

GAMBARAN SELF-MANAGEMENT GULA DARAH PASIEN DM TIPE 2 DI RSUD WATES KULON PROGO

Arta Damayanti^{1*}, Edy Suprayitno², Estriana Murni³

¹²³Departemen Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Email: artadamayanti9@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat di Indonesia dan kemampuan self-management dalam mengelola kadar gula darah masih menjadi permasalahan yang serius. Pasien sering kesulitan dalam melakukan pengelolaan gula darah akibatnya kadar gula darah belum stabil. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui self management dalam pengelolaan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di RSUD Wates Kulon Progo. Jenis penelitian deskriptif analitik menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 73 responden. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ)*. Analisa data menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung jumlah skor dan persentase penilaian variabel. Gambaran self-management gula darah pasien DM tipe 2 adalah kategori baik (27,4%) dan kategori kurang (38,4%). Kemampuan self-management gula darah pasien DM tipe 2 dalam mengelola kadar gula darah masih kurang dan diperlukan peran tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi dan pendampingan secara berkelanjutan kepada pasien DM tipe 2 khususnya untuk meningkatkan kemampuan manajemen diri pasien dalam pengelolaan kadar gula darah yang baik.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2, Kadar Gula Darah, Kontrol Glikemik

ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease with a rising prevalence in Indonesia. One of the main issues faced by patients is the lack of self-management ability in regulating blood glucose levels. Many patients experience difficulties in managing their blood sugar, resulting in unstable glucose levels, which can lead to long-term complications. This study aims to determine the self-management ability in blood glucose control among patients with type 2 diabetes at Wates Regional Public Hospital (RSUD Wates), Kulon Progo. This research used a descriptive-analytic design with a purposive sampling technique involving 73 respondents. The instrument used was the Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ). Data were analyzed descriptively by calculating total scores and the percentage of each variable's assessment. The results showed that the picture self-management ability of blood glucose among type 2 diabetes patients was categorized as good in 27.4% of respondents and poor in 38.4% of respondents. The self-management ability of type 2 diabetes patients in managing their blood glucose levels remains insufficient. Therefore, healthcare professionals are required to provide continuous education and assistance to improve patients' self-management skills for better blood glucose control.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2, Blood Glucose, Glycemic Control

LATAR BELAKANG

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah secara kronis akibat gangguan pada sekresi insulin, fungsi kerja insulin, atau kombinasi keduanya [1]. Jenis DM yang paling sering terjadi adalah DM tipe 2, yang diperkirakan sekitar 200 juta orang di seluruh dunia [1]. Penyakit DM tidak hanya mengganggu metabolisme karbohidrat tetapi juga protein dan lemak menyebabkan komplikasi kronis pada struktur dan fungsi pembuluh darah yang akhirnya meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas [2].

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [3], prevalensi DM yang didiagnosis oleh dokter mengalami peningkatan yaitu dari 1,5 % pada tahun 2018 menjadi 1,7% pada tahun 2023 pada semua kelompok usia. Tiga provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), dan Kalimantan Timur. Kota Yogyakarta memiliki prevalensi DM sebesar 4,9% lebih tinggi dibandingkan angka nasional sebesar 2,4% dan angka DIY sebesar 4,5% [4].

DM tipe 2 adalah penyakit tidak bisa disembuhkan tetapi dapat dikendalikan dengan mengatur kadar gula darah dalam rentang normal [5]. Upaya pengelolaan pengontrolan kadar gula darah meliputi pemeriksaan kesehatan rutin, tidak merokok, aktivitas fisik teratur, diet seimbang, istirahat cukup, dan pengendalian stress [6]. Menurut penelitian Eka, SJ (2024) pengontrolan kadar gula darah baik sebanyak 59,5% pasien sedangkan sisanya mengalami pengontrolan kadar gula darah yang kurang. Penelitian Indah PS, (2024) sebanyak 42,3% pasien DM tipe 2 memiliki pengontrolan gula darah yang kurang akibat rendahnya kepatuhan manajemen DM tipe 2 kontrol rutin dan tidak teratur konsumsi obat. 33% pasien memiliki pengontrolan kadar gula darah kurang karena pasien DM tipe 2 masih banyak mengkonsumsi makanan manis dan berkarbohidrat sehingga kadar gula darah semakin tinggi [7]. Menurut penelitian [8] kadar gula darah yang tinggi memberikan dampak tidak baik untuk kesehatan dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler, trombosit otak, stroke, dan gagal ginjal.

Hasil wawancara wawancara dari empat pasien DM tipe 2 di Poli Dalam RSUD Wates Kulon Progo pada 29 juni 2024 pasien DM tipe 2 yang melakukan self-management gula darah 25% memiliki self-management gula darah baik dan 75% memiliki self-management gula darah kurang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui self-management dalam pengelolaan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di RSUD Wates Kulon Progo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif analitis dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan sampel sebanyak 73 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian adalah pasien yang telah didiagnosis menderita DM tipe 2 dan menjalani perawatan di poli penyakit dalam RSUD Wates Kulon Progo, pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent* serta mengisi kuesioner secara lengkap, pasien dengan rentang 19-59 tahun. Kriteria eksklusi adalah pasien DM tipe 2 dengan komplikasi stroke, riwayat asma, dan mengalami gangguan kejiwaan. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian RSUD Wates Kulon Progo dengan nomor surat etik: No.DP.04.03/e-KEPK.1/392/2025. Alat ukur pengontrolan kadar gula darah pasien DM tipe 2 adalah kuesioner *Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ)* dengan kategori pengontrolan kurang= 0-16, pengontrolan cukup= 17-23, dan pengontrolan baik= 24-48. Uji validitas kuesioner ini telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya [9] dengan hasil uji validitas (r tabel=0,374) dan reliabilitas alpha cronbach 0,641 (r alpha>0,374).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui self-management dalam pengelolaan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di RSUD Wates Kulon Progo. Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, konsumsi obat, lama menderita, mengalami gula

darah rendah, memiliki alat gula darah. Karakteristik responden disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden Pasien DM Tipe 2 di Poli Dalam RSUD Wates Kulon Progo Tahun 2025

No	Karakteristik	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Usia			
1.	19-40 tahun	15	20,5
2.	41-59 tahun	58	79,5
Jenis Kelamin			
1.	Laki-laki	26	35,6
2.	Perempuan	47	64,4
Tingkat Pendidikan			
1.	Tamat SD/Sederajat	6	8,2
2.	SLTP/Sederajat	15	20,5
3.	SLTA/Sederajat	29	39,7
4.	Akademik/Perguruan Tinggi	22	30,1
5.	Tidak Sekolah	1	1,4
Pekerjaan			
1.	Tidak bekerja	3	4,1
2.	PNS	12	16,4
3.	Wiraswasta	16	21,9
4.	Petani	5	6,8
5.	Pensiunan	4	5,5
6.	Ibu Rumah Tangga	33	45,2
Konsumsi Obat			
1.	Metformin	22	30,1
2.	Glimepiride	29	39,7
3.	Novorapid	22	30,1
Lama Menderita			
1.	1-5 Tahun	63	86,3
2.	6-10 Tahun	10	13,7
Mengalami Gula Darah Rendah			
1.	Pernah	55	75,3
2.	Tidak Pernah	18	24,7
Memiliki Alat Gula Darah Rendah			
1.	Punya	10	13,7
2.	Tidak Punya	63	86,3
Pengontrolan			
1.	Pengontrolan Baik	20	27,4
2.	Pengontrolan Cukup	25	34,2
3.	Pengontrolan Kurang	28	38,4
	Total	73	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas responden pada rentang usia 41-59 tahun (79,5%) dan paling sedikit usia 19-40 tahun (20,5%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas perempuan (64,4%) dan paling sedikit laki-laki (35,6%). Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas SLTA/Sederajat (39,7%) dan paling sedikit tidak sekolah (1,4%). Berdasarkan pekerjaan mayoritas ibu rumah tangga (45,2%) dan paling sedikit tidak bekerja (4,1%). Berdasarkan jenis obat yang dikonsumsi mayoritas obat

glimepiride (39,7%) dan obat metformin dan obat novaropid memiliki jumlah konsumsi yang sama (30,1%). Berdasarkan lama menderita adalah 1-5 tahun (86,3%) dan paling sedikit pada 6-10 tahun (13,7%). Berdasarkan gula darah rendah mayoritas pernah (75,3%) dan paling sedikit tidak pernah (24,7%). Didapatkan hasil gambaran pengontrolan KGD pasien DM tipe 2 pengontrolan KGD kurang sebanyak 28 responden (38,4%) dan pengontrolan KGD baik sebanyak 20 responden (27,4%).

Tabel 2. Penilaian Pasien Terhadap Pengelolaan KGD Pasien DM Tipe 2 Pada Kuesioner DSMQ Tahun 2025

Kuesioner DMG Tahun 2020							
No	Pernyataan	Persentase				Skor	Kategori
		Tidak Sesuai	Hampir Sesuai	Sesuai	Sangat Sesuai		
Manajemen Glukosa (GM)							
1	Saya melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara teliti.	10%	4%	4%	82%	27	Pengontrolan Baik
2	Saya minum obat diabetes (misalnya tablet atau insulin) sesuai anjuran yang diberikan oleh dokter.	17%	1%	3%	79%		
3	Saya memeriksa kadar gula darah menggunakan alat pengukur kadar glukosa darah	52%	7%	7%	34%		
4	Saya tidak rutin melakukan pemeriksaan kadar gula darah.	82%	4%	2%	12%		
5	Saya melewatkan pengobatan diabetes yang diberikan dokter (misalnya insulin atau tablet).	71%	8%	4%	17%		
Kontrol Diet (DC)							
6	Makanan yang saya konsumsi memudahkan mencapai kadar gula darah normal	3%	12%	11%	74%	15	Pengontrolan Kurang
7	Kadangkala saya memakan banyak makanan yang manis atau makanan yang kaya karbohidrat	14%	23%	30%	33%		
8	Saya mengikuti anjuran makanan yang boleh dimakan dan tidak boleh dimakan oleh dokter.	4%	4%	6%	86%		

9	Kadangkala saya makan secara berlebihan (tidak dipicu oleh hipoglikemia).	42%	10%	4%	44%		
Aktivitas Fisik (PA)							
10	Saya melakukan latihan fisik secara teratur	10%	6%	6%	79%		
11	Saya menghindari aktifitas fisik seperti olahraga	59%	4%	0%	37%	25	Pengontrolan Baik
12	Saya cenderung melewati aktifitas fisik yang telah direncanakan sebelumnya	60%	3%	0%	37%		
Penggunaan Perawatan Kesehatan (HU)							
13	Saya mematuhi seluruh anjuran dokter dalam penanganan diabetes.	2%	8%	6%	84%		
14	Saya cenderung menghindari pemeriksaan dokter yang berkaitan dengan diabetes.	64%	3%	1%	32%		
15	Saya perlu menjumpai praktisi pengobatan.	54%	4%	0%	42%	25	Pengontrolan Baik
16	Penanganan diabetes atas diri saya buruk.	48%	0%	7%	45%		

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar responden menunjukkan gambaran self-management gula darah sangat baik. Pada aspek manajemen glukosa bagian rutin memeriksa kadar gula darah secara teliti (82%) dan patuh minum obat diabetes sesuai anjuran dokter (79%) tetapi pemantauan mandiri memeriksa kadar gula darah menggunakan alat pengukur kadar glukosa darah (52%). Pada aspek kontrol diet menunjukkan sangat baik pada bagian mengonsumsi makanan yang memudahkan mencapai kadar gula darah normal (74%) dan menuruti anjuran makanan yang boleh dimakan dan tidak boleh dimakan oleh dokter (86%) tetapi terdapat perilaku yang kurang mendukung pada bagian kadangkala memakan banyak makanan yang manis atau kaya karbohidrat (33%) dan kadangkala makan secara berlebihan (44%). Pada aspek aktivitas fisik bagian melakukan latihan fisik secara teratur (79%).

Pada aspek penggunaan perawatan kesehatan pada bagian mematuhi seluruh anjuran dokter dalam penanganan diabetes (84%) tetapi masih ada yang menghindari pemeriksaan dokter pada bagian cenderung menghindari pemeriksaan dokter yang berkaitan dengan diabetes (32%). Berdasarkan tabel 2 sebagian besar responden menunjukkan gambaran self-management gula darah sangat baik. Pada aspek manajemen glukosa bagian rutin memeriksa kadar gula darah secara teliti (82%) dan patuh minum obat diabetes sesuai anjuran dokter (79%) tetapi pemantauan mandiri memeriksa kadar gula darah menggunakan alat pengukur kadar glukosa darah (52%). Pada aspek kontrol diet menunjukkan sangat baik pada bagian mengonsumsi makanan yang memudahkan mencapai kadar gula darah normal (74%) dan menuruti anjuran makanan yang boleh dimakan dan tidak boleh dimakan oleh dokter (86%) tetapi terdapat perilaku yang kurang mendukung pada bagian kadangkala memakan banyak makanan yang manis atau kaya karbohidrat (33%) dan kadangkala makan secara berlebihan (44%). Pada aspek aktivitas fisik bagian melakukan latihan fisik secara teratur (79%). Pada aspek penggunaan perawatan kesehatan pada bagian mematuhi seluruh anjuran dokter dalam penanganan diabetes (84%) tetapi masih ada yang menghindari pemeriksaan dokter pada bagian cenderung menghindari pemeriksaan dokter yang berkaitan dengan diabetes (32%).

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden, mayoritas responden pada rentang usia 41-59 tahun 58 orang (79,5%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan kurang karena pada usia 41-59 responden mengalami penurunan sensitivitas insulin menyebabkan tubuh sulit menjaga kadar gula darah. Faktor usia dapat mempengaruhi sistem tubuh termasuk kelenjar endokrin, semakin bertambahnya usia akan muncul resistensi insulin yang menyebabkan gula darah tidak stabil [10]. Usia yang semakin lanjut dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula darah didalam tubuh [11]. Pada jenis kelamin, mayoritas responden perempuan 47 responden (64,4%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan

kurang karena perempuan lebih suka makan cemilan dan menyukai makanan manis. Perempuan banyak mengonsumsi selingan makanan yang memiliki rasa lebih manis akibatnya terjadi tumpukan lemak berlebihan menyebabkan obesitas yang menghambat sistem kerja insulin didalam tubuh [12]. Mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula setiap hari akan memicu penambahan berat badan sehingga akan menyebabkan terjadinya obesitas dan muncul resistensi insulin yang akan menyebabkan glukosa dalam darah tidak bisa masuk dalam sel akibatnya kadar gula darah dalam tubuh meningkat [13]. Pada tingkat pendidikan, mayoritas responden SLTA/Sederajat 29 responden (39,7%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan baik karena pendidikan SLTA memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan pendidikan yang lebih rendah, sehingga responden lebih mudah dalam memahami informasi tentang manajemen DM tipe 2. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah memperoleh informasi dan pengetahuan yang baru dalam penanganan Diabetes Melitus [14]. Pengetahuan tentang penyakit dan pengobatan DM membantu penderita mengendalikan penyakitnya dan kualitas hidup [15].

Pada pekerjaan, mayoritas responden ibu rumah tangga 33 responden (45,2%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan kurang karena ibu rumah tangga melakukan pekerjaan rumah baik pekerjaan ringan maupun berat sehingga kadar gula darah akan naik. Ibu rumah tangga melakukan aktivitas dirumah seperti mencuci, memasak, dan membersihkan rumah serta banyak aktivitas lainnya berpengaruh terhadap peningkatan insulin [16]. Aktivitas yang dilakukan ibu rumah tangga tidak sebanding dengan asupan yang masuk dalam tubuh sehingga kadar gula darah tidak terkontrol dengan baik [17]. Pada konsumsi obat, mayoritas responden mengonsumsi obat glimepiride 29 responden (39,7%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan baik karena mengonsumsi obat glimepiride mengontrol glukosa darah pada tubuh responden. Glimepiride adalah obat antidiabetik oral golongan sulfonilurea generasi kedua yang merangsang

sel pankreas untuk melepaskan insulin [18]. Efek samping obat glimepiride memicu rasa mual (nausea) dan muntah (vomiting) [19]. Pada lama menderita, mayoritas responden 1-5 tahun 63 responden (86,3%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan kurang karena semakin lama responden menderita DM tipe 2 semakin menurun kualitas hidupnya karena bertambah komplikasi yang terjadi. Lama durasi DM mengakibatkan kualitas hidup semakin rendah dipengaruhi durasi Diabetes Melitus yang panjang sehingga memunculkan efek negatif diantara kesehatan fisik, kesehatan emosional, dan hubungan sosial dikarenakan adanya perkembangan komplikasi yang muncul [20]. Semakin lama menderita DM resiko terjadi masalah akan semakin tinggi karena menurunnya kemampuan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh [21].

Mengalami gula darah rendah, mayoritas responden pernah 55 responden (75,3%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan kurang karena pengontrolan gula responden pernah mengalami kadar gula darah rendah sehingga terjadi penurunan kadar glukosa darah. Hipoglikemia adalah keadaan penurunan konsentrasi glukosa serum atau tanpa adanya gejala sistem autonom dan neuroglikopenia [22]. Efek samping hipoglikemia adalah gangguan kognitif, penurunan kesadaran, memicu penyakit kardiovaskular, dan menyebabkan kegagalan fungsi otak hingga kematian [23]. Pada alat gula darah, mayoritas responden tidak punya 63 responden (86,3%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan gula darah kurang karena responden tidak mengetahui pentingnya memiliki alat kadar gula darah yang dapat digunakan untuk monitoring gula dalam tubuhnya. Alat darah glukometer dapat digunakan secara mandiri untuk memantau kadar glukosa darah penderita DM agar tidak terjadi komplikasi serius diberbagai organ tubuh [24]. Pemeriksaan glukosa darah dengan alat glukometer yang menggunakan stick mengeluarkan hasil 5-10 detik hal ini dapat menjadi solusi para penderita Diabetes Melitus dapat melakukannya dengan mandiri tanpa perjalanan jauh ke klinik atau rumah sakit [25].

Pada pengontrolan gula darah, mayoritas responden pada pengontrolan kurang 28 responden (38,4%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan gula darah kurang karena masih banyak responden yang belum optimal menjaga kadar gula darahnya sehingga pengontrolan kadar gula darah kurang. Manajemen DM terdiri dari empat langkah yaitu penerapan pola hidup sehat, terapi nutrisi, intervensi farmakologi, dan edukasi untuk membantu pengontrolan gula darah [26]. Pengontrolan gula darah yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi [27]

Berdasarkan hasil penelitian manajemen glukosa memiliki skor 27 melalui responden yang memeriksakan kadar gula darah secara teliti dan hati-hati (82%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan yang baik karena responden memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakitnya sehingga dapat menjaga kestabilan kadar gula darahnya dengan melakukan pemeriksaan gula darah. Pengetahuan yang semakin dapat digunakan untuk mencari informasi tentang penatalaksanaan penyakit DM tipe 2 dan dapat melakukan pengontrolan kadar gula darah dalam tubuh [28]. Mencegah terjadinya komplikasi akibat DM tipe 2 adalah dengan melakukan monitoring kadar glukosa darah [29] pengelolaan kadar gula darah secara mandiri berdampak positif terhadap peningkatan motivasi pasien untuk melakukan *self-monitoring blood glucose* [2]. Responden yang minum obat diabetes (tablet atau insulin) sesuai anjuran yang diberikan oleh dokter (79%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden patuh sesuai anjuran yang diberikan dokter karena rutin mengonsumsi obat atau insulin menjaga kadar gula darah tetap normal. Kepatuhan menjadi salah satu pilar mempertahankan kualitas hidup semakin tinggi tingkat kepatuhan minum obat menunjukkan hasil yang semakin baik pada kualitas hidup pasien [30]. Tingkat kepatuhan penderita dalam minum obat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terkontrolnya penyakit terutama untuk penyakit kronis seperti Diabetes Melitus [31].

Berdasarkan hasil penelitian kontrol diet memiliki skor 15 responden yang kadangkala memakan banyak makanan yang manis atau makanan yang kaya karbohidrat (33%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan yang kurang karena mengonsumsi makanan manis dan berkarbohidrat meningkatkan kadar glukosa dalam darah didalam tubuh tidak dapat mengatur gula darah secara normal. Jumlah konsumsi karbohidrat dari makanan utama atau selingan akan mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah [32]. Makanan dan minuman manis mengandung karbohidrat sederhana atau glukosa dengan indeks glikemik tinggi dapat meningkatkan konsentrasi glukosa darah postprandial [33]. Responden Kadangkala makan secara berlebihan (44%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan kurang karena makan dengan jumlah berlebihan mengandung tinggi karbohidrat atau lemak menyebabkan kadar gula darah tidak dapat dikendalikan. Penyakit DM penyakit yang erat dengan asupan makanan seperti karbohidrat/gula, protein, lemak, dan energi yang berlebihan menyebabkan peningkatan kadar gula darah [34]. Pada penyandang DM pentingnya pengaturan pola makan terdiri dari komposisi makanan, kebutuhan kalori, jenis, pilihan makanan, dan jadwal makan [35].

Berdasarkan hasil penelitian aktivitas fisik memiliki skor 25 melalui responden melakukan latihan fisik secara teratur untuk mencapai kadar gula darah normal (79%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan yang baik karena latihan fisik membantu tubuh terhadap insulin sehingga kadar gula darah dapat dikendalikan dengan baik. Latihan fisik direkomendasikan untuk penyandang DM tipe 2 diantaranya latihan aerobik, latihan kekuatan, latihan fleksibilitas, dan latihan keseimbangan [36]. Latihan fisik bertujuan meningkatkan dan mengeluarkan tenaga untuk mengontrol gula darah dengan cara mengubah glukosa menjadi energi [37].

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan perawatan kesehatan memiliki skor 25 mematuhi seluruh anjuran dokter dalam penanganan

diabetes (84%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan baik karena mematuhi anjuran dokter tentang obat, pola makan, olahraga, dan pemeriksaan rutin membantu responden menjaga kadar gula darah agar tetap normal. Penderita Diabetes Melitus dalam pengobatan mematuhi aturan diet, olah raga, dan merubah pola hidup yang direkomendasikan pelayanan kesehatan [38]. Keberhasilan pengelolaan glukosa darah untuk peningkatan kualitas hidup membutuhkan partisipasi dari pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan [39].

Pengelolaan kadar gula darah yang baik (27,4%) dipengaruhi oleh konsumsi rutin glimepiride (39,7%) dan tingkat pendidikan SLTA/Sederajat (39,7%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengontrolan gula darah yang baik karena rutin minum obat glimepiride dan pendidikan yang semakin tinggi membantu responden dalam mengontrol kadar gula darahnya agar tetap stabil. Glimepiride membantu menurunkan gula darah dengan merangsang produksi insulin di kelenjar pankreas [40]. Pendidikan yang tinggi mempengaruhi pendidikan manajemen perawatan diri pada pasien Diabetes Melitus dalam perawatan dirinya sendiri [41].

Pengelolaan kadar gula darah yang kurang (38,4%) dipengaruhi dengan kadar gula darah yang rendah (75,3%) dengan lama menderita 1-5 tahun (86,3%) dan tidak dapat melakukan pemantauan mandiri karena tidak memiliki alat ukur gula darah (86,3%). Penelitian ini menunjukkan responden tidak mengetahui bahanya mengalami penurunan gula darah dengan lama menderita DM tipe 2 1-5 tahun tanpa melakukan pemantauan kadar gula darah secara mandiri karena tidak mempunyai alat ukur gula darah. Hipoglikemia dapat mengancam jiwa semua pasien DM karena glukosa darah adalah sumber energi satu-satunya pada otak sehingga dapat mempengaruhi fungsi otak [42]. Glukometer digunakan untuk mengukur kadar glukosa darah total berdasarkan deteksi elektrokimia dilapisi enzim glucose oksidase pada strip membrane [43].

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Gambaran *self-management* gula darah pasien DM tipe 2 di RSUD Wates Kulon Progo memiliki kontrol gula darah yang kurang.

Saran

Tenaga Medis dapat memberikan pendampingan secara berkelanjutan pada pasien DM tipe 2 khususnya untuk pasien yang belum mencapai kadar gula darah yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Chelvanathan B. Pengetahuan Dan Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. J Eng Res. 2023;6:1129–38.
- [2]. Sholikah, Tri A, Febrinasari, Ratih P, Pakha, Dyonisa N. Edukasi Penyakit Diabetes Melitus dan Cara Pemeriksaan Glukosa Darah Secara Mandiri. Smart Soc Empower J. 2021;1(2):49–55.
- [3]. Kemenkes. Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. 2023. 1–71 p.
- [4]. Pemkot. Penderita Menyakit Tidak Menular di Yogya Di atas Nasional. 2023;
- [5]. Maria MGN, Yulia, Masfuri. Motivasi Melakukan Self Monitoring Blood Glucose Dengan Diabetes Self Management Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. J Keperawatan. 2020;8(1).
- [6]. Limsah S. Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. J Promkes Indones J Heal Promot ad Heal Educ. 2019;7(2):223–32.
- [7]. Almas ST, Yulia S, Siska W. Pola Asupan Manis dan Karbohidrat Pada Masyarakat Jatinangor Dengan Dan Tanpa Riwayat Keluarga Diabetes Melitus Tipe 2. JSK. 2021;6(1).
- [8]. Ekasari, Rhama DD. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Usia 46-65 Tahun Di Kabupaten Wakatobi. J Nutr Coll. 2022;11(2).
- [9]. Aini FS. Hubungan Pengelolaan Diabetes Mandiri Dengan Kemampuan Deteksi Dini Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten

Jember. 2018.

- [10]. Eka SJ, Ari KM, Dwi SA. Ketidakstabilan Kadar Gula Darah Lansia Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Hiperglikemi. *Media Husada J Nurs Sci*. 2024;5(2):112–9.
- [11]. Indah PS, Sari AM. Analisis Perbedaan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 Dengan IMT Di Puskesmas Amplas. *J Kedokt STM*. 2024;7(2).
- [12]. Novita S, Elfi Q. Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Prediabetes. *J Ilmu Kesehat*. 2018;7(1).
- [13]. Giovani PG. Asupan Gula dan Efek Psikologis Pada Tubuh Manusia. *J Stud Islam Dan Hum*. 2024;5(1).
- [14]. Yulisetyaningrum, Siska MS, Dewi S. Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Tentang Diet DM Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD R.A Kartini Jepara. *J Perawat*. 2018;3(1):44–50.
- [15]. Desy RPM, Nila YA, Mahadri D. Hubungan Pengetahuan Dengan Kontrol Glikemik Pasien Diabetes Tipe 2 Di Rumah Sakit Swasta Buleleng Bali. *J Dunia Farm*. 2022;6(3).
- [16]. Mustika, Suarnianti, Andi F. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja UPT Blud Puskesmas Bajoe Kab. Bone. *J Ilm Mahasiswa& Penelit Keperawatan*. 2024;4(4).
- [17]. Liana SP, Akhmadi A, Dwi JK. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Wanita Di Desa Jajar Kabupaten Kediri. *J Ris Pengemb Dan Pelayanan Kesehat*. 2024;3(2).
- [18]. Abbas HMZ, Sri P, Hermina N. Perbandingan Efektivitas Antara Metformin Dan Glimepiride Berdasarkan Kadar GDP Pasa Pasien DM Tipe 2 Di RSUD DR.M.Soewandhie Pada Tahun 2019. *J Ilm Indones*. 2023;8(8).
- [19]. Utama PRJ, Anisyah A, Rachma PH. Kejadian Efek Samping Potensial Terapi Obat Anti Diabetes Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Algoritma Naranjo. *Pharm J Indones*. 2017;2(2):45–50.
- [20]. Nunik AF, Syafwalul HA, Haifa W. Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus (DM) Dengan Ulkus Diabetikum. *J Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*. 2020;8(1):1–8.
- [21]. Hariani, Abd.Hady J, Nuraeni J, Arya PS. Hubungan Lama Menderita Dan Komplikasi DM Terhadap Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Batua Kota Makassar. *J Ilm Kesehat*. 2020;15(1).

- [22]. Sukmadani RM. Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus. *J Syifa Sci Clin Res*. 2020;2(2).
- [23]. Setiadi S, Devi PY, Yana M. Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Hipoglikemia Pada Diabetes Melitus Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2021;6(4).
- [24]. Agusti ST, Puspita FR, Nasirochmi PD. Edukasi Penyakit Diabetes Melitus Dan Cara Pemeriksaan Glukosa Darah Secara Mandiri. *Smart Soc Empower J*. 2021;1(2):49–55.
- [25]. Tunjung SME. Perbedaan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah 2 Jam PP Dengan Menggunakan Glukometer Dan Analyzer Pada Penderita Diabetes Melitus. *J Muhammadiyah Med Lab Technol*. 2018;1(1).
- [26]. Dwi SAM. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Berobat Pasien Diabetes Melitus. *J Med Utama*. 2021;2(4).
- [27]. Ayu FT, Hidayah K, Desti P, Etivia PD. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Komplikasi Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Moewardi. *J Farm Indones*. 2023;20(1).
- [28]. Andi S, Lilla M, Dafir FA. Faktor Yang Mempengaruhi Kestabilan Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Usia Dewasa Dan Lansia. *J Ilm Kesehat Media Husada*. 2023;98–106.
- [29]. Dony N, Trisyani WY, Andini SA, Diah KA, Dwi PA, Gina S, et al. Monitoring Glukosa Secara Berkelanjutan Terhadap Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-1 dan Tipe-2. *J Ilm Keperawatan Indones*. 2023;6(2).
- [30]. Fahmi AA, Burhannudin I, Zakky C. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap HbA1C Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Di RSI Purwodadi. *J Pharm Sci Clin Res*. 2023;
- [31]. Septi FS, Rizky D. Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *J Bid Ilmu Kesehat*. 2020;10(1).
- [32]. Farah Z, Veni I, Siti S, Arya PS. Asupan Karbohidrat, Serat, Dan Vitamin D Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Rawat Inap Diabetes Mellitus. *J Gizi Klin Indones*. 2023;20(1):(21-28).
- [33]. Muhammad T, Aguslina SF. Hubungan Faktor Metabolik Dan Konsumsi Makanan Minuman Manis Dengan Kadar Gula Darah Pada Usia 30-60 Tahun Di Puskesmas Simalingkar. *TROPHICO Trop Public Heal J*. 2024;04(1):27–34.
- [34]. Susanti, Nobel BD. Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. *J Kesehat Vokasional*. 2018;3(1).

- [35]. Aditya NB, Sulastini. Gambaran Pola Makan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD dr. Slamet Garut. *J Med Cendikia*. 2022;09(01).
- [36]. Rizka F, Novia PR. Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Kadar Glukosa Darah Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2. *J Keperawatan Abdurrah*. 2019;3(1).
- [37]. Ega SY, Dewi R, Wiwin M. Pengaruh Aktivitas Fisik Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *J Keperawatan Malang*. 2022;7(2):94–105.
- [38]. Almaini, Hendri H. Pengaruh Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Pengobatan Dengan Perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Suku Rejang. *J Keperawatan Raflesia*. 2019;1(1).
- [39]. Octarivian ZR, Wijayanti Anisa Catur. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Surakarta. *J Kesehat Masy Indones*. 2021;16(3).
- [40]. Aulia R, Rusiyana, Luluk P. Profil Pangoatan Pasien Diabetes Meitus Rawat Jalan DI Depo Farmasi Umum RSUD Ulin Bnjamasin Periode Januari-Maret 2019. *J Farm IKIFA*. 2021;1(1).
- [41]. Isni H, Chairunnisa, Ainal M. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Self-Care Management pada Pasien Diabetes Mellitus. *J Heal Technol Med*. 2024;10(2).
- [42]. Yulia AV, Sentot SA. Hipoglikemia Pada Pasien Dengan Riwayat Diabetes Melitus. *CME*. 2023;
- [43]. Farah F, Kemala PS, Indah IN. Perbedaan Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Spektrofotometer Dengan Glukometer Di UPTD Puskesmas Sukajaya Kota Sabang. *SAGO Gizi Dan Kesehat*. 2022;4(1).