

Pelatihan keterampilan kader Posbindu PTM pada skrining awal diabetes melitus di Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul

Fahrurie Nur Rohman¹, Qarriy 'Aina Urfiyya^{1*}

¹ Prodi diploma III Farmasi, Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta

DOI: <https://doi.org/10.29303/indra.v7i1.599>

Article Info

Received : 29-06-2025
Revised : 17-12-2025
Accepted : 28-12-2025

Abstract: Diabetes Mellitus remains a major global health issue, including in Indonesia, and in one of the districts of Yogyakarta, namely Bantul. According to the top 10 disease data from the Bantul District Health Office, the number of Diabetes Mellitus (DM) cases in the Bantul area continues to increase. According to the coordinator of the Non-Communicable Disease (NCD) Posbindu (Integrated Health Post) cadre, training on diabetes mellitus screening has never been conducted, which means it does not yet support Posbindu NCD activities in identifying diabetes cases. This community service aims to improve the knowledge and skills of Posbindu NCD cadres in conducting Diabetes Mellitus screening as an effort for early detection and prevention. The community service activity involved direct demonstration-based screening training. Posbindu cadres received materials on how to perform blood sugar level tests to determine DM status, blood pressure measurement, waist circumference measurement, and body mass index (BMI) assessment. The training was attended by 8 Posbindu NCD cadres in Bibis Village on June 24, 2024. The series of activities began with a pre-test, followed by diabetes mellitus screening training, and concluded with a post-test. The results of the activity showed an increase in the knowledge and skills of Posbindu NCD cadres in conducting diabetes mellitus screening.

Keywords: Diabetes Mellitus; Posbindu PTM; Pelatihan Kader; Screening; Deteksi Dini.

Citation: Rohman, F. N., & Urfiyya, Q. 'Aina. (2026). Pelatihan keterampilan kader Posbindu PTM pada skrining awal diabetes melitus di Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 11-15. doi: <https://doi.org/10.29303/indra.v7i1.599>

Pendahuluan

Diabetes melitus masih menjadi masalah kesehatan global utama, terutama di Indonesia (Nuraisyah, 2019). Diabetes melitus adalah kondisi kronis yang terjadi ketika pankreas tidak dapat lagi memproduksi insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (IDF, 2021). Salah satu ciri-ciri Diabetes melitus adalah hiperglikemia dan intoleransi glukosa (Nurhayani, 2022). International Diabetes Federation (IDF, 2021) memperkirakan bahwa 11,1% atau 1 dari 9 populasi dewasa (20-79) hidup dengan diabetes, dan pada tahun 2050 di prediksi akan meningkat menjadi 1 dari 8 orang dewasa, sekitar 853 juta, akan hidup dengan diabetes, peningkatan sebesar 46%.

Indonesia menempati urutan ke-7 dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak di dunia mencapai 10,7 juta orang (Kemenkes RI, 2020). Di DIY jumlah kasus diabetes melitus mencapai 83.568, sedangkan di kabupaten Bantul, penderita diabetes melitus mencapai 20.991 jiwa (Dinkes, 2021).

Pencegahan menjadi salah satu langkah untuk mengurangi prevalensi diabetes melitus. Strategi pencegahan sekunder diabetes melitus dilakukan dengan mengidentifikasi pasien diabetes melitus atau individu yang beresiko sesegera mungkin melakukan pemeriksaan penyakit, seperti tes gula darah (Perkeni, 2021). Deteksi dini diabetes melitus dapat dilaksanakan melalui skrining awal yang mencakup pengukuran kadar gula darah, lingkaran pinggang dan indeks massa

Email: qarriyainaurfiyya@afi.ac.id (*Corresponding Author)

tubuh. Hasil skrining ini dapat membantu mengidentifikasi orang-orang yang mungkin berisiko lebih tinggi terkena penyakit tidak menular sehingga mereka dapat segera melakukan perubahan gaya hidup yang diperlukan, seperti aktivitas fisik, pola makan yang baik, dan manajemen stres. Selain itu, skrining memungkinkan dokter memberikan pengobatan yang lebih tepat waktu, mengurangi komplikasi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien (Sudayasa et al., 2024).

Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) adalah salah satu cara melibatkan Masyarakat dalam Upaya deteksi dini melalui Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular (PTM) dilaksanakan dengan pemantauan risiko terpadu, berkala dan digunakan untuk melakukan pengendalian secara mandiri dan berkelanjutan (Griana et al., 2021). Kader bertugas untuk menginformasikan kepada Masyarakat apabila akan ada kegiatan beberapa hari menjelang Posbindu PTM, memberikan edukasi kepada masyarakat, dan mengajak masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan Posbindu (Adelia & Urfiyya, 2025).

Namun pengetahuan dan keterampilan kader dalam melakukan skrining diabetes melitus masih terbatas, terutama dalam hal penggunaan alat glucometer dan interpretasi hasil (Azhar et al., 2024). Pelatihan terstruktur bagi kader menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam skrining diabetes melitus. Pelatihan kepada kader dapat meningkatkan kemampuan kader dalam menilai kadar glukosa darah, memberikan edukasi kepada Masyarakat, dan mengenali gejala penyakit diabetes melitus terutama jika didukung oleh pelatihan teori dan praktik dengan benar (Riyanti et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang tersebut pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kader dalam melakukan deteksi dini dan penanganan penyakit diabetes dan teknik pengukuran kadar gula darah.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Dusun Bibis, Timbulharjo, Sewon, Bantul, pada hari Minggu, 24 Juni 2024 pukul 15.00 sampai 17.30 WIB. Kegiatan bertempat di Rumah Dukuh Bibis, Bantul. kegiatan pengabdian ini diikuti kader posbindu sejumlah 8 kader.

Pada kegiatan PKM ini, kader Posbindu PTM diberikan pelatihan melalui metode Demonstrasi. Metode demonstrasi adalah penyajian materi dengan memperagakan suatu proses skrining diabetes yang tepat disertai penjelasan lisan, dimana setelah dilakukan demonstrasi, kader melakukan praktik secara mandiri. Metode ini memungkinkan kader

untuk memahami keterampilan secara langsung melalui pengamatan dan penerapan teknik yang di demonstrasikan.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengukur kemampuan kader dalam praktik skrining diabetes melitus, yang diberikan sebelum dan setelah pelatihan. Kuesioner mengenai kemampuan kader dalam melakukan pengukuran lingkar perut, perhitungan IMT dan pengukuran kadar gula darah. Kuesioner menggunakan skala *likert*, dengan 5 penilaian, yaitu sangat tidak mampu (skor 0), tidak mampu (skor 1), kurang mampu (skor 2), mampu (skor 3), dan sangat mampu memiliki (skor 4). Skor yang diperoleh kemudian dianalisis (Stevani et al., 2018):

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor Rata-Rata}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan memberikan pelatihan skrining awal diabetes melitus bersama Kader Posbindu Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Sewon, Bantul. Diharapkan setelah kegiatan, kader mampu melakukan atau mempraktikkan skrining diabetes melitus secara mandiri dengan benar. Kegiatan pengabdian diawal dengan registrasi, pengisian kuisisioner keterampilan sebelum pelatihan, pemaparan materi dan demonstrasi, praktik skrining oleh kader, pengisian kuisisioner keterampilan setelah pelatihan, pembagian souvenir, dan penutupan. Karakteristik Kader sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Kader

NO	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Usia		
	17 - 25	1	12,5%
	26 - 35	1	12,5%
	36 - 45	2	25%
	46 - 55	3	37,5%
2	56- 65	1	12,5%
	Pendidikan		
3	SMA	8	100%
	Jenis Kelamin		
4	Laki-laki	1	12,5%
	Perempuan	7	87,5%
4	Pekerjaan		
	Ibu Rumah Tangga	4	50%
	Karyawan	1	12,5%
	Pelajar	3	37,5%

Karakteristik kader merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan kegiatan pemberdayaan masyarakat khususnya dalam pelaksanaan program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM). Kegiatan ini

melibatkan 8 kader, diketahui bahwa mayoritas kader berada pada kelompok usia 46 - 55 tahun. Usia diketahui berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan kader (Rahmawati et al., 2019). Usia mempengaruhi daya ingat seseorang. Semakin matang usia, maka kemampuan berpikir dan menangkap informasi juga akan semakin baik. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif seseorang (Himmawan, 2019).

Selain itu seluruh kader dalam memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas (SMA). Tingkat pendidikan tersebut dianggap memadai untuk menunjang pemahaman terhadap materi pendidikan kesehatan yang diberikan selama pelatihan (Khanif & Mahmudiono, 2023). Pendidikan formal pada jenjang SMA telah membekali individu dengan kemampuan dasar dalam membaca, memahami, dan menerapkan informasi, termasuk dalam konteks kesehatan masyarakat (Khanif & Mahmudiono, 2023).

Berdasarkan data tersebut, mayoritas kader adalah perempuan yaitu sebesar 87,5% sedangkan kader laki laki hanya 12,5%. Hal ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2020) yang menunjukkan bahwa sebagian besar kader kesehatan di Indonesia adalah perempuan. Secara sosial dan budaya, perempuan memang lebih terbiasa terlibat dalam kegiatan pelayanan kesehatan di masyarakat. Selain itu, perempuan juga dikenal lebih telaten, sabar, dan komunikatif dalam menyampaikan informasi, sehingga kemampuan tersebut sangat mendukung peran mereka sebagai kader (Efrianty & Agustina, 2021).

Hasil pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar kader berasal dari kalangan Ibu Rumah Tangga dengan rata rata 50% dari total kader yang terlibat. Temuan ini sesuai dengan data dari (Kemenkes RI, 2021) yang menyebutkan bahwa mayoritas kader posyandu di Indonesia tidak memiliki pekerjaan tetap disektor formal, sehingga memiliki fleksibilitas waktu untuk mengikuti pelatihan dan melaksanakan kegiatan kaderisasi di masyarakat.



Gambar 1. Pengisian kuisioner

Tabel 2. Hasil Keterampilan Kader Sebelum Dan Setelah Pelatihan Kader

Kompetensi Kader	Hasil	
	Sebelum Pelatihan	Sesudah Pelatihan
Pengukuran Lingkar Perut	61,87%	81,25%
Perhitungan IMT	64,37%	80%
Pengecekan Kadar Gula Darah	48,75%	79,37%

Keterampilan kader sebelum pelatihan dalam melakukan pengukuran lingkar perut didapat persentase sebesar 61,8% setelah dilakukan pelatihan, keterampilan kader meningkat menjadi 81,25%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan dapat meningkatkan keterampilan kader dalam pengukuran lingkar perut sebesar 19,38%. Secara keseluruhan, peningkatan sebesar 19,38% ini menegaskan bahwa pelatihan merupakan strategi yang penting dan perlu dilanjutkan serta dilakukan secara berkala untuk mempertahankan dan meningkatkan kompetensi kader dalam melakukan skrining kesehatan, khususnya pengukuran lingkar perut. Peningkatan ini menggambarkan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam memperbaiki pemahaman dan kemampuan teknis kader dalam melakukan prosedur pengukuran lingkar perut secara benar. Pengukuran lingkar perut merupakan indikator penting dalam mendeteksi obesitas sentral, yang memiliki hubungan signifikan dengan risiko munculnya penyakit tidak menular seperti diabetes melitus dan gangguan kardiovaskular (Perkeni, 2021). Dengan meningkatnya keterampilan kader dalam melakukan pengukuran lingkar perut, maka kualitas skrining di masyarakat, khususnya dalam kegiatan Posbindu PTM, menjadi lebih baik. Kader dapat memberikan data yang lebih akurat, sehingga memudahkan tenaga kesehatan dalam melakukan deteksi dini serta perencanaan intervensi kesehatan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan bukan hanya meningkatkan kemampuan individu kader, tetapi juga berdampak pada efektivitas program pencegahan penyakit tidak menular di tingkat komunitas.

Keterampilan kader melakukan perhitungan IMT sebelum pelatihan berada pada presentase 64,37% yang mencerminkan bahwa sebagian kader sudah memahami konsep dasar, namun masih terdapat kekeliruan dalam perhitungan maupun interpretasi hasil. Setelah pelatihan dilaksanakan, skor kemampuan kader meningkat menjadi 80% sehingga terdapat peningkatan sebesar 15,63%. Secara keseluruhan,

peningkatan keterampilan sebesar 15,63% tersebut menegaskan bahwa pelatihan sangat diperlukan dan terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan kader. Pelatihan serupa sebaiknya dilakukan secara berkala agar keterampilan kader tetap terjaga dan dapat terus mendukung upaya pencegahan penyakit tidak menular di tingkat komunitas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif dan efektif dalam meningkatkan akurasi kader dalam melakukan perhitungan IMT. IMT berfungsi sebagai parameter utama dalam menilai status gizi individu dan banyak digunakan untuk mendeteksi risiko obesitas serta penyakit tidak menular lainnya (Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, kemampuan kader dalam menghitung IMT secara akurat sangat diperlukan guna mengidentifikasi masyarakat berisiko dan menyampaikan edukasi kesehatan secara tepat sasaran.

Keterampilan kader dalam pengecekan kadar gula darah sebelum pelatihan, didapat skor sebesar 48,75% kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar kader belum memiliki pemahaman yang cukup terkait tahapan pemeriksaan, seperti persiapan alat, teknik pengambilan sampel darah kapiler yang benar, hingga interpretasi hasil pemeriksaan. Pengetahuan dan keterampilan yang terbatas ini berpotensi menghambat pelaksanaan skrining dini diabetes melitus di masyarakat. Setelah dilakukan pelatihan didapatkan skor 79,37% yang berarti adanya peningkatan sebesar 30,62%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan kader dalam melakukan pengecekan kadar gula darah. Perbaikan keterampilan ini dapat terjadi karena proses pelatihan umumnya mencakup pemaparan teori, demonstrasi langkah-langkah pemeriksaan, serta praktik langsung oleh kader dengan pendampingan instruktur. Melalui pendekatan tersebut, kader tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkan keterampilan secara praktis dan benar. Peningkatan tersebut menandakan bahwa program pelatihan mampu memberikan pemahaman dan keterampilan teknis secara efektif terutama dalam praktik pengukuran gula darah kapiler sebagai bagian dari skrining awal diabetes (Kemenkes RI, 2020). Kader yang mampu melakukan deteksi PTM akan menurunkan risiko komplikasi. Pendapat ini sesuai dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Lestari, dkk pada tahun 2020, bahwa penyelenggaraan Posbindu PTM terbukti meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader, dan terdapat pengaruh peningkatan kemampuan kader dalam mengelola Posbindu (Lestari et al., 2020)



Gambar 2. Praktik skrining diabetes melitus oleh kader

Simpulan

Hasil pelatihan kader posbindu PTM menunjukkan adanya peningkatan keterampilan kader setelah diberikan pelatihan skrining awal diabetes melitus.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa) yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Adelia, P., & Urfiyya, Q. 'Aina. (2025). Edukasi Skrining Awal Diabetes Melitus Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Kader Posbindu di Padukuhan Bibis, Timbulharjo, Bantul Bulan Juni 2024. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(1), 172-180.
<https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i1.2165>
- Azhar, B., M.Zul'Irfan, Adelia, G., Malfasari, E., Puteri, V. D., Herniyati, R., Sari, I. I., & Febriyani, C. (2024). Peningkatan Kemampuan Screening Risiko Luka Kaki Diabetes Pada Kader Posyandu Lansia. *JUMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 12-19.
<https://journal.medicpondasi.com/index.php/pkm/article/view/50%0Ahttps://journal.medicpondasi.com/index.php/pkm/article/download/50/49>
- Dinkes. (2021). Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2021 AKI & AKB. *Jurnal Kajian Ilmu Administrasi Negara*, 107, 107-126.
https://kesehatan.jogjakota.go.id/uploads/dokumen/profil_dinkes_2021_data_2020.pdf

- Efrianty, N., & Agustina, F. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penerapan Komunikasi Terapeutik Perawat Pelaksana Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Ernaldi Bahar Palembang. *Jurnal Kesehatan Abdurrahman Palembang*, 10(2), 23-27. <https://doi.org/10.55045/jkab.v10i2.126>
- Griana, T. P., Rachma, L. N., & Gaffar, H. D. (2021). Pembentukan dan Pelatihan Kader Posbindu PTM Berbasis Masjid di Kecamatan Turen Kabupaten Malang. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(2), 211. <https://doi.org/10.30595/jppm.v5i2.7473>
- Himmawan, L. S. (2019). Faktor yang berhubungan dengan pengetahuan kader Posyandu tentang 1000 hari pertama kehidupan (HPK). *Jurnal Ilmiah*, 15(2), 58-66.
- IDF. (2021). Diabetes around the world. *Current Status of Prevention and Treatment of Diabetic Complications: Proceedings of the Third International Symposium on Treatment of Diabetes Mellitus. ICS821*, 116-122.
- Kemenkes RI. (2020). Health Information Systems. In *IT - Information Technology* (Vol. 48, Issue 1). <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.
- Khanif, A., & Mahmudiono, T. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Pengetahuan pada Pedagang Tahu Putih tentang Kandungan Formalin di Pasar Tradisional Kota Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 118-124.
- Lestari, R., Warseno, A., Trisetyaningsih, Y., Kartika Rukmi, D., & Suci, A. (2020). Pemberdayaan kader kesehatan dalam mencegah penyakit tidak menular melalui Posbindu PTM (Empowerment of health cadres in preventing non-communicable diseases through Posbindu PTM). *Jurnal ADIMAS*, 48-55.
- Nuraisyah, F. (2019). Faktor Resiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 1-8.
- Nurhayani, Y. (2022). Literature Review: Pengaruh Senam Kaki Terhadap Pasien Diabetes Mellitus. *Journal of Health Research Science*, 2(01), 9-20.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*, 46. www.ginasthma.org.
- Rahmawati, A., Nurmawati, T., & Permata Sari, L. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Orang Tua tentang Stunting pada Balita. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), 389-395. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i3.art.p389-395>
- Riyanti, E., Yarden, N., Pangastuti, T. E., & Silviani, N. E. (2025). Pelatihan Kader Kesehatan untuk Meningkatkan Kompetensi Kader dalam Melakukan Pemeriksaan Gula Darah Mandiri dan Senam Kaki Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Jatiwarna, Kota Bekasi, Jawa Barat. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 53-58. <https://doi.org/10.54082/jppm.768>
- Stevani, H., Putri, A. N., & Side, S. (2018). Pukesmas3. *Jurusan Farmasi Poiteknik Kesehatan Makasar. Prodi DIII Farmasi, XIV(1)*, 1-7.
- Sudayasa, I. P., Azis, A. A. K., & Julianti, Y. (2024). Skrining Kadar Gula Darah dan Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Pesisir Kecamatan Poasia, Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Meambo*, 3(2), 74-79. <https://doi.org/10.56742/jpm.v3i2.93>