

Pengabdian Masyarakat: Sinergi Apoteker-Ahli Gizi untuk Peningkatan Pengetahuan dan Pemeriksaan Gula Darah dalam Rangka Pencegahan Diabetes di Desa Purwajaya

Agustiqori Al-Mubarak^a, Andi Fadilla^a, Diana Kurnia Apriani^a, Saidah^a, Fakhry Gripaldi^a

^aSekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

*korespondensi author: apt.agustiqori@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel:
Dikirim: 22, Oktober 2025
Revisi: 29, Oktober 2025
Diterima: 29, Oktober 2025

Kata kunci:

Diabetes Melitus
Penyakit Tidak Menular
Penyuluhan Kesehatan
Deteksi Dini

Key word:

Health Checks
Drug Consultations
Nutrition
Blood Pressure
Blood Sugar

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang menjadi ancaman serius kesehatan masyarakat di Indonesia. Menurut data *International Diabetes Federation* (IDF) Indonesia menempati peringkat ke-5 dunia dengan jumlah penderita mencapai 19,5 juta orang pada tahun 2021, hal ini mengindikasikan terjadinya peningkatan prevalensi diabetes. Kondisi ini mendorong pentingnya edukasi dan deteksi dini guna meningkatkan kewaspadaan serta pencegahan terhadap Diabetes Melitus. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai penyakit tersebut, meliputi faktor risiko, gejala, komplikasi, serta upaya pencegahannya, sekaligus melakukan deteksi dini melalui pemeriksaan kesehatan pada kelompok usia produktif dan lansia. Kegiatan dilaksanakan di Posyandu Desa Purwajaya, Kecamatan Loa Janan pada tanggal 18 Oktober 2025. Metode pelaksanaan meliputi, (1) penyuluhan kesehatan tentang DM dan promosi pola hidup sehat dengan pendekatan CERDIK, dan (2) pemeriksaan kesehatan sebagai bentuk deteksi dini. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan. Nilai rata-rata peserta meningkat dari 8,81 (kategori baik) pada saat *pre-test* menjadi 10 (kategori sangat baik). Persentase peserta dengan pemahaman tuntas (nilai >75) meningkat dari 11 orang (64,7%) menjadi 17 orang (100%). Hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan bahwa 100% peserta memiliki kadar gula darah dalam kategori normal (< 200 mg/dL). Penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara efektif dan mengonfirmasi status gula darah peserta dalam batas normal.

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a long-term metabolic disorder that poses a significant public health challenge in Indonesia. According to the International Diabetes Federation (IDF), Indonesia ranked fifth globally in 2021, with 19.5 million individuals affected, reflecting the rising prevalence of the disease. This emphasises the need for education and early detection to raise public awareness and prevent DM. This community service aimed to increase public understanding of the disease, including its risk factors, symptoms, complications, and prevention strategies, while also providing early detection through health examinations targeting productive-age and elderly populations. Conducted at the Posyandu in Purwajaya Village, Loa Janan District, on October 18, 2025, the activity utilised two main approaches: (1) health education about DM and promotion of a healthy lifestyle using the CERDIK method, and (2) health screening for early detection. Results demonstrated a significant increase in knowledge, with the average score rising from 8.81 (good) before the intervention to 10 (excellent) afterwards. Additionally, the proportion of participants with a satisfactory understanding (scores >75) increased from 11 (64.7%) to 17 (100%). The RBG test results showed all participants (100%) had normal blood glucose levels (<200 mg/dL). In summary, the educational and screening activities successfully improved participants' knowledge and confirmed their blood glucose levels remained within normal ranges.

Kutip (Cite) artikel ini

[BibTeX](#) | [EndNote/Zotero/Medelay \(RIS\)](#) | [MLA/APA/Chicago/Harvard/Vancouver](#)

Hak Cipta: © 2025 oleh penulis. Pemegang Lisensi Jurnal UMMAT, Farmasi, LPK, Mataram, NTB, Indonesia. Artikel ini merupakan artikel akses terbuka yang didistribusikan berdasarkan syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC BY) license: (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi yang terus meningkat di Indonesia dan menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat. Penyakit metabolik kronis ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dan/atau HbA1c akibat gangguan sekresi maupun kerja insulin. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2021, Indonesia menempati peringkat ke-5 dunia dengan jumlah penderita mencapai 19,5 juta orang (Cahyati *et al.*, 2021; Nofrika *et al.*, 2024).

Diabetes melitus (DM) yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius yang memengaruhi hampir seluruh sistem organ tubuh. Komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit arteri perifer dapat meningkatkan risiko kecacatan dan kematian. Selain itu, komplikasi mikrovaskular seperti nefropati diabetik (kerusakan ginjal), retinopati diabetik (gangguan penglihatan hingga kebutaan), dan neuropati diabetik (kerusakan saraf yang menyebabkan rasa nyeri, kesemutan, atau mati rasa pada ekstremitas) juga sering terjadi pada penderita DM (Alfaqih *et al.*, 2022). Tidak hanya itu, komplikasi lain seperti luka kaki diabetik, gangguan pencernaan, infeksi kulit, hingga disfungsi ereksi turut memperburuk kualitas hidup pasien.

Faktor lingkungan seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, serta kebiasaan merokok menjadi faktor risiko utama yang memperparah kondisi DM dan meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi, terutama penyakit jantung koroner yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian pada penderita diabetes (Cindy & Hermina, 2024). Meskipun demikian, DM sebenarnya dapat dicegah melalui upaya pencegahan primer, yaitu tindakan yang ditujukan kepada individu dengan faktor risiko tetapi belum menderita penyakit tersebut, terutama untuk mencegah terjadinya DM tipe 2 dan intoleransi glukosa (Indonesia, 2015).

Deteksi dini diabetes melalui *Gerakan Masyarakat Sadar Diabetes* merupakan salah satu upaya pencegahan yang efektif untuk mengurangi risiko komplikasi pada penderita maupun individu berisiko tinggi. Selama ini, kegiatan edukasi kesehatan di masyarakat umumnya dilakukan secara terpisah antara tenaga kefarmasian dan ahli gizi, sehingga masyarakat belum memperoleh pemahaman yang utuh mengenai pencegahan dan pengelolaan diabetes. Oleh karena itu, kebaruan ilmiah dari kegiatan pengabdian ini terletak pada model kolaborasi interprofesional antara apoteker dan ahli gizi yang diterapkan secara langsung di tengah masyarakat. Sinergi ini memungkinkan masyarakat tidak hanya mengetahui status risiko diabetes melalui skrining, tetapi juga memperoleh solusi komprehensif mencakup aspek nutrisi dan manajemen terapi obat dalam satu rangkaian kegiatan.

Metode Pelaksanaan

Waktu, Tempat dan Sasaran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu, 18 Oktober 2025 bertempat di Balai Posyandu Dusun

Marga Mulya, Desa Purwajaya, Kecamatan Loa Janan. Peserta kegiatan berjumlah 17 orang warga Desa Purwajaya, yang terdiri dari individu dari kelompok usia produktif (15-64 tahun) dan lansia (>65 tahun). Peserta direkrut melalui penyuluhan dan undangan yang disampaikan oleh kader Posyandu setempat.

Tahapan Pelaksanaan

a. Tahap persiapan

Tahapan ini meliputi koordinasi dengan Kepala Desa dan Kader Posyandu, penyusunan materi edukasi, serta menyiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan kesehatan dan kuesioner.

b. Tahap pelaksanaan

Kegiatan inti berlangsung dengan urutan sebagai berikut:

- Pretest: Seluruh peserta diminta untuk mengisi kuesioner pengetahuan tentang Diabetes Melitus (faktor resiko, gejala, komplikasi, dan pencegahan) sebelum penyuluhan dimulai
- Edukasi: Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah interaktif yang dipandu oleh tenaga kesehatan (Apoteker dan Ahli Gizi). Materi yang disampaikan meliputi pengenalan DM, faktor resiko, komplikasi, pencegahan, dan penerapan pola hidup CERDIK (Cek kesehatan berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, Kelola stres). Media yang digunakan adalah power point dan leaflet
- Pemeriksaan kesehatan: Setelah penyuluhan, dilakukan pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) terhadap seluruh peserta menggunakan glukometer (*easy touch*).

c. Tahap evaluasi

Tahapan ini menganalisis hasil pre-test dan post-test serta data pemeriksaan GDS untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat "Gerakan Masyarakat Sadar Diabetes: Edukasi Dan Deteksi Dini" telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana. Secara keseluruhan, kegiatan berjalan lancar dan mendapat antusiasme yang tinggi dari peserta. Laporan hasil dan pembahasan disajikan sebagai berikut.

Tabel I. Karakteristik peserta

No.	Variabel Karakteristik	Jumlah	
		N	%
1.	Pekerjaan		
	Ibu Rumah Tangga	16	94,10
	Pegawai	1	5,90
2.	Rentang usia		
	20-29 tahun	4	23,50
	30-39 tahun	5	29,40
	40-49 tahun	4	23,50
	50-60 tahun	4	23,50

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas peserta merupakan ibu rumah tangga sebanyak 16 orang (94,10%), sedangkan pegawai hanya 1 orang (5,90%). Kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar peserta beraktivitas di lingkungan rumah, sehingga berpotensi memiliki pola hidup kurang aktif dan kebiasaan makan yang tidak teratur. Berdasarkan rentang usia, peserta didominasi kelompok produktif hingga pra-

lansia, yaitu 4 orang (23,50%) berusia 20–29 tahun, 5 orang (29,40%) berusia 30–39 tahun, serta masing-masing 4 orang (23,50%) berusia 40–49 dan 50–60 tahun. Komposisi usia tersebut menunjukkan pentingnya kegiatan deteksi dini dan edukasi kesehatan, mengingat pada tahap ini mulai terjadi perubahan metabolik dan gaya hidup yang berisiko terhadap diabetes melitus maupun hipertensi.

Tabel 2. Hasil *pre-test* dan *post test* pengetahuan peserta

Kategori Penilaian	Pre-test (Sebelum Penyuluhan)	Post-test (Setelah Penyuluhan)
Nilai Rata-rata	8,81	10
Nilai Tertinggi	10	10
Nilai Terendah	6	10
Jumlah Peserta dengan Nilai >75	11	17

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah dilakukan penyuluhan. Nilai rata-rata peserta naik dari 8,81 pada *pre-test* menjadi 10 pada *post-test*, yang menandakan peningkatan pemahaman terhadap materi yang disampaikan. Selain itu, nilai tertinggi tetap berada pada angka 10, namun nilai terendah meningkat dari 6 menjadi 10, menunjukkan bahwa seluruh peserta telah mencapai tingkat pemahaman yang baik. Jumlah peserta dengan nilai di atas 75 juga meningkat dari 11 orang (64,7%) menjadi 17 orang (100%), mengindikasikan bahwa penyuluhan berjalan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai deteksi dini serta pencegahan diabetes melitus.

Tabel 3. Hasil pemeriksaan GDS

Kategori GDS	Kriteria	Jumlah Peserta	Persentase
Normal	< 200 mg/dL	17	100%
Risiko Tinggi (Hiper glikemia)	≥ 200 mg/dL	0	0
Total		17	100%

Hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan bahwa seluruh peserta, yaitu 17 orang (100%), berada dalam kategori normal dengan kadar gula darah di bawah 200 mg/dL. Tidak ditemukan peserta dengan kadar gula darah tinggi (hiperglikemia), yang mengindikasikan bahwa secara umum kondisi metabolik masyarakat yang mengikuti kegiatan ini masih tergolong baik. Temuan ini juga memperlihatkan bahwa upaya promotif dan preventif, termasuk edukasi mengenai pola makan sehat serta gaya hidup aktif, berpotensi efektif dalam menjaga kestabilan kadar gula darah masyarakat di wilayah tersebut.

Pembahasan Kegiatan

Karakteristik Peserta

Peserta yang didominasi oleh perempuan dan Ibu Rumah Tangga merupakan sasaran yang tepat untuk program promotif-preventif. Perempuan, khususnya IRT, sering menjadi gatekeeper untuk pola makan dan gaya hidup keluarga, sehingga peningkatan pengetahuan mereka dapat memiliki efek multipler bagi kesehatan seluruh anggota keluarga. Keberadaan satu peserta yang telah

terdiagnosis DM tipe-2 juga menunjukkan bahwa kegiatan ini relevan tidak hanya untuk pencegahan primer, tetapi juga sebagai penguatan manajemen penyakit bagi penderita.

Peningkatan Pengetahuan DM

Jenis kelamin dan riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes melitus. Selain faktor keturunan, usia juga merupakan faktor risiko penting, karena seiring bertambahnya umur, risiko seseorang mengalami diabetes melitus cenderung meningkat (Aisyah & Bestari, 2023). Efektivitas kegiatan edukasi diukur melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test*, yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 8,81 menjadi 10, dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 100% (nilai >75). Hasil ini membuktikan bahwa metode penyuluhan dengan pendekatan CERDIK yang disampaikan secara interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pencegahan dan pengendalian diabetes melitus.

Peningkatan paling mencolok terlihat pada nilai terendah yang naik dari 6 (cukup) menjadi 10 (sangat baik). Hal ini mengindikasikan bahwa materi yang disampaikan dapat dijangkau dan dipahami oleh peserta dengan tingkat pengetahuan awal yang rendah, sehingga tidak meninggalkan seorang sekalipun. Keberhasilan ini sejalan dengan penelitian Azizah *et al.*, (2024) bahwa terjadi peningkatan signifikan rata-rata skor pengetahuan peserta setelah diberikan penyuluhan yaitu 53% menjadi 89%. Pencapaian nilai *post-test* yang sempurna (10) oleh semua peserta mungkin juga dipengaruhi oleh semangat dan antusiasme peserta selama sesi berlangsung, yang memudahkan proses internalisasi informasi (Azizah *et al.*, 2024).

Peningkatan pengetahuan peserta menunjukkan bahwa program penyuluhan berhasil dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap diabetes melitus. Hal ini mendorong masyarakat untuk lebih memahami risiko penyakit tersebut dan menerapkan langkah-langkah pencegahan yang tepat (Patilaiya *et al.*, 2023).

Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu

Pemeriksaan GDS dilakukan kepada seluruh 17 peserta sebagai bagian dari deteksi dini. Hasil skrining GDS menunjukkan bahwa 100% peserta memiliki kadar gula darah sewaktu dalam batas normal (<200 mg/dL). Temuan ini sangat positif dan menggembirakan, namun hasil GDS yang normal tidak serta merta menjamin bebas dari risiko diabetes di masa yang akan datang, mengingat faktor risiko seperti riwayat keluarga, pola makan, dan gaya hidup masih mungkin ada. Hasil ini justru menjadi momentum yang tepat untuk memotivasi peserta agar mempertahankan kondisi sehat mereka melalui penerapan pola hidup CERDIK yang telah diajarkan. Pesan pencegahan menjadi lebih kuat ketika disampaikan dalam konteks “kita sedang dalam kondisi baik, mari menjaga bersama”. Selain itu, bagi peserta dengan riwayat penyakit seperti kolesterol dan satu orang penderita DM, hasil GDS normal ini dapat menjadi umpan balik

yang positif bahwa kondisi mereka terkendali, sekaligus pengingat untuk tetap disiplin (Singh *et al.*, 2024).

Memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada komunitas Diabetes Melitus (DM) sangat penting untuk membantu mereka mengendalikan kadar gula darah agar tidak mengalami perburukan kondisi. Hal ini menjadi semakin relevan mengingat gaya hidup modern yang banyak dipengaruhi oleh konsumsi makanan tidak sehat seperti makanan cepat saji, junk food, makanan berlemak dan bersantan, serta kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol. Selain menjaga pola makan, komunitas DM juga perlu didorong untuk rutin melakukan aktivitas fisik atau berolahraga setidaknya tiga kali seminggu agar sirkulasi darah tetap lancar dan metabolisme tubuh terjaga dengan baik (Alfaqih *et al.*, 2022).

Upaya menjaga kadar gula darah agar tetap dalam batas normal dapat dilakukan melalui pengaturan pola makan, aktivitas fisik teratur, dan penggunaan insulin sesuai kebutuhan. Penderita diabetes melitus yang mampu melakukan perawatan diri secara optimal umumnya dapat mempertahankan kadar gula darahnya dengan lebih stabil. Sebaliknya, mereka yang tidak mampu mengendalikan kadar gula darah dengan baik berisiko mengalami berbagai komplikasi, seperti luka diabetik, gangguan penglihatan, dan neuropati (Nazaruddin *et al.*, 2024).

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan pengabdian masyarakat “Gerakan Masyarakat Sadar Diabetes: Edukasi dan Deteksi Dini” telah berhasil dilaksanakan di Desa Purwajaya dengan tingkat partisipasi dan antusiasme warga yang tinggi.
2. Metode edukasi dengan pendekatan CERDIK terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus secara signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 8,81 (kategori baik) pada *pre-test* menjadi 10 (kategori sangat baik) pada *post-test*, serta capaian ketuntasan belajar sebesar 100%.
3. Hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan bahwa seluruh peserta (100%) memiliki kadar gula darah dalam batas normal (<200 mg/dL) pada saat pemeriksaan.
4. Model kolaborasi interprofesional antara apoteker dan ahli gizi berhasil memberikan layanan kesehatan yang komprehensif, menggabungkan deteksi dini dengan solusi praktis mengenai nutrisi dan manajemen kefarmasian dalam satu kesempatan.

Saran

Berdasarkan temuan dan pengalaman selama pelaksanaan kegiatan, berikut disampaikan beberapa saran:

1. Bagi pihak Puskesmas dan Pemerintah Desa:

- Disarankan untuk mereplikasi model kegiatan kolaboratif serupa di posyandu lain di wilayah kerja Puskesmas, tidak hanya untuk diabetes tetapi juga untuk PTM lainnya (seperti hipertensi).
- Kolaborasi interprofesional antara tenaga kesehatan (apoteker, ahli gizi, perawat) dapat diintegrasikan ke dalam program kerja rutin Posyandu Lansia atau Posbindu PTM untuk meningkatkan kualitas layanan.

2. Bagi Masyarakat dan Kader Posyandu

Mendorong terbentuknya kelompok dukungan sederhana yang difasilitasi kader posyandu untuk saling mengingatkan tentang penerapan pola hidup CERDIK dan memantau kesehatan secara mandiri.

Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih yang tulus kepada Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program ini, Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STIKSAM beserta jajarannya, yang telah memberikan dukungan fasilitas dan pendanaan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Kepala Posyandu Kecamatan Loa Janan yang telah memberikan izin, memfasilitasi tempat, dan membantu koordinasi dengan warga. Rekan-rekan tim pelaksana PkM dan seluruh pihak yang telah berkontribusi namun tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Daftar Pustaka

- Aisyah, R., & Bestari, R. S. (2023). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Prevalensi dan Faktor Risiko Diabetes Melitus serta Upaya Pencegahannya Melalui Edukasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Medika*.
- Alfaqih, N. M. R., Kep, M., & Ns Bayu Akbar Khayudin, M. K. (2022). *Manajemen Penatalaksanaan Diabetes Mellitus*. Guepedia.
- Azizah, S. S., Ramadhina, S. F., Andini, A., Karimah, S., Zandra, S., Nuradila, I., Priasti, Y., & Muhsyari, A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat dalam Meningkatkan Aktivitas Fisik Mencegah Diabetes Melitus di RW 01 Tawangkulon, Kelurahan Tawang Sari, Kecamatan Tawangm Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*.
- Cahyati, Y., Somantri, I., Cahyati, A., Rosdiana, I., Sugiarti, I., Iman, A. T., & Puruhita, T. K. A. (2021). *Penatalaksanaan terpadu penyakit tidak menular (pedoman bagi kader dan masyarakat)*. Deepublish.
- Cindy, M., & Hermina, N. (2024). Faktor Risiko Kematian pada Pasien Diabetes Melitus dan Penyakit Jantung: Systematic Review. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(2), 57-69. <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i2.4145>

- Indonesia, P. E. (2015). Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. *Pb. Perkeni*, 6.
- Nazaruddin, Noviyanti, N. W. O., Indriani, C., & Dina, H. (2024). Health Edukasi dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat untuk Pencegahan Dini Penyakit Diabetes Melitus di Bungkutoko. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Anoa*.
- Nofrika, V., Pristiyantoro, P., Qomariah, N., Febriyani, K., Musdalifah, M., Putri, S. A., Rohman, D. S., & Shafa, H. F. (2024). Penyuluhan Kesehatan Melalui Pemeriksaan Kadar Gula Darah Masyarakat di RW 03 Kelurahan Klender. *Lumbung Pengabdian Kesehatan*, 1(4), 4-6.
- Patilaiya, H. L., Sumaryati, Titdoy, D., Alizar, N. A., Udin, S., & Abdul Rajak, A. (2023). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Diabetes Melitus Melalui Penyuluhan di Kelurahan Tafraka Kecamatan Pulau Hiri Kota Ternate. *BAKTI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- 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>