

Pendidikan Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Di Desa Cinta Rakyat Kec. Percut Sei Tuan

¹⁾ Ratna Dewi*, ²⁾ Sarmaida Siregar, ³⁾ Rostinah Manurung, ⁴⁾ Christina Magdalena T. Bolon, ⁵⁾ Nixon Manurung, ⁶⁾ Dedy Sepadha Putra Sagala

^{1,5)}Program Studi Profesi Ners, Universitas Imelda Medan, Indonesia

²⁾Program Studi DIII Keperawatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

^{3,4,6)}Program Studi DIII Keperawatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Email Corresponding: ratnadewi2550@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Pendidikan Kesehatan, Diabetes melitus <i>Publik</i></p>	<p>Diabetes melitus (DM) saat ini menjadi ancaman kesehatan global. Diabetes melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, penggunaan insulin yang tidak efektif, atau kedua-duanya. Diabetes melitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi sehingga menimbulkan biaya pengobatan yang mahal. Memberikan edukasi kepada pasien DM mengenai pengetahuan dan persepsinya mengenai penyakit ini merupakan hal yang penting. Dimana pengetahuan yang baik tentang DM pada pasien dapat meningkatkan keterampilan manajemen diri untuk mencegah komplikasi, dan biaya pengobatan komplikasi dapat ditekan. Maka melalui pendidikan kesehatan merupakan salah satu metode pencegahan dan deteksi dini untuk mencegah komplikasi penyakit diabetes melitus. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi diabetes melitus terhadap peningkatan pengetahuan dan kadar glukosa darah. Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan pada bulan April – Juni 2024 dengan metode pelaksanaan pengabdian antara lain: observasi, ceramah tanya jawab, dan pelatihan dengan peserta sebanyak 25 orang. Hasil evaluasi menunjukkan sebagian besar nilai pengetahuan meningkat setelah dilakukan pelayanan dan sebagian besar kadar glukosa darah mengalami gangguan toleransi glukosa (140-200 mg/dl / 7,8-11,1 mmol/L). Memberikan pendidikan kesehatan tentang diabetes melitus kepada kelompok atau masyarakat untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi guna mencapai derajat kesehatan yang sempurna baik fisik, mental, dan sosial di masyarakat</p>
<p>Keywords: Health education, Diabetes mellitus , <i>Public,</i></p>	<p>ABSTRACT</p> <p>Diabetes mellitus (DM) is currently a global health threat. Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to impaired insulin secretion, ineffective use of insulin or both. Diabetes mellitus can cause various complications, resulting in expensive treatment costs. Providing education to DM patients about their knowledge and perceptions about this disease is important. Where good knowledge about DM in patients can improve self-management skills to prevent complications, and the costs of treating complications can be reduced. So through health education is one method of prevention and early detection to prevent complications of diabetes mellitus. This community service aims to identify the influence of diabetes mellitus education to increase knowledge and blood glucose levels. Community service was carried out in Cinta Rakyat Village, Percut Sei Tuan District in April – June 2024 with methods of implementing service including: observation, question and answer lectures, and training with 25 participants. The evaluation results showed that the majority of knowledge values increased well after service and the majority of blood glucose levels had impaired glucose tolerance (140-200 mg/dl / 7.8-11.1 mmol/L). Providing health education about diabetes mellitus to groups or communities to prevent and control hypertension in order to achieve a perfect level of health, both physical, mental and social in the community.</p> <p>This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 

I. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) saat ini menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Diabetes melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, penggunaan yang tidak efektif insulin atau keduanya. Hiperglikemia adalah suatu kondisi medis berupa peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal yang menjadi karakteristik beberapa penyakit terutama diabetes melitus disamping berbagai kondisi lainnya (PERKENI, 2021).

World Health Organization (WHO) memprediksi kenaikan jumlah pasien DM tipe 2 di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Prediksi International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan bahwa pada tahun 2019 – 2030 terdapat kenaikan jumlah pasien DM dari 10,7 juta menjadi 13,7 juta pada tahun 2030 (International Diabetes Federation /IDF, 2019). Peningkatan tersebut seiring dengan meningkatnya obesitas yang merupakan salah satu faktor risiko DM yaitu 14,8% pada data Riskesdas tahun 2013 menjadi 21,8% pada tahun 2018. Peningkatan prevalensi BB lebih dari 11,5% menjadi 13,6%, dan untuk obesitas sentral (lingkar pinggang ≥ 90 cm pada laki – laki dan ≥ 80 cm pada perempuan) meningkatnya 26,6% menjadi 31%. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah pasien DM di Indonesia sangat besar yang menjadi beban berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/subspesialis atau bahkan oleh semua tenaga kesehatan (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi, mengakibatkan biaya pengobatan yang mahal. Menyediakan edukasi kepada pasien DM tentang pengetahuannya dan persepsi tentang penyakit ini penting. Pengetahuan yang lebih baik meningkatkan persepsi yang lebih baik terhadap pasien dan, dengan demikian, kesalahpahaman tentang penyakit bisa dikoreksi (Vos et al., 2018). Selanjutnya dengan baik pengetahuan dan persepsi, mereka akan memilikinya perilaku dan gaya hidup yang lebih baik (Kugbey et al., 2017). Apalagi pengetahuan baik tentang DM pada pasien dapat meningkatkan keterampilan manajemen diri untuk mencegah komplikasi, dan biaya penanganan komplikasi dapat dikurangi (V. & B., 2016). Oleh karena itu, pengetahuan dan persepsi pasien dengan DM tipe 2 harus mendapat perhatian khusus.

Melalui pendidikan kesehatan merupakan salah satu metode dalam pencegahan dan deteksi dini untuk mencegah komplikasi diabetes melitus yang bisa memberikan berbagai manfaat bagi individu dengan DM dan kondisi perekonomian, sehingga kesehatan biaya yang dikeluarkan untuk DM sehingga dapat di kontrol (Nabila et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu diberikan informasi terkait penyakit diabetes melitus (DM) untuk meningkatkan kemampuan atau perilaku dalam mengontrol kadar glukosa darah pada masyarakat terkait pencegahan dan penatalaksanaan penyakit diabetes melitus. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pendidikan kesehatan penyakit diabetes melitus (DM) untuk meningkatkan pengetahuan di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan

II. MASALAH

Banyak masyarakat di Desa Cinta Rakyat yang kurang memahami tentang penyebab, gejala, dan dampak diabetes mellitus. Hal ini dapat mengakibatkan terlambatnya diagnosis dan pengobatan.

III. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini ada tiga tahap meliputi: 1) metode observasi dan wawancara langsung untuk mendapatkan data karakteristik responden, riwayat kesehatan, pengetahuan tentang penyakit DM. Observasi dan wawancara pertama dilakukan sebelum dilakukan penyuluhan dan pelatihan dengan kuesioner; 2) metode ceramah dan tanya jawab untuk menyampaikan materi terkait apa itu DM, pencegahan penyakit DM, dan penatalaksanaan pada penderita DM kepada masyarakat secara langsung. Setelah dilakukan penyuluhan maka partisipan akan di observasi dan wawancara kembali terkait penyakit DM. Pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan pada bulan April – Juni 2024 dengan jumlah partisipan sebanyak 25 orang. Teknik dalam pre test dan post test untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan masyarakat dengan kuesioner tertutup yang berkaitan dengan penyakit DM dan mengukur kadar glukosa darah dengan menggunakan glucometer.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi dalam bentuk kuesioner yang telah diisi oleh partisipan yang berjumlah 25 partisipan:

Tabel 1. Karakteristik Partisipan Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, dan Pekerjaan

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
19 – 44 tahun (Dewasa)	9	36
45 – 59 tahun (Pra lanjut usia)	16	64
Jenis Kelamin		
Laki-laki	0	0
Perempuan	25	100
Tingkat Pendidikan		
SMP	6	24
SMA	19	76
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga (IRT)	15	60
Wiraswasta	4	16
Petani	6	24
Total	25	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik umur partisipan paling banyak pra lanjut usia sebanyak 16 orang (64%), jenis kelamin seluruhnya perempuan atau 100%, tingkat pendidikan paling banyak SMA sebanyak 19 orang (76%), dan pekerjaan paling banyak adalah IRT sebanyak 15 orang (60%).

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Pengetahuan Partisipan Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan

No.	Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
		f	%	f	%
1.	Baik	6	24	18	72
2.	Cukup	19	76	7	28
	Jumlah	25	100	25	100

Berdasarkan dari tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan partisipan sebelum diberikan intervensi paling banyak cukup sebanyak 19 orang (76%) sedangkan pengetahuan baik sebanyak 6 orang (24%). Setelah diberikan intervensi paling banyak pengetahuan partisipan meningkat menjadi baik sebanyak 18 orang (72%).

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Nilai Kadar Glukosa Darah Partisipan di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan

No.	Kadar Glukosa Darah	f	%
1.	Normal (< 140 mg/dl / 7,8 mmol/L)	10	40
2.	Gangguan glukosa toleransi (140-200 mg/dl / 7,8-11,1 mmol/L)	13	52
3.	Diabetes (\geq 200 mg/dl / 11,1 mmol/L)	2	8
	Jumlah	25	100

Berdasarkan dari tabel 3 menunjukkan bahwa nilai kadar glukosa darah partisipan sebelum diberikan intervensi paling banyak gangguan glukosa toleransi 140 - 200 mg/dl sebanyak 13 orang (52%) dan normal < 140 mg/dl sebanyak 10 orang (40%), sedangkan paling sedikit diabetes \geq 200 mg/dl sebanyak 2 orang (8%).

Tabel 4. Rerata Skor Pengetahuan Partisipan Sebelum dan Sesudah diberi Intervensi di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan

Tekanan Darah	N	Mean	SD	p
Sebelum	22	13,38	2,101	0,000
Sesudah	22	18,26	1,357	

Berdasarkan tabel 4 maka dapat dianalisis bahwa pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes mellitus memberikan efek yang positif dengan p 0,000 terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan. Pendidikan kesehatan merupakan suatu kegiatan untuk membantu individu, kelompok atau masyarakat dalam meningkatkan kemampuan atau perilakunya untuk mencapai derajat kesehatan yang sempurna, baik fisik, mental, dan sosial secara optimal (InaSH, 2023). Sesuai dengan penelitian Shiferaw (2020), menunjukkan responden berpengetahuan baik (AOR = 3,27; CI: 2,02-5,31) setelah mendapatkan pendidikan kesehatan dan hanya sedikit responden (20,1%) yang merasa bahwa mereka memiliki risiko lebih tinggi terkena DM (Shiferaw et al., 2020). Sesuai penelitian Amir., & Munir (2021), menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan pada pra dan pasca konseling pendidikan kesehatan, dimana skor rata – rata sebelumnya konseling pendidikan kesehatan adalah 11,6 (Amir & Munir, 2021)..

V. KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penyuluhan tentang penyakit diabetes mellitus untuk meningkatkan pengetahuan dan pemeriksaan kadar glukosa darah di Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan dalam pencegahan dan penatalaksanaan penyakit DM dilakukan dengan baik, dimana semangat dan para partisipan sangat luar biasa dalam menghadiri untuk mendiskusikan penyakit DM dengan tim pengabdian masyarakat. Keberhasilan ditunjukkan dengan peningkatan nilai pengetahuan dengan mayoritas baik setelah dilakukan pengabdian dan dengan mayoritas nilai kadar glukosa darah gangguan glukosa toleransi (140-200 mg/dl / 7,8-11,1 mmol/L). Saran Bagi tenaga kesehatan dapat selalu memberikan pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes mellitus pada kelompok atau masyarakat untuk pencegahan dan penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus agar mencapai derajat kesehatan yang sempurna, baik fisik, mental, dan sosial di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan tulus, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan pendidikan kesehatan tentang diabetes mellitus di Desa Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan. Terima kasih kepada semua narasumber yang telah berbagi pengetahuan dan pengalaman, serta kepada kader kesehatan dan petugas kesehatan yang telah mendukung pelaksanaan program ini. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada masyarakat Desa Cinta Rakyat yang telah aktif berpartisipasi dan menunjukkan antusiasme yang luar biasa. Semoga informasi dan pendidikan yang telah diberikan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran dan pengelolaan diabetes di masyarakat. Terima kasih atas dukungan dan kerjasama semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, H., & Munir, N. W. (2021). *Effect of Health Education on Improving the Knowledge among Diabetes Mellitus Patients in the Prevention of Diabetic Ulcer in Regional Hospital of Tidore Island. International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 4(4), 379–384. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v4i4.452>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

-
- InaSH. (2023). *PANDUAN PROMOTIF DAN PREVENTIF HIPERTENSI 2023* (Antonia Anna Lukito (ed.)). Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia.
- International Diabetes Federation/IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas, 9th ed.* Brussel, Belgium: International Diabetes Federation.
- Khanal, M. K., Bhandari, P., Dhungana, R. R., Bhandari, P., Rawal, L. B., Gurung, Y., Paudel, K. N., Singh, A., Devkota, S., & de Courten, B. (2021). Effectiveness of community-based health education and home support program to reduce blood pressure among patients with uncontrolled hypertension in Nepal: A cluster-randomized trial. *PLoS ONE*, 16(10 October), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258406>
- Kugbey, N., Oppong Asante, K., & Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: A cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2707-5>
- Nabila, K. A., Kusumawati, M., & Megawati, G. (2022). Knowledge and Perception of Diabetes Mellitus among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Five Public Health Centers in Karawang, West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal*, 9(1), 12–18. <https://doi.org/10.15850/amj.v9n1.2287>
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe di Indonesia*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Shiferaw, W. S., Gatew, A., Afessa, G., Asebu, T., Petrucka, P. M., & Aynalem, Y. A. (2020). Assessment of knowledge and perceptions towards diabetes mellitus and its associated factors among people in Debre Berhan town, northeast Ethiopia. *PLoS ONE*, 15(10 October), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240850>
- V., S., & B., S. (2016). Knowledge and perception of diabetes among patients with type 2 diabetes mellitus attending rural health care centre, Tamil Nadu, India. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 3(9), 2538–2542. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20163068>
- Vos, R. C., Kasteleyn, M. J., Heijmans, M. J., Leeuw, E. De, Schellevis, F. G., Rijken, M., & Rutten, G. E. (2018). Disentangling the effect of illness perceptions on health status in people with type 2 diabetes after an acute coronary event. 1–10.