengan survey awal dengan berkoordinasi ke pihak sekolah SMA Muhammadiyah 1 Jakarta Pusat mengenai waktu, tempat dan sasaran pengabdian masyarakat. Adapun hasil koordinasi tersebut adalah kegiatan pengabdian Masyarakat mengenai DM akan dilaksanakan pada Kamis, 24 April 2025 Jam 11.00 - selesai di ruang laboratorium computer lantai 2 dengan sasaran sejumlah 36 orang yang terdiri dari guru dan tenaga kependidikan.

Tim pengabdian Masyarakat menyiapkan berbagai alat dan media yang akan digunakan saat kegiatan pengabdian Masyarakat berlangsung diantaranya video edukasi dan Poster terkait optimalisasi disease awareness diabetes melitus, backdrop, daftar hadir, kuisisioner yang berisi data peserta, kuisisioner pengetahuan pre dan post edukasi, souvenir sebagai evaluasi kegiatan, konsumsi, serta peralatan yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan gula darah. Briefing dilakukan oleh tim H-1 untuk persamaan persepsi dan finalisasi persiapan kegiatan pengabdian Masyarakat.

2) Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat tentang Diabetes Melitus Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi diabetes melitus sukses diselenggarakan pada Kamis, 24 April 2025. Acara ini diawali dengan pembukaan oleh pembawa acara (MC), kemudian dilanjutkan dengan sambutan resmi dan pembukaan acara secara simbolis oleh Bapak Muis, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Jakarta. Sebelum sesi edukasi dimulai, para peserta diminta untuk mengisi kuisisioner pengetahuan pra-edukasi guna mengukur tingkat pemahaman awal mereka mengenai diabetes.

Sesi edukasi inti diberikan oleh Ns. Rizki Nugraha Agung, M.Kep., Sp.KMB, yang merupakan perwakilan dari Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Ilmu Keperawatan (FIK) Universitas Muhammadiyah Jakarta (UMJ). Selama kurang lebih 10 menit, Ns. Rizki Nugraha Agung memaparkan materi komprehensif tentang diabetes melitus, mencakup definisi penyakit, berbagai tipenya, faktor-faktor risiko yang berkontribusi, gejala-gejala yang patut diwaspadai, potensi komplikasi, dampak jangka panjang penyakit, serta pentingnya kesadaran akan penyakit diabetes.

Setelah penyampaian materi, sesi dilanjutkan dengan diskusi interaktif, di mana terlihat antusiasme peserta untuk mengajukan pertanyaan dan menggali informasi lebih lanjut. Guna mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta setelah edukasi, tim kemudian menyebarkan kembali kuisisioner dengan pertanyaan yang sama (kuisisioner pasca-edukasi).

Sebagai bagian dari kegiatan ini, tim juga menyediakan layanan pemeriksaan gula darah sewaktu gratis bagi para peserta setelah pengisian kuesioner pasca-edukasi. Dari total 27 peserta yang berpartisipasi dalam pemeriksaan gula darah, dua orang (sekitar 7%) teridentifikasi memiliki kadar gula darah tinggi, dengan hasil masing-masing 305 mg/dL dan 324 mg/dL. Angka ini mengindikasikan adanya kemungkinan diabetes atau prediabetes yang memerlukan tindak lanjut medis. Sementara itu, 25 peserta lainnya (sekitar 93%) menunjukkan kadar gula darah dalam batas normal, berada pada rentang 91 hingga 158 mg/dL. Kegiatan ini tidak hanya berhasil memberikan edukasi penting tentang diabetes, tetapi juga memfasilitasi deteksi dini potensi masalah kesehatan melalui pemeriksaan gula darah, yang sangat krusial untuk penatalaksanaan lebih lanjut.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Guru dan tenaga pendidik (Tendik) yang berpartisipasi dalam kegiatan ini sangat lah antusias dalam mendengarkan, memerhatikan dan mengajukan pertanyaan terkait pencegahan diabetes melitus ini. Adapun hasil yang didapatkan dari setiap pertanyaan terkait diabetes melitus baik dari penilaian pre-test dan post test pada tabel menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari sebelum dan setelah di berikan edukasi.



Gambar 2. Proses Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) Terhadap Responden

b. Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pemaparan video edukasi dan pemberian poster tentang pencegahan diabetes melitus. Penggunaan video edukasi terbukti sangat edukatif dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman kepada para guru mengenai masalah kesehatan (Lalla & Arda, 2022). Selain penyampaian secara visual, video edukasi juga dapat dengan narasi video, yang dapat membantu meningkatkan penyerapan informasi oleh (Norma Lalla & Arda, 2022).

Pada kegiatan ini, selain menjelaskan tentang diabetes melitus secara umum, video edukasi yang ditampilkan juga menjelaskan pencegahan pada diabetes melitus. Video edukasi mengenai pencegahan diabetes melitus dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman kepada para guru terutama kepada yang sudah terkena penyakit diabetes melitus terkait dengan tanda dan gejala, penyebab,

serta tindakan pencegahan pada penyakit diabetes melitus ini (Lalla & Arda, 2022).

Dalam program PkM kali ini, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki dan setelah dilakukan pre dan post test didapatkan hasil, sesi pra-edukasi yang bertujuan mengukur pemahaman awal peserta, data menunjukkan tingkat pengetahuan yang bervariasi namun cenderung positif di antara mereka yang hadir. Dari keseluruhan peserta, sebanyak 19 orang berhasil menjawab seluruh pertanyaan dengan benar, mencapai skor sempurna 100%. Ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta sudah memiliki dasar pengetahuan yang kuat sebelum edukasi diberikan. Sementara itu, dua orang lainnya menunjukkan pemahaman yang sangat baik dengan skor 87%, yang berarti mereka hanya melewatkan sedikit informasi.

Namun, ada pula satu peserta yang hanya mampu menjawab 75% pertanyaan dengan benar, menunjukkan adanya celah pengetahuan yang lebih signifikan dan perlunya fokus lebih lanjut pada materi dasar selama sesi edukasi. Data ini menjadi landasan penting bagi tim pengabdian masyarakat untuk menyesuaikan pendekatan edukasi agar dapat menjangkau seluruh peserta dengan efektif, baik bagi mereka yang sudah memiliki pemahaman baik maupun yang masih memerlukan peningkatan. Setelah sesi edukasi mengenai diabetes melitus, evaluasi dilakukan melalui post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Dari total 23 peserta yang mengikuti post-test, hasil yang dicapai sangat menggembirakan. Sebanyak 21 peserta (sekitar 91,3%) berhasil menjawab dengan benar semua dari 8 soal yang diberikan, menunjukkan pemahaman 100% terhadap materi edukasi. Sementara itu, dua peserta lainnya (sekitar 8,7%) menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dengan berhasil menjawab 7 dari 8 soal dengan benar, atau mencapai skor 85%. Hasil ini secara keseluruhan merefleksikan efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai diabetes melitus.

6. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kesadaran peserta tentang pentingnya pencegahan dan deteksi dini Diabetes Melitus. Disarankan Perlu adanya program lanjutan berupa pelatihan guru sebagai duta kesehatan untuk mendukung penyuluhan dan deteksi dini Diabetes Melitus di lingkungan sekolah khususnya di SMA Muhammadiyah I Jakarta.

Ucapan terimakasih pada Pimpinan sekolah SMA Muhammadiyah I Jakarta dan tim RisetMu serta DiktiLitbang PP Muhammadiyah yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini, semoga kegiatan ini dapat dilanjutkan dengan kegiatan lain yang sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dalam mengenal secara dini gejala dan penyakit diabetes mellitus serta melakukan upaya untuk mengendalikan kadar gula darah selalu dalam kadar yang normal.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, V., Astuti, T. P., Kurniawati, T. W., Fauziah, N., Handayani, M. R. B. N., & Indarwati, R. (2025). Edukasi Nutrisi “Sdgis” Sebagai Optimalisasi Pengelolaan Penyakit Tidak Menular Nutritional Education “Sdgis” As An Optimization Strategy For Non-Communicable Disease Management. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Issn*, 10(02), 417-424.
- American Diabetes Association. (2019). 8. Obesity Management For The Treatment Of Type 2 Diabetes: Standards Of Medical Care In Diabetesd2019. *Diabetes Care*, 42, S81-S89. <https://doi.org/10.2337/Dc19-S008>
- Andriyanto, A., & Sajidin, M. (2025). Assistance In Increasing Self-Awareness Of Non-Communicable Disease (Ncd) Patients Through The Opa-Gatan Program. *Participative Journal: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 46-56.
- Black, Joyce M & Hawks, Jane Hokanson. (2014). Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8. Singapore: Elsevier.
- Darwis, Z. I. M. (2024). *Gambaran Self Awareness Terhadap Faktor Risiko Diabetes Melitus Pada Keluarga Di Wilayah Urban Dan Sub-Urban Kota Makassar= Self Awareness For Diabetes Mellitus Risk Factors Among Families In Urban And Sub-Urban Areas Of Makassar City* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Dharmapatni, N. W. K., Adnyana, I. K. B., Strisanti, I. A. S., Harditya, I. K. B., Damayanti, I. A. M., & Treesnawulansari, N. (2024). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Self Awareness Masyarakat Terhadap Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik (Pggk) Di Bali. *The Shine Cahaya Dunia Ners*, 9(01), 13-21.
- Endokrinologi Indonesia Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe, P. (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia-2021 Perkeni I Penerbit Pb. Perkeni*.
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (Jbbi)*, 7(2), 304-317. <https://doi.org/10.29122/Jbbi.V7i2.4209>
- Ignatavicius, D. D. (2020). *Medical-Surgical Nursing: Concepts For Interprofessional Collaborative Care*. Elsevier.
- International Diabetes Federation. (2021). *Idf Diabetes Atlas* (10th Ed.).
- Mccance, K. L., Huether, S. E., Brashers, V. L., & N, R. (2019). *Pathophysiology: The Biologic Basis For Disease In Adults And Children* (8th Ed.). Elsevier.
- Norma Lalla, N., & Arda, D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Tuberculosis Paru. *Abdimas Polsaka*, 1(1), 12-15. <https://doi.org/10.35816/Abdimaspolsaka.V1i1.6>
- Panjaitan, R. S., Mailintina, Y., Ludovikus, L., Yesayas, F., Meilawati, I., Rasyid, M. R. A., ... & Rahayu, F. I. (2024). Edukasi Diabetes Untuk Remaja Dipanti Aisyiyah: Meningkatkan Kesadaran Dan Pencegahan. *Solusi Bersama: Jurnal Pengabdian Dan Kesejahteraan Masyarakat*, 1(4), 61-72.
- Putra, D. P., Rahmiwati, A., Windusari, Y., & Fajar, N. A. (2023). Program Pengelolaan Penyakit Kronis Diabetes Mellitus Sebagai Pencegahan

- Penyakit Degenerative Diabetes Mellitus, Dan Dampaknya Bagi Pekerja Di Indonesia. *Journal Of Syntax Literate*, 8(12).
Statpearls. (2023). Diabetes. Diakses Dari
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/nbk551501>
- Sulastri, S., Harjati, H., & Ma'ruf, H. (2023). Optimalisasi Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Kesehatan Tentang Diabetes Self Management Melalui Pelatihan Dan Workshop. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1130-1140.
- Suprpto, S., Iqbal, C., & Nur, Q. M. (2024). Optimization Of Public Health Through Counseling On Diabetes Mellitus. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Indonesia*, 1(1), 01-08.
- Syakila, Y., Rahmawati, F., & Andhini, D. (2024, November). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Baca Dengar Ingat (Banding) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Diabetes Melitus. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 10, No. 1, Pp. 90-95).
- Wikandari, R. J., Rosidah, U., Auliya, Q. A. Y., & Qomariyah, N. (2025). Optimalisasi Kesehatan Lansia Melalui Senam Lansia, Pemeriksaan Tekanan Darah, Gula Darah Dan Asam Urat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(3), 999-1005.
- Who. (2024, June 1). *Diabetes*. Diabetes.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>