



Review article



Diabetes Self-Management Education (DSME) for Enhancing Knowledge and Self-Care Behaviors in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review

Nofrika Dewi¹, Yunie Armiyati¹, Mohammad Fakhul Mubin¹

¹ Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Article Info	Abstract
Article History: Submitted: July 31 st , 2025 Accepted: August 3 rd , 2025 Published: August 4 th , 2025 Keywords: DSME; Knowledge; Self Care Behaviour	Various strategies have been implemented to improve knowledge and self-care management in patients with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM). Among these, Diabetes Self-Management Education (DSME) programs have demonstrated positive effects on patients' knowledge and self-care behaviors. This systematic review aims to evaluate the impact of DSME on enhancing knowledge and self-care behaviours among patients with T2DM. The review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. Literature searches were performed across multiple databases, including ScienceDirect, ProQuest, PubMed, and Google Scholar. Inclusion criteria comprised articles published between 2020 and 2024, written in English or Indonesian, and published in reputable national or international journals. The search keywords used were "DSME" AND "knowledge" AND "self-care behavior." Ten articles meeting the inclusion criteria were reviewed. The findings indicate that DSME significantly improves patients' understanding of diabetes and promotes positive changes in self-care behaviors, suggesting its effectiveness as a critical component in diabetes management. This systematic review supports the integration of DSME programs into nursing practice to enhance outcomes for patients with T2DM.

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) salah satu penyakit tertua dan sering disebut penyakit seumur hidup dengan gangguan metabolisme kronis dan kompleks [1]. Etiologinya ditandai tingginya kadar gula darah disertai gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin[2]. Penderita DM cenderung mengalami komplikasi seperti retinopati,

neuropati, penyakit kardiovaskular, dan kaki diabetik. Komplikasi psikologis seperti kecemasan dan depresi juga sering terjadi dan berdampak pada keseharian dan kehidupan psikososial yang dapat memperburuk kualitas hidup [3].

Pengelolaan diabetes menjadi tantangan kesehatan utama di seluruh dunia dengan prevalensi terus meningkat pada tingkat yang mengkhawatirkan. Data statistik

Corresponding author:

Nofrika Dewi

Email: nofrikadewi39@gmail.com

Media Keperawatan Indonesia, Vol 8 No 2, August 2025

e-ISSN: 2615-1669

ISSN: 2722-2802

DOI: 10.26714/mki.8.2.2025.134-144

seluruh dunia tahun 2021 *International Diabetes Federation*, 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes atau 1 dari 10, dan jumlah ini diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 784 juta pada tahun 2045. Diabetes juga bertanggung jawab atas 6,7 juta kematian pada tahun 2021 dengan perbandingan 1 orang setiap 5 detik. Asia Tenggara sebagai wilayah dengan pertumbuhan ekonomi dan keberagaman sosial yang tinggi juga menyumbang cukup banyak kasus. Penderita dengan diabetes ada di negara berpenghasilan rendah dan menengah diperkirakan hampir 80% atau 1 dari 11 orang dewasa atau sekitar 90 juta hidup dengan diabetes. Penderita diabetes di Asia Tenggara pada tahun 2030 diperkirakan akan meningkat mencapai 113 juta dan pada tahun 2045 menjadi 151 juta orang [4].

Penderita DM yang angkanya terus meningkat seringkali berawal dari kurangnya pengetahuan dan perawatan diri yang dilakukan oleh penderita ataupun orang dengan risiko. Perawatan diri pada pasien dengan diabetes melitus (DM) menjadi hal yang sangat penting untuk dipahami dan dilaksanakan oleh individu dengan diabetes (diabetesi) dan juga keluarga sebagai support sytem. Peningkatan kasus DM juga dibarengi dengan peningkatan angka komplikasi yang terjadi [5]. komplikasi DM seperti hipertensi, gagal ginjal, kaki diabetic, dan stroke non hemoragic. Angka komplikasi yang tinggi ini mencerminkan perawatan diri pasien dengan DM belum optimal [6].

Intervensi yang menjadi salah satu pilihan dilakukan sebagai bentuk pencegahan yaitu *Diabetes Self Management Education* (DSME). DSME berperan penting dalam pemberdayaan penderita diabetes untuk terlibat dalam mempertahankan perubahan gaya hidup dengan meningkatkan kemampuan manajemen diri [7]. DSME proses yang memfasilitasi pengetahuan,

sikap dan kemampuan yang diperlukan untuk manajemen diri [8].

Metode DSME yang digunakan perlu disesuaikan dengan keadaan dan kultur masyarakat daerah tertentu. Studi penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang DSME tidak menunjukkan dampak signifikan pada penurunan HbA1c [9]. Media DSME yang digunakan perlu dilakukan uji terlebih dahulu untuk menyesuaikan dengan keadaan dan karakteristik masyarakat suatu lokasi yang menjadi sasaran penerapan [10]. Ditinjau dari studi lain, keseluruhan intervensi pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan penderita terhadap tingkat kontrol glikemik pada penderita DM tipe 2 [11]. Pusat perawatan primer yang disinergikan dengan DSME akan meningkatkan akses pelayanan pendidikan diabetes kelompok dan dapat meningkatkan kemampuan dalam mengontrol kadar glikemik darah [12].

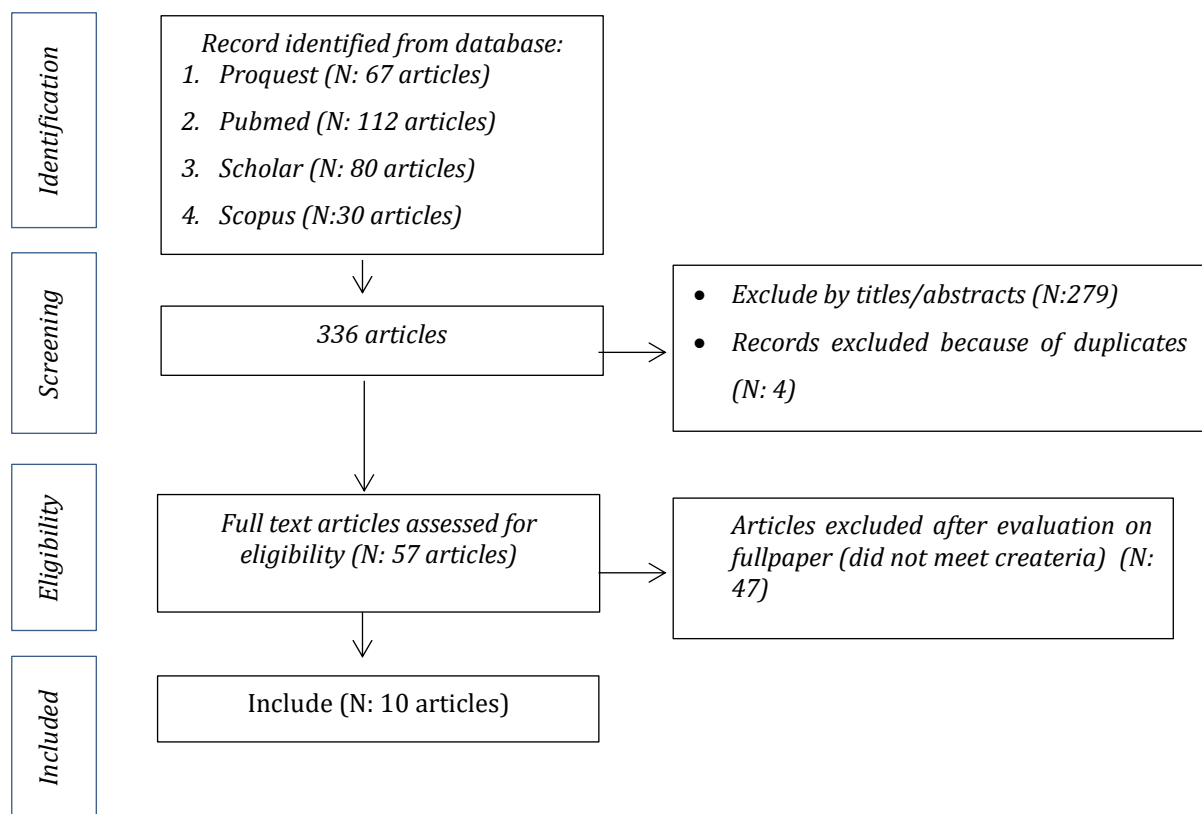
Terdapat beberapa faktor dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2 salah satunya edukasi pengelolaan diri diabetes. Selanjutnya perlu dilakukan systematic review yang bertujuan untuk mengetahui intervensi DSME dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2.

METODE

Jenis penelitian ini adalah desain artikel dengan literature review. Pencarian literatur pada studi literatur ini peneliti gunakan sumber data dari Science Direct, PubMed, serta Google Cendekia, Scopus, Springer Link. Dalam mencari artikelnya peneliti gunakan Boolean operator (OR, AND, dan NOT) serta keyword dengan tujuan memperluas ataupun menspesifikkan pencarian, dan dengan demikian akan memudahkan peneliti dalam menentukan artikel yang peneliti gunakan. Keyword dalam pencarian

evidence based research pada literature review ini ialah “DSME” AND “Knowledge” AND “Self Care Behaviour”. Kriteria inklusi yang peneliti tetapkan ialah artikel yang diterbitkan dalam 5 tahun terakhir (2020-2024). Setelah mendapatkan artikel sesuai, artikel dianalisis satu per satu dan dikelompokkan untuk mendapatkan hasilnya. Langkah selanjutnya adalah membahas berdasarkan poin yang diperoleh dari hasil seleksi. Pencarian literatur awal menghasilkan artikel (80 dari Google Scholar , 67 dari Proquest,

112 dari Pubmed 30 dari Scopus 27 dari Science Direct, 20 dari Spinger. Berdasarkan total 336 artikel ini selanjutnya meninjau abstrak untuk relevansi dan pencocokan dengan kriteria inklusi, 21 artikel dipilih untuk ulasan teks lengkap. Ada 5 artikel teks lengkap dikecualikan dengan alasan tidak terkait dengan variable DSME terhadap kualitas hidup. Akhirnya, terdapat 10 artikel dipilih untuk ditinjau.



Gambar 1
Diagram Alur Studi yang Termasuk dalam Review

HASIL

Analisis terhadap 10 artikel tersebut dianalisis dengan menggunakan pendekatan PICOT framework yaitu P: Pasien Diabetes Mellitus tipe 2, I: *Diabetes Self-Management Education* (DSME) C:- , O: Knowledge And Self Care Behaviour , T: 2019 – 2024 (Tabel 1).

Tabel 1
Hasil studi yang sesuai dengan kriteria *systematic review*

No	Judul Artikel, Peneliti, Dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	<i>Effects of Nurse-Led diabetes Self-Management education on Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic: A Quasi-Experimental study design, Tairu et al, 2023[13]</i>	Untuk menilai pengaruh DSME terhadap pengetahuan dan perilaku perawatan diri di antara orang dewasa dengan diabetes tipe II yang mengunjungi klinik tindak lanjut diabetes di rumah sakit tertentu.	Desain: <i>A quasi-experimental study design was employed.</i> Sampel teknik sampling acak sistematis digunakan untuk memilih 360 pasien, di antaranya 180 pasien kelompok intervensi, 180 pasien kelompok kontrol Variabel Independen <i>Nurse-Led diabetes Self-Management education</i> Variabel Dependen <i>Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic</i> Instrument Data dikumpulkan dengan menggunakan wawancara terstruktur. Perilaku perawatan diri dinilai menggunakan Ringkasan Diabetes Self-Aktivitas Perawatan SDSCA. SDSCA pada awalnya dikembangkan dari tujuh penelitian yang dilakukan oleh para peneliti dari Oregon Research Institute, Amerika Serikat. Tes Pengetahuan (DKT) digunakan untuk menilai pengetahuan perawatan diri diabetes. Analisis Uji t independen	Terdapat peningkatan yang signifikan pada skor rata-rata pengetahuan perawatan diri dan perilaku perawatan diri setelah DSME dipimpin perawat
2	<i>The effect of family diabetes self-management education on self-care behaviors of marshallese adults with type 2 diabetes, Felix et al, 2019,[14]</i>	Untuk mengetahui pengaruh intervensi Family Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap perubahan perilaku perawatan diri di antara orang dewasa Marshall dengan diabetes tipe 2.	Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Sampel 221 orang diacak ke kelompok DSME Standar (N = 111) atau kelompok DSME Keluarga (N = 110) Variabel Independen <i>family diabetes self-management education</i> Variabel Dependent	Peserta DSME keluarga mengalami peningkatan keterlibatan dalam pemantauan glukosa dan kunjungan dokter, sedangkan peserta DSME Standar mengalami peningkatan keterlibatan dalam pemantauan glukosa. Peserta DSME keluarga meningkatkan keterlibatan dalam pemantauan glukosa lebih banyak dibandingkan peserta

No	Judul Artikel, Peneliti, Dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			<i>self-care behaviors</i> Instrument SDSCA Analisis statistik deskriptif (misalnya, uji t 2 sisi dan uji proporsi 2 sampel, uji McNemar)	DSME Standar. DSME dapat meningkatkan beberapa perilaku perawatan diri terkait diabetes
3	<i>Diabetes Self-Management Education / Support Impact on knowledge for Self-care and Plasma Glucose Level, M Eseme, 2020,[15]</i>	Penerapan Pendidikan dan Dukungan Manajemen Mandiri Diabetes (DSME/S) menggunakan teknologi pesan teks akan mempengaruhi pengetahuan untuk manajemen diri dan meningkatkan kadar glukosa plasma pada orang dewasa pasien diabetes di praktik perawatan primer di perkotaan Maryland selama empat minggu	Desain: <i>quasi- experimental quality improvement (QI)</i> Sampel Pada orang dewasa penderita diabetes berusia 18 hingga 64 tahun, (n=41) Variabel Independent <i>Diabetes Self-Management Education / Support</i> Variabel Dependen <i>knowledge for Self-care and Plasma Glucose Level</i> Instrument Data pengetahuan diukur menggunakan Kuesioner Manajemen Diri Diabetes (DSMQ) sementara glukosa plasma diukur dengan glukometer Analisis Uji-t berpasangan	Hasil penelitian yang didapatkan bahwa peningkatan yang signifikan secara statistik dalam pengetahuan pasien untuk manajemen mandiri (M=-9.927; SD=3,704; p=0,000), penurunan glukosa plasma yang substansial (M=49,902; SD=13,901; p=0,000), dan kepatuhan penyedia layanan kesehatan (n=1) adalah 100% dalam penilaian Penggunaan DSME/S (p=0,00). Berdasarkan hasil tersebut, model DSME/S dapat menyebabkan peningkatan pengetahuan pasien tentang manajemen diri serta penurunan kadar glukosa plasma.
4	<i>Diabetes self-management education (DSME) – Effect on knowledge, self-care behavior, and self-efficacy among type 2 diabetes patients in Ethiopia: A controlled clinical trial, Fikadu Balcha Hailu, Anne Moen & Per Hjortdahl To, 2019 [16]</i>	Untuk memengaruhi tingkat pengetahuan diabetes, perilaku perawatan diri, dan efikasi diri pasien yang dilaporkan sendiri	Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Sampel data dari 78 peserta kelompok intervensi dan 64 peserta kelompok pembanding Variable Independet <i>Diabetes self-management education (DSME)</i> Variable Dependent <i>knowledge, self-care behavior, and self-efficacy among type 2 diabetes patients</i> Instrument Studi ini mematuhi pedoman CONSORT dan mencakup daftar periksa CONSORT yang lengkap. Analisis	Perbedaan rerata skor Skala Pengetahuan Diabetes sebelum dan sesudah intervensi DSME lebih besar secara signifikan pada kelompok intervensi (p = 0,044). Perilaku perawatan diri yang diukur meliputi pola makan, olahraga, pemantauan glukosa mandiri, perawatan kaki, merokok, konsumsi alkohol, dan mengunyah khat. Jumlah rata-rata hari per minggu di mana peserta kelompok intervensi mengikuti rekomendasi diet umum meningkat secara signifikan pada titik akhir (p = 0,027). Kelompok

No	Judul Artikel, Peneliti, Dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			Uji T Sampel Independen	intervensi mengikuti rekomendasi diet tertentu ($p = 0,019$) dan melakukan perawatan kaki ($p = 0,009$) untuk jumlah hari yang jauh lebih banyak.
5	<i>Diabetes Self-Management Education and Association With Diabetes Self-Care and Preventive Care Practices, Isabel Mendez, MS et al, 2022, [17]</i>	untuk menilai penerimaan pendidikan diabetes yang dilaporkan sendiri di kalangan penderita diabetes dan hubungannya dengan praktik perawatan diri dan pencegahan klinis yang direkomendasikan	Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Sampel n = 61 424 orang Variabel Independent <i>Diabetes Self-Management Education</i> Variable Dependent <i>Diabetes Self-Care and Clinical Preventive Care Practices</i> Instrument BRFSS adalah survei telepon tahunan yang dilakukan secara acak dan berbasis negara bagian yang menggunakan pengambilan sampel Analisis Multivariable logistic regression	Dari orang dewasa penderita diabetes, hanya separuh yang melaporkan menerima pendidikan diabetes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan pendidikan diabetes berhubungan dengan praktik perawatan diri dan pencegahan klinis. Mereka yang menerima pendidikan diabetes memiliki prediksi kemungkinan lebih tinggi untuk mengikuti keempat praktik perawatan diri (tidak merokok, tes glukosa harian, pemeriksaan kaki setiap hari, dan melakukan aktivitas fisik di waktu senggang) dan keenam praktik klinis (vaksinasi pneumonia, dua kali setahun). tes A1C, dan pemeriksaan mata tahunan, vaksinasi flu, kunjungan kesehatan, dan pemeriksaan kaki medis).
6	<i>Relationship between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Patients with Diabetes Mellitus Type 2, Uly N et al, 2022[18]</i>	Untuk mengetahui untuk mengetahui pengaruh perilaku perawatan diri dan besarnya pengaruh pengetahuan, motivasi pasien, dukungan keluarga, dan efikasi diri pada DSME pada pasien DM tipe 2	Desain: cross sectional Sampel 115 pasien DM tipe 2 di Kabupaten Palopo Variabel Independent Self-Care Behavior Variabel Dependent <i>Diabetes Self-Management Education in Patients with Diabetes Mellitus Type 2</i> Instrument Kuesioner Manajemen Diri	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku perawatan diri pada pasien DM tipe 2 dipengaruhi oleh faktor pengetahuan sebesar 89%, motivasi. faktor sebesar 82,8%, dukungan keluarga sebesar 84,9%, dan faktor efikasi diri sebesar 78,4%. Sedangkan penatalaksanaan diabetes pada pasien DM tipe 2 dipengaruhi oleh faktor pengobatan sebesar 75,5%, faktor pengendalian gula darah sebesar 88,1%, faktor

No	Judul Artikel, Peneliti, Dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			Diabetes (DSMQ).	pola makan sebesar 60,9%, faktor aktivitas fisik sebesar 87,3%, dan faktor perawatan kaki sebesar 53,8%. Model struktural penelitian ini menjelaskan variabel perilaku sel perawatan dengan manajemen perawatan diri sebesar 47,5%.
			Analisis <i>linear regression test</i>	
7	<i>Development and Evaluation using Digital Health Technology to Enhance Self-Management Behavior Among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus, Efobi et al, 2022,[6]</i>	Untuk mengetahui pengaruh aplikasi manajemen mandiri seluler dalam meningkatkan manajemen perawatan mandiri untuk menjaga kadar glukosa plasma tetap terkendali	Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> Sampel peserta berusia antara 18 hingga 65 tahun yang menerima perawatan di klinik kesehatan yang berlokasi di Prince George County, Maryland Variabel Independent <i>Development and Evaluation using Digital Health Technology</i> Variable Dependent <i>Enhance Self-Management Behavior Among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus</i> Instrument DSMQ. Analisis <i>Wilcoxon's signed rank test. In</i>	Hasil penelitian ini memperoleh bahwa Ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan aplikasi dan pengetahuan peserta.
8	<i>Relationship Between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Type 2 Diabetes Mellitus Patients, Kassaming et al, 2022,[19]</i>	Untuk mengetahui hubungan antara perilaku dan pengetahuan perawatan diri, motivasi pasien, dukungan keluarga, dan efikasi diri terhadap pendidikan manajemen diri diabetes pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2	Desain: cross-sectional. Sampel adalah 115 pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Kabupaten Sidrap Variabel Independet <i>Self-Care Behavior</i> Variable Dependent <i>Diabetes Self-Management Education in Type 2 Diabetes Mellitus Patients</i> Instrument diabetes self-management questionnaire (DSMQ) Analisis Structural Equation Model (SEM).	penelitian ini menjelaskan variabel care cell behavior dengan self care management sebesar 47.5% sehingga dapat diketahui bahwa self care behavior berpengaruh signifikan terhadap DMSE pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (p-value= 0.001)
9	Diabetes Self-Management Education (DSME)	Untuk mengetahui Diabetes Self-Management	Desain: <i>Quasi Experiment</i>	Terdapat perubahan yang signifikan pada kelompok diabetesi (n=49) sebelum

No	Judul Artikel, Peneliti, Dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
	Intervention to Improve Self-Care Management of Diabetes Mellitus Patients, Kartika et al, 2021,[20]	Education (DSME) yang diberikan dalam Support Group diharapkan dapat meningkatkan manajemen perawatan diri.	Sampel 48 pasien Variabel Independet Diabetes Self-Management Education (DSME) Intervention Variable Dependent Improve Self-Care Management of Diabetes Mellitus Patients Instrumen Diabetes Self Care Management Questionnaire (DSMQ). Analisis Uji T test	dan sesudah intervensi pada perawatan diri dan GDS ($p=0,000$ dan $p=0,011$)
10	The effectiveness of Diabetes Self-Management Education (DSME) with self-acceptance and self-care for diabetes mellitus patients, Anggeria et al, 2022, [21]	mengetahui efektivitas Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap penerimaan diri dan perawatan diri pasien Diabetes Mellitus Tipe II	Desain: Desain eksperimen semu digunakan melalui desain pre-test dan post-test satu kelompok Sampel sampel sebanyak 25 orang Variabel Independet Diabetes Self-Management Education (DSME) Variable Dependent self-acceptance and self-care for diabetes mellitus patients Instrument DSMQ Analisis Wilcoxon Signed Rank Test	Mayoritas pasien Diabetes Mellitus mempunyai penerimaan diri yang baik, dan sebagian besar perawatan diri pasien juga baik ($p=0,000$).

PEMBAHASAN

Komponen perilaku perawatan diri pada pasien DM tipe 2: pengetahuan, motivasi, dukungan keluarga, dan self-efficacy untuk diabetes self-management education (DMSE). Seorang pasien DM dikatakan memiliki perilaku perawatan diri yang baik jika ia mempunyai pengetahuan yang baik tentang diabetes dan penatalaksanaannya, mempunyai sikap positif, mendapat dukungan positif dari keluarga dan orang disekitarnya, mempunyai motivasi yang kuat untuk sembuh, dan mempunyai efikasi diri yang baik. Hasil penelitian ini membuktikan komponen apa saja yang membentuk perilaku perawatan diri dan seberapa kuat hubungannya dengan DMSE. Penerapan perilaku perawatan diri terhadap DMSE dapat berperan penting

dalam pengelolaan diabetes tipe 2, antara lain pengaturan pola makan, aktivitas fisik/olahraga, pemantauan gula darah, kepatuhan konsumsi obat, dan perawatan diri/kaki [22].

Meningkatkan perilaku perawatan diri adalah langkah pertama dalam membantu pasien mengendalikan penyakitnya dengan lebih baik. Hal ini menyoroti pentingnya memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku perawatan diri pada pasien diabetes dan memerlukan rancangan dan penguatan intervensi terkait dengan perilaku perawatan diri. Selain itu, ini membantu perawat untuk mengobati penyakit dengan lebih baik dan mengurangi komplikasi. Menurut American Association of Diabetes (ADA), penderita diabetes perlu menerapkan perilaku perawatan diri untuk

meningkatkan kualitas hidup mereka karena ini merupakan indikator hasil pengendalian diabetes sekaligus mengurangi komplikasi terkait penyakit mereka [23]. Menurut teori perilaku, perilaku perawatan diri pada diabetes merupakan proses evolusi pengembangan pengetahuan atau kesadaran dengan mempelajari kelangsungan hidup dengan kompleksitas alami diabetes. Teori perilaku perawatan diri membuat pasien harus mengubah gaya hidup ke gaya hidup yang lebih sehat, meliputi pola makan, aktivitas fisik, pemantauan glukosa darah, dan kepatuhan pengobatan dengan bantuan dan pemantauan ketat dari perawat agar dapat terlaksana dengan baik [24].

Penderita diabetes melitus yang melakukan perawatan diri secara terus menerus akan mengalami hal tersebut membentuk cara hidup mereka dalam mencegah, mengenali, dan mengelola penyakitnya sehingga sesuai harapan bahwa perilaku perawatan diri yang baik dan berkelanjutan akan memberikan dampak positif yaitu meningkatkan diri seseorang kesejahteraan. Derajat kesejahteraan tersebut karena dilakukannya pengobatan yang tepat sesuai dengan kondisinya [25].

Perilaku perawatan individu dengan diabetes melitus yang mendapatkan tindakan keperawatan DSME berbasis audiovisual mengalami peningkatan yang bermakna baik dari segi pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Pada kategori pengetahuan terdapat selisih rata-rata antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan p value 0,001 pada kelompok intervensi. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian DSME berbasis audiovisual terhadap pengetahuan perawatan diri diabetes tipe 2. Pada kategori keterampilan terdapat selisih rata-rata antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan p value 0,001 pada kelompok intervensi. Hal

ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari intervensi DSME [26].

Dalam tinjauan ini, peneliti mengakui adanya beberapa keterbatasan, yaitu, penelitian ini semata-mata mengandalkan data literatur dan tidak menggunakan meta-analisis untuk analisis data statistik dari literatur.

SIMPULAN

Hasil literatur review menunjukkan bahwa Diabetes self-management education memiliki pengaruh terhadap pengetahuan dan keterampilan pasien DM tipe 2 dalam melakukan perawatan mandiri. Monitoring berkala diperlukan untuk dapat mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan perawatan diri telah menjadi sebuah kebiasaan yang baik bagi pasien DM tipe 2.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada semua author atas kontribusi luar biasa dalam penulisan ini.

REFERENSI

- [1] Marincic PZ, Salazar M V., Hardin A, Scott S, Fan SX, Gaillard PR, et al. Diabetes Self-Management Education and Medical Nutrition Therapy: A Multisite Study Documenting the Efficacy of Registered Dietitian Nutritionist Interventions in the Management of Glycemic Control and Diabetic Dyslipidemia through Retrospective Chart Rev. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2019;119:449-63. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.06.303>.
- [2] Ardiani HE, Permatasari TAE, Sugiatmi S. Obesitas, Pola Diet, dan Aktifitas Fisik dalam Penanganan Diabetes Melitus pada Masa Pandemi Covid-19. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)* 2021;2:1. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.1.1-12>.
- [3] McElfish PA, Long CR, Kohler PO, Yeary KHK, Bursac Z, Narcisse MR, et al. Comparative effectiveness and maintenance of diabetes self-management education interventions for Marshallese patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Diabetes Care*

- 2019;42:849–58.
<https://doi.org/10.2337/dc18-1985>.
- [4] Webber S. International Diabetes Federation. vol. 102. 2013.
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>.
- [5] Gaya P, Terhadap H, Diabetes K, Pada M, Lansia PRA, Rumah DI, et al. No Title 2020;5:48–54.
- [6] Clement Mbanefo Efobi. Development and Evaluation using Digital Health Technology to Enhance Self-Management Behavior Among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus 2022.
- [7] Ernawati U, Wihastuti TA, Utami YW. Effectiveness of diabetes self-management education (Dsme) in type 2 diabetes mellitus (t2dm) patients: Systematic literature review. *Journal of Public Health Research* 2021;10:404–8.
<https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2240>.
- [8] Fan L, Sidani S. Factors Influencing Preferences of Adults With Type 2 Diabetes for Diabetes Self-Management Education Interventions. *Canadian Journal of Diabetes* 2018;42:645–51.
<https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2018.04.003>.
- [9] Bekele BB, Negash S, Bogale B, Tesfaye M, Getachew D, Weldekidan F, et al. Effect of diabetes self-management education (DSME) on glycated hemoglobin (HbA1c) level among patients with T2DM: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* 2021;15:177–85.
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.12.030>.
- [10] Cunningham AT, Crittendon DR, White N, Mills GD, Diaz V, Lanoue MD. The effect of diabetes self-management education on HbA1c and quality of life in African-Americans: A systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research* 2018;18. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3186-7>.
- [11] Shiferaw WS, Akalu TY, Desta M, Kassie AM, Petrucka PM, Aynalem YA. Effect of educational interventions on knowledge of the disease and glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-Analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open* 2021;11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049806>.
- [12] Chomko ME, Odegard PS, Evert AB. Enhancing Access to Diabetes Self-management Education in Primary Care. *Diabetes Educator* 2016;42:635–45.
<https://doi.org/10.1177/0145721716659147>.
- [13] Tamiru S, Dugassa M, Amsalu B, Bidira K, Bacha L, Tsegaye D. Effects of Nurse-Led diabetes Self-Management education on Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic: A Quasi-Experimental study design. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2023;18:100548.
<https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100548>.
- [14] Felix HC, Narcisse MR, Long CR, English E, Haggard-Duff L, Purvis RS, et al. The effect of family diabetes self-management education on self-care behaviors of marshalllese adults with type 2 diabetes. *American Journal of Health Behavior* 2019;43:490–7.
<https://doi.org/10.5993/AJHB.43.3.4>.
- [15] Eseme M. Diabetes Self-Management Education / Support Impact on knowledge for Self-care and Plasma Glucose Level 2020.
- [16] Hailu FB, Moen A, Hjortdahl P. Diabetes self-management education (DSME) – Effect on knowledge, self-care behavior, and self-efficacy among type 2 diabetes patients in Ethiopia: A controlled clinical trial. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity* 2019;12:2489–99.
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S223123>.
- [17] Mendez I, Lundeen EA, Saunders M, Williams A, Saaddine J, Albright A. Diabetes Self-Management Education and Association With Diabetes Self-Care and Clinical Preventive Care Practices. *Science of Diabetes Self-Management and Care* 2022;48:23–34.
<https://doi.org/10.1177/26350106211065378>.
- [18] Uly N, Fadli F, Iskandar R. Relationship between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Patients with Diabetes Mellitus Type 2. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* 2022;10:1648–51.
<https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.10879>.
- [19] Kassaming K, Fadli F, Marzuki S. Relationship Between Self-Care Behavior and Diabetes Self-Management Education in Type 2 Diabetes Mellitus Patients 2022;8:1–9.
- [20] Kartika AW, W W, Rekawati E. Diabetes Self-Management Education (DSME) Intervention to Improve Self-Care Management of

- Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Science)* 2021;9:151-7.
<https://doi.org/10.21776/ub.jik.2021.009.02.2>.
- [21] Elis Anggeria, Rahmaini Fitri Harahap, Kristina L Silalahi, Parida Hanum, Verawaty Fitrinelda Silaban. The effectiveness of Diabetes Self-Management Education (DSME) with self-acceptance and self-care for diabetes mellitus patients. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 2022;16:140-4.
<https://doi.org/10.37506/ijfmt.v16i3.18270>.
- [22] Kumar R, Mohammadnezhad M, Khan S. Perception of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) patients on diabetes self-care management in Fiji. *PLoS ONE* 2024;19:1-18.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304708>.
- [23] Chollou KM, Gaffari-Fam S, Babazadeh T, Daemi A, Bahadori A, Heidari S. The association of health literacy level with self-care behaviors and glycemic control in a low education population with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study in Iran. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity* 2020;13:1685-93.
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S253607>.
- [24] Oluma A, Mosisa G, Abadiga M, Tsegaye R, Habte A, Abdissa E. Predictors of adherence to self-care behavior among patients with diabetes at public hospitals in West Ethiopia. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity* 2020;13:3277-88.
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S266589>.
- [25] Noviyanti LiWi, Suryanto S, Rahman RT. Peningkatan Perilaku Perawatan Diri Pasien melalui Diabetes Self Management Education and Support. *Media Karya Kesehatan* 2021;4:67-77.
<https://doi.org/10.24198/mkk.v4i1.30747>.
- [26] Made Candra Citra Sari N, Noviana Sagitarini P, Wayan Edi Sanjana I, Teknologi dan Kesehatan Bali I. Putu Noviana Sagitarini, I Wayan Edi Sanjana Efektifitas Pemberian Intervensi Diabetes Self-Management Education (DSME) Berbasis Audiovisual Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Perawatan Diri. *Diabetes Jurnal Kesehatan* 2022;11:2721-8007.