

PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG DIABETES MELLITUS DAN PEMERIKSAAN GULA DARAH SEWAKTU DI JALAN BARU LANUD WIRIADINATA KOTA TASIKMALAYA

**Khansa Khairunnisa^{1*}, Nazma Rahma Nurfadila¹, Nabila Garini Suryana Putri¹,
Lenti Pargawati¹, Kurnia¹, Ros Nurcahyani Febriyanti¹, Sekar Ayu Dwinatasya¹,
Yusi Fauziah¹, Muhammad Syahid Reihan¹, Miftahul Falah¹**

¹Departemen Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

Article Information

Vol. 1 No. 1 Hal 19-22
©The Author(s) 2025

Submit : 25 Desember 2024
Revisi : 02 Januari 2025
Diterima : 18 Januari 2025
Publikasi online : 28 Januari 2025

ABSTRAK

Kegiatan penyuluhan kesehatan tentang diabetes mellitus dan pemeriksaan gula darah sewaktu dilaksanakan di Jalan Baru, Lanud Wiradinata, Kota Tasikmalaya, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diabetes mellitus serta pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan gula darah. Penyuluhan ini mencakup edukasi terkait definisi diabetes mellitus, faktor risiko, gejala, komplikasi, serta cara pencegahan dan pengelolaannya. Sebanyak (jumlah peserta) peserta menghadiri kegiatan ini, yang terdiri dari berbagai kelompok usia, terutama kelompok dengan risiko tinggi. Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu menunjukkan 36 warga memiliki hasil normal (<200 mg/dL), sementara 25 warga memiliki hasil di atas normal (>200 mg/dL) dan diarahkan untuk konsultasi lebih lanjut dengan tenaga medis. Warga menunjukkan antusiasme tinggi dalam diskusi, dengan berbagai pertanyaan mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, dan pengelolaan diabetes. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pencegahan diabetes dan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Namun, diperlukan tindak lanjut berupa kegiatan serupa yang berkelanjutan, serta dukungan lebih lanjut dalam bentuk konsultasi kesehatan dan akses informasi. Dengan demikian, upaya ini diharapkan mampu menurunkan prevalensi diabetes dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Keywords

Diabetes Mellitus, Pendidikan Kesehatan, Gula Darah

Correspondence

Khansa Khairunnisa
Phone: (+62) 83817964543
E-mail: khairunnisakhansa26@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan istilah yang berasal dari dua kata, yaitu "diabetes" dan "melitus." Kata "diabetes" berarti "mengalir terus-menerus," merujuk pada kondisi di mana penderitanya sering merasa haus (polidipsia) dan mengalami peningkatan frekuensi buang air kecil (poliuria). Sementara itu, "melitus" berarti "manis," yang menggambarkan kandungan gula dalam urine penderita. Oleh karena itu, penyakit ini dikenal sebagai diabetes melitus atau sering disebut juga kencing manis. Diabetes melitus adalah gangguan metabolisme yang terjadi akibat pankreas gagal memproduksi hormon insulin secara cukup, sehingga kadar gula darah (glukosa) dalam tubuh meningkat melebihi batas normal. Kadar gula darah merujuk pada konsentrasi glukosa dalam aliran darah tubuh (Putri et al., 2024).

Kadar gula darah mengalami perubahan, di mana biasanya meningkat setelah makan dan menurun saat pagi hari setelah bangun tidur. Kondisi hiperglikemia terjadi ketika kadar gula darah jauh melebihi batas normal, sementara hipoglikemia terjadi saat kadar gula darah turun di bawah nilai normal. Kadar gula darah mengacu pada jumlah glukosa dalam aliran darah, yang berperan sebagai sumber energi utama bagi sel-sel tubuh. Tubuh mengatur konsentrasi glukosa dalam darah secara ketat untuk menjaga keseimbangan energi dan fungsi organ. Glukosa ini dialirkkan melalui darah untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh (Putri et al., 2024).

DM mempengaruhi sebanyak 422 juta orang di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah dan merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. WHO memperkirakan bahwa 366 juta orang di dunia akan hidup dengan DM pada tahun 2030. (Ernawati et al., 2023; Oktaviyani et al., 2022 dalam Singh et al., 2024).

Di Indonesia sendiri keberadaan penyakit Diabetes Mellitus masih menjadi momok di masyarakat karena sebagian besar orang tidak menyadari jika kadar gula mereka naik dan masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk melaksanakan pemeriksaan kadar gula darah secara rutin utamanya bagi mereka yang beranjak lansia. Prevalensi DM pada semua kelompok usia diperkirakan meningkat dari 28 per 1000 penduduk pada tahun 2000 menjadi 44 per 1000 penduduk pada tahun 2030 (Oktaviana et al., 2022 dalam Eskawati, 2024). Laporan Provinsi Riskesdas Jawa Barat 2019, prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1,74% diperkirakan 570.611 penderita DM. Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat menemukan sejumlah 46.837 orang

penderita DM.

Prevalensi DM di Kabupaten Karawang berdasarkan data dinas kesehatan tahun 2020 mencapai 139.392 penderita DM (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2021, dalam Muzharaffah & Simamora, 2023). Menurut data Kota Tasikmalaya Pada tahun 2023, terdapat 11.782 jiwa penderita Diabetes Melitus di Kota Tasikmalaya. Kecamatan Mangkubumi memiliki jumlah penderita terbanyak dengan 2.592 jiwa, sementara Kecamatan Purbaratu mencatat jumlah terendah, yaitu 256 orang.

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolisme kronis yang ditandai oleh kadar gula darah tinggi (hiperglikemia) akibat produksi insulin yang tidak mencukupi atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif. Gejala yang sering dialami penderita DM meliputi frekuensi buang air kecil yang meningkat (poliuria) akibat kadar gula darah tinggi yang memaksa ginjal bekerja lebih keras untuk mengeluarkan kelebihan glukosa, serta rasa haus berlebihan (polidipsia) yang disebabkan oleh dehidrasi akibat poliuria. Selain itu, penderita sering merasa lapar (polifagia) karena tubuh kekurangan energi akibat sel tidak mendapatkan glukosa yang cukup. Meskipun nafsu makan meningkat, penderita dapat mengalami penurunan berat badan karena tubuh menggunakan lemak dan otot sebagai sumber energi alternatif. Gejala lain termasuk kesemutan atau mati rasa (neuropati diabetik), kelelahan akibat kekurangan energi, penglihatan kabur akibat perubahan kadar gula darah yang memengaruhi lensa mata, serta luka yang sulit sembuh, terutama di kaki, akibat sirkulasi darah yang buruk dan menurunnya fungsi sistem kekebalan tubuh (Ikrima Rahmasari, 2019).

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada pasien diabetes melitus akan menyebabkan berbagai komplikasi, baik yang bersifat akut maupun yang kronik. Pada kadar glukosa darah yang sangat tinggi (pada KAD 300- 600 mg/dL, pada SHH 600-1200 mg/dL), komplikasi akut pasien biasanya tidak sadarkan diri dengan angka kematiannya yang tinggi, dan komplikasi akut seperti makroangiopati, mengenai jantung, stroke, retinopati diabetika (mengenai retina mata) dan nefropati diabetika (mengenai ginjal), mata, glaukoma, penciuman menurun, mudah terjangkit Tuberculosis (TB), dan kaki/ulkus diabetika (diabetic foot). Oleh karena itu, sangatlah penting bagi para pasien untuk memantau kadar glukosa darahnya secara rutin (Jasmani, 2016 dalam Ervianingsih et al., 2022).

Pengendalian DM secara efektif diperlukan untuk mencegah atau meminimkan komplikasi akibat dari lamanya penyakit DM (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Penatalaksanaan DM terdiri dari 4 pilar yaitu edukasi, diet, olahraga dan intervensi.

Edukasi diabetes merupakan pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien DM. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Arimbi et al., 2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kegiatan pengabdian ini bertambahnya pengetahuan peserta tentang DM dan cara pencegahannya.

Pendidikan kesehatan dan edukasi adalah penatalaksanaan DM secara non-famakologis dan memberikan pengetahuan pentingnya menjaga pola makan atau lifestyle untuk mencegah terkena dan menjaga kadar gula dalam darah (DM). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan edukasi langsung melalui ceramah singkat dan pemeriksaan GDS.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan ceramah, diskusi dan pemeriksaan gula darah sewaktu pada masyarakat di sekitar area Jalan Baru Lanud Wiradinata Kota Tasikmalaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung selama satu hari bertempat di Jalan Baru Lanud Wiradinata, Kota Tasikmalaya. Dalam kegiatan ini tim pengabdian mendirikan stand yang terletak di lokasi strategis sekitaran Jalan Baru, yang bertujuan untuk melakukan pemeriksaan awal untuk mengetahui kadar gula darah tinggi pada warga setempat, ditemukan dari 61 warga yang diperiksa, ditemukan 25 warga yang memiliki kadar gula darah tinggi, dengan rata-rata lebih dari 200 mg/dl.

Sebagai bagian dari upaya untuk lebih meningkatkan pemahaman masyarakat. Tim pengabdian memberikan edukasi langsung melalui ceramah singkat tentang diabetes melitus (DM) dan cara mengontrol kadar gula darah. Cara-cara tersebut meliputi menjaga pola makan sehat, rutin berolahraga, mengelola stres, berhenti merokok, dan secara teratur memeriksa kadar gula darah. Tim berharap masyarakat, terutama yang kadar gula darahnya tinggi, dapat mengurangi kebiasaan buruk yang dapat memperburuk kesehatan mereka.



Gambar 1. Pemeriksaan GDS

Setelah tim Pengabdian Masyarakat (PengMas) melakukan pemeriksaan GDS pada warga yang ada di sekitar Jalan Baru Lanud Wiradinata, Langkah selanjutnya adalah pemberian edukasi singkat mengenai pentingnya DM. Edukasi ini di sampaikan dengan cara mudah dipahami agar warga dapat mengerti betapa pentingnya menjaga kadar gula darah tetap normal.



Gambar 2. Tim Pengabdian Masyarakat

REFERENSI

- Arimbi, D. S. D., Lita, L., & Indra, R. L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Motivasi Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe Ii. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 4(1), 66–76.
<https://doi.org/10.36341/jka.v4i1.1244>
- Ervianingsih, Umar, A., Samsi, A. S., & Razak, A. (2022). Edukasi Penyakit Diabetes Dan Pemeriksaan Kadar Gula Darah (Kgd) Pada Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 60–65.
- Ikrima Rahmasari, E. S. W. (2019). Efektivitas Memordoca carantia (Pare) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Infokes*, 9(1), 57–64.
- Muzharaffah, F. S., & Simamora, S. R. R. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabets Melitus (DM). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(5474), 1333–1336.

- Prakosa, A. P., Aliyyu, W. C., Rosyadah, N. J., Nur, S., & Amalia, R. I. (2023). Manifestasi Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Medical and Health Journal*, 3(1), 98. <https://doi.org/10.20884/1.mhj.2023>
- Putri, D. M. F. S., Apriani, Y., & Supartha, A. (2024). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Bagi Kader Asadana Semesta Tabanan. *Jurnal Abdi Mahosada*, 2(2), 19–22. <https://doi.org/10.54107/abdimahosada.v2i2.307>
- Singh, A., Destra, E., Kurniawan, J., Suros, A. S., Febriastuti, A., & Sitorus, R. A. H. (2024). Kegiatan Deteksi Dini Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 melalui Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu pada Kelompok Usia Produktif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 207–213. <https://doi.org/10.30640/abdimas45.v3i1.2986>

