

The Relationship between Duration of Illness and Self-management towards Glycemic Control Patients Diabetes Mellitus

Hubungan Lama Menderita dan Manajemen Diri dengan Kontrol Glikemik pada pasien Diabetes Mellitus

Ade Novianti¹, Dewi Prabawati^{2*}, Indriati Kusumaningsih³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan, STIK Sint Carolus

*Corresponding Author: deprab24@yahoo.com

Received: 08-05-2026; Revised: 03-06-2026, Accepted: 04-06-2026

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM). merupakan penyakit gangguan metabolic kronik dengan prevalensi tinggi yang dapat mengakibatkan berbagai komplikasi. Kadar HbA1C digunakan sebagai indicator utama dalam memantau apakah penatalaksanaan DM dapat terkontrol dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan antara lama menderita dan manajemen diri (self-management) dengan kontrol glikemik pada pasien dengan DM di RS X Jakarta. Penelitian ini menggunakan desain Kuantitatif dengan metode deskriptif korelasi dan pendekatan *cross-sectional*. Sebanyak 62 responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang dipilih menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner DSMI (Diabetes Self-Management Instrument) dan kadar HbA1C dari rekam medis pasien. Data dianalisa menggunakan uji statistic Kendall's tau test. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara manajemen diri dengan kadar HbA1C (nilai p 0.022), sedangkan lama menderita tidak ada hubungan signifikan dengan kadar HbA1C (nilai p 0.143). Temuan menunjukkan bahwa pasien dengan manajemen diri yang rendah cenderung memiliki kadar HbA1C yang tidak terkontrol, sementara pasien dengan durasi DM lebih lama menunjukkan kecenderungan kontrol glikemik yang lebih buruk meskipun tidak signifikan secara statistik. Penelitian ini menyarankan agar perawat dapat memberikan Pendidikan dan intervensi kesehatan untuk memperbaiki manajemen diri pasien dengan DM untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; HbA1C; Kontrol glikemik; Lama menderita; Manajemen diri

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is as a chronic metabolic illness with a high prevalence that may leads to various complications. HbA1C level is used primary indicator to evaluate whether diabetes management is well controlled. This study aimed to analyze the relationship between duration of illness and self-management with Glycemic control among patients with diabetes mellitus at Hospital X Jakarta. This study employed a quantitative study with descriptive correlation and cross-sectional approach. A total of 62 respondents were selected using purposive sampling technique based on inclusive and exclusive criteria. Data were collected using instrument of DSMI (Diabetes Self-Management Instrument) questionnaire and HbA1C from medical record. Data were analyzed with Kendall's tau C statistical test. The result showed significant relationship between self-management with HbA1C level with p-value of 0.022 ($p < 0.05$). Meanwhile, there was no significant association between duration of illness with HbA1C level with p-value of 0.143 ($p > 0.05$). The findings indicated that patients with lower self-management tended to have uncontrolled HbA1C levels, whereas patients with a longer duration of DM tended to demonstrate poorer glycemic control, although the association was not statistically significant. This study suggests that nurses should provide education and health intervention to improve patient's self-management in order to prevent complications and enhance quality of life.

Keywords: Diabetes Mellitus; Duration of Illness; Glycemic control; HbA1C; Self-management



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah, yang dapat memicu komplikasi serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan sistem saraf. Jumlah penderita DM di masyarakat terus meningkat, dimana *International Diabetic Federation* (International Diabetes Federation, 2025) memprediksi bahwa penderita akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan mencapai 783 juta pada tahun 2045. Lebih lanjut, Indonesia menempati peringkat ke-5 sebagai

negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak, dengan jumlah kasus saat ini mencapai 19,5 juta jiwa. Diperkirakan jumlah penderita diabetes di Indonesia akan meningkat hingga 28,5 juta jiwa pada tahun 2045.

Kelompok yang berisiko tinggi terkena DM meliputi individu dengan kelebihan berat badan atau obesitas ($IMT \geq 23 \text{ kg/m}^2$) serta mereka yang berusia di atas 45 tahun. Risiko ini semakin meningkat jika disertai dengan satu atau lebih faktor tambahan, seperti kurangnya aktivitas fisik, riwayat keluarga dengan diabetes, dislipidemia, hipertensi, faktor genetik atau etnis tertentu, pola makan yang tidak seimbang (tinggi garam, gula, lemak, serta rendah serat), serta riwayat penyakit kardiovaskular (PERKENI, 2021). Seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan anatomi dan fisiologi tubuh, termasuk pada sel beta pankreas yang berperan dalam produksi hormon insulin. Penurunan fungsi sel beta pankreas dapat menyebabkan resistensi insulin, sehingga tubuh menjadi kurang efektif dalam mengatur kadar gula darah. Menurut penelitian (Mirna et al., 2020) WHO berpendapat bahwa setelah usia 30 tahun, kadar glukosa darah cenderung meningkat sekitar 1-2 mg/dL saat puasa dan naik 5,6–13 mg/dL dalam dua jam setelah makan.

Komplikasi yang timbul akibat DM dapat berupa gangguan pada pembuluh darah, baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler, serta gangguan pada sistem saraf atau neuropati. Pada penderita DM yang telah lama terdiagnosis, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat memicu aterosklerosis, yang berdampak pada gangguan fungsi otot kaki. Kondisi ini diduga menjadi salah satu penyebab munculnya luka kaki diabetes (American Diabetes Association, 2023). Sejalan dengan hal tersebut, penelitian sejenis (Safari et al., 2023) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara durasi DM dengan kejadian luka kaki berulang. Disebutkan bahwa 88% penderita yang mengalami luka kaki berulang telah menderita DM selama lebih dari 10 tahun.

Untuk menangani komplikasi DM maka diperlukan penanganan yang tepat. Berdasarkan konsensus PERKENI (PERKENI, 2021), terdapat lima pilar utama dalam penatalaksanaan DM, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, terapi farmakologi, dan pemantauan mandiri kadar glukosa darah. Kelima aspek ini berkaitan erat dengan manajemen diri pasien DM, yaitu upaya yang dilakukan secara mandiri oleh penderita dalam mengontrol dan mengelola penyakit mereka, termasuk pengobatan dan pencegahan komplikasi. Salah satu strategi utama dalam manajemen diri adalah edukasi. Suatu penelitian (Silalahi et al., 2021) menunjukkan bahwa edukasi self-care efektif dalam meningkatkan perilaku perawatan diri pasien DM. Selain edukasi, aktivitas fisik juga berperan penting dalam manajemen DM. Aktivitas fisik tidak hanya membantu menjaga kebugaran tubuh tetapi juga berkontribusi dalam menurunkan berat badan dan meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga kadar glukosa darah dapat lebih terkontrol.

Salah satu metode yang direkomendasikan untuk mengevaluasi manajemen diri dan kontrol glikemik adalah pemeriksaan HbA1c. Tes ini mencerminkan rata-rata kadar glukosa darah dalam dua hingga tiga bulan terakhir dengan mengukur persentase hemoglobin yang terikat dengan gula. Hemoglobin A1c (HbA1c) merupakan bentuk glukosa stabil yang berikatan dengan gugus N-terminal pada rantai HbA0 melalui proses modifikasi pascatranslasi. Proses ini memungkinkan glukosa berikatan dengan kelompok amino bebas pada residu valin N-terminal dari rantai β hemoglobin (Ignatavicius. et al., 2021). Semakin tinggi kadar HbA1c, semakin buruk kontrol gula darah, yang meningkatkan risiko komplikasi diabetes. Penelitian (Putra et al., 2023) menemukan adanya hubungan signifikan antara kadar HbA1c dan kejadian komplikasi makrovaskular pada penderita DM tipe 2, dengan nilai $p = 0,021$. Studi ini juga mengungkapkan bahwa di RSUD Sanjiwani Gianyar, sebanyak 75% pasien DM tipe 2 dengan kadar HbA1c di luar target (21 responden) mengalami komplikasi makrovaskular. Sementara itu, dari pasien yang memiliki kadar HbA1c sesuai target, 44% (11 responden) tetap mengalami komplikasi makrovaskular, meskipun dengan persentase lebih rendah.

Berdasarkan data medikal record RS X, terdapat peningkatan jumlah penderita DM dari tahun ke tahun. Hasil wawancara tidak terstruktur dengan 5 pasien yang menderita DM ≥ 5 tahun, didapatkan bahwa sebagian besar pasien tidak patuh dalam minum obat dan masih mengonsumsi makanan yang tidak dianjurkan oleh dokter, seperti mengonsumsi teh manis, minum kopi dengan tambahan gula, dan makan roti manis; hal lain yang terlihat adalah nilai laboratorium HbA1C berkisar 6,8% – 12,5% yang mengindikasikan kontrol glikemik belum optimal. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan hubungan antara lama menderita DM maupun manajemen diri dengan kontrol glikemik, namun hasil yang diperoleh masih beragam. Selain itu sebagian besar penelitian dilakukan pada populasi pasien di pelayanan kesehatan primer (puskesmas) dengan indikator kontrol glikemik berupa kadar gula darah puasa atau sewaktu. Karakteristik pasien, kompleksitas kasus, pola pelayanan kesehatan dan faktor sosial budaya dapat mempengaruhi keberhasilan pengelolaan DM. Oleh karena ini, penelitian ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi Hubungan lama menderita dan manajemen diri dengan kontrol glikemik sehingga menjadi dasar pengembangan strategi edukasi dan pengelolaan DM yang lebih efektif terutama di RS X.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain penelitiannya yaitu *deskriptif correlation* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM yang menjalani rawat jalan di RS X selama periode September – Desember 2024 sebanyak 122 pasien berdasarkan data kunjungan Poliklinik Penyakit Dalam. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) 10% sehingga didapatkan jumlah sample minimal sebanyak 55 responden. Untuk mengantisipasi drop out dan data tidak lengkap, jumlah sampel yang direkrut sebanyak 62 responden. Teknik pemilihan responden menggunakan *Purposive sampling*, yaitu pemilihan sample berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti untuk memperoleh responden yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah berusia >30 tahun, terdiagnosa DM minimal 2 tahun dan memiliki hasil lab HbA1C terbaru (kurun waktu kurang dari 3 bulan) dari RS X; sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien yang mengalami komplikasi berat sampai dengan penurunan kesadaran.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur Manajemen diri adalah DSMI (*Diabetes Self-Management Instrument*) yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia (Rulino, 2017) dan telah teruji valid serta reliabel dengan *Cronbach alpha* sebesar 0.840. Terdapat 23 pernyataan yang mengukur dimensi *Self-Integration*, *Self-Regulation*, Interaksi dengan petugas kesehatan, *Self-Monitoring* gula darah, Kepatuhan terhadap pengobatan dan *Self-management* dengan menggunakan skala likert. Total skor berkisar antara 23-92, dimana skor yang lebih tinggi menunjukkan kemampuan manajemen diri yang tinggi. Skor DSMI dikategorikan rendah, sedang dan tinggi berdasarkan nilai yang digunakan oleh penelitian sebelumnya. Data kadar HbA1C diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium terbaru yang tercatat dalam rekam medis pasien dengan rentang waktu maksimal 3 bulan sebelum pengumpulan data. Pengambilan data rekam medis dilakukan setelah memperoleh izin dari pihak RS dan persetujuan responden. Sebelum pengumpulan data, seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, hak responden untuk menolak atau menghentikan partisipasi serta jaminan kerahasiaan data. Responden yang bersedia berpartisipasi menandatangani informed consent. Identitas responden disandikan menggunakan kode numerik untuk menjaga kerahasiaan data.

Analisa hubungan antara variabel lama menderita dan kontrol glikemik menggunakan uji Kendall's tau-B sedangkan variabel manajemen diri dan kontrol glikemik menggunakan uji Kendall's tau-C. Kedua uji tersebut dipilih karena variabel penelitian telah dikategorikan dalam skala ordinal dan bertujuan untuk mengukur kekuatan arah hubungan antara variabel ordinal yang memiliki jumlah kategori berbeda serta tidak mensyaratkan distribusi data normal. Penelitian ini telah mendapatkan surat lolos etik dari KEEPK STIK Sint Carolus dengan nomer 085/KEPPKSTIKSC/VI/2025.

3. HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	n	%
Usia	>30 - 35 tahun	2	3.2
	36 - 45 tahun	19	30.6
	46 - 55 tahun	28	45.2
	56 - 65 tahun	11	17.7
	> 65 tahun	2	3.2
Jenis Kelamin	Laki – laki	24	38.7
	Perempuan	38	61.3
Obat yang dikonsumsi	Insulin	11	17.7
	Oral antihiperglikemia	37	59.7
	Insulin dan Oral antihiperglikemia	14	22.6
Penyakit Penyerta	Hipertensi	29	46.8
	Dislipidemia	9	14.5
	Penyakit jantung koroner	1	1.6
	Retinopati diabetikum	1	1.6
	Neuropati diabetikum	8	12.9
	Tidak ada	14	22.6
Total		62	100.0

Berdasarkan tabel 1 mayoritas penderita diabetes mellitus yaitu pada usia 46 – 55 tahun dengan presentase 45,2% , berjenis kelamin perempuan dengan presentase 61.3%, mengkonsumsi obat oral anti

hiperglikemik dengan presentase 59,7% dan memiliki hipertensi sebagai penyakit penyerta dengan presentase 46,8%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menderita dan manajemen diri Pada Penderita DM

Variabel	n	%
Lama Menderita		
Baru ≤ 5 tahun	24	38.7
Lama >5 tahun	38	61.3
Manajemen Diri		
Rendah	5	8.1
Sedang	37	59.7
Tinggi	20	32.3
Total	62	100

Berdasarkan tabel 2, lama menderita > 5 tahun memiliki presentase yang tinggi yaitu 61,3%. dan mayoritas responden memiliki manajemen diri pada kategori sedang yaitu 59,7%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kontrol Glikemik pada Penderita DM

Kontrol Glikemik	n	%
Rendah	29	46.8
Tinggi	33	53.2
Total	62	100

Berdasarkan tabel 3 Sebanyak 53,2% responden memiliki kontrol glikemik tinggi, yang diukur berdasarkan hasil lab kadar HbA1C ≥ 7%, yang berarti masih di atas target pengendalian glikemik yang disarankan dengan nilai idealnya <7%.

Tabel 4 . Hubungan Lama Menderita dan self-manajemen dengan kontrol glikemik Pada Penderita Diabetes Mellitus

Variabel independent	Kontrol Glikemik				Total		pvalue
	Terkontrol		Tidak terkontrol		n	%	
	n	%	n	%			
Lama Menderita							
Baru ≤ 5 tahun	14	22,6	10	16,1	24	38,7	0.143
Lama > 5 tahun	15	24,2	23	37,1	38	61,3	
Manajemen diri							
Rendah	1	1.6	4	6.5	5	8.1	0.022
Sedang	15	24,2	22	35.5	37	59.7	
Tinggi	13	21	7	11.3	20	32.3	

Berdasarkan Tabel 4 mayoritas responden yang menderita DM ≤ 5 tahun mayoritas memiliki kontrol glikemik yang baik sebanyak 22,6%; sedangkan responden yang menderita DM > 5 tahun sebagian besar memiliki nilai HbA1C yang tidak terkontrol sebanyak 37,1%. Hasil analisis bivariat didapatkan p value 0.143 (p value >0.05), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita dengan kontrol glikemik. Terkait dengan manajemen diri, mayoritas responden yang memiliki tingkat manajemen diri rendah dan sedang memiliki kontrol glikemik buruk/tidak terkontrol, yaitu 35.5% dan 6.5%; sedangkan responden dengan manajemen diri tinggi memiliki kontrol glikemik baik/terkontrol sebesar 21%. Hasil analisis bivariat didapatkan p value 0.022 (p value <0.05) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kontrol glikemik.

4. DISKUSI

Hasil temuan dalam temuan ini menjelaskan adanya pergeseran usia pasien DM, dimana mayoritas usia penderita > 46 - 55 tahun (45,2%). Pada usia ini, pasien DM masih bekerja sehingga penyebab DM dapat diakibatkan karena adanya pola makan yang tidak seimbang, kurangnya waktu untuk beraktivitas fisik atau stress. Selain itu, terjadinya perubahan fisik serta penurunan fungsi organ dapat melemahkan kemampuan tubuh, menurunkan daya tahan, dan memperlambat metabolisme, terutama jika tidak didukung oleh aktivitas fisik yang cukup (Diabetes Care, 2025). Kasus diabetes mellitus pada penelitian ini lebih banyak terjadi pada perempuan (61,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya (Apituley et al., 2024) juga mengungkapkan insiden DM mayoritas terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Kemungkinan besar hal itu terjadi karena masa pra menopause dan menopause dengan ditambah faktor-faktor lain seperti gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, faktor stress dan lain-lain.

Mayoritas obat yang dikonsumsi adalah obat oral antihiperlikemik dengan presentase 59,7%. Obat-obat yang digunakan di lokasi penelitian antara lain janumet XR 100mg/1000mg, glimepiride 2mg, metformin 500mg, glucophage 250mg, dan lain-lain. Indikasi diberikannya terapi oral antihiperlikemik yaitu pada pasien dengan kadar HbA1C < 7%. Terapi insulin umumnya diberikan pada pasien dengan nilai HbA1C > 9% dengan disertai dekompensasi metabolic. Sebagian besar penderita diabetes pada penelitian ini memiliki penyakit penyerta berupa hipertensi dengan presentase 46,8%. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rasdianah et al., 2023) yang melaporkan bahwa penyakit penyerta terbanyak pada pasien DM adalah hipertensi sebanyak 22 pasien atau 22,7%. Pada pasien diabetes mellitus, hiperglikemia kronis dapat memicu retensi cairan intravaskular sehingga meningkatkan volume darah dan memberikan tekanan lebih besar pada pembuluh darah. Selain itu, tingginya kadar glukosa menyebabkan kerusakan endotel melalui pembentukan *advanced glycation end products* (AGEs). Gangguan pada endotel ini memungkinkan kolesterol LDL masuk ke dinding pembuluh, mengalami oksidasi, lalu ditelan oleh makrofag hingga terbentuk plak aterosklerosis. Seiring dengan penebalan plak, lumen pembuluh darah menjadi semakin sempit dan dinding kehilangan elastisitasnya, sehingga meningkatkan resistensi perifer (Hinkle. & Cheever., 2018).

Pengontrolan glikemik melalui pemeriksaan HbA1C adalah cara terbaik yang dipakai untuk melihat efek perubahan terapi dalam 8 -12 minggu sebelumnya. HbA1C dicek paling sedikit 2x dalam 12 bulan (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021). Pada kondisi tertentu seperti, anemia, hemoglobinopati, riwayat tranfusi darah 2-3 bulan terakhir, serta gangguan fungsi ginjal, pemeriksaan HbA1C tidak dapat dijadikan sebagai alat untuk evaluasi. Pengendalian kadar gula darah yang optimal sangat penting dilakukan untuk mencegah berbagai komplikasi pada penderita diabetes mellitus. Namun, di Indonesia upaya pencapaian kontrol glikemik yang baik masih menghadapi kendala. Nilai HbA1c yang direkomendasikan secara internasional adalah <7% sesuai standar *National Glycohemoglobin Standardization Program* (NGSP) juga berdasarkan standar internasional (American Diabetes Association, 2023)

Resiko komplikasi pada DM tipe 2 sangat berhubungan dengan lama penderita mengalami penyakit. Komplikasi penyakit DM dapat berupa gangguan pada pembuluh darah baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler, serta gangguan pada system saraf atau neuropati. Gangguan ini dapat terjadi pada pasien DM tipe 2 yang sudah lama menderita penyakit atau DM tipe 2 yang baru terdiagnosis. Komplikasi makrovaskuler umumnya mengenai organ jantung, otak dan pembuluh darah, sedangkan gangguan mikrovaskuler dapat terjadi pada mata dan ginjal. Gejala neuropati juga dapat dialami oleh penderita DM baik neuropati motoric, sensorik ataupun otonom. Penderita DM yang sudah lama terdiagnosis, kadar glukosa dalam darah tidak lagi terkendali yang menyebabkan aterosklerosis, sehingga otot-otot kaki terganggu. Kondisi ini dicurigai mengakibatkan terjadinya luka kaki diabetes pada penderita DM (Candra et al., 2025).

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pasien yang menderita DM >5 tahun memiliki kadar glikemik yang tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nurgajayanti, Susilawati, 2024) yang melaporkan bahwa pada pasien diabetes dengan durasi penyakit lebih dari lima tahun, menunjukkan adanya peningkatan kadar HbA1c yang signifikan dibandingkan dengan pasien yang baru terdiagnosis. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain penurunan progresif fungsi pankreas serta memburuknya resistensi insulin. Selain itu, upaya pengendalian glukosa darah yang ketat sering kali sulit dipertahankan dalam jangka panjang, terutama jika perubahan gaya hidup tidak dijalankan secara konsisten. Faktor lain yang turut memengaruhi adalah tingkat kepatuhan terhadap pengobatan. Pasien yang telah lama menderita diabetes cenderung mengalami kejenuhan atau menurunkan kedisiplinan dalam menjalankan regimen terapi, baik karena rasa bosan, ketidaknyamanan, maupun efek samping obat. Akibatnya, kepatuhan dalam menjaga pola makan, aktivitas fisik, dan konsumsi obat berkurang.

Manajemen diri atau self-manajemen DM adalah usaha yang dilakukan seseorang yang menderita DM dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. Manajemen diri mempunyai peranan penting dalam penatalaksanaan DM, apabila pasien DM mampu melaksanakan manajemen diri dengan optimal dan teratur maka kualitas hidup pasien akan meningkat. Kadar glukosa darah akan terkontrol jika manajemen diri

dilakukan dengan baik (Prabawati & Natalia, 2020). Kegagalan dalam menerapkan manajemen diri dapat mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah pada penderita diabetes (Asriyanti et al., 2024).

Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat manajemen diri yang lebih baik berasosiasi dengan kontrol glikemik, dalam hal ini kadar HbA1C yang lebih terkontrol (< 7%). Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa manajemen diri merupakan komponen penting dalam pengendalian diabetes, sebagaimana dinyatakan oleh *American Diabetes Association* (American Diabetes Association, 2023) bahwa pengelolaan mandiri yang meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan terhadap terapi farmakologis, dan pemantauan gula darah mandiri (*self-monitoring of blood glucose*) berperan penting dalam menurunkan risiko komplikasi jangka panjang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitriani et al., 2024) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara *Diabetes Self-Management* (DSM) dengan kadar HbA1c dengan arah korelasi positif yaitu bila penerapan manajemen diri responden baik maka kadar HbA1c akan baik. RS perlu membuat program edukasi yang berkesinambungan tentang pola hidup sehat, kepatuhan terapi, dan pemantauan gula darah mandiri

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kontrol glikemik pada pasien DM di RS X Jakarta, yang ditunjukkan melalui kadar HbA1C. Pasien dengan manajemen diri baik cenderung memiliki kadar HbA1C yang lebih terkontrol. Sebaliknya, pasien dengan manajemen diri rendah atau sedang lebih banyak memiliki kadar HbA1C yang lebih leburuk. Hal ini menegaskan bahwa kemampuan pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri, seperti kepatuhan minum obat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik dan pemantauan kadar gula darah sangat berperan dalam keberhasilan pengendalian DM.

Disisi lain, lama menderita DM tidak menunjukkan hubungan signifikan secara statistic dengan kontrol glikemik. Namun demikian secara deskriptif, ditemukan bahwa pasien yang telah menderita DM >5 tahun cenderung memiliki kadar HbA1C yang tidak terkontrol. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh penurunan fungsi pancreas, resistensi insulin yang semakin berat serta kejenuhan pasien DM dalam menjalani terapi jangka Panjang.

Temuan peneliti ini menekankan pentingnya peran perawat dalam memberikan edukasi kesehatan dan intervensi yang berkelanjutan untuk meningkatkan manajemen diri pasien DM. Upaya tersebut diharapkan dapat membantu pasien mencapai kontrol glikemik yang optimal, mencegah komplikasi DM dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

REFERENSI

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2023). Standards of care in diabetes—2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement_1). <https://diabetesjournals.org/care>
- Apituley, F., Prabawati, D., & Supardi, S. (2024). Effectiveness of mindfulness-based intervention: Open heart prayer in diabetic ulcer patients at X Bekasi Hospital. *Al Makki Health Informatics Journal*, 2(5), 274–289. <https://doi.org/10.57185/hij.v2i5.33>
- Asriyanti, Prabawati, D., & Susilo, W. H. (2024). Effectiveness of guided e-booklet-based education on self-care behavior and blood sugar in Hospital X Bandung. *Journal of Health Sciences*, 5(8), 610–628.
- Candra, A., Simbolon, M., Tjitra, E., & Prabawati, D. (2025). The effectiveness of education and Buerger Allen exercise on peripheral neuropathy symptoms and fasting blood sugar in type 2 diabetes patients at Hospital X, Bandar Lampung. 4(3), 2487–2499.
- Cendi N, C., Susilawati, T. N., & Wulandari, B. (2024). Durasi menderita diabetes melitus memengaruhi kontrol glikemik jangka panjang yang diukur melalui HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2. 34(3), 563–570.
- Diabetes Care. (2025). Improving care and promoting health in populations: Standards of care in diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Supplement_1), S14–S26.
- Fitriani, D., Holidah, Hawara, G., & Sari, M. D. (2024). Analisis DM self-management dengan kadar HbA1c dan quality of life pasien DM di Klinik KF Tangerang Selatan. *Prosiding SEMLITMAS: Diseminasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 113–124.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., Rebar, C. R., & Heimgartner, N. M. (2021). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care* (10th ed.). Elsevier.

- International Diabetes Federation. (2025). IDF diabetes atlas (11th ed.). International Diabetes Federation.
- Mirna, E., Agus, S., & Asbiran, N. (2020). Analisis determinan diabetes melitus tipe II pada usia produktif di Kecamatan Lengayang Pesisir Selatan. *Jurnal Public Health*, 7(1), 30–42.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2021. PB PERKENI.
- Prabawati, D., & Natalia, L. (2020). The effectiveness of self-care model on diabetes self-management behaviour. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (INJEC)*, 5(1), 1–7.
- Putra, I. G. A. P., Budhitresna, A. A. G., & Astini, S. (2023). Hubungan kadar HbA1c (glikosilasi hemoglobin) dengan komplikasi makrovaskular pada penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sanjiwani Gianyar. *Aesculapius Medical Journal*, 3(1), 37–42. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/amj/article/view/5528>
- Rasdianah, N., Madania, M., & Pakaya, M. (2023). Studi interaksi obat pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta: Studi kasus Rumah Sakit X Gorontalo. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(1), 192–199. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v5i1.8731>
- Rulino, L. (2017). Pengembangan awal Diabetes Self-Management Instrument (DSMI) versi Indonesia (Disertasi doktoral, STIK Sint Carolus Jakarta).
- Safari, F. K., Budiharto, I., & Fahdi, F. K. (2023). Hubungan lama menderita diabetes melitus dengan kejadian luka kaki berulang di Klinik PKU Muhammadiyah Kitamura Pontianak. *The Indonesian Journal of Health Science*, 15(1), 1–6. <https://doi.org/10.32528/tijhs.v15i1.429>
- Silalahi, L. E., Prabawati, D., & Hastono, S. P. (2021). Efektivitas edukasi self-care terhadap perilaku manajemen diri pada pasien diabetes melitus di wilayah Puskesmas Sukapura Jakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.31934/mppki.v4i1>