

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS MABELOPURA

Alfrizal Rahim^{1*}, Sisilia Rammang², Arniawan³

S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara^{1,2,3}

*Corresponding Author : arilrahim05@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia), yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara produksi dan kebutuhan insulin. Tujuan penelitian ini adalah didapatkan hubungan tingkat kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dan menggunakan desain analitik korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus rawat jalan sebanyak 151 responden dan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* sebanyak 60 responden. Dari total 60 responden, sebanyak 27 responden (45,0%) tergolong patuh terhadap diet, sedangkan 33 responden (55,0%) termasuk dalam kategori tidak patuh. Adapun responden dengan kadar gula darah normal berjumlah 34 orang (56,7%), sementara 26 orang (43,3%) memiliki kadar gula darah yang tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,003, yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan diet dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja UPTD Pusekesmas Mabelopura. Disarankan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi UPTD Puskesmas Mabelopura dalam meningkatkan kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

Kata kunci : diabetes melitus, kadar gula darah, tingkat kepatuhan diet

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by increased blood sugar levels (hyperglycemia), which is caused by an imbalance between insulin production and needs. The purpose of this study is to obtain the relationship between the level of dietary adherence and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus in the UPTD Mabelopura Health Center Working Area. This study employs a quantitative, cross-sectional approach with a correlational analytical design. The population in this study was 151 outpatient diabetes mellitus patients and 60 respondents with purposive sampling techniques. Out of a total of 60 respondents, 27 respondents (45.0%) were classified as compliant with the diet, while 33 respondents (55.0%) were classified as non-compliant. The respondents with normal blood sugar levels numbered 34 (56.7%), while 26 (43.3%) had high blood sugar levels. The results of the analysis using the chi-square test showed a p-value of 0.003, which indicates a significant relationship between the level of dietary adherence and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus. There was a relationship between the level of dietary adherence and blood sugar levels in patients with diabetes mellitus in the work area of UPTD Mabelopura Health Center. It is suggested that the results of this study can be used as input for the UPTD Mabelopura Health Center in improving dietary adherence to blood sugar levels in patients with diabetes mellitus.

Keywords : diet compliance rate, blood sugar levels, diabetes mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar gula darah (*hiperglikemia*), yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara produksi dan kebutuhan insulin. Peningkatan kadar gula darah yang berkelanjutan dapat menimbulkan komplikasi serius, seperti penyakit *kardiovaskular*, *trombosis serebral*, *stroke*,

serta gagal ginjal. Penyakit tidak menular kini menjadi penyebab utama kematian di Indonesia, dengan diabetes melitus sebagai salah satu penyebab kematian tertinggi di kelompok tersebut (Istrianah, Sutomo & Kushayati, 2022). *World Health Organization* (WHO), terdapat sekitar 346 juta individu di seluruh dunia yang menderita diabetes melitus, dengan prevalensi yang meningkat mencapai sekitar 8,5% pada populasi dewasa. Selain itu, diprediksi terdapat 2,2 juta kematian yang terkait dengan penyakit ini, dengan proporsi kematian angka kejadian diabetes sebelum usia 70 tahun cenderung lebih tinggi, terutama di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah (WHO 2024). *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa pada tahun 2025, sebanyak 589 juta individu berusia 20-79 tahun di seluruh dunia akan mengalami diabetes melitus, setara dengan tingkat prevalensi sebesar 11,1% dengan lebih 4 dari 10 tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. IDF memperkirakan prevalensi akan terus meningkat hingga mencapai 853 juta di tahun 2050. Indonesia berada di peringkat ke-5 dengan jumlah penderita 19,5 juta orang (IDF, 2025).

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes, baik berdasarkan diagnosis medis maupun hasil pemeriksaan kadar glukosa darah, mengalami peningkatan pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2018. Proporsi diabetes melitus tipe 2 lebih dominan daripada tipe 1. Secara spesifik, berdasarkan pengukuran kadar glukosa darah, prevalensi diabetes pada kelompok usia 15 tahun ke atas mencapai 11,7% pada tahun 2023, yang merupakan kenaikan dari angka 10,9% pada tahun 2018 (Maharani *et al.*, 2024). Masalah ini dapat muncul pada individu dengan diabetes melitus yang telah lama didiagnosis maupun pada mereka yang baru saja didiagnosis. Komplikasi yang akan muncul apabila gula darah pasien diabetes melitus yang tidak terkontrol yaitu *hiperglikemik*, *ketoasidosis*, *koma*, *hipoglikemia*, gagal ginjal, kebutaan, gangguan *sensoris*, *miokard infark* atau gangguan fungsi jantung, gangguan pembuluh darah otak (*stroke*) dan luka *gangren*. Pasien diabetes melitus wajib mematuhi pengendalian kadar gula darah sesuai dengan rekomendasi yang telah ditetapkan, guna memantau nilai kadar gula darah, mengurangi risiko komplikasi yang potensial, serta memperoleh intervensi yang cepat dan tepat.

Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Sulawesi Tengah (Sulteng) jumlah penderita Diabetes Melitus sebanyak 78,88 jiwa Kabupaten Donggala tercatat sebagai daerah dengan prevalensi penderita diabetes melitus tertinggi, mencapai 18.837 jiwa. Sebaliknya, Kabupaten Morowali Utara mencatatkan jumlah penderita terendah, yaitu sebanyak 730 jiwa (Dinkes Prov.Sulteng 2023). Sedangkan, di Kota palu juga menunjukkan angka yang cukup signifikan, dengan total 6.213 jiwa penderita diabetes melitus (Dinkes Sulawesi Tengah, 2023). Pasien dengan diabetes melitus yang tidak dapat mengontrol kadar gula darahnya, dapat menyebabkan berbagai komplikasi baik yang bersifat *akut* maupun *kronis*. Komplikasi akut umumnya ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah yang terjadi secara mendadak, sedangkan komplikasi *kronis* berkembang sebagai konsekuensi dari peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung dalam jangka waktu panjang. *American Diabetes Association* (ADA) menyatakan bahwa tingkat kepatuhan terhadap diet merupakan salah satu metode dalam pengendalian kadar gula darah pada pasien dengan diabetes melitus (ADA, 2023).

Tingkat kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus mencerminkan ketaatan dalam mengonsumsi makanan dan minuman sehari-hari yang bertujuan untuk mempertahankan kesehatan serta mendukung percepatan proses penyembuhan. Konsep diet pada diabetes meliputi 3 aspek utama, yaitu pemilihan jenis makanan yang tepat, penjadwalan konsumsi yang sesuai, dan pengaturan jumlah asupan yang tepat. Kepatuhan pasien terhadap ketentuan diet ini sangat penting untuk keberhasilan terapi diabetes melitus dan berperan signifikan dalam menjaga kestabilan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus (Anita, Rina & Nurul, 2024). Ketidakepatuhan pasien diabetes melitus terhadap pengaturan diet dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya minat terhadap makanan yang disediakan, keinginan untuk mencoba jenis makanan lain, perasaan tidak puas atau lapar ketika hanya mengonsumsi

makanan sesuai anjuran, serta kurangnya motivasi untuk mengikuti rekomendasi diet. Ketidakpatuhan ini berpotensi menyebabkan peningkatan kadar gula darah (Nuraini, 2022).

Penelitian ini dilakukan oleh (Nuraini, 2022), penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sangkrah, Kota Surakarta, melibatkan 49 pasien diabetes melitus untuk mengevaluasi hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah. Dari total subjek, 55,1% (27 pasien) menunjukkan tingkat kepatuhan diet yang baik, sedangkan 44,9% (22 pasien) tidak mematuhi diet yang dianjurkan. Pengukuran kadar gula darah mengungkapkan bahwa 73,5% (36 pasien) memiliki kadar gula darah dalam rentang normal, sementara 26,5% (13 pasien) menunjukkan kadar gula darah yang tidak normal. Analisis hubungan antara kepatuhan diet dan kadar gula darah menghasilkan nilai p sebesar 0,617, yang menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sangkrah, Kota Surakarta (Nuraini, 2022).

Berdasarkan data yang didapatkan dari hasil wawancara peneliti pada tanggal 15 Mei 2025 kepada 7 orang pasien diabetes melitus rawat jalan yang sedang datang berobat di Puskesmas Mabelopura, 5 orang lainnya tidak menjalankan diet dikarenakan masih sering mengonsumsi yang manis-manis seperti kue manis, teh manis, minuman kemasan, makanan dan minuman yang tinggi gula serta tidak mendapatkan dukungan dari keluarga sehingga masih sering mengabaikan diet yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Sedangkan 2 orang lainnya patuh terhadap diet yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah didapatkan hubungan tingkat kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif, di mana data yang digunakan berbentuk angka-angka sebagai representasi bukti atau fakta. Data tersebut diperoleh baik melalui pengukuran langsung maupun melalui proses konversi informasi kualitatif menjadi data kuantitatif. Metode dalam penelitian dilakukan dengan pendekatan secara *cross sectional* dimana semua variabel penelitian (variabel independen dan variabel dependen) dilakukan observasi secara bersama-sama. Penelitian telah dilakukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura dan telah dilaksanakan pada tanggal 15 September 2025 sampai dengan 14 Oktober 2025. Populasi dalam penelitian berjumlah 151 pasien. Penentuan sampel dilakukan menggunakan rumus *slovin*, sehingga diperoleh 60 responden sebagai sampel penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *Nonprobability Sampling*, khususnya metode *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu sebagai dasar seleksi peserta penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini pasien diabetes melitus rawat jalan yang ada di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mabelopura, pasien penderita diabetes melitus tipe 2, pasien penderita diabetes melitus bersedia menjadi responden, pasien yang tidak rutin mengonsumsi obat penurun kadar gula darah, IMT normal (18,5-29,9), lama menderita, bersedia menjadi responden peneliti dengan mendatangi *informed consent*. Adapun kriteria eksklusi meliputi pasien diabetes melitus yang tidak mau menjadi responden, pasien diabetes melitus gestasional yang tidak layak dijadikan sebagai sampel, pasien diabetes melitus dengan gangguan penglihatan dan pendengaran.

HASIL

Adapun data yang diperoleh selama penelitian ini berlangsung baik, selanjutnya akan langsung diolah sesuai dengan teknik pengolahan data yang ada untuk memperoleh hasil dalam tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan dan Indeks Masa Tubuh (IMT) Terakhir di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura Tahun 2025 ($f = 60$)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
36 – 45 Tahun	6	10,0
46 – 55 Tahun	9	15,0
56 – 65 Tahun	24	40,0
>65 Tahun	21	35,0
Jenis Kelamin		
Laki – laki	14	23,3
Perempuan	46	76,7
Pendidikan Terakhir		
SD	12	20,0
SMP	17	28,3
SMA/SMK	19	31,7
S1	12	20,0
Pekerjaan		
Bekerja	18	30,0
Tidak Bekerja	42	70,0
Lama Menderita		
<5 Tahun	22	36,7
>5 Tahun	38	63,3
Indeks Masa Tubuh (IMT)		
Normal 18,5 – 24,9	23	38,3
Obesitas >25	37	61,7
Total	60	100%

Berdasarkan tabel 1, didapatkan hasil dari 60 responden yang menderita penyakit diabetes melitus sebagian besar berusia 56 – 65 tahun yaitu sebanyak 24 responden (40,0%). Untuk jenis kelamin sebagian besar responden yang menderita diabetes melitus yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 46 orang (76,7%). Untuk tingkat pendidikan terakhir responden yang menderita penyakit diabetes melitus sebagian besar berada pada jenjang pendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 19 responden (31,7%). Sedangkan untuk pekerjaan sebagian responden yang menderita penyakit diabetes melitus Tidak Bekerja sebanyak 42 orang (70,0%), serta untuk lama menderita sebagian besar pasien diabetes melitus >5 tahun sebanyak 38 responden (63,3%) dan untuk IMT responden yang menderita penyakit diabetes melitus sebagian besar Obesitas sebanyak 37 responden (61,7%).

Tabel 2. Data Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura Tahun 2025 ($f = 60$)

Tingkat Kepatuhan Diet	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Patuh	27	45,0
Tidak Patuh	33	55,0
Total	60	100%

Berdasarkan tabel 2, didapatkan hasil dari 60 responden yang menderita penyakit diabetes melitus sebagian besar tingkat kepatuhan diet berada pada tingkat patuh yaitu sebanyak 27 responden (45,0%) dan untuk tidak patuh sebanyak 33 responden (55,5%).

Berdasarkan tabel 3, didapatkan hasil dari 60 responden yang menderita penyakit diabetes melitus sebagian besar kadar gula darah normal sebanyak 34 responden (56,7%). Sedangkan kadar gula darah tinggi sebanyak 26 responden (43,3%).

Tabel 3. Data Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura Tahun 2025 ($f = 60$)

Kadar Gula Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi	26	43,3
Normal	34	56,7
Rendah	0	0
Total	60	100%

Tabel 4. Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura ($f = 60$)

Tingkat Kepatuhan Diet	Kadar Gula Darah		Total		P Value	
	Tinggi	Normal				
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Patuh	6	22,2	21	77,8	27	45,0
Tidak Patuh	20	60,6	13	39,4	33	55,0

Berdasarkan tabel 4, menjelaskan bahwa dari 60 responden yang memiliki tingkat kepatuhan diet patuh dengan kadar gula darah tinggi 6 responden (22,2%) dan yang mengalami kadar gula darah normal 21 responden (77,8%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh dengan kadar gula darah tinggi 20 responden (60,6%) dan yang mengalami kadar gula normal 13 responden (39,4%).

PEMBAHASAN

Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura

Dari hasil penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat yang terdapat pada tabel 2 menjelaskan bahwa jumlah responden terbanyak adalah yang memiliki tingkat kepatuhan diet patuh dengan jumlah 27 responden dan yang memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh ada 33 responden. Peneliti berasumsi dari hasil uji univariat pada tingkat kepatuhan, sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh, hal ini dapat dikarenakan oleh beberapa faktor seperti usia, dukungan keluarga dan juga motivasi diri responden tersebut. Usia berpengaruh karena pada penelitian ini rata-rata usia responden memasuki usia lansia dimana banyak sekali perubahan-perubahan yang dapat terjadi pada usia tersebut, termasuk perilaku patuh diet pada penderita diabetes melitus. Dukungan keluarga juga merupakan salah satu faktor yang penting dalam menjaga tingkat kepatuhan diet, dimana keluarga dapat menjaga dan mempertahankan pola makan bagi penderita, dan juga didukung dengan motivasi diri responden yang kurang menyebabkan tingkat kepatuhan diet penderita kurang baik atau tidak patuh.

Asumsi ini didasari oleh hasil pengisian kuesioner yang dilakukan responden pada tingkat kepatuhan, dimana pada pertanyaan “apakah anda suka makan sayur dan buah” pada pertanyaan ini masih banyak responden yang menjawab dengan kategori jarang dan tidak pernah. Hal ini membuktikan bahwa masih banyak responden yang belum bisa mematuhi diet diabetes melitus. Sedangkan responden dengan kepatuhan diet yang patuh biasanya dipengaruhi oleh motivasi diri yang tinggi untuk sembuh dan juga dukungan keluarga yang sangat baik dalam merawat penderita dengan menyiapkan makanan-makanan yang sesuai dalam program diet diabetes dan juga menjaga pola makan sehat. Hal ini kepatuhan diet yang patuh lebih memperhatikan jadwal makan, jenis makanan yang dikonsumsi serta jumlah porsi makan yang baik untuk kebutuhan tubuh sehingga pengaturan makanan yang sesuai akan mendukung kepatuhan responden diabetes melitus terhadap dietnya.

Kepatuhan terhadap diet dapat dinilai berdasarkan derajat kesesuaian diet yang disampaikan oleh tenaga profesional kesehatan. Kepatuhan diet melibatkan pembatasan asupan

makanan tinggi lemak, minuman bersoda, bahan pemanis, dan karbohidrat, serta peningkatan konsumsi makanan kaya serat, buah-buahan, dan sayuran (Budhiarta, 2021). Program diet untuk pasien diabetes melitus mencakup pengaturan ketat terhadap jumlah, jenis, dan jadwal konsumsi makanan harian. Jumlah asupan harus disesuaikan dengan kebutuhan kalori individu, sementara jenis makanan diprioritaskan rendah karbohidrat sederhana, kaya serat, dan memiliki indeks glikemik rendah untuk mengoptimalkan pengendalian glukosa (Soelistijo, 2024). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Chairani, 2025) didapatkan tingkat kepatuhan baik sebanyak 43 responden dan yang tidak patuh sebanyak 62 responden hal ini karena kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus memainkan peran krusial dalam menjaga stabilitas kadar glukosa darah secara optimal.

Kepatuhan tersebut sendiri menjadi elemen esensial untuk membentuk rutinitas harian yang mendukung adopsi jadwal diet secara konsisten. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengendalian glikemik tetapi juga mengurangi risiko komplikasi jangka panjang melalui perilaku makan yang terstruktur. Didukung oleh penelitian yang dilakukan (Rahmawati, Qodir & Wulandari, 2024) tingkat kepatuhan menggunakan *Kruskal wallis* pada kepatuhan diet tinggi rata-rata 106,82 dan Tingkat kepatuhan rendah sebanyak 275,85, hal ini karena responden dengan kepatuhan diet rendah cenderung tidak memperhatikan jadwal makanan, jenis makanan yang dikonsumsi, maupun porsi makan yang melebihi kebutuhan tubuh, sehingga ketidaksesuaian pengaturan makanan memperkuat ketidakpatuhan pasien diabetes melitus terhadap pola dietnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Herawati & Sapang, 2020) didapatkan bahwa tingkat kepatuhan diet pada responden yang mengikuti Prolanis terbanyak berada pada kategori patuh dalam menjalankan terapi diet diabetes melitus, yaitu sebanyak 47 responden, sedangkan kategori tidak patuh ditemukan pada 3 responden. Kriteria kepatuhan diet ditentukan berdasarkan nilai cut-off mean, di mana nilai >41 diklasifikasikan sebagai patuh dan nilai ≤ 41 sebagai tidak patuh. Kepatuhan diet tercermin dari perilaku responden dalam mengonsumsi makanan serta pemilihan jenis makanan yang memberikan manfaat, seperti konsumsi makanan tinggi serat berupa hidangan sayur. Tingkat kepatuhan responden terhadap terapi diet diabetes melitus ini diduga dipengaruhi oleh pemahaman mereka mengenai prinsip-prinsip diet diabetes, termasuk pembatasan konsumsi gula, garam, dan minyak. Selanjutnya pada penelitian yang dilakukan oleh (Nyangko, 2025) kepatuhan diet baik sebanyak 31 responden dan kepatuhan diet yang tidak patuh sebanyak 22 responden. Hal ini karena responden patuh menjalani diet dengan memperhatikan makanan yang dikonsumsi, sering mengonsumsi buah dan sayur kemudian menghindari makanan yang memicu peningkatan kadar glukosa dalam darah.

Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura

Dilihat berdasarkan tabel 3 bahwa jumlah responden yang mengalami kadar gula darah tinggi sebanyak 26 responden dan yang mengalami kadar gula darah normal sebanyak 34 responden, sedangkan untuk kadar gula rendah 0 responden. Maka dapat disimpulkan bahwa keseluruhan responden yang mengalami kadar gula darah tinggi lebih sedikit dibandingkan dengan yang mengalami kadar gula darah normal. Peneliti berasumsi bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah normal hal ini dapat disebabkan oleh tingkat kepatuhan responden yang baik, ini berpengaruh pada tingkat kadar gula responden yang dapat dilihat dari hasil uji yang dilakukan dimana pada tingkat kepatuhan responden yang baik atau patuh, kebanyakan kadar gula darahnya normal, sedangkan responden yang tidak patuh kadar gula darahnya cenderung tidak normal. Kadar gula darah normal dipengaruhi beberapa faktor seperti menjaga pola makan yang baik terutama dalam mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula, menjaga pola tidur dan rutin mengonsumsi obat penurun kadar gula

darah. Tingginya kadar gula darah biasanya di pengaruhi kebiasaan responden yang cenderung kurang baik atau tidak patuh dalam menjaga diet diabetes seperti tidak menjaga pola makan, pola tidur yang tidak teratur.

Menurut (Ratnasari, 2022), durasi penderitaan diabetes melitus yang berkepanjangan dapat meningkatkan resistensi insulin pada tubuh, disebabkan oleh periode pengobatan yang panjang yang menuntut ketelitian dan konsistensi. Ketidakmampuan pengendalian kadar gula darah akibat resistensi ini sering kali mengakibatkan peningkatan dosis obat secara bertahap. Hal ini mencerminkan patofisiologi progresif diabetes melitus tipe 2, di mana pankreas bekerja lebih keras untuk memproduksi insulin, berpotensi menuju kerusakan sel beta. Individu yang didiagnosis menderita diabetes melitus ditandai dengan kadar glukosa darah sewaktu yang mencapai atau melebihi 200 mg/dL, serta kadar glukosa darah puasa yang berada pada atau di atas 126 mg/dL. Pemeriksaan kadar gula darah merupakan suatu bentuk upaya untuk pencegahan pada penderita diabetes melitus yang dilakukan secara rutin agar mencegah terjadinya suatu komplikasi baik *mikro* maupun *makrovaskuler*. Peningkatan kadar glukosa darah dalam jangka waktu yang berkepanjangan dapat membahayakan kehidupan individu, mengakibatkan keterbatasan fisik dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, meningkatkan beban ekonomi bagi pasien dan keluarganya, serta menurunkan kualitas hidup secara keseluruhan. Lama waktu seseorang menderita diabetes melitus akan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi dari penyakit degeneratif lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian, teori yang mendukung dan penelitian sebelumnya (Shafitri Paris *et al.*, 2023), para peneliti mendapati kesimpulan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe II di area Puskesmas Telaga memiliki riwayat penyakit ≥ 3 tahun, melibatkan 45 responden. Durasi penyakit ini dihitung dari periode diagnosis diabetes melitus hingga waktu saat ini. Namun, diagnosis diabetes melitus kerap tertunda karena pasien baru mencari layanan kesehatan setelah merasakan gejala, yang mengakibatkan kondisi hiperglikemia berlangsung lama dan memperparah komplikasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Erninda *et al.*, 2024) yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden menderita DM < 5 tahun sebanyak 39 responden. Penelitian ini menunjukkan bahwa sampel dengan kategori normal mengonsumsi energi paling banyak, berjumlah 23 orang. Tingkat konsumsi energi yang normal pada sampel ini disebabkan oleh partisipasi seluruh sampel dalam sesi edukasi sebelumnya. Edukasi tersebut, yang disampaikan oleh personel kesehatan di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat, mencakup manajemen farmakologis dan panduan pengaturan pola makan atau diet bagi individu dengan Diabetes Melitus (DM).

Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura

Berdasarkan hasil penelitian menjelaskan bahwa dari 60 responden yang memiliki tingkat kepatuhan diet patuh dan kadar gula darah normal 21 responden dan yang mengalami kadar gula darah tinggi 6 responden. Responden yang memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh dan kadar gula darah normal 13 responden sedangkan yang memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh dengan kadar gula darah tinggi 20 responden. Hasil uji statistik didapatkan nilai *chi-square* 0,003 atau $<0,05$, yang menunjukan terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura. Peneliti berasumsi dari hasil uji bivariat yang dilakukan terkait kepatuhan diet dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus, didapatkan responden yang memiliki tingkat kepatuhan patuh dan kadar gula darahnya tinggi hal ini disebabkan oleh faktor usia dan juga faktor perubahan fungsi pankreas yang sudah mulai menurun dalam menghasilkan hormon insulin, sedangkan responden yang patuh dan kadar gula darahnya normal ini disebabkan oleh kebiasaan responden yang patuh dalam menjaga pola makan sehat, menjaga pola tidur, mengonsumsi obat secara teratur dan juga motivasi diri yang tinggi untuk sembuh dari penyakit

diabetes melitus yang diderita. Responden dengan tingkat kepatuhan tidak patuh dan kadar gula darahnya tinggi sangat jelas penyebabnya yaitu kurangnya kepatuhan responden dalam menjaga pola makan sehat seperti makanan rendah gula, menjaga aktivitas tidur, kurangnya dukungan dari keluarga, dan juga kurangnya motivasi diri dalam menjalankan program diet diabetes melitus, sedangkan responden yang tidak patuh tetapi kadar gulanya normal biasanya di pengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan responden seperti berolahraga, dan juga waktu pemeriksaan gula darah dimana saat melakukan pemeriksaan responden belum mengkonsumsi makanan apapun sehingga kadar gula darah sewaktu tampak normal, faktor lain adalah tubuh masih mampu dalam memproduksi insulin sehingga kadar gula darah normal.

Kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus merupakan suatu tindakan terstruktur yang dilakukan individu untuk mempertahankan kondisi kesehatannya melalui pengaturan konsumsi makanan dan minuman dalam aktivitas sehari-hari. Kepatuhan tersebut memiliki peran penting dalam mempercepat proses perawatan maupun pengendalian penyakit. Penerapan diet diabetes melitus didasarkan pada prinsip 3j, yang meliputi pengaturan waktu makan secara teratur, pemilihan jenis makanan yang tepat, serta penentuan jumlah asupan yang sesuai kebutuhan (Nursihhah *et al.*, 2021). Kadar glukosa darah dikategorikan normal apabila berada di bawah 199 mg/dL (Trikanawati & Fedillah Nurafifah, 2022). Kepatuhan terhadap diet memiliki peran yang sangat penting dalam mempertahankan kestabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Mengikuti jadwal diet secara konsisten sangat penting agar pasien dapat membentuk rutinitas yang mendukung kebiasaan hidup sehat.

Sebaliknya, ketidakpatuhan terhadap diet berpotensi menyebabkan ketidak terkendalian kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (Rahmatiah *et al.*, 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Elsa, 2025) dari total 73 responden, sebanyak 48 responden tergolong tidak patuh terhadap diet, sementara 25 responden lainnya termasuk dalam kategori patuh. Hasil analisis korelasi menggunakan metode Rank Spearman menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat, dengan nilai signifikansi $p = 0,002$, yang berada pada rentang $p \leq 0,05$. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dan kadar glukosa darah, di mana tingkat ketidakpatuhan diet pada pasien diabetes melitus berpotensi berkorelasi dengan peningkatan kadar glukosa darah. Hal ini dikarenakan mayoritas penderita diabetes tidak menjaga pola makan, tidak patuh pada program diet dan kurang berolahraga.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Nursihhah, 2021) yang menunjukkan bahwa distribusi kepatuhan diet pada responden didominasi oleh kelompok yang tidak patuh, sementara hanya sebagian kecil yang tergolong patuh. Uji statistik yang dilakukan mengindikasikan bahwa responden yang mematuhi diet cenderung memiliki kadar gula darah yang terkontrol, sedangkan responden yang tidak patuh menunjukkan kadar gula darah yang tidak terkontrol. Berdasarkan analisis menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai p sebesar 0,000 ($< \alpha = 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dan pengendalian kadar gula darah. Selain itu, nilai Odds Ratio (OR) sebesar 44,686 mengindikasikan bahwa responden yang tidak patuh diet memiliki risiko 44,686 kali lebih tinggi untuk mengalami ketidakstabilan kadar gula darah dibandingkan responden yang patuh. Menurut penelitian (Wulandari & , Achmad Dafir Firdaus, 2022) tentang Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Diposyandu Kokrosono Kelurahan Polowijen Kota Malang Analisis data menggunakan uji Spearman Rank dan didapatkan nilai $p = (0,000) (0,05)$, dimana kepatuhan diet dapat menghasilkan darah normal karena penderita dm memiliki kadar gula darah yang lebih baik karena menjaga pola makannya diikuti dengan ketat, tidak mengonsumsi makanan yang berlemak dan rutin mengonsumsi obat-obatan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura, dengan : sebagian besar pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura memiliki tingkat kepatuhan diet tidak patuh dan sebagian besar pasien diabetes melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura memiliki kadar gula darah normal. Terdapat Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mabelopura dengan *p-value*, 0,003 menggunakan uji *chi-square*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama proses penyusunan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang ilmu keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, R., Rina, A. & Nurul, A.S. (2024) "Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2," *Jurnal Ventilator*, 2(1), hal. 313–323. Tersedia pada: <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i1.1009>.
- Budhiarta (2021) "Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia," in.
- Chairani, H. (2025) "Jurnal Penelitian Perawat Profesional," 7, hal. 225–234.
- Dinkes Sulawesi Tengah (2023) *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah, Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*.
- Elsa (2025) "Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Kadar Glukosa pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe Tahun 2025," *Abdimas Awang Long*, 8(2), hal. 230–237. Tersedia pada: <https://doi.org/10.56301/awal.v8i2.1684>.
- Erninda, C. et al. (2024) "Kasus Diabetes Melitus Tipe II Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kota Subulussalam," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), hal. 8536–8544.
- Herawati, N. & Sapang, M. (2020) "Kepatuhan Diet Dan Aktivitas Fisik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Sudah Mengikuti Prolanis," 12(1), hal. 16–22.
- Istrianah, A.L., Sutomo & Kushayati, N. (2022) "Pengendalian Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Menggunakan Metode *Electrical Stimulation*," *Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan*, 1(2), hal. 1–9. Tersedia pada: <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK>.
- Maharani, A. et al. (2024) "Literature Review: Faktor Risiko Penyebab Diabetes Melitus Tipe II pada Remaja," *Jurnal Sehat Mandiri*, 19(1), hal. 185–197. Tersedia pada: <https://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm/article/view/1395>.
- Nuraini, et. a. (2022) "Kepatuhan Diet dengan Kadar Glukosa Darah pada Lansia Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta," *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 1(1), hal. 9–16. Tersedia pada: <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/about%0AKEPATUHAN>.
- Nursihhah, M. (2021) "Hubungan kepatuhan diet terhadap pengendalian kadar gula darah pada

- pasien diabetes melitus tipe 2,” (Dm), hal. 1002–1010.
- Nursihhah, M. *et al.* (2021) “Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2,” *Jurnal Medika Utama*, 02(03), hal. 1002–1010. Tersedia pada: <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/203/134>.
- Nyangko, F.B. (2025) “Tingkat Kepatuhan Diet dan Therapy Obat Pasien Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 dalam Mengendalikan Kadar Gula Darah Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Pandan,” 5(3), hal. 12742–12757.
- Rahmatiah, S. *et al.* (2022) “Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(2), hal. 40–45. Tersedia pada: <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/1040/557>.
- Rahmawati, M., Qodir, A. & Wulandari, A.T. (2024) “Kepatuhan Diet dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 : Studi *Cross-Sectional*,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), hal. 9530–9538. Tersedia pada: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/33406>.
- Ratnasari, P.M.D. (2022) “Gambaran Penggunaan Insulin pada Pasien Diabetes Melitus,” 4(1), hal. 32–38.
- Shafitri Paris *et al.* (2023) “Hubungan Lama Menderita dengan Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus *The Relationship of Long Suffering With Quality of Life in Diabetes Mellitus Patients 1*,” *An Idea Nursing Journal ISSN*, 2(01), hal. 14–23. Tersedia pada: <https://japendi.publikasiindonesia.id/index.php/japendi/article/view/6295>.
- Soelistijo, S.A. (2024) “Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2024.”
- Trikanawati, trikanawati & Fedillah Nurafifah, B. (2022) “Edukasi Diabetes Mellitus dan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Umat Paroki St. Antonius Padua Tataaran,” *Sambulu Gana : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), hal. 18–25. Tersedia pada: https://doi.org/10.56338/sambulu_gana.v2i2.3542.
- World Health Organization* (2024) *World Health Organization*.
- Wulandari, S. & , Achmad Dafir Firdaus, N.S. (2022) “Hubungan Antara Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Acak Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 pada Lansia di Posyandu Kokrosono Kelurahan Polowijen Kota Malang,” 3(2), hal. 343–354.