E-ISSN : 2774-4655
FORTE JOURNAL
Universitas Haji Sumatera Utara
FJ | https://www.ojs.unhaj.ac.id/index.php/fj | Volume 06 | Nomor 01 | Januari| 2026 | Halaman 16-26

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KOTA MEDAN

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLWDGE LEVEL AND MEDICATION ADHERENCE AMONG TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT COMMUNITY HEALTH CENTERS IN MEDAN CITY

Listy Khopipah Hrp[1], Kiki Rawitri[2*], Sri Wahyuni[3], Syilvi Rinda Sari[4]

[1,2,3,4]Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah, Medan, Indonesia
Email: [1]listykhopipahharahap@gmail.com, [2]kikirawitri@gmail.com, [3]sriwahyunifarmasi@umnaw.ac.id, [4]sarisyilvirinda@gmail.com
*corresponding author : kikirawitri@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia dan dapat menyebabkan komplikasi serius apabila tidak ditangani dengan baik. Tingkat kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat dan pengetahuan tentang penyakit memiliki peran penting dalam pencapaian luaran klinis yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di salah satu Puskesmas Kota Medan. Penelitian ini menggunakan metode non-eksperimental dengan desain penelitian *cross-sectional study* terhadap 134 pasien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi di Puskesmas Teladan Kota Medan pada bulan Mei-Juni 2025. Data tingkat pengetahuan diperoleh menggunakan kuesioner DKQ-24 dan data tingkat kepatuhan diperoleh menggunakan kuesioner MMAS-8. Data dianalisis menggunakan uji *Spearman Rho* dalam program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 16,022±3,034 dan nilai rata-rata kepatuhan sebesar 6,679±1,433. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan minum obat (p=0,000; r=0,440, dengan kekuatan korelasi sedang (r=0,40-0,69). Hal ini menunjukkan tingkat pengetahuan berpengaruh cukup kuat terhadap tingkat kepatuhan. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan tingkat kepatuhan pasien.

Kata kunci: ***Diabetes Melitus Tipe 2, Pengetahuan, Kepatuhan***

Abstract

Type 2 diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia and can lead to serious complications if left untreated. Patient adherence to medication and knowledge about the disease play a crucial role in achieving optimal clinical outcomes. This study aimed to analyze the relationship between knowledge and medication adherence in patients with type 2 DM at a community health center in Medan. This study used a non-experimental method with a cross-sectional study design on 134 type 2 DM patients who met the inclusion criteria at the Teladan Community Health Center in Medan City in May-June 2025. Data on the level of knowledge were obtained using the DKQ-24 questionnaire and data on the level of compliance were obtained using the MMAS-8 questionnaire. Data were analyzed using the Spearman Rho test in the SPSS program. The results of the study showed an average knowledge value of 16.022±3.034 and an average compliance value of 6.679±1.433. There was a significant relationship between the level of knowledge and compliance in taking medication (p=0.000; r=0.440, with a moderate correlation strength (r=0.40-0.69). This shows that the level of knowledge has a fairly strong influence *on*

Submitted : 23/09/25	Reviewed : 21/11/25	Accepted : 07/01/26

the level of compliance. Based on the results of the study, it was concluded that there was a significant relationship between the level of knowledge and the level of patient compliance.

Keywords : *Type 2 Diabetes Mellitus, Knowledge, Compliance*

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) didefinisikan sebagai sebuah gangguan metabolik kompleks yang berakar pada defisiensi sekresi insulin, penurunan sensitivitas jaringan terhadap insulin, atau kombinasi dari kedua mekanisme tersebut. Kondisi patologis ini mengakibatkan terjadinya hiperglikemia kronis serta disregulasi sistemik pada metabolisme lipid dan protein. (Dipiro, 2020). Para pemimpin dunia ingin menangani diabetes, salah satu dari empat penyakit tidak menular (PTM) prioritas dan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Baik prevalensi maupun jumlah kasus diabetes telah meningkat dalam beberapa dekade terakhir (WHO, 2016).

Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi Diabetes Melitus (DM) secara global diprediksi akan mengalami peningkatan signifikan hingga tiga kali lipat pada tahun 2030, dengan estimasi mencapai 21,3 juta kasus. Sejalan dengan tren kenaikan tersebut, International Diabetes Federation (IDF) memproyeksikan akumulasi kasus DM di seluruh dunia akan terus melonjak hingga menyentuh angka 16,7 juta kasus (pada klasifikasi spesifik tertentu) menjelang tahun 2045 (Perkeni, 2021). Angka prevalensi penderita diabetes di Indonesia sebesar 8,5 persen dari semua penderita yang berusia lebih dari lima belas tahun, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018. Lebih dari satu juta orang di seluruh Indonesia memiliki diabetes yang telah didiagnosis oleh dokter dan berusia lebih dari lima belas tahun. Sementara itu, jumlah pasien di Sumatera Utara mencapai 55.351 (Kemenkes RI, 2018).

Salah satu elemen kunci yang secara signifikan memengaruhi manajemen glukosa darah adalah kepatuhan pengobatan. Kontrol glikemik yang buruk akibat kepatuhan yang rendah dapat meningkatkan risiko komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Karena kekambuhan penyakit dan rawat inap berulang, hasilnya akan menurunkan kualitas hidup pasien, hasil klinis, dan ekonomi (Katadi et al., 2019).

Salah satu kendala dalam mencapai hasil pengobatan yang optimal adalah kurangnya pengetahuan dan edukasi tentang penggunaan obat antidiabetik yang tepat untuk diabetes mellitus (DM). Ada korelasi yang kuat antara keberhasilan terapi dan tingkat kepuasan pasien dengan pengetahuan. Selain itu, pasien yang tidak mengonsumsi obat sesuai resep tidak meningkatkan hasil tujuan terapi (Padmasari & Sugiyono, 2024). Sangat penting bagi pasien untuk mengonsumsi obat yang diresepkan sesuai petunjuk karena terapi yang tidak efektif dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka, meningkatkan risiko komplikasi, menyebabkan kematian dini, dan meningkatkan biaya medis (Fitriana et al., 2024).

Hasil penelitian Katadi (2019) menunjukkan bahwa 179 pasien yang disurvei memiliki skor utilitas rata-rata yang tinggi (0,816), hasil klinik yang belum tercapai 68,7%, dan tingkat kepatuhan yang rendah 57%. Dalam upaya mengoptimalkan hasil klinis serta meningkatkan kualitas hidup pasien, sinergi antara pasien dan tenaga kesehatan—khususnya apoteker—menjadi krusial, terutama dalam memantau dan meningkatkan kepatuhan pengobatan (Katadi et al., 2019).

Namun, penelitian yang mempelajari hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat serta hubungannya dengan luaran klinis pasien DM tipe 2 di tingkat puskesmas masih sedikit, terutama dalam konteks layanan primer di wilayah perkotaan seperti Kota Medan. Di Puskesmas Teladan Kota Medan, penyakit DM tipe 2 adalah yang paling umum ketiga, menurut survei yang dilakukan oleh para peneliti. Data menunjukkan jumlah pasien DM tipe 2 rawat jalan, termasuk pasien rujuk balik (PRB), sebanyak 200 pasien dari Mei hingga Juni 2025.

Fokus penelitian ini adalah untuk mempelajari bagaimana pengetahuan tentang kepatuhan minum obat berhubungan dengan luaran klinis pasien DM tipe 2 di Puskesmas Teladan Kota Medan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan intervensi edukasi farmasi klinis berbasis bukti di layanan kesehatan primer untuk meningkatkan kualitas perawatan pasien DM tipe 2 dan mendukung pencapaian target terapi pasien. Di wilayah kerja puskesmas, terutama di Puskesmas Teladan Kota Medan, ini dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dan mengurangi risiko komplikasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan noneksperimental dengan desain studi potong lintang *(cross-sectional study).* Studi ini dilaksanakan di Puskesmas Teladan, Kota Medan, pada periode Mei hingga Juni 2025. Subjek penelitian terdiri dari pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2 yang terdaftar dalam kategori rawat jalan serta partisipan Program Rujuk Balik (PRB).

Kriteria inklusi dan ekslusi merupakan dua jenis kriteria yang digunakan untuk menentukan siapa saja yang boleh atau tidak boleh menjadi subjek penelitian. Pada kriteria inklusi berisi karakteristik yg harus dimiliki oleh subjek penelitian sebaliknya pada kriteria ekslusi menentukan karakteristik yg membuat subjek tidak memenuhi syarat sebagai subjek penelitian. Kriteria inklusi meliputi pasien dewasa (>18 tahun); pasien dengan diagnosis DM tipe 2 minimal 6 bulan, dengan atau tanpa penyakit penyerta, yang menjalani pengobatan rutin di Puskesmas Teladan; pasien yang bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani informed consent setelah diberikan penjelasan; serta pasien yang memiliki rekam medis lengkap, jelas, dan terbaca. Kriteria eksklusi meliputi pasien berusia <18 tahun; pasien dengan gangguan jiwa; wanita yang sedang hamil atau menyusui; pasien dengan diabetes melitus tipe 2 yang tidak bersedia mengisi kuesioner; serta pasien dengan diabetes melitus tipe 2 yang memiliki rekam medis tidak lengkap atau tidak dapat terbaca.

Instrumen penelitian ini dibuat untuk mengumpulkan data dari responden. Penelitian ini menggunakan rekam medis, kuesioner DKQ-24, dan kuesioner MMAS-8. Kuesioner Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus Tipe 2 (DKQ-24) terdiri dari tiga pilihan jawaban. Jawaban yang benar diberi poin "1", jawaban yang salah diberi poin "0", dan jawaban tidak tahu diberi poin "0". Kuesioner DKQ memiliki skor tertinggi 24 poin. Selanjutnya, kuesioner DKQ membagi tingkat pengetahuan tentang DM menjadi dua kategori: kategori tinggi (skor 17–24) dan kategori rendah (skor ≤ 16) (Maulidini, 2022). Morisky membuat skala kepatuhan obat yang disebut Morisky Medication Adherence Scale (MMAS), yang terdiri dari delapan pertanyaan. Kecuali pertanyaan nomor lima, semua tujuh pertanyaan memiliki jawaban "Ya" atau "Tidak"; jawaban "Ya" menerima skor 0, sedangkan jawaban "Tidak" menerima skor 1. Skor total MMAS-8 berkisar antara 0 dan 8 dan termasuk dalam tiga kategori kepatuhan: kepatuhan tinggi (skor = 8), kepatuhan sedang (skor = 6 hingga 8), dan kepatuhan rendah (skor = 0 hingga 5) (Fahrunnisa et al., 2023).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan minum obat dan luaran klinis pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan. “Penelitian ini dilakukan di ruang rekam medis pasien diabetes dan ruang laboratorium di Puskesmas Teladan Kota Medan dengan sampel sebanyak 134 pasien. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer yang berupa data pengetahuan dan kepatuhan dengan menggunakan kuesioner Tingkat Pengetahuan tentang DM Tipe 2 (DKQ-24) dan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale*-8 (MMAS-8) di Puskesmas Teladan Kota Medan pada Mei-Juni 2025.

Tabel 1. Karakteristik Pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan

Karakteristik	Kategori	Jumlah (N=134)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	50	37,3
	Perempuan	84	62,7
Usia	36-45 Tahun	5	3,7
	46-55 tahun	18	13,4
	56- 65 Tahun	37	27,6
	>65 Tahun	74	55,2
Pendidikan	SD	6	4,5
	SMP	16	11,9
	SMA	52	38,8
	Perguruan Tinggi	60	44,8
Pekerjaan	PNS/Pemerintah	10	7,5
	Swasta/Pedagang/Buruh	18	13,4
	Tidak Bekerja	67	50
	Pensiunan	39	29,1
Durasi/Lama Sakit	<5 Tahun	57	50,7
	>5 Tahun	77	57,5
Penyakit Penyerta	Tanpa Penyakit Penyerta	15	100
	1 Penyakit Penyerta		
	Hipertensi	15	33,3
	Hiperlipidemia	16	35,5
	Gagal Jantung	13	28,8
	Asam Urat	1	2,2
	2 Penyakit Penyerta		
	Hipertensi, Hiperlipidemia	21	41,1
	Hipertensi, Gagal Jantung	12	23,5
	Hipertensi, Asam Urat	1	1,9
	Hiperlipidemia, Gagal Jantung	13	25,4
	Hiperlipidemia, Asam Urat	1	1,9
	Gagal Jantung, Asam Urat	3	5,8
	3 Penyakit Penyerta		
	Hipertensi, Hiperlipidemia, Gagal Jantung	15	78,9
	Hipertensi, Hiperlipidemia, Asam Urat	2	10,5
	Hipertensi, Gagal Jantung, Asam Urat	1	5,2

	Hiperlipidemia, Gagal Jantung, Asam Urat	1	5,2
	4 Penyakit Penyerta		
	Hipertensi, Hiperlipidemia, Gagal Jantung, Asam Urat	4	100

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan persentase paling banyak adalah pasien dengan jenis kelamin perempuan yakni sebanyak 84 pasien (62,7%) dan pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 50 pasien (37,3%).

Pada tahun 2025, pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Teladan Kota Medan lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rawitri dan Wahyuni (2023) yang menunjukkan bahwa mayoritas penderita DM tipe 2 adalah perempuan, dengan 57 orang (50,90%), dan 56 orang (44,44%) adalah laki-laki. Secara fisik, wanita lebih rentan terhadap penyakit DM tipe 2 karena mereka memiliki kemungkinan indeks masa tubuh yang lebih tinggi karena sindrom siklus bulanan (premenstrual syndrome) dan pasca menopause, yang memungkinkan akumulasi lemak tubuh karena perubahan hormonal (Rawitri & Wahyuni, 2023).

Perempuan lebih rentan terhadap DM tipe 2 secara fisik karena mereka memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami peningkatan indeks massa tubuh karena sindrom pramenstruasi dan pascamenopause, yang memungkinkan akumulasi lemak tubuh karena proses hormonal. Akibatnya, DM lebih umum pada perempuan daripada laki-laki. Salah satu indikator penting yang menunjukkan masalah dengan fungsi sistem reproduksi adalah gangguan menstruasi. Ini dapat dikaitkan dengan peningkatan risiko diabetes tipe 2 dan berbagai penyakit metabolik lainnya. Ada hormon yang menentang kadar glukosa darah, yaitu reseptor hormon estrogen pada sel pankreas, yang menghasilkan pelepasan insulin, yang bertanggung jawab atas proses homeostasis glukosa dalam darah (Rawitri et al., 2022).

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa pasien DM Tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan proporsi terbanyak berada pada rentang usia >65 tahun (manula) yakni sebanyak 74 pasien (55,2%), usia 56-65 tahun (lansia akhir) sebanyak 37 pasien (27,6%), usia 46-55 tahun (lansia awal) sebanyak 18 pasien (13,4%), usia 36-45 tahun (dewasa akhir) sebanyak 5 pasien (3,7%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok manula berusia lebih dari 65 tahun memiliki lebih banyak pasien DM. Temuan ini sejalan dengan penelitian Naba, Oktaviana (2021), yang menemukan bahwa pasien DM lebih banyak ditemukan pada kelompok usia akhir. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa DM pada orang yang lebih tua disebabkan oleh penuaan, yang ditunjukkan oleh penurunan jumlah limfosit. Untuk pasien di atas empat puluh tahun, hormon insulin cenderung tidak sensitif karena organ penting mengalami penurunan fungsi kerja seiring bertambahnya usia. Jika pankreas, yang bertanggung jawab untuk menghasilkan insulin, mengalami gangguan, kadar gula darah menjadi tidak terkontrol (Naba et al., 2021).

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat rentang Pendidikan terakhir pada pasien DM Tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan proporsi terbanyak berada pada jenjang Perguruan Tinggi sebanyak 60 pasien (44,8%) yaitu pasien dengan pendidikan diploma, sarjana, magister, doctor. Pendidikan SMA sebanyak 52 pasien (38,8%), pendidikan SMP sebanyak 16 (11,9%) serta diikuti tingkat pendidikan dengan proporsi terendah yaitu pendidikan SD sebanyak 6 pasien (4,5%). Tingkat pendidikan responden diklasifikasikan menjadi pendidikan tinggi dan pendidikan rendah. Pendidikan tinggi didefinisikan sebagai responden yang telah menyelesaikan pendidikan minimal SMA atau sederajat. Dengan demikian, dalam penelitian ini sebagian besar responden termasuk dalam kategori berpendidikan tinggi. Responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan memiliki kesadaran dan perhatian yang lebih baik terhadap kondisi kesehatannya. Latar belakang pendidikan dan pekerjaan tidak dapat dianggap sebagai faktor risiko langsung terjadinya DM tipe 2. Hal ini disebabkan oleh kenyataan

bahwa individu dengan tingkat pendidikan tinggi pun dapat mengabaikan kondisi kesehatannya karena berbagai faktor, salah satunya beban kerja dan aktivitas yang berlebihan, yang pada akhirnya berdampak pada pola hidup yang kurang teratur serta munculnya masalah kesehatan (Rawitri, Khairunnisa, et al., 2021).

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan adalah Tidak Bekerja/Ibu Rumah Tangga sebanyak 67 pasien (50,0%), selanjutnya Pensiunan sebanyak 39 pasien (29,1%), Pekerjaan Swasta/Pedagang/Buruh sebanyak 18 pasien (13,4%), dan proporsi terendah adalah PNS/Pemerintah sebanyak 10 pasien (7,5%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berstatus sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviana Naba (2021), yang melaporkan bahwa sebagian besar responden berstatus sebagai ibu rumah tangga. Aktivitas fisik ibu rumah tangga yang cenderung lebih rendah dibandingkan dengan individu yang beraktivitas di luar rumah berpotensi menyebabkan penimbunan karbohidrat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas dan diabetes melitus. Ketidakmampuan untuk mengangkut gula ke dalam sel, yang menyebabkan gula menimbun di dalam peredaran darah, adalah masalah umum yang dihadapi oleh orang yang berlebihan berat badan. Lemak yang menumpuk akan mencegah insulin berfungsi (Naba et al., 2021).

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan persentase paling banyak adalah pasien yang telah melakukan pengobatan selama ≤5 Tahun sebanyak 68 pasien (50,7%) dan pasien yang telah melakukan pengobatan selama >5 Tahun sebanyak 66 pasien (49,3%). Mereka yang menderita DM lama seringkali tidak memiliki gambaran yang cukup tentang bagaimana penyakit itu sebenarnya berkembang. Ini sejalan dengan penelitian Anissa (2023) yang dilakukan pada bulan Mei hingga Juni di Puskesmas Tanjungpinang. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 56 responden, mereka yang menderita DM tipe 2 lebih dari 5 tahun paling sering mengalami depresi sedang, yaitu 10 orang (17,9%). Sementara itu, 2 orang (3,6 %) mengalami depresi ringan, 2 orang (3,6 %) mengalami depresi sedang, dan tidak ada yang mengalami depresi lebih dari 5 tahun (Anissa et al., 2023). Ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak pasien DM baru didiagnosa ketika mereka mengalami komplikasi meskipun penyakit tersebut telah berlangsung selama bertahun-tahun tanpa didiagnosis (Rawitri, 2021).

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa penyakit penyerta pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan persentase paling banyak dengan riwayat 1 penyakit penyerta adalah pasien dengan riwayat penyakit Hiperlipidemia sebanyak 16 pasien (11,9%). Selanjutnya diikuti oleh pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi sebanyak 15 pasien (11,1%). Pasien dengan riwayat penyakit Gagal Jantung sebanyak 13 pasien (9,7%%). Pasien dengan riwayat penyakit Asam Urat sebanyak 1 pasien (0,7%), dan pasien dengan riwayat Tanpa penyakit penyerta sebanyak 15 pasien (11,1%). Persentase paling banyak dengan riwayat 2 penyakit penyerta adalah pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi dan Hiperlipidemia sebanyak 21 pasien (15,6%). Pasien dengan riwayat penyakit Hiperlipidemia dan Gagal Jantung sebanyak 13 pasien (9,7%). Pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi dan Gagal Jantung sebanyak 12 pasien (8,9%). Pasien dengan riwayat penyakit Gagal Jantung dan Asam Urat sebanyak 3 pasien (2,2%). Pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi dan Asam Urat sebanyak 1 pasien (0,7%) dan pasien dengan riwayat penyakit Hiperlipidemia dan Asam Urat sebanyak 1 pasien (0,7%).

Persentase paling banyak dengan riwayat 3 penyakit penyerta adalah pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi, Hiperlipidemia dan Gagal Jantung sebanyak 15 pasien (11,1%). Pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi, Hiperlipidemia dan Asam Urat sebanyak 2 pasien (1,4%). Pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi, Gagal Jantung dan Asam Urat sebanyak 1 pasien (0,7%) dan pasien dengan riwayat penyakit Hiperlipidemia, Gagal Jantung dan Asam Urat sebanyak 1 pasien (0,7%). Persentase paling banyak dengan riwayat 4 penyakit penyerta adalah pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi, Hiperlipidemia, Gagal Jantung dan Asam Urat sebanyak 4 pasien (2,9%).

Menurut penelitian oleh M. Abrar Naufal et al. (2022), ditemukan hubungan yang signifikan antara dislipidemia dan kasus DM tipe 2 dengan nilai p 0,018 (p <0,05). Beberapa faktor, seperti hiperglikemia, adipositokin, defisiensi insulin, dan resistensi insulin, dapat menyebabkan perubahan profil lipid pada pasien DM. Meskipun mekanisme yang mendasari dislipidemia pada penderita diabetes masih belum sepenuhnya dipahami, mekanisme yang mendasari tingginya kadar trigliserida pada pasien diabetes mellitus telah mencapai tingkat pemahaman yang cukup baik. Lipoprotein lipase adalah enzim yang sangat bertanggung jawab untuk mengeluarkan Trigliserida dari sirkulasi. Dalam kondisi resistensi insulin atau kekurangan insulin, regulasi enzim ini dapat hilang (Naufal et al., 2022). Masyarakat harus memperhatikan hipertensi. Jika penderita hipertensi tidak menyadari penyakitnya karena tidak adanya gejalanya yang khas, hipertensi dapat menyebabkan komplikasi. Pasien yang sudah didiagnosa hipertensi tetapi tidak mematuhi obat-obatan juga dapat mengalami komplikasi (Wahyuni et al., 2023).

Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Teladan

Jasmine (2020) mengatakan bahwa pengetahuan sangat penting karena memberi pasien pemahaman tentang penyakit mereka, pentingnya minum obat secara teratur, dan cara mencegah masalah di masa mendatang (Mustaqimah & Saputri, 2023). Tingkat pengetahuan pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Teladan

Kategori Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n=134)	Persentase (%)
Tinggi (skor 17-24)	66	49,3
Rendah (skor <16)	68	50,7

(Maulidini, 2022).

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai rata-rata tingkat pengetahuan sebesar 16,022 ± 3,034. Di Puskesmas Teladan Kota Medan, pasien DM tipe 2 dengan tingkat pengetahuan rendah adalah yang paling banyak, yaitu 68 pasien (50,7%). Pasien dengan tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 66 pasien (49,3%).

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sevani dan Agnes (2024) pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Antang, Kota Makassar. Dari 62 responden, 14 orang menunjukkan tingkat kepatuhan pengobatan tinggi, 3 orang menunjukkan kepatuhan pengobatan sedang, dan 3 orang menunjukkan kepatuhan pengobatan rendah. Peneliti berpendapat bahwa hal ini disebabkan oleh pengaruh pendidikan yang relatif rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan rendah, yaitu setara dengan tingkat SD (Sevani et al., 2024).

Tidak selalu individu dengan pendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang luas, dan sebaliknya, tidak semua orang dengan pendidikan rendah kekurangan pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak selalu sejalan dengan kesadaran dan perhatian terhadap kondisi kesehatan. Padatnya aktivitas sehari-hari dapat berkontribusi pada pola hidup yang kurang sehat, terutama terkait pola makan dan aktivitas fisik. Selain itu, terdapat berbagai faktor lain yang turut memengaruhi hal ini (Aristia et al., 2024).

Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Teladan

Salah satu faktor utama yang berperan penting dalam pengendalian kadar glukosa darah adalah kepatuhan terhadap pengobatan. Kepatuhan yang rendah dapat menyebabkan kontrol glikemik yang buruk, sehingga meningkatkan risiko terjadinya berbagai komplikasi kronis, baik mikrovaskular maupun

makrovaskular (Rawitri, K, et al., 2021). Tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Teladan

Kategori Tingkat Kepatuhan	Frekuensi (n=134)	Persentase (%)
Tinggi (skor 8)	55	41,0
Sedang (skor 6-7)	53	39,6
Rendah (skor <5)	26	19,4

(Anggraini & Puspasari, 2019).

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai rata-rata tingkat kepatuhan sebesar 6,679 ± 1,433. Tingkat pengetahuan pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan persentase paling banyak adalah pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi yaitu sebanyak 55 pasien (41,0%). Pasien dengan tingkat kepatuhan sedang yaitu sebanyak 53 pasien (39,6%). Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah yaitu sebanyak 26 pasien (19,4%).

Berdasarkan hasil penelitian Rismawan (2023), dari 57 orang yang disurvei, 10 orang (17,5%) termasuk dalam kategori rendah, 20 orang (35,1%) termasuk dalam kategori sedang, dan 27 orang (47,4%) termasuk dalam kategori tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar kepatuhan minum obat pada penderita diabetes tipe 2 dikategorikan tinggi. Ini karena pasien dengan diabetes tipe 2 sudah memahami betapa pentingnya minum obat untuk kesembuhan mereka dan mencegah komplikasi, dan mereka juga sering mendapatkan instruksi tentang kepatuhan minum obat dari petugas kesehatan di puskesmas (Rismawan et al., 2023). Faktor-faktor berikut dapat menyebabkan pasien tidak patuh terhadap terapi DM: aktivitas yang padat, obat yang telah dihabiskan, lupa meminum obat, dan merasa sehat sehingga tidak perlu meminum obat. Beberapa peserta juga percaya bahwa penggunaan obat antidiabetes jangka panjang dapat menyebabkan gangguan ginjal (Rinda Sari et al., 2023).

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat

Berikut merupakan hasil setelah dilakukan analisis uji spearman rho data hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Teladan Kota Medan (dapat dilihat pada **Tabel 4.**

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat

Tingkat Pengetahuan	Tingkat Kepatuhan	
	Koefisien Korelasi (r-*value*)	Nilai Signifikansi (p-*value*)
	r=0,440	p=0,000

Hasil analisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 menggunakan uji Spearman rho disajikan pada Tabel 4. Hasil uji menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat, dengan nilai p = 0,000 (p < 0,05)". Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam mengonsumsi obat.

Nilai koefisien korelasi antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kepatuhan dalam penelitian ini (r=0,440), artinya apabila nilai koefisien korelasi (0,40-0,69) tingkat kekuatan korelasi dikatakan sedang (Schober & Schwarte, 2018). Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap tingkat kepatuhan.

Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pharamita (2023). Hasil uji korelasi spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sumurgung, dengan nilai signifikan sebesar 0.001 hingga 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa petugas layanan kesehatan tahu tentang kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus saat mereka menjalani pemeriksaan rutin dan meresepkan obat mereka (Pharamita, 2023).

KESIMPULAN

Hasil yang diperoleh dari kedua variabel yang berkorelasi signifikan, yaitu p=0,000, dan koefisien korelasi sedang (0,440), menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan memengaruhi tingkat kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2.

REFERENSI

Anggraini, T. D., & Puspasari, N. (2019). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Apotek Sehat Kabupaten Boyolali The level of Compliance with The Use of Antidiabetic Drugs In Type 2 Diabetes Mellitus Patients In Apotek Sehat Regency of Boyolali. *IJMS-Indonesian Journal On Medical Science*, *6*(2).

Anissa, M., Artiwi Putri, C., & Mahatma, G. (2023). Gambaran Tingkat Depresi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2022. *Scientific Journal*, *2*(5), 191–199. https://doi.org/10.56260/sciena.v2i5.103

Aristia, B. F., P, A. R., Intan, F., & K, Y. D. (2024). Hubungan Pengetahuan Diabetes Melitus Dan Pengetahuan Asupan Gizi Pada Remaja Di Smk X Sidoarjo. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, *6*(3), 422–436. https://doi.org/10.33759/jrki.v6i3.486

Dipiro. (2020). *Pharmacotherapy* (T. D. Nolin & V. L. Ellirt (eds.); 11th ed.). Mc Graw Hill.

Fahrunnisa, Ratissa, M., Lestaluhu, M., Puspitasari, Y., Lengkap Penulis, N., seterusnya Program Pasca Sarjana, D., & Studi Magister Keperawatan, P. (2023). Edukasi Kepatuhan Pasien Tb Melalui Aplikasi Tobat (Tekun Minum Obat). In *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat* (Vol. 1, Issue 2).

Fitriana, I., Utami, H. R., Anggriani, Y., & Puskesmas Bugel Kota Tangerang, U. (2024). Pengaruh Pelayanan Home Care Apoteker pada Pengetahuan, Kepatuhan, Kualitas Hidup, dan Outcome Klinis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kota Tangerang. *Pharmacoscript*, *7*(1).

Katadi, S., Andayani, T. M., & Endarti, D. (2019). Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Outcome Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, *9*(1), 19. https://doi.org/10.22146/jmpf.42927

Kemenkes RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Marito, R., & Lestari, I. C. (2021). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, *10*(2), 122–127. https://doi.org/10.30743/jkin.v10i2.180

Maulidini, A. (2022). *Perbedaan Tingkat Pengetahuan Mengenai Hipertensi dan Diabetes Melitus pada Peserta Prolanis dan Non-Prolanis di Puskesmas Kecamatan Kembangan Tahun 2022* (Vol. 33, Issue 1). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Mustaqimah, M., & Saputri, R. (2023). Review: Faktor Tidak Patuh Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Farmasi SYIFA*, *1*(1), 7–12. https://doi.org/10.63004/jfs.v1i1.111

Naba, O. S., Adu, A. A., & Tedju Hinga, I. A. (2021). Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, *3*(2), 186–194. https://doi.org/10.35508/mkm.v3i2.3468

Naufal, M. A., Sri Wahyuni Gayatri Basri, Sigit Dwi Pramono, & Prema Hapsari. (2022). Hubungan antara Dislipidemia dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, *2*(9), 668–677. https://doi.org/10.33096/fmj.v2i9.122

Padmasari, S., & Sugiyono, S. (2024). Pemanfaatan Media Sosial Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, *9*(2), 200. https://doi.org/10.20961/jpscr.v9i2.74336

Perkeni. (2021). *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. PB Perkeni.

Pharamita, A. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumurgung. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, *2*(9), 2859–2868. https://doi.org/10.58344/jmi.v2i9.558

Rawitri, K. (2021). *Penerapan Asuhan Kefarmasian (Pharmaceutical Care) Sebagai Strategi Peningkatan Outcome Terapi Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Apotek*. UNIVERSITAS SUMATERA UTARA MEDAN.

Rawitri, K., K, K., & W, W. (2021). The Correlation of Characteristics of Type 2 Diabetes Mellitus Patients and Medication Adherence Level: A Case Study in Community Pharmacy. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, *9*(1), 20–23. https://doi.org/10.22270/ajprd.v9i1.915

Rawitri, K., Khairunnisa, Wiryanto, & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh Asuhan Kefarmasian Terhadap Outcome Klinis Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *JFIOnline | Print ISSN 1412-1107 | e-ISSN 2355-696X*, *13*(2), 118–128. https://doi.org/10.35617/jfionline.v13i2.18

Rawitri, K., & Wahyuni, S. (2023). *Drug Related Problems Analisis Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2* (M. S. Dikki Miswanda (ed.)). LPPM UMNAW. p

Rawitri, K., Wahyuni, S., & Sari, S. R. (2022). Analysis Of Potential Drug Interactions In Prescribing Type 2 Diabetes Mellitus Patients At A Pharmacy In Medan City. *International Journal of Health and Pharmaceutical*, *3*(1), 124–132.

Rinda Sari, S., Rawitri, K., Miswanda, D., Rani, Z., Ningtias, A., Wahyuni, S., & Intan Annisa Puteri, C. (2023). Pendampingan Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(2), 283–290. https://doi.org/10.51771/jukeshum.v3i2.618

Rismawan, M., Handayani, N. M. T., & Rahayuni, I. G. A. R. (2023). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, *6*(1), 23–30. https://doi.org/10.51851/jrmk.v6i1.373

Schober, P., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia and Analgesia*, *126*(5), 1763–1768. https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864

Sevani, A., Mutmainna, A., & Anisa, N. R. (2024). Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Pengobatan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Aantang Kota Makassar. *JIMPK : Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, *4*(1), 108–114.

Wahyuni, S., Rawitri, K., Sari, S. R., Rani, Z., Ningtias, A., & Puteri, C. I. A. (2023). Penyuluhan Hipertensi Dan Pemeriksaan Tekanan Darah Di Posyandu Kamboja Dusun I Desa Kolam Kecamatan

Percut Sei Tuan. *Jurnal Bakti Nusantara*, *1*(1), 14–19. https://doi.org/10.63763/jbn.v1i1.16

WHO. (2016). *Global Report on Diabetes* (Vol. 978, pp. 6–86). https://sci-hub.si/https://apps.who.int/iris/handle/10665/204874%0Ahttps://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204874/WHO_NMH_NVI_16.3_eng.pdf?sequence=1%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.html%0Ahttp://www.who.int/about/licens