

HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT DAN *SELF-EFFICACY* DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Nur Shofiyyah Amatullah¹, Ratih Sari Wardani², Susilo Budi Pratama^{3*}

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

*Email Korespondensi: nurshofiyyahamatullah@gmail.com

Abstract: Relationship Between Medication Adherence And Self-Efficacy With Blood Sugar Levels In Type Diabetes Mellitus Patients. *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease characterized by hyperglycemia due to disturbances in insulin secretion or function. This disease has the risk of causing macrovascular and microvascular complications which can affect the patient's quality of life. The prevalence of DM continues to increase globally and nationally, including in Indonesia. Management of type 2 DM requires good management through education, diet, physical activity, medication, and self-confidence (self-efficacy). High self-efficacy and good medication adherence play an important role in keeping blood sugar levels under control and preventing complications. This study used quantitative analytical observational methods with a cross sectional design. The sample used was taken using a consecutive sampling technique of 94 respondents. Data were collected using the MMAS-8 questionnaire to assess medication adherence and DMSES to assess self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients. This study used 94 respondents 56.4% had controlled blood glucose levels. Based on the chi-square test ($p=0.001$) and self-efficacy ($p=0.001$) were significantly associated with blood glucose control. These results prove that there is a significant relationship between medication adherence and self-efficacy with blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus patients. The higher the respondent's medication adherence, the more controlled their blood sugar levels are, and respondents with good self-efficacy tend to have more controlled blood sugar levels because they are more compliant with therapy.*

Keywords: *Medication adherence, Self-efficacy, Blood sugar levels, Type 2 Diabetes Mellitus.*

Abstrak: Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dan Self-Efficacy Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe. *Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan pada sekresi atau fungsi insulin. Penyakit ini berisiko menimbulkan komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien. Prevalensi DM terus meningkat secara global dan nasional, termasuk di Indonesia. Pengelolaan DM tipe 2 memerlukan manajemen yang baik melalui edukasi, diet, aktivitas fisik, pengobatan, serta keyakinan diri (self-efficacy). Self-efficacy yang tinggi dan kepatuhan minum obat yang baik berperan penting dalam menjaga kadar gula darah tetap terkontrol dan mencegah komplikasi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik observasional dengan desain cross sectional. Sampel yang digunakan diambil dengan teknik consecutive sampling sebanyak 94 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner MMAS-8 untuk menilai kepatuhan minum obat dan DMSES untuk menilai self-efficacy pada pasien diabetes melitus tipe 2. Berdasarkan uji chi-square p value dari kepatuhan*

minum obat sebesar ($p=0.001$) dan untuk *self-efficacy* ($p=0.001$). Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dan *self-efficacy* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Semakin tinggi kepatuhan minum obat responden maka semakin terkontrolnya kadar gula darah, dan responden dengan *self-efficacy* baik cenderung memiliki kadar gula darah yang lebih terkontrol karena lebih patuh menjalani terapi.

Kata Kunci: Kepatuhan minum obat, *Self-efficacy*, Kadar gula darah, Diabetes Melitus Tipe 2.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merujuk pada masalah kesehatan kronik akibat dari disfungsi metabolik, ditunjukkan dengan konsentrasi glukosa plasma yang naik melebihi rentang normal dikarenakan gangguan pengeluaran insulin, fungsi insulin, atau keduanya (Fandinata and Darmawan, 2020).

Penyakit ini terkenal dengan sebutan "the silent killer" sebab bisa mempengaruhi berbagai organ tubuh dan mencetuskan beragam gejala (Marliana, Utami and Pramadhani, 2023). Dalam jangka waktu tertentu, diabetes bisa mengakibatkan komplikasi yang melibatkan berbagai sistem organ. Komplikasi ini dapat dikategorikan menjadi komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler (Rif'at, N and Indriati, 2023).

Menurut data dari IDF, jumlah keseluruhan penyakit diabetes secara global pada tahun 2021 diestimasikan menembus angka 537 juta individu dengan usia 20-79 tahun, dengan proyeksi peningkatan menjadi 783 juta pada tahun 2045. WHO menduga bahwa angka kejadian diabetes di Indonesia akan melonjak dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi kurang lebih 21,3 juta pada tahun 2030 (Dianna J. Magliano and Edward J. Boyko, 2021). Statistik epidemiologi global dari IDF pada tahun 2015 memperlihatkan bahwa satu dari sebelas individu dewasa berusia 20-79 tahun, atau sekitar 415 juta individu, menderita DM tipe 2 (Husna *et al.*, 2022). Bersumber pada Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan cenderung meningkat pada setiap tahunnya, prevalensi penderita DM pada tahun 2020 (61,54%), tahun 2021 (81,70%), tahun 2022 (101,62%), dan tahun 2023

(103,12%).

Pengelolaan DM tipe 2 harus dilakukan dengan baik, mencakup edukasi, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. Efektivitas pengelolaan ini bergantung pada tingkat motivasi pasien, yang berkaitan erat dengan konsep *self-efficacy* (Fathimatuzzuhra, Ridwan and Mulyati, 2024). *Self-efficacy* mengacu pada kepercayaan seseorang terhadap kapabilitasnya dalam mengendalikan penyakit (Harrison *et al.*, 2020).

Penerapan *self-efficacy* merupakan salah satu penatalaksanaan pada pasien DM yang berguna mencegah atau memperlambat munculnya komplikasi serta meningkatkan manajemen diri pada penderita DM (Kartini A, Dewi, 2023). Manajemen diri dalam konteks DM tipe 2 mencakup pengendalian kadar glukosa darah, penerapan pola makan yang tepat, kepatuhan terhadap pengobatan, serta pemeliharaan aktivitas fisik yang sesuai (Ramadhani, A, F. Hati, 2024). Hal ini membutuhkan keyakinan pasien terhadap kemampuan mereka dalam manajemen diri. *Self-efficacy* yang makin tinggi pada seseorang, perilaku manajemen diabetes yang ditunjukkan juga akan semakin baik, yang dapat tercermin dalam stabilitas kadar gula darah (Helitty and Nazaruddin, 2023).

Keberhasilan terapi DM bukan bergantung pada keakuratan analisis medis dan penentuan resep yang sesuai saja, melainkan juga pada derajat kepatuhan pasien terhadap regimen farmaka yang diresepkan. Kepatuhan terhadap pengobatan medis pada pasien DM berperan penting dalam menghasilkan pengobatan yang positif (Kawa A, Wiyono W, 2022). Studi yang dilakukan di Puskesmas Dinoyo Kota

Malang memperlihatkan tingkat ketaatan terhadap pengobatan berkaitan dengan level glukosa pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Temuan studi mengindikasikan bahwa penderita dengan kepatuhan sedang cenderung terjadi eskalasi level glukosa plasma yang tak terkontrol, sementara penderita yang sangat patuh mampu menjaga level glukosa plasma dalam kondisi stabil (Bulu, Wahyuni and Sutriningsih, 2019).

Meskipun tingkat kepatuhan yang tinggi diperlukan, banyak pasien menunjukkan kepatuhan yang sangat rendah. Perilaku tidak patuh ini, jika dibiarkan, dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan dan memperburuk kondisi penyakit yang berpotensi menimbulkan komplikasi (Marliana, Utami and Pramadhani, 2023).

Belum banyak penelitian yang menilai hubungan kepatuhan minum obat dan self-efficacy secara bersamaan terhadap kadar gula darah di wilayah Grobogan, khususnya di Puskesmas Godong II. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 28 Mei 2024 di Puskesmas Godong II didapatkan bahwa angka kejadian DM tipe 2 pada 3 tahun terakhir cenderung meningkat yakni pada tahun 2022 sejumlah 715 individu, tahun 2023 sejumlah 688 individu, dan 2024 bulan Januari-Mei sebanyak 554 orang. Hasil wawancara dengan petugas bahwa mayoritas pasien yang terkena DM adalah lansia, dengan tingkat kepatuhan terhadap terapi yang bervariasi. Beberapa pasien tidak patuh dalam mengonsumsi obat, terutama karena merasa keluhan yang mereka alami telah hilang, sehingga menganggap diri sudah sembuh. Akibatnya, glukosa darah menjadi tak terkontrol. Maka dari itu, penulis tertarik meneliti "Hubungan Kepatuhan Minum Obat dan Self-Efficacy dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2".

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional

analitik dengan pendekatan kuantitatif potong lintang (*cross-sectional*). Penelitian dilakukan setelah pengajuan *ethical clearance* diterima dan disetujui dengan nomor 042/ EC/ KEPK-FK/ UNIMUS/ 2024. pada 15 Oktober 2024. Penelitian dilakukan selama satu bulan, dari bulan Oktober-November 2024, populasi penelitian berjumlah 554 pasien DM tipe 2 yang berobat di Puskesmas Godong II, dengan sampel sebanyak 94 responden berdasarkan perhitungan rumus Slovin. Pasien yang merokok dan/atau mengonsumsi alkohol, pasien yang mempunyai penyakit kronik seperti (jantung, paru, stroke), dan pasien yang menggunakan insulin dieksklusi.

Pengumpulan data kepatuhan minum obat dilakukan melalui pembagian kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) yang telah diuji validitas reliabilitasnya sedangkan *self-efficacy* diukur dengan kuesioner *Diabetes Management Self Efficacy Scale* (DMSES). Kuesioner kepatuhan minum obat terdiri atas 8 pertanyaan dengan nilai *cronbach's alpha* 0,824 (Fatmawati, 2023). Kuesioner *self-efficacy* memiliki nilai *r* hitung > *r* tabel (0,480), sehingga dinyatakan valid. Sementara itu, uji reliabilitas dengan *Cronbach's alpha* menghasilkan nilai 0,939. (Fathimatuzzuhra, 2024). Kadar gula darah dinilai dengan cara mengecek menggunakan glucometer terkalibrasi setelah puasa selama 8 jam dan untuk menjaga reliabilitas pengukuran dilakukan oleh petugas yang sama. Pengumpulan data dilakukan setelah pasien menandatangani lembar *informed consent*.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan dengan uji distribusi frekuensi dan persentase sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui kepatuhan minum obat dan *self-efficacy* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 kemaknaan $p < 0,05$ menggunakan software SPSS versi 25,0.

HASIL

Penelitian sudah terlaksana selama satu bulan yakni mulai 28 Oktober – 28 November 2024 dengan subjek pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Godong II. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan

yaitu consecutive sampling. Data yang diolah berasal dari data primer yang berisi hasil pengisian *informed consent*, kuesioner MMAS-8 dan DMSES, serta pemeriksaan kadar gula darah puasa.

Analisis Univariat

Tabel 1. Univariat

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia		
	30-50	4	4,3
	50-60	28	29,8
	>60	62	66
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	21	22,3
	Perempuan	73	77,7
3.	Pendidikan Terakhir		
	Tidak Sekolah	11	11,7
	SD	17	18,1
	SMP	24	25,5
	SMA/SMK	36	38,3
	S1/D3	6	6,4
4.	Pekerjaan		
	Petani	38	40,4
	Pedagang	21	22,3
	Ibu Rumah Tangga	35	37,2
5.	Kepatuhan Minum Obat		
	Rendah	10	10,6
	Sedang	46	48,9
	Tinggi	38	40,4
6.	<i>Self-efficacy</i>		
	Kurang	18	19,1
	Cukup	7	7,4
	Baik	69	73,4
7.	Gula Darah Puasa		
	Tidak Terkontrol	41	43,6
	Terkontrol	53	56,4

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berusia >60 tahun dengan frekuensi 62 responden (66%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dengan frekuensi 73 responden (77,7%) dan laki-laki 21 responden (22,3%). Responden paling banyak merupakan lulusan SMA/SMK dengan frekuensi 36 responden (38,3%). Responden paling banyak bekerja sebagai petani

dengan frekuensi 38 responden (40,4%). Mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat sedang dengan jumlah 46 responden (48,9%), *self-efficacy* baik dengan jumlah 69 responden (73,4%), dan kadar GDP yang terkontrol dengan jumlah 53 responden (56,4%).

Tabel 2. Kuesioner Kepatuhan Minum Obat

No.	Kepatuhan Minum Obat	Ya	Tidak
1.	Apakah Anda pernah lupa menggunakan obat antidiabetes?	3 (3,2%)	91 (96,8%)
2.	Kadang kala orang tidak menggunakan obat DM bukan karena lupa. Apakah dalam 2 minggu terakhir terdapat hari dimana anda tidak menggunakan obat antidiabetes?	7 (7,4%)	87 (92,6%)
3.	Apakah anda merasa bertambah buruk dengan menggunakan obat antidiabetes, apakah anda pernah mengurangi atau berhenti menggunakan obat tersebut tanpa sepengetahuan dari dokter?	15 (16%)	79 (84%)
4.	Ketika anda berpergian atau meninggalkan rumah, apakah anda pernah lupa membawa obat?	23 (24,5%)	71 (75,5%)
5.	Apakah kemarin anda menggunakan obat antidiabetes?	78 (83%)	16 (17%)
6.	Saat anda merasa kondisi anda lebih baik atau keluhan yang anda rasakan sudah bisa diatasi, apakah anda pernah menghentikan menggunakan obat antidiabetes?	19 (20,2%)	75 (79,8%)
7.	Apakah menggunakan obat setiap hari membuat anda terganggu dalam mematuhi pengobatan?	16 (17%)	78 (83%)
8.	Seberapa sering anda mengalami kesulitan dalam mengingat untuk menggunakan obat antidiabetes? a. Tidak pernah lupa b. Sesekali (1 kali dalam seminggu) c. Terkadang (2-3 kali seminggu) d. Biasanya (4-6 kali dalam seminggu) e. Setiap saat (7 kali dalam seminggu)	0 (0%)	94 (100%)

Mayoritas dari pasien baik dalam konsistensi penggunaan obat dimana dapat dilihat pada kuesioner pertanyaan nomor 1 dengan persentase 96,8%. Namun, masih terdapat pasien yang

mengalami permasalahan pada pertanyaan nomor 4 dimana pasien lupa membawa obat saat bepergian dengan persentase 24,5%.

Tabel 3. Kuesioner *Self-Efficacy*

No.	<i>Self Efficacy</i>	Tidak Yakin	Kurang Yakin	Cukup Yakin	Yakin	Sangat Yakin
1	Saya mampu memeriksa kadar gula darah sendiri jika diperlukan	10 (10,6%)	27 (28,7%)	8 (8,5%)	49 (52,1%)	0 (0%)
2	Ketika saya merasa kadar gula darah saya terlalu tinggi (seperti: sering kencing, sering merasa haus, badan terasa lemah) saya mampu memperbaiki kadar gula darah saya ke dalam gula normal (seperti: mengganti makanan yang biasa saya makan atau makanan yang berbeda, olahraga, dll)	18 (19,1%)	1 (1,1%)	5 (5,3%)	5 (5,3%)	65 (69,1%)
3	Ketika saya merasa kadar gula darah saya terlalu rendah (seperti: mual, keringat dingin, jantung berdebar-debar, dll) saya mampu memperbaiki kadar gula darah normal (seperti: mengganti makanan yang biasanya saya makan atau makanan yang berbeda)	16 (17%)	2 (2,1%)	20 (21,3%)	21 (22,3%)	35 (37,2%)
4	Saya mampu memilih makanan yang sehat dan terbaik sesuai dengan diet DM untuk menjaga kesehatan saya	3 (3,2%)	25 (26,6%)	15 (16%)	6 (6,4%)	45 (47,9%)
5	Saya mampu memilih makanan dari beragam makanan yang ada, dan tetap menjaga pola makan yang sehat	13 (13.8%)	5 (5.3%)	5 (5.3%)	17 (18.1%)	54 (57.4%)

6	Saya mampu menjaga berat badan saya dalam Batasan Berat Badan Ideal (BBI)	18 (19.1%)	3 (3.2%)	40 (42.6%)	2 (2.1%)	31 (33%)
7	Saya mampu melakukan pemeriksaan terhadap kaki saya secara mandiri (seperti: ada luka, mengelupas, dll)	0 (0%)	19 (20.2%)	4 (4.3%)	4 (4.3%)	67 (71.3%)
8	Saya mampu melakukan aktivitas fisik yang cukup untuk menjaga kesehatan saya (contoh: <i>jogging</i> , berkebun, latihan peregangan)	18 (19.1%)	0 (0%)	5 (5.3%)	6 (6.4%)	65 (69.1%)
9	Saya mampu untuk tetap menjaga pola makan yang sehat sesuai diet DM walaupun ketika saya sakit	7 (7,4%)	20 (21,3%)	20 (21,3%)	29 (30,9%)	18 (19,1%)
10	Saya mampu mengikuti pola makan yang sehat (diet DM) yang dianjurkan oleh tim kesehatan sepanjang waktu	18 (19,1%)	0 (0%)	21 (22,3%)	7 (7,4%)	48 (51,1%)
11	Saya mampu melakukan aktivitas fisik yang lebih banyak, jika dokter menginstruksikannya untuk memperbaiki kondisi kesehatan saya	13 (13,8%)	4 (4,3%)	5 (5,3%)	1 (1,1%)	71 (75,5%)
12	Ketika saya melakukan aktivitas fisik lebih dari biasanya, saya mampu melakukan penyesuaian dengan pola makan	11 (11,7%)	20 (21,3%)	6 (6,4%)	5 (5,3%)	52 (55,3%)
13	Saya mampu menjaga pola makan yang sehat (diet DM) walaupun saya tidak berada dirumah	18 (19,1%)	3 (3,2%)	3 (3,2%)	12 (12,8%)	58 (61,7%)

14	Saya mampu memilih makanan dari makanan yang beragam dan menjaga pola makan yang sehat, ketika saya tidak berada dirumah.	11 (11,7%)	44 (46,8%)	0 (0%)	7 (7,4%)	32 (34%)
15	Saya menjaga pola makan yang sehat (diet DM) walaupun saya makan di acara pesta (seperti: perkawinan, khitanan, dll)	18 (19,1%)	0 (0%)	4 (4,3%)	18 (19,1%)	54 (57,4%)
16	Saya mampu memilih makanan yang sehat dari beragam makanan yang ada ketika saya makan di luar rumah atau pada saat makan di tempat pesta	18 (19.1%)	3 (3.2%)	17 (18.1%)	4 (4.3%)	52 (55.3%)
17	Saya mampu menjaga pola makan sehat (diet DM), ketika saya sedang merasa tertekan/ stress/ cemas	15 (16%)	0 (0%)	21 (22.3%)	7 (7.4%)	51 (54.3%)
18	Saya mampu datang ke tempat praktik dokter 4 kali dalam setahun untuk memonitor penyakit diabetes saya	18 (19.1%)	2 (2.1%)	0 (0%)	33 (35.1%)	41 (43.6%)
19	Saya mampu meminum obat sesuai aturan minumannya	11 (11.7%)	33 (35.1%)	11 (11.7%)	1 (1.1%)	38 (40.4%)
20	Saya mampu mempertahankan program pengobatan yang diberikan kepada saya walaupun saya dalam kondisi sakit	3 (3.2%)	20 (21.3%)	29 (30.9%)	22 (23.4%)	20 (21.3%)

Mayoritas pasien mampu meningkatkan aktivitas fisik mereka apabila mendapat instruksi langsung dari dokter untuk memperbaiki kondisi kesehatannya dapat dilihat dari pertanyaan nomor 11 dengan persentase 75,5% dan banyak responden mengalami permasalahan pada pertanyaan nomor 2, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 18 dengan persentase 19,1%.

Analisis Bivariat

Uji analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square*. Hasil analisis bivariat disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

		Kadar Gula Darah Puasa				Total	p value
		Tidak Terkontrol	%	Terkontrol	%		
Kepatuhan Minum Obat	Rendah	10	100	0	0	100	0,001
	Sedang	28	60,9	18	39,1	100	
	Tinggi	3	7,9	35	92,1	100	
Total		41	43,6	53	56,4	100	

*Uji *Chi-square*

Berdasarkan Tabel 8, pasien dengan tingkat kepatuhan minum obat rendah menunjukkan bahwa 100% di antaranya mempunyai kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol. Sementara itu, pada kelompok dengan kepatuhan sedang, 60,9% masih mengalami kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol. Sebaliknya, pada kelompok dengan kepatuhan tinggi, hanya 7,9% yang mengalami kondisi serupa. Temuan ini

mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat, semakin baik pula kontrol terhadap kadar gula darah puasa. Hasil uji *Pearson chi-square* menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($<0,05$), yang mengonfirmasi adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Tabel 5. Hubungan Self-Efficacy dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

		Kadar Gula Darah Puasa				Total	P value
		Tidak Terkontrol	%	Terkontrol	%		
Self-efficacy	Kurang	16	88,9	2	11,1	100	0,001
	Cukup	3	42,9	4	57,1	100	
	Baik	22	31,9	47	68,1	100	
Total		41	43,6	53	56,4	100	

*Uji *Chi-square*

Berdasarkan Tabel 9, pasien dengan *self-efficacy* kurang menunjukkan bahwa 88,9% di antaranya memiliki kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol. Pada kelompok dengan *self-efficacy* cukup, 42,9% masih mengalami kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol, sedangkan pada kelompok dengan *self-efficacy* baik, hanya 31,9% yang mengalami kondisi serupa. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *self-efficacy* pasien, semakin baik pula kontrol terhadap kadar gula darah puasa. Hasil uji *Fisher's Exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($<0,05$), yang mengindikasikan adanya

hubungan signifikan antara *self-efficacy* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa stabilitas glukosa plasma puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan minum obat dan *self-efficacy*, di mana sebagian besar ketidakstabilan kadar glukosa ditemukan pada pasien yang tidak patuh terhadap terapi obat. Ketidakepatuhan ini terutama terlihat pada perilaku lupa membawa obat ketika bepergian dan menghentikan

konsumsi obat saat merasa kondisi tubuh sudah membaik, yang keduanya secara langsung menyebabkan kadar glukosa sulit dikontrol. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Hizam Z, Siti K, 2020) yang sama-sama menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat memiliki hubungan signifikan dengan kadar glukosa darah, menegaskan bahwa pemberian obat antidiabetik hanya efektif apabila dikonsumsi secara konsisten. Selain itu, hasil penelitian ini juga relevan dengan studi (Zheng, Ley and Hu, 2017) yang menunjukkan bahwa ketidakpatuhan terhadap terapi berkontribusi pada risiko komplikasi seperti ketoasidosis diabetik, HHS, neuropati, nefropati, retinopati, penyakit kardiovaskular, dan ulkus diabetik. Pada aspek psikologis, penelitian ini menemukan bahwa *self-efficacy* memiliki pengaruh penting dalam pengendalian glukosa darah, dan hal ini sejalan dengan temuan (Munir and Solissa, 2021) yang menunjukkan adanya hubungan antara *self-efficacy* dan kontrol glikemik.

Beberapa item kuesioner *self-efficacy* memperlihatkan bahwa banyak pasien masih mengalami kesulitan dalam mempraktikkan perilaku sehat, seperti mengontrol kadar gula darah yang tinggi, menjaga berat badan, melakukan olahraga yang cukup, menjalankan diet sesuai rekomendasi, menjaga pola makan ketika berada di luar rumah, dan melakukan kunjungan kontrol rutin empat kali per tahun. Hal ini sejalan dengan teori (Bandura, 2025) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* memengaruhi cara seseorang mengatur perilakunya, termasuk dalam konteks kesehatan, di mana individu yang memiliki keyakinan diri tinggi lebih mampu mengatasi hambatan, bertindak secara konsisten, serta memelihara perilaku pengelolaan penyakit dalam jangka panjang.

Secara mekanistik, rendahnya kontrol glukosa pada pasien yang patuh minum obat dapat dijelaskan melalui berbagai faktor biologis seperti variasi genetik yang memengaruhi respons terhadap obat, resistensi insulin yang meningkat seiring bertambahnya usia,

serta pola makan tinggi gula sederhana dan lemak jenuh yang tetap dipertahankan meskipun pasien rutin mengonsumsi obat (Hasniah, Kurnia I, 2024). Selain itu, kurangnya aktivitas fisik menyebabkan sensitivitas insulin menurun, sementara kondisi stres yang meningkatkan hormon kortisol turut menyebabkan lonjakan glukosa darah (Septiadi and Alwi Nurudin, 2023). Faktor sosial dan psikologis, termasuk kurangnya dukungan keluarga, tekanan emosional, kecemasan, hingga depresi, juga dapat mengganggu kemampuan pasien dalam mematuhi terapi dan mempertahankan gaya hidup sehat (Usnia *et al.*, 2025). Temuan ini menegaskan bahwa kontrol glikemik bukan hanya dipengaruhi oleh pengobatan farmakologis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor perilaku, lingkungan sosial, dan kondisi psikologis yang melingkupi kehidupan pasien.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan diabetes melitus tipe 2 harus dilakukan secara komprehensif, mencakup edukasi mengenai pentingnya kepatuhan obat, intervensi untuk meningkatkan *self-efficacy*, modifikasi gaya hidup melalui diet dan aktivitas fisik teratur, manajemen stres, serta dukungan keluarga dan komunitas. Selain itu, praktik di fasilitas kesehatan seperti Puskesmas perlu mempertimbangkan penyesuaian dosis obat secara individual karena penggunaan dosis yang sama untuk seluruh pasien dapat mengurangi efektivitas terapi dalam jangka panjang. Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk penggunaan kuesioner yang berpotensi menimbulkan bias laporan diri, tidak disertakannya pemeriksaan HbA1c sebagai indikator kontrol glikemik jangka panjang, tidak adanya penilaian objektif terhadap faktor gaya hidup dan psikologis, tidak dianalisisnya variasi regimen obat maupun durasi penggunaan yang dapat memengaruhi hasil, serta desain penelitian *cross-sectional* yang tidak memungkinkan untuk menetapkan hubungan sebab-akibat.

Hasil penelitian ini konsisten dengan studi terdahulu di Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal Jawa Tengah, yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan *self-efficacy* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Sulistiyowati, 2024). Hasil ini juga menegaskan bahwa keberhasilan pengendalian glukosa darah pada pasien DM tipe 2 tidak hanya ditentukan oleh terapi farmakologis, tetapi juga faktor psikologis dan perilaku pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Semakin tinggi kepatuhan minum obat responden maka semakin terkontrolnya kadar gula darah, dan responden dengan *self-efficacy* baik cenderung memiliki kadar gula darah yang lebih terkontrol karena lebih patuh menjalani terapi. Artinya terdapat hubungan kepatuhan minum obat dan *self-efficacy* dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura (2025) 'Teori Efikasi Diri Bandura tentang Motivasi dalam Psikologi', *Simply Psychology*, (i), pp. 1–25.
- Bulu, A., Wahyuni, T.D. and Sutriningsih, A. (2019) 'Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II', *Ilmiah Keperawatan*, 4(1), pp. 181–189.
- Dianna J. Magliano and Edward J. Boyko (2021) 'Atlas Diabetes IDF', *National Library of Medicine*, 10, pp. 1–4.
- Fandinata, S.S. and Darmawan, R. (2020) 'Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II', *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(1), pp. 23–31.
- Fathimatuzzuhra, R., Ridwan, A. and Mulyati, D. (2024) 'Self Efficacy Manajemen Diabetes Mellitus Pada Peserta Prolanis Di Kota Banda Aceh', *Idea Nursing Journal*, XV(1), pp. 1–10.
- Harrison, A.L. et al. (2020) 'A consumer co-created infographic improves short-term knowledge about physical activity and self-efficacy to exercise in women with gestational diabetes mellitus: a randomised trial', *Journal of Physiotherapy*, 66(4), pp. 243–248.
- Hasniah, Kurnia I, R.J. (2024) 'Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Pekauman Banjarmasin', 9(April), pp. 445–456.
- Helty and Nazaruddin (2023) 'Hubungan Self-Efficacy Dengan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II', *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 14(1), pp. 1–5.
- Hizam Z, Siti K, M. (2020) 'Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada', 1(3), pp. 1679–1686.
- Husna, A. et al. (2022) 'Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Gula Darah Pasien Dm Tipe II di Puskesmas Tamalanrea Makassar', *The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 11(1), pp. 20–26.
- Kartini A, Dewi, L. (2023) 'Hubungan Self Efficacy dan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di UPTD Puskesmas Kadudampit Kabupaten Sukabumi', *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 8(1), pp. 46–53.
- Kawa A, Wiyono W, M.D. (2022) 'Evaluasi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Puskesmas Minanga Manado', *Pharmacon-Program Studi Farmasi, Fmipa, Universitas Sam Ratulangi*, 11(2), pp. 1645–1650.
- Marliana, Utami, S.R. and Pramadhani, W. (2023) 'Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kontrol Kadar

- Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Kota Tanjungpinang', *Jurnal Pendidikan Tambulasi*, 7(3), pp. 24033-24042.
- Munir, N.W. and Solissa, M.D. (2021) 'Hubungan Self-Efficacy Dengan Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Tamamaung Kota Makasar', *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(1), pp. 1-6.
- Ramadhani, A, F. Hati, A.K. (2024) '*Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*', 07(01), pp. 53-61.
- Rif'at, I.D., N, Y.H. and Indriati, G. (2023) 'Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus', *Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)*, 11(1), pp. 1-18.
- Septiadi, F. and Alwi Nurudin, A. (2023) 'Global Physical Activity Questionnaire: Aktivitas Fisik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sukabumi Pasca Covid-19', *Jurnal Educatio*, 9(4), pp. 2160-2164.
- Sulistiyowati, I. (2024) 'Volume 1, Nomor 1, Februari 2018 M. Sulistiyowati, I', 1, pp. 1-7.
- Usnia, R. *et al.* (2025) 'Hubungan Self-Efficacy Dengan Kunjungan Pasien DM Tipe 2 di POSBINDU PTM Wilayah Kerja Puskesmas Labruk Kidul Kabupaten Lumajang', pp. 58-66.
- Zheng, Y., Ley, S.H. and Hu, F.B. (2017) '*Global Aetiology and Epidemiology of Type 2 Diabetes Mellitus and Its Complications*', *Nature Publishing Group*, 14(2), pp. 88-98.