



Edukasi manajemen diri penderita diabetes mellitus di Huta III Tanjung Pasir Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun

Derma Wani Damanik¹, Julwansa Saragih², Eva Anita Yunia³, Rani Sartika Dewi⁴

Published online: 01 Juni 2023

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit menahun akibat kadar gula darah yang tinggi. Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang membutuhkan pengontrolan status metabolik untuk meminimalkan terjadinya komplikasi multi organ yang seiring waktu dapat menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diproyeksikan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045. Indonesia menempati peringkat kelima dari negara-negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia. Pelaksanaan Pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk edukasi atau pemberian informasi untuk memberikan pemahaman masyarakat tentang manajemen diri penderita diabetes melitus. Subjek atau sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat yang tinggal di Huta III Tanjung Pasir Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. Hasil pengabdian masyarakat diketahui bahwa sebelum diberikan edukasi mayoritas pengetahuan responden adalah kurang sebanyak 17 orang (48,5%), pengetahuan cukup sebanyak 10 orang (28,6%), dan pengetahuan baik 8 orang (22,9%), sedangkan setelah pemberian edukasi mayoritas pengetahuan responden adalah baik sebanyak 29 orang (82,8%), pengetahuan cukup sebanyak 6 orang (17,2%) dan pengetahuan kurang 0 orang. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi manajemen perilaku penderita diabetes memberikan dampak yang positif bagi peserta dan terdapat peningkatan pemahaman peserta dari sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

Keywords: Edukasi, Manajemen Diri, Penderita Diabetes

Abstract: Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease caused by high blood sugar levels. Diabetes Mellitus is a disease that requires controlling metabolic status to minimize the occurrence of multi-organ complications which over time can cause serious damage to the heart, blood vessels, eyes, kidneys and nerves. The number of cases and prevalence of diabetes has continued to increase over the last few decades. In 2021, more than half a billion people from all over the world live with diabetes, or to be precise 537 million people, and this number is projected to reach 643 million in 2030, and 783 million in 2045. Indonesia is ranked fifth among the countries in the world. The country with the highest number of diabetes sufferers in the world. Implementation of community service is carried out in the form of education or providing information to provide public understanding about self-management of diabetes mellitus sufferers. The subjects or targets in this activity are the people who live in Huta III Tanjung Pasir, Tanah Jawa District, Simalungun Regency. The results of community service showed that before being given education, the majority of respondents' knowledge was 17 people (48.5%) lacking, 10 people had sufficient knowledge (28.6%), and 8 people (22.9%) had good knowledge. The majority of respondents' education knowledge was good, 29 people (82.8%), 6 people had sufficient knowledge (17.2%) and 0 people had poor knowledge. The results of this activity show that providing education on behavior management for diabetes sufferers had a positive impact on participants and there was an increase in participants' understanding before and after providing education.

¹⁻⁴ Akper Kesdam I/Bukit Barisan Pematangsiantar

*) *corresponding author*

Derma Wani Damanik
Akper Kesdam I/Bukit Barisan Pematangsiantar

Kata kunci: Education, Self Management, Diabetics

Email: dermawanidamanik@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah merupakan penyakit menahun akibat kadar gula darah yang tinggi (Wardhani, 2021), yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan resiko multifactor selain control glikemik. Diabetes melitus adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemi (Hijriana, 2023). Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang membutuhkan pengontrolan status metabolik untuk meminimalkan terjadinya komplikasi multi organ (Erida Silalahi, et al, 2021), ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah), yang seiring waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf (WHO, 2023).

Menurut Oktora & Butar (2022) penderita diabetes sedang mengalami peningkatan di seluruh dunia. Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes, sebagian besar tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,5 juta kematian disebabkan langsung oleh diabetes setiap tahunnya. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. *International Diabetes Federation* (IDF) dalam Atlas edisi ke-10 mengkonfirmasi bahwa diabetes termasuk salah satu diantara kegawatdaruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat di abad ke-21. Pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diproyeksikan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045 (Kemenkes RI, 2022).

Pendapat Oktora & Butar (2022) bahwa jumlah penderita diabetes melitus pada tahun 2019 di seluruh dunia terus meningkat. Data Kemenkes RI (2015) sebanyak 415 juta orang dewasa dengan diabetes di Asia Tenggara. Ini merupakan kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di 1980an. Pada tahun 2040 diperkirakan jumlah penderita ini akan menjadi 642 juta. Indonesia menempati peringkat ke tujuh untuk penderita diabetes di dunia pada tahun 2015 untuk prevalensi tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi sebesar 10 juta. Persentase Kematian akibat diabetes di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah SriLanka (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan survei dari *International Diabetes Foundation* (IDF) pada tahun 2021 angka penderita diabetes melitus mencapai 19,5 juta. Indonesia menempati peringkat kelima dari negara-negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia (Dwi, 2021). Riskedas (2018) menambahkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 69517 jiwa, dengan prevalensi terbanyak yaitu kota Medan sebanyak 10928 jiwa, diikuti kabupaten Deli Serdang sebanyak 10373 jiwa dan urutan ketiga Kabupaten Langkat sebanyak 4998 jiwa, sedangkan Kota pematangsiantar mencapai 1223 jiwa. Penderita DM di Indonesia didominasi oleh usia > 15 tahun.

Edukasi kesehatan merupakan salah satu langkah efektif yang dapat dilakukan oleh perawat yang berpengaruh terhadap pemahaman serta keterampilan penderita DM guna meningkatkan manajemen penatalaksanaan mandiri sehingga terhindar dari komplikasi jangka panjang (Yuni et al., 2020). Menurut Hijriana (2023) pendidikan dan dukungan terhadap manajemen diri pasien diabetes sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi komplikasi jangka panjang Pendidikan manajemen diri penderita diabetes adalah proses fasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan untuk perawatan diri. Dukungan manajemen diabetes mandiri mengacu pada dukungan yang diperlukan untuk menerapkan dan mempertahankannya keterampilan mengatasi dan perilaku yang dibutuhkan untuk mengelola diri secara berkelanjutan (Tiara Anggitamara, 2018). Manajemen diri diabetes mencakup kapasitas seseorang penderita diabetes untuk memahami dan melaksanakan pengobatan dan metode untuk mengontrol kadar glukosa darah mereka dan membatasi risiko komplikasi diabetes (Wahyudi et al., 2023); (Anjali M, Meenakshi Khapre & , Santosh Kumar, 2017); Kurtaty et al, 2023). Manajemen diri yang efektif dan kesejahteraan psikologis merupakan kunci dalam mencapai tujuan pengobatan

bagi penderita DM. Manajemen diri anatara lain berupa : diabetes self manajemen education and support, terapi nutrisi, aktifitas fisik, berhenti merokok dan terapi psikososial (Hijriana, 2023).

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan Pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk edukasi atau pemberian informasi untuk memberikan pemahaman masyarakat tentang manajemen diri penderita diabetes melitus. Metode pelaksanaan yaitu ceramah, diskusi atau tanya jawab dengan menggunakan media power point dan leaflet. Subjek atau sasaran dalam kegiatan PKM adalah masyarakat yang tinggal di Huta III Tanjung Pasir Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

Proses kegiatan pengabdian dimulai dari persiapan, penyusunan program kegiatan, dan evaluasi akhir kegiatan. Tahap persiapan dimulai dengan pembuatan pre planning, kemudian berkoordinasi dengan kepala desa setempat untuk meminta izin melakukan kegiatan pengabdian masyarakat serta menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan. Setelah memperoleh izin, dilanjutkan dengan menetapkan waktu dan tempat serta mempersiapkan media yang cocok untuk digunakan pada kegiatan PKM berupa power point dan leaflet. Kegiatan selanjutnya, tahap pelaksanaan yaitu memberikan edukasi kepada masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan, dimulai dengan pembukaan, acara perkenalan, dan menjelaskan tujuan kegiatan. Pada tahap pelaksanaan peserta juga diberi pretest untuk menilai kemampuan peserta sebelum pemberian edukasi, dilanjutkan dengan pembagian leaflet, pemberian edukasi dan memotivasi masyarakat dalam manajemen perilaku. Pada akhir kegiatan seluruh peserta diberikan pertanyaan terkait dengan materi yang sudah diberikan.

Tabel 1. Rancangan evaluasi

Kriteria Evaluasi	Tolak Ukur
Pengetahuan peserta	76-100% tingkat pengetahuan baik 56-75% tingkat pengetahuan cukup <56% tingkat pengetahuan rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dilakukan selama 1 hari yaitu pada hari Kamis 07 Desember 2023 pukul 10.00 WIB sampai dengan selesai. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 35 orang dengan rentang usia 26-58 tahun. Kegiatan pengabdian ini mendapat respon positif dari masyarakat setempat. Kegiatan berlangsung lancar tanpa hambatan. Peserta terlihat memiliki antusias yang tinggi dalam mengikuti kegiatan PKM. Hasil pengabdian masyarakat dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia antara 36-45 tahun sebanyak 15 orang (42,8%), jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 32 orang (91,5%), pendidikan mayoritas SMU sebanyak 15 orang (42,8%), dan pekerjaan mayoritas petani sebanyak 12 orang (34,3%).

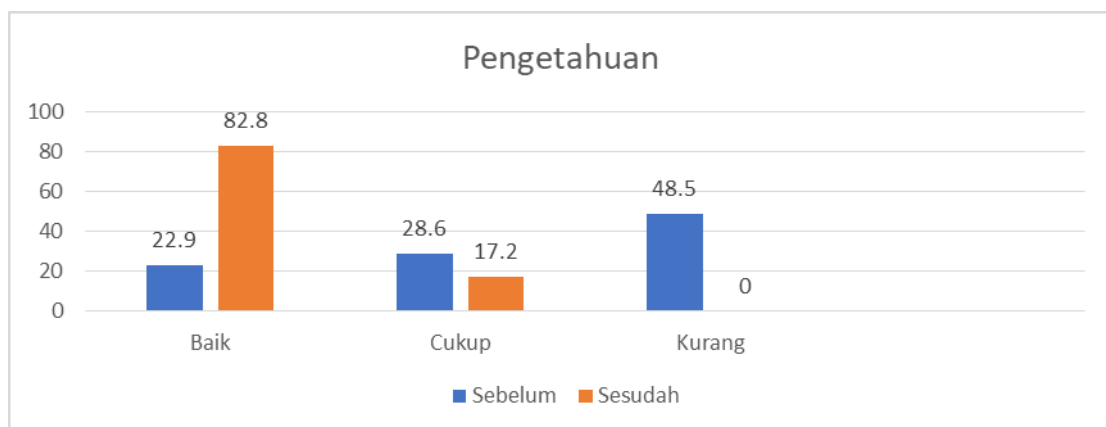
Berdasarkan grafik 1 diketahui bahwa sebelum diberikan edukasi mayoritas pengetahuan responden adalah kurang sebanyak 17 orang (48,5%), pengetahuan cukup sebanyak 10 orang (28,6%), dan pengetahuan baik 8 orang (22,9%), sedangkan setelah pemberian edukasi mayoritas pengetahuan responden adalah baik sebanyak 29 orang (82,8%), pengetahuan cukup sebanyak 6 orang (17,2%) dan pengetahuan kurang 0 orang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terkait manajemen perilaku penderita diabetes setelah pemberian edukasi. Menurut Massiani et al (2023) dalam penelitiannya bahwa tingkat pendidikan akan mempengaruhi daya tangkap seseorang terhadap informasi yang diterima, karena tingkat pendidikan ini menentukan mudah tidaknya

seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang didapat. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan responden maka, semakin baik pula pengetahuannya. Begitu juga dengan usia, hasil penelitian menunjukkan bahwamayoritas usia responden berada pada rentang usia > 36 tahun, pada usia ini dianggap usia matang secara psikologis. karena semakin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya bertambah baik, sehingga dapat mempengaruhi pada pertambahan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya

Tabel 2. Data demografi responden

No	Identitas Peserta	F	%
1	Usia (tahun)		
	26-35 tahun	6	17,2
	36-45 tahun	15	42,8
	46-55 tahun	12	34,3
	56-65 tahun	2	5,7
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	3	8,5
	Perempuan	32	91,5
3	Pendidikan		
	SD	1	2,9
	SMP	3	8,6
	SMU	15	42,8
	D3	4	11,4
	S1	11	31,4
	S2	1	2,9
4	Jenis Pekerjaan		
	PNS	6	17,1
	TNI Polri	1	2,9
	Pegawai Swasta	10	28,6
	Petani	12	34,3
	Tidak bekerja/Pensiunan	6	17,1
Jumlah		35	100



Grafik 1 data pre test dan post test peserta kegiatan

Penelitian Uly et al., (2022) dinyatakan bahwa penatalaksanaan DM dapat dilakukan dengan memberikan edukasi kepada penderitanya agar pengetahuan klien atau anggota keluarga dapat bertambah serta memahami cara melakukan penatalaksanaan diabetes dengan baik. Kurtanty et al (2023) menambahkan bahwa Informasi, motivasi, dan keterampilan diri perlu ditingkatkan guna meningkatkan keberhasilan manajemen perilaku penderita diabetes.

Sama halnya dengan pendapat Carolina et al (2018), pendidikan kesehatan merupakan upaya yang dilakukan untuk memberikan pengetahuan sebagai dasar perubahan perilaku yang dapat dilakukan meningkatkan derajat kesehatan individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat. Penderita diabetes memiliki tantangan dan perhatian khusus terhadap Kesehatan dan kehidupannya sendiri, oleh sebab itu diperlukan kemampuan dalam perawatan diri untuk mempersiapkan tubuh dalam memenuhi diet, kepatuhan terhadap terapi medis dan control metabolisme, Latihan fisik, dukungan keluarga dan Pendidikan dalam diabetes (Contreras, et al., 2017).



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan Pengabdian Masyarakat

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa pemberian edukasi manajemen perilaku penderita diabetes memberikan dampak yang positif bagi peserta dan terdapat peningkatan pemahaman peserta dari sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Oleh sebab itu diharapkan kepada peserta dapat menerapkan manajemen diri agar dapat melaksanakan pengobatan dan mengontrol kadar glukosa darah serta membatasi risiko komplikasi diabetes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada seluruh aparat desa beserta jajarannya yang telah berkenan dan mendukung terlaksananya program kegiatan PKM ini dengan baik. Selain itu kami juga mengucapkan terimakasih kepada masyarakat Huta III Tanjung Pasir Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. yang telah bersedia meluangkan waktunya mengikuti seluruh kegiatan sampai dengan selesai dengan baik dan lancar.

REFERENCES

- Anjali M, Meenakshi Khapre, R. K., & Santosh Kumar, P. P. (2017). Physical Violence Against Doctors: A Content Analysis from Online Indian Newspapers. *Indian Journal of Community Medicine*, 42(1), 147–150. <https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM>.
- Carolina, P., Setiawan, W. K., & (2018). The Effect of Health Education on the Level of Knowledge About Stress Management Students of SMAN 5 Palangka Raya. *Journal of Nursing*. 20–26.

<https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/ijnhm/article/view/587%0Ahttps://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/ijnhm/article/download/587/643>.

- Contreras, F., Sanchez, M., Martinez, M. S., Castillo, M. C., Mindiola, A., Bermudez, V., & Velasco, M. (2017). Management and Education in Patients with Diabetes Mellitus. *Medical & Clinical Reviews*, 03(02). <https://doi.org/10.21767/2471-299x.1000049>.
- Dwi, A (2021). Prevalensi diabetes di Indonesia. Diakses pada <https://rri.co.id/infografis/204/prevalensi-diabetes-di-indonesia>. Pada tanggal 15 November 2023 .
- Erida Silalahi, L., Prabawati, D., & Priyo Hastono, S. (2021). Efektivitas Edukasi Self-Care Terhadap Perilaku Manajemen Diri pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Sukapura Jakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i1.1385>.
- Kurtanty, D., Bachtiar, A., Candi, C., Pramesti, A., & Rahmasari, A. F. (2023). Information-Motivation-Behavioral Skill in Diabetes Self-management Using Structural Equation Modeling Analysis. *Kesmas*, 18(1), 16–23. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v18i1.6255>.
- Hijriana, I. (2023). Home based exercise bagi penderita diabetes melitus. Jawa Barat: CV. Jejak. diakses pada oogole.co.id/books/edition/Home_Based_Exercise_bagi_Penderita_Diabe/ev3gEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Hijriana. diakses pada 17 November 2023.
- Kemkes RI. (2015). Diabetes fakta dan angka. Diakses pada <https://p2ptm.kemkes.go.id/>. Pada tanggal 02 November 2023.
- Kemkes RI. (2022). Diabetes melitus . diakses pada <https://yankes.kemkes.go.id/> pada tanggal 02 November 2023.
- Massiani, M., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kereng Bangkirai. *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 154–164. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5162>.
- Oktora, S. I., & Butar, D. B. (2022). Determinants of Diabetes Mellitus Prevalence in Indonesia. *Kemas*, 18(2), 266–273. <https://doi.org/10.15294/kemas.v18i2.31880>.
- Riskedas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Tiara Anggitamara. (2018). Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku orang tua pada anak cerebral palsy di Yayasan Pembinaan anak cacat (YPAC) Surakarata Disusun. *Advanced Optical Materials*, 10(1), 1–9.
- Uly, N., Fadli, F., & Iskandar, R. (2022). Relationship between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Patients with Diabetes Mellitus Type 2. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 1648–1651. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879>.
- Wahyudi, R., Mufidah, N., & Firdausita, S. (2023). Diabetes Self-Management and Distress Levels in Patients With Diabetes Mellitus: a Cross Sectional Study. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)*, 6(2), 100–108. <https://doi.org/10.18196/ijnp.v6i2.16880>.

- Wardhani, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Astambul Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, 9(1), 10–14. <https://doi.org/10.54004/jikis.v9i1.16>.
- WHO. (2023). Diabetes. diakses pada <https://www.who.int/health-topics/diabetes?gclid>. Pada tanggal 02 November 2023.
- Yuni, C. M., Diani, N., & Rizany, I. (2020). Pengaruh Diabetes Self Management Education And Support (Dsme/S) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien Dm Tipe 2. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.20527/dk.v8i1.6998>.

