



PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* TERHADAP KEPATUHAN DIET DAN STABILITAS KADAR GLUKOSA DARAH PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BONDOWOSO

Lutfiaturrehman¹, Dodik Hartono², Haswita³

Universitas Hafshawaty Zainul Hasan^{1,2}

STIKES Rustida Banyuwangi³

Email Korespondensi : lutfiaturrehman18@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat dan memerlukan manajemen jangka panjang. Salah satu pendekatan efektif adalah Diabetes Self Management Education (DSME) yang bertujuan meningkatkan kepatuhan diet dan stabilitas kadar glukosa darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh DSME terhadap kepatuhan diet dan kestabilan kadar glukosa darah pasien DM di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel berjumlah 36 responden yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi berupa DSME dilakukan selama 3 hingga 7 hari, dan data dikumpulkan melalui kuesioner PDAQ untuk kepatuhan diet serta dokumentasi medis untuk kadar glukosa darah. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kepatuhan diet dan stabilitas kadar glukosa darah setelah diberikan intervensi DSME ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa Diabetes Self Management Education berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan diet dan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien DM. Intervensi ini direkomendasikan untuk diterapkan secara berkelanjutan dalam pelayanan keperawatan pasien DM.

Kata kunci : *Diabetes Self management Education*, Kepatuhan Diet, Stabilitas Kadar Glukosa, Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease with an increasing global prevalence that requires long-term management. One effective approach is Diabetes Self-Management Education (DSME), which aims to improve dietary compliance and maintain stable blood glucose levels. This study aims to determine the effect of DSME on dietary compliance and blood glucose stability in DM patients at Mitra Medika Hospital Bondowoso. This research employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 36 respondents were selected using purposive sampling. The intervention consisted of DSME

sessions conducted over 3 to 7 days. Data were collected using the PDAQ questionnaire for dietary compliance and medical records for blood glucose levels. Data analysis was performed using the Wilcoxon test with a significance level of 0.05. The results showed a significant improvement in both dietary compliance and blood glucose stability after the DSME intervention ($p < 0.05$). In conclusion, Diabetes Self-Management Education has a positive impact on increasing dietary compliance and stabilizing blood glucose levels in DM patients. This intervention is recommended for continuous application in nursing care for diabetic patients.

Keywords: *Diabetes Self-Management Education, Diet Compliance, Glucose Level Stability, Diabetes Mellitus.*

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular kini semakin banyak ditemukan di masyarakat, salah satunya adalah diabetes melitus, yang dikenal luas sebagai penyakit gula atau kencing manis (Soelistijo et al., 2015 dalam Yuliatun, 2020). Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai tingginya kadar gula darah. Tipe 2, yang paling umum pada orang dewasa, disebabkan oleh resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak memadai. Penanganannya memerlukan strategi jangka panjang di luar sekadar kontrol gula darah (Juliani et al., 2024)

Kepatuhan diet adalah bentuk disiplin pasien dalam mengikuti anjuran makan dari tenaga kesehatan, yang berperan penting dalam mencegah komplikasi dan mempercepat pemulihan pada diabetes melitus (Suhartatik, 2022). Stabilitas gula darah terjadi saat kadar tetap normal tiap pemeriksaan, dan pola makan menjadi faktor utama yang memengaruhinya (Setianto et al., 2023; Nita, 2017).

Berdasarkan penelitian dari Nur intan, dkk. (2024) dijelaskan data WHO Jumlah penderita diabetes meningkat dari 200 juta pada tahun 1990 menjadi 830 juta pada tahun 2022. Prevalensi meningkat lebih cepat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah dibandingkan di negara-negara berpenghasilan tinggi. Pada tahun 2022, 14% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengidap diabetes, meningkat dari 7% pada tahun 1990, Lebih dari separuh (59%) orang dewasa berusia 30 tahun ke atas yang mengidap diabetes tidak mengonsumsi obat untuk diabetes mereka pada tahun 2022. Cakupan pengobatan diabetes terendah terdapat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Terdapat 10 negara besar yang diperkirakan mempunyai jumlah penderita diabetes melitus, Indonesia termasuk negara ke-7 sebanyak 5,4 juta pada tahun 2045 serta mempunyai angka kendali kadar gula darah rendah (Yuni Mulyani & Patimah, 2023). Estimasi pada penderita diabetes melitus di Jawa Timur sebanyak 2.6 dari penduduk usia 15 tahun keatas (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2021). Tahun 2022 di Kabupaten Bondowoso, terdapat 12.717 penderita diabetes melitus (Dinas Kesehatan Bondowoso, 2022). Menurut data tahun 2024 penderita diabetes mellitus di RS mitra medika terdapat 5.510 penderita, data 2 bulan terakhir tahun 2025 terdapat kurang lebih 755 penderita diabetes mellitus (RS Mitra Medika, 2025).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 5 Maret 2025 di rawat inap Rumah sakit Mitra Medika Bondowoso yang dilakukan pada pasien DM dengan melakukan wawancara kepada 10 pasien, pertanyaan yang diajukan mengenai penerapan pengaturan dalam 3J meliputi jumlah makan, jenis makan dan jadwal makan untuk mengkaji kepatuhan diet pasien DM. Didapatkan hanya 4 dari 10 pasien mengetahui tentang diet DM, pasien sudah mampu mengaplikasikan diet yang dianjurkan dan disiplin terkait jadwal, jumlah, dan jenis. Pasien juga sudah mengetahui apa itu diet untuk pasien DM seperti makanan yang boleh dikonsumsi dan yang seharusnya dihindari. Pasien sering mendapatkan nilai kadar

glukosa tidak meningkat dan tidak menurun cenderung stabil. Sedangkan 6 diantaranya masih belum memahami tentang diet dm yang dianjurkan. Pasien mengaku sering kali tidak mengatur jadwal, jumlah dan jenis makanan yang dimakan, makan diwaktu lapar dengan makanan yang ada seperti dalam sehari bisa lebih 4x makan berat dengan sering makan makanan selingan seperti gorengan, kue, teh dan lain sebagainya atau sebaliknya. Yang menyebabkan pasien dm sering mendapatkan nilai kadar glukosa darahnya tidak stabil baik meningkat atau terkdang menurun. Keadaan tersebut menunjukkan Tingkat kepatuhan diet yang dimiliki masih kurang yang menyebabkan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien.

Diabetes melitus (DM), dikenal sebagai penyakit kencing manis, adalah kondisi kronis serius akibat peningkatan kadar gula darah karena gangguan produksi atau penggunaan insulin (IDF, 2019). Pola diet menjadi faktor kunci yang dapat dimodifikasi untuk mengelola DM. Pengetahuan pasien tentang diet sangat memengaruhi kepatuhan mereka, yang berperan penting dalam menjaga kestabilan gula darah dan mencegah komplikasi (Nemes et al., 2019 dalam Anjis et al., 2022). Kepatuhan terhadap diet 3J (jadwal, jumlah, jenis) menjadi kunci dalam pengendalian gula darah (Misnadiarly, 2006 dalam Anjis et al., 2022). Pasien disarankan melakukan kontrol rutin kadar gula untuk deteksi dini perubahan dan mencegah komplikasi (Priyanto et al., 2021). Kontrol gula darah yang konsisten, baik oleh pasien maupun keluarganya, membantu mencegah komplikasi degeneratif (Setianto et al., 2023).

Program *Diabetes Self Management Education (DSME)* menjadi salah satu intervensi efektif untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam perawatan mandiri (Sidani, 2009; Masu et al., 2023). Pemantauan diet bertujuan menjaga kadar gula normal, mendukung metabolisme, dan memastikan asupan nutrisi yang stabil (Black & Hawks, 2010 dalam Layli et al., 2024). Berdasarkan penelitian dari (Aminah et al. 2022) Hasil yang didapat bahwa sebelum intervensi responden yang tidak patuh pada dietnya sebanyak 13 (81,3%), dan setelah diberikan intervensi responden yang patuh sebanyak 13 (81,3%), dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh DSME dengan media booklet terhadap kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di Puskesmas Cimahi Selatan. Hasil penelitian Siska, dkk 2022 didapatkan bahwa setelah pelaksanaan *DSME*, dapat mengalami peningkatan pengetahuan manajemen self care, dan berdasarkan hasil uji kadar glukosa darah puasa subjek satu (1) mengalami penurunan sebanyak 29 mg/dl, sedangkan subjek dua (2) mengalami peningkatan sebanyak 11 mg/dl disebabkan karena ketidakpatuhan terhadap diet dan minum obat. Diskusi *DSME* mengarahkan penderita dalam melakukan manajemen mandiri yang memiliki dampak positif mengurangi komplikasi diabetes, meningkatkan perilaku hidup sehat, dan memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan self care behavior. Dari hasil penelitian Aulia, 2024 analisa univariat didapatkan bahwa sebagian besar self care behavior pre test kedua kelompok responden kategori baik (66,7%) dan sebgaaian besar pre test kadar gula darah kategori tinggi (100%). Hasil Bivariat menunjukkan ada pengaruh *Diabetes self management education terhadap self care behavior* dan kadar gula darah dengan P- Value 0,000 dan 0,039.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh *Diabetes Self Management Education Terhadap Kepatuhan Diet Dan Stabilitas Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso.*

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi exsperiment* dengan pendekatan *one group pretest posttest design*. Populasi semua pasien diabetes mellitus sebanyak 40 responden, penentuan sampel menggunakan tehnik *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 36 responden. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 01 sampai 30 Juni 2025 di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso. Instrumen yang digunakan untuk

berupa SAP dan Leaflet untuk variabel *diabetes self management education*, variabel kepatuhan diet menggunakan kuesioner dan variabel stabilitas kadar glukosa darah menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh kemudian diproses *editing, coding, scoring* dan *tabulating*, kemudian dianalisis menggunakan uji *wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Data umum hasil penelitian ini meliputi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan.

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
<40 Tahun	2	6
41-60 Tahun	24	67
>60 Tahun	10	27
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	19	53
Perempuan	17	47
Pendidikan		
Tidak Sekolah	10	28
Tidak Tamat SD	8	22
SD	7	19
SMP	4	11
SMA	5	14
PT	2	6

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki usia 41-60 tahun sebanyak 24 responden (67%), jenis kelamin mayoritas laki-laki sebanyak 19 responden (53%), dan tingkat pendidikan mayoritas tidak sekolah sebanyak 10 responden (28%).

Data khusus hasil penelitian ini meliputi kepatuhan diet pasien diabetes melitus sebelum diberikan terapi DSME, kepatuhan diet pasien diabetes melitus setelah diberikan terapi DSME, stabilitas kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus sebelum diberikan terapi DSME, stabilitas kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus setelah diberikan terapi DSME, analisa data pengaruh *diabetes self management education* terhadap kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus dan analisa data pengaruh *diabetes self management education* terhadap stabilitas kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus

Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Sebelum Diberikan Terapi DSME

Tabel 2. Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Terapi DSME di RS Mitra Medika Bondowoso.

Kepatuhan Diet	Frekuensi	Prosentase (%)
Rendah	28	77,9
Sedang	7	19,4
Tinggi	1	2,7
Total	36	100

Sumber : Data Primer Kuesioner Juni 2025

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa Sebagian besar responden dalam kategori kepatuhan diet rendah sebanyak 28 orang (77,9%), kategori kepatuhan diet sedang sebanyak

7 orang (19,4%) dan kategori kepatuhan diet tinggi sebanyak 1 orang (2,7%).

Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Setelah Diberikan Terapi DSME

Tabel 3. Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Setelah Diberikan Terapi DSME di RS Mitra Medika Bondowoso.

Kepatuhan Diet	Frekuensi	Prosentase (%)
Rendah	12	33,3
Sedang	23	63,8
Tinggi	1	2,8
Total	36	100

Sumber : Data Primer Kuesioner Juni 2025

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui bahwa Sebagian besar responden dalam kategori kepatuhan diet rendah sebanyak 12 orang (33,3%), kategori kepatuhan diet sedang sebanyak 23 orang (63,8%) dan kategori kepatuhan diet tinggi sebanyak 1 orang (2,8%).

Stabilitas Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Terapi DSME

Tabel 4. Stabilitas Kadar Glukosa darah Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Terapi DSME di RS Mitra Medika Bondowoso.

Stabilitas Kadar Glukosa Darah	Frekuensi	Prosentase (%)
Stabil	12	33
Tidak Stabil	24	67
Total	36	100

Sumber : Data Primer Kuesioner Juni 2025

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui bahwa Sebagian besar responden dalam kategori stabilitas kadar glukosa darah tidak stabil sebanyak 24 orang (67%).

Stabilitas Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Setelah Diberikan Terapi DSME

Tabel 5. Stabilitas Kadar Glukosa darah Pasien Diabetes Mellitus Setelah Diberikan Terapi DSME di RS Mitra Medika Bondowoso.

Stabilitas Kadar Glukosa Darah	Frekuensi	Prosentase (%)
Stabil	24	67
Tidak Stabil	12	33
Total	36	100

Sumber : Data Primer Kuesioner Juni 2025

Berdasarkan tabel 5 diatas diketahui bahwa Sebagian besar responden dalam kategori stabilitas kadar glukosa darah stabil sebanyak 24 orang (67%).

Analisa Data Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Diet Dan Stabilitas Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus

Tabel 6. Distribusi Uji Wilcoxon Signed Rank Test dari Hasil Observasi Sebelum dan Sesudah Terapi *Diabetes self menegement education* terhadap kepatuhan diet dan stabilitas kadar glukosa darah pasien Diabetes mellitus di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso

Test Statistics ^a		
	Kepatuhan_POST Kepatuhan_Pre	GDA_POST - GDA_Pre
Z	-3.873 ^b	-2.810 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.005

Sumber : Data Primer Kuesioner Juni 2025

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hasil sebelum dan sesudah terapi *Diabetes self menegement education* terhadap kepatuhan diet dan stabilitas kadar glukosa darah pasien Diabetes mellitus di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test pada variabel kepatuhan diet, diperoleh nilai $Z = -3.873$ dengan $p\text{-value} = 0.000 (< 0.05)$, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu meningkatkan kepatuhan pasien. Selain itu, hasil analisis terhadap kadar gula darah acak juga menunjukkan nilai $Z = 2.810$ dan $p\text{-value} = 0.005 (< 0.05)$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai gula darah sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian dapat dinyatakan ada pengaruh terapi *Diabetes self menegement education* terhadap kepatuhan diet dan stabilitas kadar glukosa darah pasien Diabetes mellitus.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa terapi *Diabetes self menegement education* dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test pada variabel kepatuhan diet, diperoleh nilai dengan $p\text{-value} = 0.000$ dengan tingkat signifikan $p\text{ value} < \alpha = 0,05$ sehingga dapat dinyatakan H_1 diterima yang artinya adanya pengaruh terapi *Diabetes self menegement education* terhadap kepatuhan diet pasien Diabetes mellitus di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siti aminah et al, (2022) yang menunjukkan pengaruh DSME dengan media booklet terhadap kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di Puskesmas Cimahi Selatan dengan nilai dengan nilai $p=0,006 \leq \alpha=0,05$. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Yuliatun, et al. (2020) menunjukkan Ada pengaruh edukasi tentang prinsip diabetic self management education (DSME) terhadap perilaku kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di RSUD Sultan Imanuddin dengan nilai Nilai P value = $0,000 < 0,05$. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari Meigi et al, (2025) yang menunjukkan pengaruh Diabetes self menegemen education terhadap kepatuhan diet penderita DM type2 : Aquasi-experimental menunjukkan pengaruh yang signifikan dengan nilai $p=0,000 (p \leq 0.05)$.

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati, dkk (2016) menunjukkan DSME sangat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ($p=0.000$) dan peningkatan monitoring gula darah (0.000) pada pasien DM tipe 2 yang bermanfaat bagi pasien untuk

mengontrol dan mengelola penyakit yang dialaminya.

Peneliti mengemukakan bahwa *Diabetes Self-Management Education (DSME)* berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus, khususnya tipe 2. Program DSME dirancang untuk memberikan edukasi secara terstruktur mengenai manajemen diabetes, termasuk pemahaman mendalam tentang pentingnya menerapkan pola makan sehat sesuai dengan rekomendasi medis. Melalui edukasi ini, pasien memperoleh wawasan dan keterampilan praktis dalam memilih makanan yang tepat, mengatur porsi makan, serta menghindari konsumsi bahan pangan yang dapat memperburuk kondisi diabetes.

Menurut peneliti, edukasi yang dilakukan secara berkesinambungan, disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu, dan melibatkan pasien secara aktif, dapat meningkatkan kesadaran serta motivasi untuk menjalani diet yang sesuai. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pasien yang mendapatkan intervensi *DSME* cenderung lebih patuh dalam mengikuti aturan diet dibandingkan dengan mereka yang tidak menerima edukasi serupa. *DSME* juga terbukti mampu meningkatkan keyakinan diri (*self-efficacy*) dan komitmen pasien terhadap perubahan gaya hidup yang lebih sehat, terutama dalam hal konsumsi makanan bergizi, penghindaran makanan tinggi gula, serta menjaga keteraturan waktu makan. Berdasarkan temuan tersebut, para peneliti merekomendasikan agar *DSME* diintegrasikan dalam praktik layanan kesehatan dasar sebagai pendekatan strategis untuk meningkatkan kepatuhan diet dan menurunkan risiko komplikasi akibat diabetes melitus jangka panjang.

Pengaruh *Diabetes Self Management Education* Terhadap Stabilitas Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hasil terapi *Diabetes self menegement education* dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test terhadap kadar gula darah acak juga menunjukkan $p\text{-value} = 0.005$ dengan tingkat signifikan $p\text{ value} < \alpha = 0,05$ sehingga dapat dinyatakan H_1 diterima yang artinya adanya pengaruh terapi *Diabetes self menegement education* terhadap stabilitas kadar glukosa darah pasien Diabetes mellitus di Rumah Sakit Mitra Medika Bondowoso.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa masih ada 12 responden (33,33%), yang memiliki kepatuhan diet rendah dan stabilitas kadar glukosa tidak stabil, hal ini disebabkan ada beberapa faktor antara lain pengetahuan keluarga rendah, ketidakpatuhan responden, kurangnya dukungan kelurag serta memiliki Riwayat penyakit lainnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Yusmar et al, (2021) yang mengatakan bahwa ada Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Dm Tipe 2 Di Rsu. Royal Prima Medan didapatkan hasil stabilitas kadar glukosa tinggi dengan nilai hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi $p=0,001$ ($p<0,05$) dan kelompok kontrol $p=0,007$ ($p<0,05$) . Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian rastia et al, 2024 yang menyatakan Kombinasi DSME dalam mengurangi kadar gula penderita DM dengan nilai $p\text{-value}$ dari uji independent t test yaitu 0,000. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Puspita et al, (2023) yang menyatakan pengaruh DSME terhadap kadar gula darah pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda dengan hasil uji statistic menggunakan Paired T-Test, pada kelompok eksperimen $p = 0,000$ dan $p = 0,001$ pada kelompok kontrol, sedangkan nilai P pada Independent T-Test adalah 0,000 ($p<a;a=0,05$).

Peneliti berpendapat bahwa *Diabetes Self-Management Education* berkontribusi secara signifikan dalam membantu pasien diabetes melitus mencapai kestabilan kadar glukosa darah. Sebagai bentuk edukasi yang terstruktur, DSME tidak hanya meningkatkan pengetahuan pasien, tetapi juga mendorong perubahan perilaku melalui penguatan

kemampuan dalam menjalankan perawatan mandiri, termasuk pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pemantauan kadar gula, serta kepatuhan terhadap regimen terapi. Stabilitas kadar glukosa, yang diartikan sebagai kemampuan untuk menjaga kadar gula darah tetap berada dalam batas target dengan fluktuasi yang minimal, sangat bergantung pada konsistensi pasien dalam menerapkan gaya hidup sehat. Dalam hal ini, DSME memberikan pemahaman komprehensif mengenai pentingnya menjaga keseimbangan antara konsumsi makanan, olahraga, dan penggunaan obat atau insulin, yang secara bersama-sama berperan penting dalam mencegah terjadinya lonjakan maupun penurunan glukosa darah secara ekstrem.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian Diabetes Self Management Education (DSME) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kepatuhan diet serta stabilitas kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus (DM). Intervensi DSME, yang diberikan melalui edukasi terstruktur selama 3 hingga 7 hari, terbukti mampu meningkatkan pemahaman pasien mengenai pengaturan diet 3J (jenis, jumlah, dan jadwal makan), serta membantu pasien menjaga kadar glukosa darah dalam rentang normal. Hasil uji statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi, dengan nilai $p < 0,05$. Disarankan untuk menjadikan Diabetes Self Management Education (DSME) sebagai program edukatif rutin bagi pasien Diabetes Mellitus, khususnya yang menjalani rawat inap. Edukasi terstruktur ini dapat dimasukkan dalam standar pelayanan keperawatan untuk meningkatkan kepatuhan diet dan pengendalian kadar glukosa darah pasien secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, H., Hartono, D., & Widhiyanto, A. (2023). *Pengaruh terapi bekam basah titik Alkahil terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (studi di Klinik Holistic Nursing Therapy Probolinggo)*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(11), 71–78.
- Abidin, Z., Hartono, D., & Aini, S. (2023). *Hubungan peran keluarga pasien diabetes mellitus dengan pelaksanaan diet 3J di Puskesmas Jatiroto Kabupaten Lumajang*. *Professional Health Journal*, 4(2), 273–280.
- Adu, D., Wu, Y., & Setianto, H. (2019). *Pengaruh Pola Makan terhadap Kestabilan Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus*. *Journal of Clinical Nutrition*, 10(3), 215-220.
- Alfiandra, V. R., Widhiyanto, A., & Hartono, D. (2023). *Analisis faktor pemicu kadar gula darah pada diabetes melitus tipe 1 di UOBK RSUD Dr. Mohammad Saleh Kota Probolinggo*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(12), 28–38.
- Aminah, S., Mulyani, E., & Siska, T. (2022). *Pengaruh Diabetes Self Management Education dengan Media Booklet terhadap Kepatuhan Diet Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Cimahi Selatan*. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 55-63.
- Anjis, N., Layli, L., & Siska, F. (2022). *Pendidikan dan Konseling dalam Meningkatkan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 90-98.
- Ariwati, I., dkk. (2023). *Manifestasi Klinis pada Penderita Diabetes Melitus*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 21(3), 150-156.
- Aura, H. (2022). *Pengaruh edukasi terhadap kepatuhan diet pasien diabetes mellitus: Sebuah studi deskriptif*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 45(2), 120-130.
- Avelina, P., Pangaribuan, P., & Yeri, A. (2022). *Diabetes Self Management Education: Strategi Perawatan Mandiri untuk Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal Kesehatan Umum*,

- 25(4), 99-105.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2010). *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes*. Elsevier Health Sciences.
- Dinas Kesehatan Bondowoso. (2022). Data Penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Bondowoso. *Dinkes Bondowoso Report*.
- Dinkes Provinsi Jawa Timur. (2021). Estimasi Jumlah Penderita Diabetes Mellitus di Jawa Timur. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur*.
- Dugan, A., & Shubrook, J. (2016). Komplikasi Diabetes Melitus yang Tidak Terkontrol. *International Journal of Diabetes Research*, 42(6), 13-20.
- Fathurrahman, F., Hartono, D., & Hamim, N. (2023). Hubungan dukungan keluarga dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Krucil. *Health Research Journal*, 1(2), 67–74.
- Fauzi, M. (2014). Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus: Definisi dan Faktor Penyebab. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 30(2), 215-220.
- Gusti, A., I Kadek, N., & Made, R. (2025). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe 2 di poli interna rsud sanjiwani Gianyar. *Jurnal riset kesehatan nasional*,
- Hartono, D. (2019). Hubungan self care dengan komplikasi diabetes mellitus pada pasien diabetes mellitus tipe II di Poli Penyakit Dalam RSUD Dokter Mohamad Saleh Kota Probolinggo. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 4(2), 111–118.
- Hartono, D. (2022). Konseling manajemen diabetes mellitus dalam menjaga stabilitas kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di era pandemi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sishana*, 4(2), 81–87.
- Hartono, D., & Rahmat, N. N. (2020). Pengaruh foot care education terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di Klinik Holistic Nursing Therapy Probolinggo. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 5(2), 107–119.
- Hartono, D., Handayani, E., Rahmat, N. N., & Hasina, S. N. (2022). Awareness training dalam meningkatkan self-awareness pada keluarga dengan penderita diabetes mellitus tipe 2. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1751–1756.
- Hartono, D., Rahmat, N. N., & Handayani, E. (2023). Improvement of self-care behavior of Type II diabetes mellitus patients using the diabetes self management education (DSME) method. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 8(1).
- Hartono, D., Salam, A. Y., Prasetyanto, D., Handayani, E., & Hasina, S. N. (2021). The correlation between self efficacy and the stability of blood sugar levels on Type II Diabetes Mellitus patients. *Jurnal Keperawatan*, 13(2), 589–596.
- IDF. (2019). *International Diabetes Federation Diabetes Atlas (8th ed.)*. International Diabetes Federation.
- International Diabetes Federation (IDF). (2021). *Global diabetes scorecard: Diabetes statistics and global actions*. Brussels: International Diabetes Federation.
- Irwansyah, A., & Kasim, M. (2020). Diabetes Melitus dan Tantangan Kesehatan Global. *Jurnal Penyakit Tidak Menular*, 18(1), 3-9.
- Jamaludin, E. A., Hartono, D., & Hamim, N. (2023). Hubungan dukungan keluarga dengan subjective well-being pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Pakuniran Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(10), 255–265.
- Juliani, A., et al. (2024). Strategi Pengurangan Risiko Multifactorial dalam Perawatan Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Diabetes*, 7(1), 123-135.
- Kurniawan, C. P., & Hartono, D. (2023). Hubungan penerimaan diri dengan perilaku perawatan diri pada pasien gangren di Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo.

- Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(10), 449–457.
- Lestari, 2021. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change Gowa, 2021
- Kusniawati, I. (2013). Tujuan Manajemen Diri pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 34(2), 210-217.
- Lahayati, C., Hartono, D., & Kusyairi, A. (2023). Hubungan stabilitas kadar gula darah dengan penurunan ketajaman penglihatan pada diabetes melitus tipe II di Desa Sokaan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan (JURRIKES)*, 2(2), 258–267.
- Layus, P., dkk. (2022). Patogenesis dan Terapi pada Diabetes Melitus Tipe 2: The Egregious Eleven. *Jurnal Endokrinologi dan Metabolisme*, 28(4), 22-31.
- Masu, D., et al. (2023). Diabetes Self-Management Education (DSME) dalam Meningkatkan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 9(2), 65-71.
- Meigi, et al. (2025). *Diabetes self-management education* terhadap kepatuhan diet penderita DM type 2: A quasi-experimental. *Journal of Health Science* Vol 1 (2) March 2025, page 54-60
- Misnadiarly, S. (2006). Kepatuhan Diet sebagai Kunci Keberhasilan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus. *Jurnal Endokrinologi dan Metabolisme*, 13(3), 145-150.
- Mohd, H., dkk. (2021). Alat Ukur Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Gizi Klinik*, 15(2), 48-54.
- Mufidah, Handoko, G., & Hartono, D. (2023). Pengaruh Buerger Allen exercise terhadap perubahan sirkulasi ekstremitas bawah pada pasien risiko ulkus kaki diabetik di Desa Banyuanyar Lor Kecamatan Gending. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(9), 59–68.
- Mulyani, Y., & Patimah, R. (2023). Prevalensi Diabetes Melitus dan Kendali Kadar Gula Darah di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan*, 15(2), 110-115.
- Muzakki, P. H., Kusyairi, A., & Hartono, D. (2023). The correlation between the level of dependence and the risk of decubitus in stroke patients in the inpatient room of Dr. Haryoto Lumajang. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 8(1).
- Nur Intan, M., et al. (2024). Data WHO: Perkembangan Jumlah Penderita Diabetes di Dunia dan Indonesia. *World Health Organization Report*.
- Nursalam. (2020). *Konsep dan aplikasi penelitian keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nusantara, A. F., Hartono, D., & Salam, A. Y. (2023). Instabilitas kadar glukosa darah terhadap komplikasi kardiovaskular pada penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 9(1), 76–80.
- Pamungkas, F. D., Hartono, D., & Hamim, N. (2024). Relationship between diet pattern and physical activity with the risk of hypertension in adolescents. *Health Technology Journal*, 2(6), 626–632. <https://doi.org/10.53713/htechj.v2i6.286>
- Priyanto, D., et al. (2021). Pengaruh Kepatuhan Diet terhadap Kestabilan Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan dan Gizi*, 12(1), 75-82.
- Rahmat, N. N., Hartono, D., & Laili, N. (2020). Persepsi dan perilaku konsumsi obat herbal penderita diabetes mellitus tipe 2 di desa pesisir Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 5(1), 41–48.
- Rastia, N, et al. (2024). Kombinasi *diabetes self management education* (dsme) dengan senam kaki diabetik terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes tipe ii. *Jurnal of nursing & health*, 85-93.
- Rif'at, A., dkk. (2023). Penyakit Akibat Diabetes Melitus: Penyakit Jantung, Kebutaan, dan

- Gangguan Ginjal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 19(2), 33-39.
- RS Mitra Medika. (2025). Data Penderita Diabetes Melitus di RS Mitra Medika Bondowoso. *RS Mitra Medika Report*.
- Salam, A. Y., & Hartono, D. (2023). Hubungan antara tingkat resiliensi dengan kadar glukosa darah sewaktu remaja dengan DM tipe 1. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6156–6163.
- Sari, D. N., Suhartini, T., & Hartono, D. (2023). Pengaruh modern dressing terhadap proses penyembuhan luka diabetic foot di RSUD Grati Pasuruan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(10), 612–623.
- Sahwa, A., & Supriyanti, E. 2023. Penerapan Diet 3J Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(1), 22-26.
- Siska, D., et al. (2022). Pengaruh Pelaksanaan DSME terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 58-64.
- Suhartatik, H. (2022). Kepatuhan Diet dalam Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(2), 111-120.
- Suprpto, Y. (2024). Pemahaman Dasar tentang Diabetes Melitus dan Insulin. *Jurnal Kesehatan Diabetes*, 10(2), 60-64.
- Tandra, H. (2020). Klasifikasi Diabetes Melitus: Tipe 1 dan Tipe 2. *Jurnal Endokrinologi dan Diabetes*, 12(1), 42-47.
- Utama, R., dkk. (2021). Prinsip dan Pendekatan DSME untuk Meningkatkan Perawatan Mandiri Pasien Diabetes. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 23(3), 198-204.
- Wahyuni, S., Yunita, R., Hartono, D., Marfuah, M., & Alfarizi, M. (2023). Hubungan peran keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 di Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ners LENTERA*, 11(2), 77–86.
- Wu, H., et al. (2019). Pengaruh Diet Rendah Karbohidrat terhadap Kestabilan Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Klinis Endokrinologi*, 8(2), 120-126.
- Yuliatun, et al. (2020). Pengaruh edukasi tentang prinsip diabetic self management education (dsme) terhadap perilaku kepatuhan diet pasien diabetes melitus tipe 2 di rsud sultan imanuddin pangkalan bun. *Jurnal Kesehatan*, Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun
- Yuni Mulyani, & Patimah, R. (2023). Prevalensi Diabetes Melitus dan Kendali Kadar Gula Darah di Indonesia pada Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(1), 45-52.
- Yusmar, C. et al. (2021). Pengaruh program diabetes self management education terhadap penurunan kadar gula darah pasien dm tipe 2 di rsu. Royal prima medan. *Jurnal Keperawatan* Vol. 11 No 2 2021, Hang Tuah Tanjungpinang
- Zulkarnain, A., & Yulianti, S. (2024). Pencegahan dan Penatalaksanaan Diabetes Melitus di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Global*, 22(1), 50-59.