

PERAWATAN KOMUNITAS AGREGAT USIA DEWASA DENGAN DIABETES MELITUS MENGGUNAKAN INTERVENSI *DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION* (DSME)

Mutiara Nadya Nova¹; Teuku Tahlil^{2*}; Asniar³

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala,

^{2,3}Bagian Keilmuan Keperawatan Komunitas Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala

Email: ¹mutiaranadya04@gmail.com; ^{2*}tahlil@usk.ac.id; ³asniar@usk.ac.id

Abstract

Diabetes mellitus requires long-term treatment, can cause complications that can be life-threatening and affect the lives of diabetes mellitus patients. Self-management actions include glucose management, diet control, physical activity, and the use of health care can minimize complications. Lack of knowledge can make self-management ineffective. This case study aims to apply a community nursing care through the implementation of Diabetes Self-Management Education (DSME) in adult population using flip sheets and leaflets. A community nursing assessment conducted on nine patients and a nursing diagnosis of the ineffective health self-management was established based on the assessment data. The nursing care plan was prepared and focused on health education about self-management of diabetes mellitus using flip sheets and leaflets. Before and after the implementation of nursing, tests were carried out using the Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ). The evaluation results showed significant changes in self-management after the intervention (100% of respondents were in a good category). The average percentage increase in self-management status is 48.55%. The conclusion was that counseling for the aggregate of adults with diabetes mellitus positively influenced self-management status. It is recommended for community nurses to provide health education in the community, especially for adults with diabetes mellitus.

Keywords: *diabetes mellitus, diabetes self-management education, nursing care*

Pendahuluan

Usia dewasa merupakan usia produktif sehingga sangat penting untuk menjaga pola hidup sehat seperti berolahraga dan mengonsumsi makanan sehat agar tubuh tetap bugar dan minim risiko penyakit saat tua. Seorang usia dewasa sangat disarankan untuk melakukan screening kesehatan (Harismi, 2020). Pada usia ini terjadi penurunan kesehatan, penurunan sumber fisik, dan peningkatan ketergantungan sehingga sangat rentan untuk terkena penyakit diabetes melitus akibat faktor genetik, faktor biologis (penambahan usia dan berat badan), faktor fisik, gaya hidup, dan faktor pekerjaan (Winata, Asyrofi, dan Nurwijayanti, 2018).

Diabetes melitus dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penderitanya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2022). Komplikasi yang timbul akibat diabetes melitus tidak terkontrol termasuk kerusakan pada berbagai organ, terutama ginjal, saraf, dan sistem kardiovaskuler (Sami et al., 2017). Sebanyak 1,5 juta kematian secara langsung dikaitkan dengan diabetes melitus setiap tahunnya (WHO, 2023).

Diabetes tipe 2 merupakan diabetes yang paling umum terjadi dan biasanya pada orang dewasa (Perkeni, 2021). Prevalensi diabetes melitus tipe 2 telah meningkat secara dramatis dalam 3 (tiga) dekade terakhir pada semua tingkat pendapatan. Sekitar 422 juta orang diseluruh dunia menderita diabetes melitus, mayoritas penderita diabetes tipe 2 tinggal di negara-negara yang berpenghasilan

rendah dan menengah. Menurut *International Diabetes Federation* (2021), terdapat 537 juta orang dewasa usia 20-79 tahun diseluruh dunia menderita diabetes melitus. Jumlah penderita diabetes melitus diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 784 juta pada tahun 2045.

Jumlah penduduk dewasa yang berusia 15-59 tahun di Indonesia adalah 159.696,3 juta jiwa, dari total 275 juta jiwa penduduk, dengan jumlah kasus dan prevalensi diabetes melitus yang terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. IDF Atlas (2021) memperkirakan prevalensi penderita diabetes mellitus di Indonesia berada pada urutan ke tujuh di dunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Mexico.

Data Profil Dinas Kesehatan Aceh tahun 2021, mencatat jumlah penderita diabetes melitus di provinsi Aceh sebanyak 184.527 orang. Jumlah penderita diabetes melitus tertinggi tercatat di kabupaten Aceh Singkil yaitu sebanyak 76.954 orang. Kabupaten Aceh Besar mencatat peningkatan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 8.752 penderita. Perubahan gaya hidup menjadi salah satu penyebab meningkatnya kejadian diabetes melitus. Diabetes melitus menimbulkan dampak yang buruk jika tidak ditangani dengan tepat, yaitu komplikasi akut seperti hipoglikemik, hiperglikemik, diabetes ketoasidosis dan komplikasi kronik seperti retinopati, neuropati, stroke dan penyakit vaskuler perifer (Hasina et al., 2023).

Ridwan et al (2018) melaporkan pengetahuan responden penelitiannya mengenai diet diabetes sebelum diberikan intervensi *Diabetes Self-Management Education* (DSME) dan *Short Message Service* (SMS) kebanyakan (66,7%) berada pada kategori kurang baik. Penelitian Fitrika et al (2018) pada pasien rawat jalan di sebuah Rumah Sakit Umum Daerah di Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa 6 responden dengan DSME yang kurang baik mengalami kejadian ulkus (60%). Pada responden dengan DSME baik yang mengalami kejadian ulkus sebanyak 2 responden (9,1%) dan yang tidak ada kejadian ulkus 24 responden (90,9%).

Pemerintah Indonesia memiliki banyak program untuk pengendalian penyakit, diantaranya program Prolanis atau Program Pengendalian Penyakit Kronis. Prolanis adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi dengan melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS Kesehatan. Tujuannya untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke Faskes Tingkat Pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit DM Tipe 2 dan Hipertensi sesuai Panduan Klinis terkait sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Aktifitas Prolanis meliputi aktifitas konsultasi medis/edukasi, home visit, reminder, aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan (BPJS Kesehatan, 2014).

Handriana & Hijriani (2020) meneliti gambaran *self-management* pada pasien diabetes melitus pada puskesmas di Majalenka dan menemukan bahwa lebih dari setengah responden memiliki *self-management* cukup (*self-management* baik 16 orang, cukup sebanyak 36 orang dan kurang 4 orang). Hasil penelitian Hidayah (2019) menunjukkan sebagian besar responden memiliki status *self-management* diabetes melitus yang baik terdapat pada pengaturan pola makan (51,9%) dan kepatuhan minum obat (81%) sedangkan status *self-management* yang kurang terdapat pada aspek aktifitas fisik/olahraga (54,4%), perawatan diri/kaki (84,4%) dan monitoring gula darah (82,3%). Responden yang memiliki status *self-management* kurang memiliki status gula darah yang tidak terkontrol sedangkan responden yang memiliki status *self-management* baik sebagian besar memiliki status gula darah yang normal/terkontrol. Dari hal ini bisa dilihat bahwa penerapan *self-management* dalam kehidupan sehari-hari penderita diabetes dapat mempengaruhi kadar gula darah pada penderita diabetes tersebut.

Diabetes Self-Management Education merupakan proses pendidikan kesehatan bagi individu atau keluarga dalam mengelola penyakit diabetes melitus yang telah dikembangkan sejak tahun 1930-an oleh Joslin Diabetes Center. Proses ini melibatkan metode pedoman, konseling dan intervensi

perilaku penderita diabetes melitus agar dapat mengelola penyakitnya, sehingga pasien dan keluarga menjadi mandiri (Ridwan et al., 2018).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk memberikan pendidikan kesehatan terkait *self-management* diabetes melitus. Diharapkan penyuluhan kesehatan yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait penatalaksanaan diabetes dengan *self-management* sehingga dapat mengurangi angka kejadian diabetes melitus dan mengurangi komplikasi yang ditimbulkan dari diabetes melitus.

Metode

Pengkajian atau pengumpulan data dilakukan pada tanggal 08 Juni – 07 Juli 2023 dengan menggunakan pendekatan *Community As Partner* (CAP) mencakup *whinsheld survey*, kuesioner, FGD, dan wawancara. Hasil *whinsheld survey* antara lain diketahui adanya puskesmas dan puskesmas atau klinik desa dan meunasah sebagai tempat pelaksanaan posbindu yang dilaksanakan sebulan sekali secara teratur. Pengkajian wawancara dilakukan dengan kader Kesehatan, *Focus Group Discussion* (FGD) dengan masyarakat yang memiliki riwayat diabetes melitus. Hasil wawancara dengan kader PTM dan FGD dengan agregat dewasa dengan diabetes melitus didapatkan masalah yang sering ditemui pada agregat dewasa dengan diabetes melitus adalah diet yang tidak baik, tidak rutin memeriksa gula darah, masih sering memakan makanan yang mengandung glukosa tinggi dan tidak mengunjungi posbindu secara teratur. Agregat dewasa dengan diabetes melitus yang dikaji tidak mengetahui bagaimana cara melakukan penanganan dan manajemen diabetes karena belum ada informasi khusus yang mereka terima terkait hal tersebut.

Berdasarkan data pengkajian yang telah dilakukan penulis kemudian menegakkan diagnosa keperawatan komunitas pada agregat usia dewasa yaitu Ketidakefektifan Manajemen Mandiri Kesehatan pada Domain 1 Promosi Kesehatan Kelas 2 Manajemen Kesehatan dengan kode 00276 (NANDA-I, 2021) dan kemudian membuat rencana perawatan sesuai masalah. Implementasi rencana kemudian dilakukan, yaitu pemberian edukasi kesehatan tentang *Diabetes Self-Management Education* untuk meningkatkan status *self-management* diabetes melitus dengan metode ceramah menggunakan lembar balik dan *leaflet*. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 3 hari. Pre-test diberikan sebelum intervensi, sedangkan post-test dilakukan pada pertemuan terakhir sebagai evaluasi dan sekaligus terminasi untuk penghentian intervensi.

Hasil dan Pembahasan

Data demographi responden adalah sebagai tercantum pada Tabel 1. Berdasarkan tabel 1 didapatkan, usia mayoritas responden adalah 41-60 tahun (66,7%). Kebanyakan responden berjenis kelamin perempuan (88,9%), status menikah (88,9%), berpendidikan tertinggi tingkat SMA (55,6%). Mayoritas responden menyebutkan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (55,6%), dan lama menderita DM 1-5 tahun (77,8%), mayoritas mempunyai Berat Badan 61-70 kg (55,6%), dengan tinggi badan <160 cm (55,6%), dengan jumlah responden yang sudah pernah mendapatkan informasi tentang DM sebanyak 66,7% (6 orang).

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik Demografi

No	Karakteristik	f	%
1.	Usia		
	26-40 Tahun	3	33.3
	41-59 Tahun	6	66.7
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	1	11.1
	Perempuan	8	88.9

No	Karakteristik	f	%
3.	Status Pernikahan		
	Sudah menikah	8	88.9
	Belum menikah	1	11.1
4.	Pendidikan Terakhir		
	SD	1	11.1
	SMA	5	55.6
	Perguruan Tinggi	3	33.3
5.	Pekerjaan		
	IRT	5	55.6
	Wiraswasta	3	33.3
	PNS	1	11.1
6.	Lama menderita DM		
	<1 tahun	2	22.2
	1-5 tahun	7	77.8
7.	Berat Badan		
	51-60 kg	3	33.3
	61-70 kg	5	55.6
	71-80 kg	1	11.1
8.	Tinggi Badan		
	<160 cm	5	55.6
	>160 cm	4	44.4
9.	Info DM		
	Pernah	6	66.7
	Tidak pernah	3	33.3

Hasil pre dan post-test terkait *self-management* dapat dilihat pad Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pengetahuan *Self-management* diabetes melitus pada Usia Dewasa

<i>Self- Management</i>	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	F	%	f	%
Baik	1	11.1	9	100
Cukup	5	55.6	-	-
Buruk	3	33.3	-	-
Total	9	100.0	9	100.0

Berdasarkan tabel 2 diatas, kebanyakan responden mempunyai kemampuan *Self-management* dalam kategori cukup (55,6%) pada saat *pre-test*, dan semua meningkat menjadi baik (100%) saat *post-test*. Secara spesifik, perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test responden* dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Perbedaan Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Pengetahuan *Self-management* pada usia dewasa dengan Diabetes Mellitus

No	Hasil <i>Pre-Test</i>		Hasil <i>Post-Test</i>		Poin Peningkatan (%)
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1.	15	Buruk	34	Baik	55.8
2.	32	Baik	48	Baik	33.3
3.	24	Cukup	39	Baik	38.4
4.	19	Cukup	36	Baik	47.2
5.	16	Buruk	43	Baik	62.7
6.	19	Cukup	37	Baik	48.6
7.	23	Cukup	42	Baik	45.2
8.	18	Cukup	36	Baik	50
9.	15	Buruk	34	Baik	55.8
Rata-rata Total Peningkatan					48.55

Berdasarkan Tabel 3 diatas diketahui rata-rata responden mengalami peningkatan pengetahuan tentang *Self-management* DM setelah intervensi, dengan selisih presentase peningkatan paling banyak 62,7% dan paling sedikit 33,3 %. Rata-rata total presentase peningkatan pengetahuan adalah 48,55%.

Promosi kesehatan yang dilakukan adalah dengan metode penyuluhan tentang *self-management*. Penyuluhan ini bertujuan memberikan pengetahuan mengenai diabetes melitus kepada masyarakat supaya masyarakat dapat melakukan upaya pencegahan penyakit diabetes melitus. Informasi yang diberikan pada penyuluhan dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga dapat menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Diharapkan dengan semakin meningkatnya pengetahuan tentang *self-management* akan semakin mendorong seseorang untuk berperilaku lebih baik. Pengetahuan yang baik dapat mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mencegah diabetes melitus (Putri, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah menderita diabetes melitus selama 1-5 tahun (77,8%). Mildawati, Diani, dan Wahid (2019) menyebutkan bahwa semakin lama seseorang menderita diabetes melitus maka kepatuhan mereka tentang melakukan perawatan diri akan semakin menurun yang berarti penderita memiliki *self-management* yang kurang atau buruk.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan. Perkeni (2019) menyebutkan pendidikan merupakan salah satu yang dapat membuat seseorang memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk melakukan *self-management* dengan baik. Mayoritas responden penelitian ini berpendidikan SMA (55,6%). Menurut Istianah, Septiani dan Dewi (2020) tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap tingkat *self-management* yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus. Orang dengan pendidikan tinggi biasanya memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan dan pendidikan juga dapat mempengaruhi kepribadian. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin tinggi kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kondisi kesehatan dan memiliki rasa ingin tahu terhadap perkembangan penyakit yang dialaminya.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan Ibu Rumah Tangga (55,6%). Asriyadi dan Kumalasari (2020) mengatakan bahwa seseorang yang tidak bekerja lebih beresiko mengalami gula darah tinggi karena kurangnya melakukan aktivitas fisik yang menyebabkan metabolisme dalam tubuh tidak bekerja. Suryani, Mei dan Harahap (2020) mengatakan bahwa seseorang yang tidak bekerja akan lebih baik dalam pelaksanaan pengobatannya

daripada yang bekerja. Seseorang yang tidak bekerja akan memberikan perhatian dan waktu yang lebih banyak kepada dirinya sendiri.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah menikah (88,9%). Ningrum, Alfatih, dan Siliapantur (2019) mengatakan bahwa keluarga adalah sumber pemberi dukungan, dimana seseorang yang mengalami diabetes melitus membutuhkan keluarga untuk menceritakan masalahnya dan membantu dalam melakukan perawatan untuk penyakit yang diderita. Dukungan keluarga merupakan suatu proses membangun hubungan antar anggota keluarga melalui sikap, tindakan dan penerimaan sampai akhir hayat.

Secara umum hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada manfaat terhadap peningkatan pengetahuan *self-management* responden dari tindakan dengan metode ceramah menggunakan lembar balik dan *leaflet*. Penelitian sebelumnya (Simbolon et al., 2020) menunjukkan 13 dari 37 (35,13%) responden memiliki pengetahuan *self-management* yang baik, 22 dari 37 (59,45%) responden memiliki pengetahuan *self-management* cukup dan 2 dari 37 (5,4%) responden memiliki pengetahuan *self-management* kurang.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan lembar balik atau *booklet* dapat meningkatkan *self-management* Diabetes Mellitus. Disarankan kepada petugas kesehatan komunitas diharapkan dapat memanfaatkan media promosi kesehatan dengan menggunakan media seperti *booklet* atau lembar balik atau media berbasis *evidence based practice* lainnya tidak hanya menggunakan metode ceramah konvensional.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis ditujukan kepada aparat desa yang telah membantu selama proses penulisan karya ilmiah akhir ini serta kepada seluruh peserta yang telah bersedia untuk menjadi responden dalam pelaksanaan karya ilmiah akhir ini.

Daftar Pustaka

- BPJS Kesehatan. (2014). Panduan Praktis PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis). Dalam BPJS Kesehatan. BPJS Kesehatan.
- Fitrika, Y., Syahputra, K. Y., & Rizky, D. G. (2018). Pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) Terhadap Kejadian Ulkus Diabetik Pada Pasien Rawat Jalan DM Tipe 2 di RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Jurnal Aceh Medika*, 2(1), 25–30. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/acehmedika/article/view/155>
- Handriana, I., & Hijriani, H. (2020). Hubungan Motivasi Dengan Self Care Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Majalengka. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(10), 1138–1147. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i10.1705>
- Hasina, S. N., Rahmawati, A., Faizah, I., Sari, R. Y., & Rohmawati, R. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(April). <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.908>
- Hidayah, M. (2019). Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu , Surabaya The Relationship between Self-Management Behaviour and Blood Glucose Level in Diabetes Mellitus Type 2 Patient. *Amerta Nutrition*, 176–182. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.176-182>
- International Diabetes Federation Diabetes. (2021). International Diabetes Federation Diabetes Atlas. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (10th ed.). International Diabetes Federation. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>

- Istianah, I., Septiani, S., & Dewi, G. K. (2020). Mengidentifikasi Faktor Gizi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Depok Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, x(2), 72–78.
- Istiyawanti, H., Udiyono, A., Ginandjar, P., & Adi, M. S. (2019). Gambaran Perilaku *Self Care Management* Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 155–167.
- Kemendes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In Pusdatin.Kemendes.Go.Id.
- Kemendes RI. (2020). Tetap Produktif, Cegah dan Atasi Diabetes Melitus. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. In Global Initiative for Asthma. www.ginasthma.org.
- Ridwan, A., Barri, P., & Nizami, N. H. (2018). Efektivitas Diabetes Self Management Education Melalui SMS Terhadap Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus : A Pilot Study. *Idea Nursing Journal*, 9(1), 65–71.
- Sami, W., Ansari, T., Butt, N. S., & Hamid, M. R. A. (2017). Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review. *International Journal of Health Sciences*, 11(2), 65–71.
- Simbolon, M. A., Kurniawati, N. D., & Harmayetty, H. (2020). *Diabetes Self Management Education (DSME)* Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan *Self Efficacy* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 4(2), 60. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v4i2.14687>
- Suryani, N., Mei, S., & Harahap, A. (2020). Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia. *Indonesian Health Scientific Journal*. Hubungan Usia Dan Lama Menderita DM Dengan Kejadian Disfungsi Ereksi Pada Pasien Pria Dm Di Interna Laki-Laki Rsud Kota Padangsidempuan Tahun 2020 *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia Ind.* 6(1), 93–100.
- Winata, I. G., Asyrofi, A., & Nurwijayanti, A. M. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan *Self Care* Pada Orang Dewasa Yang Mengalami Hipertensi Di Puskesmas Kendal 01 Kabupaten Kendal. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.33655/mak.v2i2.33>
- World Health Organization. (2023). Diabetes. Newsroom. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>