

## Hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 terhadap konsumsi obat antidiabetik oral di puskesmas prambanan

Diva Regitha Puspita Sari <sup>1</sup>, Rahmad A Hi Wahid<sup>2</sup>

Program Studi Farmasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta,  
Indonesia

Corresponding author. Email: [rahmat@upy.ac.id](mailto:rahmat@upy.ac.id)

---

### Abstract

**Background:** Diabetes mellitus is a significant global health problem. According to the International Diabetes Federation (IDF) 2021, the number of people with diabetes is projected to increase from 537 million in 2021 to 643 million in 2030 and 783 million in 2045.

**Objective:** This study aims to describe the level of knowledge and medication adherence among Type 2 diabetes mellitus patients at Prambanan Public Health Center regarding the consumption of oral antidiabetic drugs, as well as to analyze the relationship between the two variables.

**Method:** This study used a quantitative method with a cross-sectional design. The sample consisted of all Type 2 diabetes mellitus patients at Prambanan Public Health Center who met the inclusion and exclusion criteria in January 2024. Data were collected using the consecutive sampling technique and measured using the DKQ-24 questionnaire for knowledge and the MMAS-8 questionnaire for adherence.

**Results:** The results showed that 56% of respondents had a good level of knowledge, and 52% demonstrated high medication adherence.

**Conclusion:** The analysis of the relationship between knowledge and adherence revealed a sig (2-tailed) value of  $0.003 < 0.05$  with a correlation coefficient ( $r$ ) of 0.357, indicating a moderately significant positive correlation. In conclusion, Type 2 diabetes patients at Prambanan Public Health Center generally have good knowledge and adherence levels, and there is a significant relationship between the two.

**Keywords:** Knowledge level, Adherence level, Type 2 Diabetes Mellitus, Medication consumption, Oral antidiabetic drugs.

### Intisari

**Latar belakang:** Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan global yang signifikan. Menurut data International Diabetes Federation (IDF) 2021, jumlah penderita diabetes diperkirakan meningkat dari 537 juta pada 2021 menjadi 643 juta pada 2030 dan 783 juta pada 2045.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus Tipe 2 di Puskesmas Prambanan terhadap konsumsi obat antidiabetik oral, serta menganalisis hubungan antara keduanya.

**Metode:** Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel terdiri dari seluruh pasien diabetes melitus Tipe 2 di Puskesmas Prambanan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada Januari 2024. Data dikumpulkan melalui teknik consecutive sampling dan diukur menggunakan kuesioner DKQ-24 untuk pengetahuan serta MMAS-8 untuk kepatuhan.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa 56% responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik, dan 52% menunjukkan kepatuhan tinggi terhadap pengobatan.

**Kesimpulan:** Analisis hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan mengungkapkan nilai sig (2-tailed)  $0,003 < 0,05$ , dengan korelasi ( $r$ ) 0,357, menunjukkan korelasi positif yang cukup signifikan. Kesimpulannya, pasien diabetes Tipe 2 di Puskesmas Prambanan umumnya memiliki pengetahuan dan kepatuhan yang baik, serta terdapat hubungan signifikan antara keduanya.

**Kata kunci :** Tingkat pengetahuan, Tingkat kepatuhan, Diabetes Melitus tipe 2, Konsumsi obat, Antidiabetika oral.

## 1. Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronik akibat gangguan produksi atau penggunaan insulin yang menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia), serta menimbulkan komplikasi pada mata, ginjal, dan pembuluh darah (ADA, 2023; Kemenkes, 2020). Menurut International Diabetes Federation (IDF, 2021), jumlah penderita DM di dunia mencapai 537 juta pada tahun 2021 dan diperkirakan meningkat menjadi 783 juta pada tahun 2045, dengan Indonesia menempati peringkat kelima terbanyak yaitu 19,5 juta penderita.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa selain terapi yang tepat, kepatuhan pengobatan berperan penting dalam mengontrol kadar gula darah (Anggraeni, 2022; Lestari et al., 2021; Wahid & Darmawan, 2023). Menurut Teori Lawrence Green, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi (pengetahuan, usia, jenis kelamin, motivasi), faktor pemungkin (fasilitas kesehatan, akses informasi), dan faktor penguat (dukungan tenaga kesehatan dan keluarga) (Almira et al., 2019). Pengetahuan merupakan faktor penting yang memengaruhi perilaku seseorang; semakin baik pengetahuan pasien, semakin baik pula kepatuhan terhadap pengobatan (Judha, 2020; Ditha, 2021).

Penelitian Firdiawan et al. (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Kota Yogyakarta memiliki kepatuhan rendah (57%), dengan alasan utama lupa minum obat (42%), serta ditemukan hubungan antara kepatuhan dan hasil klinik ( $p=0,009$ ). Oleh karena itu, tenaga kesehatan, khususnya apoteker, perlu meningkatkan edukasi untuk mendorong kepatuhan pasien.

## 2. Metode

Pengumpulan data dilakukan pada Januari 2024 di Puskesmas Prambanan yang berlokasi di Jl.Raya Piyungan – Prambanan Km 1 , Jirak, Bokoharjo, Kecamatan Prambanan, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

### Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan rancangan desain yang digunakan yaitu desain cross sectional mengenai hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus terhadap konsumsi obat antidiabetik oral di Puskesmas Prambanan. Penelitian observasional deskriptif analitik didefinisikan

sebagai penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengukur variabel serta mencari hubungan antar variabel untuk menerangkan kejadian atau fenomena yang diamati. Pada penelitian ini peneliti hanya dapat mengukur fenomena saja tanpa melakukan intervensi terhadap variabel (Sastroasmoro, 2022).

Studi cross sectional merupakan penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara variabel bebas dan terikat melalui pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (point time approach), artinya subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan juga pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Hal ini tidak berarti bahwa semua subjek penelitian diamati pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2005). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik consecutive sampling yaitu semua subjek yang datang berurutan dan telah memenuhi kriteria.

### **Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Prambanan, yang berlangsung dari Desember 2023 sampai Januari 2024 yaitu sebesar 50 pasien.

### **Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Prambanan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi: Pasien dengan diagnosa diabetes melitus tipe 2 tanpa penyakit penyerta atau dengan penyakit penyerta, menerima minimal 1 obat oral anti diabetes, pasien dewasa baik laki-laki dan perempuan yang berusia >18 tahun, bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi: Pasien hamil dan menyusui, pasien tuli, pasien tunawicara, pasien yang mengisi kuisioner tidak lengkap.

### **Variable**

Variabel penelitian adalah suatu nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya oleh peneliti (Ditha, 2021). Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus. Variabel terikat pada penelitian ini tingkat kepatuhan pasien.

### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data pengetahuan dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Prambanan. Alat ukur yang

digunakan pada penelitian ini adalah dengan kuesioner data primer, DKQ-24 , dan MMAS-8. Kuesioner MMAS-8 adalah kuesioner yang berisi 8 pertanyaan yang dapat mengukur tingkat kepatuhan. Sedangkan kuesioner DKQ-24 adalah kuesioner yang berisi 24 pertanyaan yang dapat mengukur pengetahuan pasien diabetes melitus

### **Teknik Pengumpulan Data**

Tahap persiapan yang dimulai dari Pembuatan proposal dan selanjutnya mengumpulkan data sekunder meliputi gambaran umum Puskesmas Prambanan periode Januari – Februari 2024, membuat kuisisioner untuk mengambil data primer pasien dan membuat kuisisioner tingkat pengetahuan dan kepatuhan, mengurus ethical clearance dan izin penelitian ke Puskesmas Prambanan, membuat protokoler cara pengisian kuisisioner dan form pengambilan data, Uji validasi dan reliabilitas kuisisioner tingkat pengetahuan dan kepatuhan, mengurus ethical clearance dan izin penelitian ke Puskesmas Prambanan.

Tahap pelaksanaan yang dimulai dari Pemilihan pasien yang didasarkan pada kriteria inklusi dengan cara peneliti menunggu pasien di Ruang Tunggu penerimaan resep, Mengurus ethical clearance dan izin penelitian ke Puskesmas Prambanan, Peneliti mendampingi responden selama pengisian kuesioner. Setelah semua terjawab, lembar kuesioner dikumpulkan kembali oleh peneliti dan telah dilakukan pengecekan kembali oleh peneliti. Jika ada kuesioner yang belum terjawab dengan lengkap maka peneliti telah menyerahkan kembali ke responden dan telah dilakukan pengecekan kembali sampai kuesioner terisi dengan lengkap dan benar.

Tahap akhir yang dimulai dari pengolahan data, analisis data, presentasi hasil, pembuatan laporan, ujian tertutup, dan publikasi laporan.

### **Teknik Analisis data**

Teknik Pengolahan Data yang dimulai dari data dikumpulkan melalui proses pengumpulan data. Kemudian, data dianalisis melalui beberapa tahap, yaitu tahap editing, coding, entry dan cleaning oleh peneliti.

### **Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan secara deskriptif untuk menjelaskan karakteristik variabel pengetahuan dan kepatuhan terapi pengobatan diabetes mellitus (DM) melalui tabel distribusi frekuensi. Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian secara rinci (Notoatmodjo, 2005).

Tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus diukur menggunakan kuesioner DKQ-24, yang terdiri dari 24 pertanyaan dengan skor "benar" sebesar 4,16 dan "salah" atau "tidak tahu" sebesar 0. Skor akhir dikategorikan sebagai pengetahuan kurang (<55), cukup (56-75), dan baik (76-100) (Guarango, 2022). Tingkat kepatuhan diukur dengan kuesioner MMAS-8 yang terdiri dari 8 pertanyaan, dengan skor 1 untuk jawaban "ya" dan 0 untuk "tidak". Kepatuhan dinyatakan tinggi jika total skornya 8, sedang jika 6-7, dan rendah jika <6.

Penelitian ini menggunakan analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan dua variabel (Umar, 2011). Penelitian ini menggunakan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara dua variabel, yaitu tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes mellitus (DM), dengan uji korelasi Spearman. Uji ini mengukur kekuatan hubungan antara variabel, di mana korelasi 0,00-0,25 menunjukkan hubungan sangat lemah atau tidak ada hubungan, 0,26-0,50 menunjukkan hubungan cukup, 0,51-0,75 menunjukkan hubungan kuat, dan 0,76-0,99 menunjukkan hubungan sangat kuat. Hubungan variabel dianggap signifikan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05.

### 3. Hasil dan pembahasan

#### Deskripsi Data

Deskripsi data ini didasarkan pada karakteristik demografis responden yang berpartisipasi dalam penelitian. Karakteristik yang dianalisis meliputi usia, jenis kelamin, agama, pendidikan, dan pekerjaan. **Karakteristik Responden**

#### 1. Jenis Kelamin

Hasil dari penyebaran kuisisioner ke responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karakteristik responden di Puskesmas Prambanan

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Umur (tahun)		
26 – 35	3	6
36 – 45	5	10
46 – 55	18	36
56 – 65	14	28
>65	10	20
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	62
Perempuan	31	38
Agama		

Islam	45	90
Katolik	4	8
Kristen	1	2
<b>Pendidikan</b>		
SD	7	13.7
SMP	17	33.3
SMA	18	35.3
Perguruan Tinggi	8	15.7
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	16	32.0
Pensiun	6	12.0
Petani	10	20.0
Pegawai Swasta	6	12.0
Wirausaha	11	22.0
Buruh	1	2.0

Terlihat pada Tabel 1. Penelitian ini melibatkan responden berusia di atas 18 tahun sesuai kriteria inklusi, dengan kelompok usia terbanyak 46–55 tahun sebanyak 18 responden (36%), yang umumnya masih aktif beraktivitas. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sidrotullah (2022), yang menunjukkan sebagian besar responden berusia 40–50 tahun (30%) dan  $\geq 50$  tahun (70%), sesuai dengan data bahwa 90–95% penderita DM Tipe 2 umumnya berusia di atas 45 tahun.

Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 19 responden laki-laki (38%) dan 31 responden perempuan (62%). Tingginya partisipasi perempuan diduga karena peran mereka dalam menjaga kesehatan keluarga. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Sidrotullah (2022) yang menunjukkan dominasi perempuan (72,8%) dibanding laki-laki (27,2%), sesuai data Kemenkes (2018) bahwa prevalensi DM lebih tinggi pada perempuan.

Mayoritas responden beragama Islam (90%), diikuti Katolik (8%) dan Kristen (2%), menunjukkan dominasi populasi beragama Islam. Dari segi pendidikan, sebagian besar responden lulusan SMA (35,3%), diikuti SMP (33,3%), Perguruan Tinggi (15,7%), dan SD (13,7%), menunjukkan keragaman tingkat pendidikan dengan dominasi pendidikan menengah.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga (32%), diikuti wirausaha (22%), petani (20%), pegawai swasta (12%), buruh (2%), dan

penyiunan (12%). Menurut Mahmud et al. (2018), pasien DM Tipe 2 yang tidak bekerja cenderung lebih patuh dalam mengonsumsi obat dibandingkan yang bekerja.

Secara keseluruhan, karakteristik demografis responden mencakup variasi usia, jenis kelamin, agama, pendidikan, dan pekerjaan, yang menjadi dasar penting untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus Tipe 2.

### Analisis Data

Berdasarkan judul dari penelitian ini yaitu hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe ini terhadap konsumsi obat antidiabetik oral di Puskesmas Prambanan, maka akan diuraikan hasil penelitian ini mengenai variabel pengetahuan dan variabel kepatuhan konsumsi obat.

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi pernyataan pengetahuan pasien penderita DM di Puskesmas Prambanan

No	Pernyataan	Benar <i>f</i> (%)	Salah <i>f</i> (%)
1	Terlalu banyak mengonsumsi gula dan makanan manis lainnya merupakan penyebab diabetes.	30 (60.0%)	20 (40.0%)
2	Salah satu penyebab diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh.	37 (74.0%)	13 (26.0%)
3	Diabetes disebabkan oleh kegagalan ginjal untuk menahan gula keluar melalui urin	18 (36.0%)	33 (64.0%)
4	Ginjal menghasilkan insulin	20 (40.0%)	30 (60.0%)
5	Pada diabetes yang tidak diobati, kadar gula dalam darah biasanya meningkat.	41 (82.0%)	9 (18.0%)
6	Jika saya menderita diabetes, anak-anak saya memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk terkena diabetes.	44 (88.0%)	6 (12.0%)
7	Diabetes bisa disembuhkan.	22 (44.0%)	28 (56.0%)
8	Kadar gula darah puasa 210 mg/dL terlalu tinggi.	32 (63.0%)	18 (34.0%)

No	Pernyataan	Benar <i>f</i> (%)	Salah <i>f</i> (%)
9	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes adalah dengan menguji urin saya.	22 (44.0%)	28 (56.0%)
10	Olahraga teratur akan meningkatkan kebutuhan insulin atau pengobatan diabetes lainnya.	30 (60.0%)	20 (40.0%)
11	Ada dua jenis diabetes yang paling penting: Tipe 1 ( <i>insulin dependent</i> ) tergantung insulin dan Tipe ( <i>noninsulin dependent</i> ) tidak tergantung insulin	22 (44.0%)	28 (56.0%)
12	Reaksi insulin disebabkan oleh karena terlalu banyak makanan	27 (34.0%)	33 (66.0%)
13	Obat lebih penting daripada diet dan olahraga untuk mengendalikan diabetes saya.	20 (40.0%)	30 (60.0%)
14	Diabetes sering menyebabkan sirkulasi yang buruk.	44 (88.0%)	6 (12.0%)
15	Luka dan lecet pada penderita diabetes sembuh lebih lambat.	42 (84.0%)	8 (16.0%)
16	Penderita diabetes harus lebih berhati-hati saat memotong kuku kaki mereka.	46 (92.0%)	4 (08.0%)
17	Penderita diabetes harus membersihkan luka dengan yodium (Betadin) dan alcohol	27 (54.0%)	23 (46.0%)
18	Cara saya menyiapkan makanan sama pentingnya dengan jenis makanan yang saya makan.	33 (66.0%)	17 (34.0%)
19	Diabetes bisa merusak ginjal saya	43 (86.0%)	7 (14.0%)
20	Diabetes dapat menyebabkan hilangnya rasa di jari-jari telapak tangan dan kaki saya.	44 (88.0%)	6 (12.0%)
21	Gemetar dan berkeringat adalah tanda gula darah tinggi.	26 (52.0%)	24 (48.0%)
22	Sering buang air kecil dan haus adalah tanda gula darah rendah.	18 (36.0%)	32 (64.0%)
23	Stoking atau kaus kaki yang ketat dan elastis tidak buruk bagi penderita diabetes	21 (42.0%)	29 (58.0%)

No	Pernyataan	Benar <i>f</i> (%)	Salah <i>f</i> (%)
24	Diet untuk penderita diabetes sebagian besar terdiri dari makanan khusus.	38 (76.0%)	12 (24.0%)

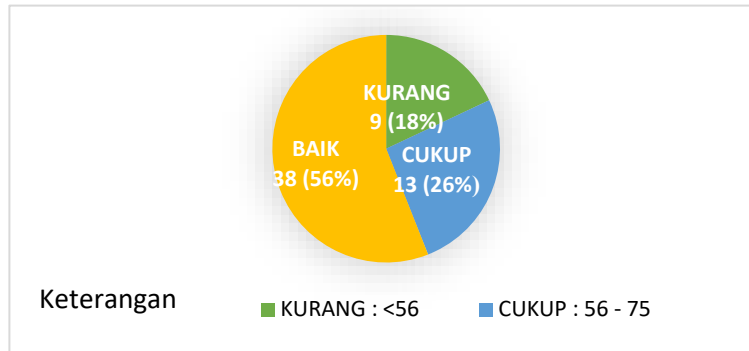
Dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil survei menunjukkan rata-rata pengetahuan “benar” sebesar 62% (31 pasien) dan “salah” sebesar 39% (19 pasien). Kuesioner DKQ-24 mencakup empat domain, yaitu:

- a. pengetahuan umum tentang diabetes melitus (item 4,6,7,9,10,12,13,15,16,17,18,24),
- b. komplikasi diabetes (item 14,19,23,26),
- c. hiperglikemia dan hipoglikemia (item 5,8,21,22).
- d. jenis penyakit dan penyebabnya (item 1,2,3,11).

Sebagian besar pasien memiliki pengetahuan baik terkait jenis penyakit dan penyebab diabetes, dengan jawaban benar tertinggi pada item no. 2 (74%) dan salah tertinggi pada item no. 3 (64%), yang menunjukkan masih ada kesalah pahaman bahwa diabetes disebabkan oleh kegagalan ginjal menahan gula dalam urin. Menurut (Kemenkes 2020), diabetes melitus adalah penyakit dengan peningkatan kadar glukosa darah, tipe 1 disebabkan kerusakan sel beta pankreas akibat autoimun, sedangkan tipe 2 akibat resistensi insulin dan pola hidup tidak sehat.

Pengetahuan tentang komplikasi diabetes juga cukup baik, dengan 76% responden menjawab benar pada domain komplikasi (item 14,19,23,26). Sebanyak 86% mengetahui bahwa diabetes dapat menyebabkan kerusakan ginjal (nefropati), yang merupakan komplikasi mikrovaskular akibat kerusakan glomerulus dan kadar gula tinggi (Dipiro et al., 2015).

Selain itu, pengetahuan umum tentang diabetes juga tergolong baik, dengan jawaban benar tertinggi 88% pada item no. 6 terkait faktor keturunan. Menurut (Hasdiana dan Santosa et al., 2017) riwayat keluarga merupakan faktor risiko penting, di mana gen pembawa sifat diabetes dapat diwariskan dari orang tua kepada anak, meningkatkan kemungkinan seseorang menderita diabetes melitus.



**Gambar 1.** Pie Chart distribusi frekuensi pengetahuan pasien yang terkena diabetes melitus di Puskesmas Prambanan

Hasil diagram pie pada Gambar 1. menunjukkan bahwa dari 24 pernyataan, mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 38 orang (56%), cukup sebanyak 13 orang (26%), dan kurang sebanyak 9 orang (18%), menandakan sebagian besar responden memiliki pemahaman positif mengenai diabetes. Pengetahuan baik ini terlihat dari 37 responden (74%) yang menjawab benar bahwa diabetes disebabkan oleh kurangnya insulin efektif, 44 responden (88%) meyakini anak-anak mereka berisiko lebih tinggi terkena diabetes, serta lebih dari 85% mengetahui bahwa diabetes dapat menyebabkan sirkulasi buruk, kerusakan ginjal, dan luka sulit sembuh.

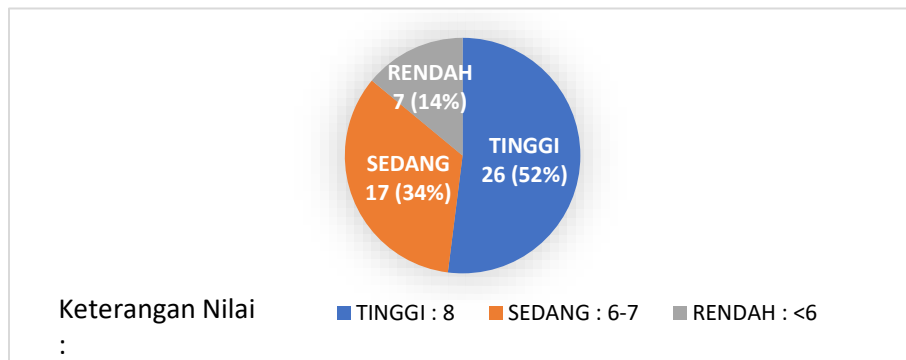
Hasil ini sejalan dengan penelitian (Lorencia 2019) yang melaporkan 81,2% lansia di Puskesmas Pahandut Palangkaraya memiliki pengetahuan baik. Menurut Notoatmodjo (2005), pengetahuan berperan penting dalam pembentukan perilaku, termasuk kesadaran pasien diabetes terhadap pengelolaan penyakitnya. Selain itu, tingkat pendidikan berhubungan dengan tingkat pengetahuan; menurut Dewi (2017) dan (Adhei Boakye et al., 2018), pendidikan membantu individu memahami informasi kesehatan dengan lebih baik. Dalam penelitian ini, mayoritas responden berpendidikan SMA (33,3%), menunjukkan peran pendidikan dalam meningkatkan pengetahuan pasien tentang diabetes.

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi pernyataan kepatuhan terapi pengobatan pasien yang terkena diabetes melitus di Puskesmas Prambanan.

No	Item MMAS-8	Ya	Tidak
1	Apakah terkadang anda lupa meminum obat anti diabetes?	15 (30.0%)	35 (70.0%)
2	Pikirkan selama dua minggu terakhir, apakah ada hari dimana anda tidak meminum obat anti diabetes?	15 (30.0%)	35 (70.0%)
3	Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan?	11 (22.0%)	39 (78.0%)
4	Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat anti diabetes?	24 (48.0%)	26 (52.0%)
5	Apakah anda meminum obat anti diabetes anda kemarin?	36 (72.0%)	14 (28.0%)
6	Saat anda merasa tekanan gula darah anda terkontrol, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda?	10 (20.0%)	40 (80.0%)
7	Apakah anda pernah merasa terganggu/jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda?	29 (58.0%)	21 (42.0%)
	Seberapa sulit anda mengingat meminum semua obat anda?		
8	a. Tidak pernah ( tidak pernah lupa )	37 (74.0%)	
	b. Sesekali ( 1 kali dalam seminggu )	13 (26.0%)	
	c. Kadang-kadang ( 2-3 kali dalam seminggu )	0.0%	
	d. Biasanya ( 4-6 kali dalam seminggu )	0.0%	
	e. Selalu ( 7 kali dalam seminggu )	0.0%	

Berdasarkan Tabel 3. mayoritas responden menunjukkan tingkat kepatuhan yang cukup tinggi terhadap pengobatan diabetes, sebanyak 35 responden dengan presentase 70% selalu meminum obat mereka. Sebanyak 39 responden dengan presentase 78% mereka tidak pernah menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter, dan sebanyak 40 responden dengan presentase 80% mereka tidak pernah menghentikan

pengobatan jika merasa tekanan gula sudah terkontrol. Namun terdapat 29 responden dengan presentase 58% yang merasa terganggu atau jenuh dengan jadwal minum obat rutin mereka. Sehingga kelelahan terhadap rutinitas obat perlu ditangani untuk meningkatkan kepatuhan dan efektivitas pengobatan diabetes.



**Gambar 2.** Pie Chart distribusi frekuensi kepatuhan pasien yang terkena diabetes melitus di Puskesmas Prambanan

Pie chart pada Gambar 2. yang ditampilkan menunjukkan bahwa 26 responden dengan presentase 52% berada dalam kategori kepatuhan "Tinggi" , Untuk 17 responden dengan presentase 34% masuk dalam kategori kepatuhan "Sedang" , dan sisanya 7 responden dengan presentase 14% masuk dalam kategori kepatuhan "Rendah". Ini berarti mayoritas pasien menunjukkan tingkat kepatuhan yang baik terhadap pengobatan mereka, namun masih ada sebagian yang memerlukan perhatian khusus untuk meningkatkan kepatuhan mereka.

Berdasarkan hasil penelitian , didapatkan hasil bahwa kepatuhan terapi pengobatan diabetes melitus di Puskesmas Prambanan mayoritas responden sebanyak 26 (52%) memiliki tingkat kepatuhan tinggi terhadap terapi pengobatan yang dijalannya . Sebanyak 17 responden (34%) memiliki tingkat kepatuhan sedang , dan sebanyak 7 responden (14%) memiliki tingkat kepatuhan rendah.

Tingkat kepatuhan minum obat mencakup kepatuhan terhadap anjuran dan rencana pengobatan.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Sumantra et al. (2017) di Puskesmas Ranomuut, Kota Manado, di mana 82,5% dari 40 responden lansia patuh dalam berobat. Kepatuhan mencakup perilaku yang tepat terkait dosis, frekuensi, dan waktu

minum obat, serta pentingnya mengingat untuk minum obat secara konsisten dan membawa obat ke mana pun penderita pergi.

Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Pasien Diabeets Melitus Tipe 2.

Pada penelitian ini, dilakukan uji normalitas data untuk menentukan parameter uji univariat dan sekaligus sebagai uji asumsi untuk analisa bivariat.

**Tabel 4.** Uji normalitas pengetahuan dengan kepatuhan pengobatan pasien yang terkena diabetes melitus di Puskesmas Prambanan.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	Df	Sig.
Pengetahuan	.324	18	.000
Kepatuhan	.358	24	.000

Berdasarkan Tabel 4. hasil uji Kolmogorov-Smirnov yang dilakukan terhadap data "Pengetahuan" dan "Kepatuhan", dapat disimpulkan bahwa kedua set data tersebut tidak mengikuti distribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai statistik K-S sebesar 0.324 untuk "Pengetahuan " dan 0.358 untuk "Kepatuhan ", serta p-value sebesar 0.000 untuk kedua variabel, yang secara statistik sangat signifikan karena  $<0,05$ . Dengan demikian, analisis lanjutan yang memerlukan asumsi normalitas tidak dapat diterapkan secara langsung pada data ini.

**Tabel 5 .** Uji Spearman rho pengetahuan dengan kepatuhan pasien yang terkena diabetes melitus di Puskesmas Prambanan.

		Pengetahuan	Kepatuhan
Spearman's rho	Pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	50
	Kepatuhan	Correlation Coefficient	.357
		Sig. (2-tailed)	.003
		N	50

Berdasarkan Tabel 5. dapat dilihat bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan terapi pengobatan pada pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Prambanan ( $p$ -value  $0.003 < 0.05$ ). Korelasi memiliki keeratan sedang atau cukup (0.357) dan arah hubungan antar kedua variabel bersifat positif. Hal ini berarti apabila tingkat pengetahuan mengalami peningkatan, maka kepatuhan terapi

pengobatan juga akan mengalami peningkatan. Meskipun hubungan ini signifikan secara statistik, kekuatan korelasi menunjukkan bahwa meskipun ada pengaruh pengetahuan terhadap kepatuhan, faktor lain mungkin juga berperan dalam menentukan tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan diabetes.

Analisis statistik menunjukkan bahwa data "Pengetahuan" dan "Kepatuhan" tidak mengikuti distribusi normal, yang diindikasikan oleh hasil uji Kolmogorov-Smirnov dengan p-value sebesar 0.000. Namun, Uji korelasi Spearman Rho menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan (p-value 0.003), dengan korelasi positif sedang (0.357). Ini berarti peningkatan pengetahuan tentang diabetes secara signifikan terkait dengan peningkatan kepatuhan terhadap terapi pengobatan, meskipun faktor lain juga mempengaruhi kepatuhan ini. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Budiantara et al. (2021) yang menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan terapi pengobatan pada lansia penderita diabetes mellitus di Puskesmas Denpasar Selatan, dengan p-value <0,001. Korelasi yang kuat ( $r=0,758$ ) dan positif menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berbanding lurus dengan peningkatan kepatuhan terhadap terapi pengobatan.

Hasil penelitian ini menekankan pentingnya edukasi yang berkelanjutan dan tepat sasaran tentang diabetes mellitus, khususnya mengenai pemahaman yang benar tentang penyebab, pengelolaan, dan konsekuensi dari kondisi ini. Selain itu, intervensi yang berfokus pada peningkatan kepatuhan, seperti pengingat obat, konseling rutin, dan dukungan sosial, juga sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil pengobatan bagi pasien dengan diabetes.

## 5. Kesimpulan

Mayoritas pasien diabetes mellitus (DM) tipe 2 di Puskesmas Prambanan memiliki pengetahuan yang baik mengenai kondisi mereka, dengan 56% dari 50 responden menunjukkan pengetahuan yang baik, 26% memiliki pengetahuan cukup, dan 18% memiliki pengetahuan kurang. Tingkat kepatuhan dalam terapi pengobatan juga tinggi, dengan 52% responden menunjukkan kepatuhan tinggi, 34% kepatuhan sedang, dan 14% kepatuhan rendah. Uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan dengan p-value sebesar 0,003 dan korelasi positif cukup (0,357). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik

pengetahuan pasien tentang DM, semakin tinggi pula kepatuhan mereka terhadap terapi pengobatan.

## 6. Daftar pustaka

- [1] Almira, N., Arifin, S., Rosida, L., 2019. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis* 2, 9–12.
- [2] American Diabetes Association, 2023. Classification and diagnosis of diabetes: standards of care in diabetes—2023. *Diabetes Care* 46, S19-S40.
- [3] Anggraeni, R., 2022. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Dm Di Poli Penyakit Dalam Rsud. R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi. *Jurnal Health Society* 11.
- [4] Dipiro, J.T., Wells, B.G., Schwinghammer, T.L., Dipiro, C.V., 2015. *Pharmacotherapy Handbook*, 9th ed. The McGraw-Hill Companies. Inc, United States.
- [5] Ditha, I.G.K.B., 2021. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Terapi Pengobatan pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.
- [6] Federation, I., 2021. *IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017*. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*.
- [7] Firdiawan, A., Andayani, T.M., Kristina, S.A., 2021. Hubungan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Outcome Klinik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Medication Adherence Rating Scale-5 (MARS-5). *Majalah Farmaseutik* 17, 22–28.
- [8] Guarango, P.M., n.d. "הארץ." *הכני קשה לראות את מה שבאמת לנגד העיניים*. 2022.
- [9] Hi, W.R.A., Endang, D., 2020. The Effect of Black Seed Oil as Adjuvant Therapy on Nuclear Factor Erythroid 2-Related Factor 2 Levels in Patients with Metabolic Syndrome Risk: Effect of Black Seed Oil as Adjuvant Therapy on Nuclear Factor Erythroid 2-Related Factor 2. *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences* 16, 9–18.
- [10] Judha, M., 2020. Family perception in readiness accepting discharge planning determined by nursing advocacy program. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (INJEC)* 4, 153–160.
- [11] Kemenkes, R.I., 2020. *Pokok-pokok renstra kemenkes 2020-2024*. Kemenkes RI.
- [12] Kemenkes, R.I., 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- [13] Lestari, E.N.D., Wahid, R.A.H., Marfu'ah, N., 2021. Potensi infusa daun Okra

- (Abelmoschus Esculentus L. Moench) terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit-induksi aloksan. *Media Farmasi: Jurnal Ilmu Farmasi* 17, 25–36.
- [14] Mahmud, F.R., Sudirman, S., Afni, N., 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Di Ruang Poli Interna Rsud Mokopido Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Kolaboratif Sains* 1.
- [15] Munawaroh, Z.F., Wahid, R.A.H., Marfu'ah, N., 2019. Uji Efektivitas Seduhan Kopi Biji Okra (*Abelmoschus esculentus*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit Yang Diinduksi Aloksan. *Pharmasipha* 3, 6–12.
- [16] Notoatmodjo, S., 2005. Metodologi penelitian kesehatan.
- [17] Santosa, A., Trijayanto, P.A., Endiyono, E., 2017. Hubungan Riwayat Garis Keturunan dengan Usia Terdiagnosis Diabetes Melitus Tipe II. *URECOL* 1–6.
- [18] Sastroasmoro, S., 2022. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis.
- [19] Sidrotullah, N.R.E.M., 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Montong Betok Kecamatan Montong Gading Lombok Timur Tahun 2022. *Diabetes Res Clin Pract* 87(1), 4–14.
- [20] Umar, H., 2011. Metode Riset.
- [21] Wahid, R.A.H., Darmawan, E., 2023. Therapeutic Potential of Black Seed Oil to Nuclear Factor Kappa B Levels of Patients with Metabolic Syndrome Risk. *Res J Pharm Technol* 16, 4597–4601.