

## Analysis of Knowledge and Medication Adherence among Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Kedungmundu Public Health Center, Semarang City

## Analisis Pengetahuan Dan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kedungmundu Semarang

Rizky Budi Santoso <sup>a\*</sup>, Nadya Putri Arissantti <sup>a</sup>, Anak Agung Pradnya Paramitha Vidiani <sup>a</sup>,  
Anisa Devi Kharisma Wibowo <sup>a</sup>, Anisa Nova Puspitaningrum <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Telogorejo Semarang, Indonesia.

\*Corresponding Authors: [rizky@universitastelogorejo.ac.id](mailto:rizky@universitastelogorejo.ac.id)

### Abstract

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic disease caused by metabolic disorders characterized by hyperglycemia due to impaired insulin secretion or action. Long-term management is required to prevent complications, making patient adherence to treatment essential. Patients' knowledge of their disease significantly influences their attitudes and behaviors in undergoing therapy. This study aims to examine the relationship between knowledge levels and medication adherence among patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Kedungmundu Public Health Center, Semarang. This research employed an analytical observational design with a cross-sectional approach conducted from March to June 2025. A total of 225 respondents were selected randomly using a simple random sampling method. The instruments used were the DKQ-24 questionnaire to assess knowledge and the Proportional Measurement of Adherence (ProMAS) questionnaire to evaluate medication adherence. Data were analyzed using Spearman's rank correlation test. The results showed that most respondents had a high level of knowledge (60.0%) and a high level of adherence (49.8%). Statistical analysis using the Spearman test revealed a significant relationship between knowledge and medication adherence ( $r = 0.536$ ,  $p < 0.001$ ). The higher the patients' knowledge level, the higher their adherence to treatment. In conclusion, patients' knowledge plays a crucial role in enhancing medication adherence among individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. Therefore, structured health education should be emphasized as an effective strategy to improve disease management and patient outcomes.

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, knowledge, medication adherence, ProMAS

### Abstrak

Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin atau fungsi insulin. Pengelolaan jangka panjang diperlukan untuk mencegah komplikasi, sehingga kepatuhan pasien terhadap pengobatan menjadi sangat penting. Pengetahuan pasien tentang penyakitnya secara signifikan mempengaruhi sikap dan perilaku mereka dalam menjalani terapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Pusat Kesehatan Masyarakat Kedungmundu, Semarang. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitis dengan pendekatan cross-sectional yang dilakukan dari Maret hingga Juni 2025. Sebanyak 225 responden dipilih secara acak menggunakan metode sampling acak sederhana. Alat yang digunakan adalah kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire-24* (DKQ-24) untuk menilai pengetahuan dan kuesioner *Proportional Measurement of Adherence* (ProMAS) untuk mengevaluasi kepatuhan pengobatan. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi (60,0%) dan tingkat kepatuhan yang tinggi (49,8%). Analisis statistik menggunakan uji Spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan terhadap pengobatan ( $r = 0.536$ ,  $p < 0.001$ ). Semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien, semakin tinggi pula kepatuhan mereka terhadap pengobatan. Kesimpulannya, pengetahuan pasien memainkan peran krusial dalam meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan pada individu dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan yang terstruktur perlu ditekankan sebagai strategi efektif untuk meningkatkan pengelolaan penyakit.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, pengetahuan, kepatuhan pengobatan, ProMAS.



Copyright © 2020 The author(s). You are free to : **Share** (copy and redistribute the material in any medium or format) and **Adapt** (remix, transform, and build upon the material) under the following terms: **Attribution** – You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use; **NonCommercial** – You may not use the material for commercial purposes; **ShareAlike** – If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. Content from this work may be used under the terms of the a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\) License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

<https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v9i2.1472>

#### Article History:

Received: 03/02/2026, ,  
Revised: 16/05/2026,  
Accepted: 16/05/2026,  
Available Online: 21/05/2026 .

#### QR access this Article



## Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, atau kombinasi keduanya. Penyakit ini memerlukan pengelolaan jangka panjang yang konsisten untuk mencegah komplikasi serius dan menurunkan angka morbiditas serta mortalitas [1]. Insulin adalah hormon esensial yang diproduksi di pankreas. Insulin juga penting untuk metabolisme protein dan lemak. Kekurangan insulin atau ketidakmampuan sel untuk meresponnya, menyebabkan kadar glukosa darah yang tinggi (hiperglikemia) yang merupakan indikator klinis diabetes [2]. Menurut World Health Organization [3], lebih dari 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes. Sementara itu, data dari International Diabetes Federation (International Diabetes Federation, 2023) menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketujuh dunia dalam jumlah penderita diabetes. [5] [6]. Secara regional, prevalensi DM juga tinggi. Berdasarkan data [7], terdapat 624.082 kasus diabetes melitus yang tercatat, dan Kota Semarang merupakan wilayah dengan jumlah kasus tertinggi yaitu 41.468 kasus. Puskesmas Kedungmundu sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kota Semarang memiliki peran penting dalam menangani pasien DM tipe 2, terutama melalui deteksi dini, edukasi, dan pemantauan terapi jangka panjang.

Keberhasilan terapi DM sangat dipengaruhi oleh kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan pengobatan mencakup keteraturan dalam mengonsumsi obat, menjalani kontrol kesehatan, serta menerapkan pola hidup sehat. Penelitian oleh [8] menyebutkan bahwa sikap dan perilaku pasien dalam mengelola kadar gula darah sangat ditentukan oleh tingkat kepatuhan terhadap terapi farmakologis. Salah satu faktor utama yang berperan dalam kepatuhan ini adalah pengetahuan pasien tentang penyakit yang diderita, termasuk pemahaman mengenai pentingnya terapi yang teratur [9]. Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan rendahnya kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, yang pada akhirnya meningkatkan risiko komplikasi akut maupun kronis. Edukasi kesehatan menjadi salah satu upaya penting dalam meningkatkan pemahaman pasien terhadap penyakitnya. Wahyuni et al (2019) menyatakan bahwa edukasi yang tepat dapat meningkatkan kesadaran pasien tentang penyebab, gejala, dan potensi komplikasi DM tipe 2, sehingga memperkuat motivasi untuk patuh terhadap terapi. [11].

Penelitian Nabila et al [12] di Puskesmas Karawang menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien (55,8%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, persepsi mereka terhadap penyakit masih negatif (50,9%), yang berdampak pada rendahnya kepatuhan terhadap pengobatan. Temuan serupa dilaporkan oleh [13] yang menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan pengobatan dengan beberapa faktor termasuk jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, jumlah obat yang dikonsumsi, serta dukungan keluarga dan tenaga medis. Wardhani et al [14] dalam penelitiannya menemukan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan cukup (50,5%), tingkat kepatuhan masih tergolong sedang (60,6%). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan memang berpengaruh, namun belum cukup kuat jika tidak didukung oleh faktor lain seperti motivasi, efikasi diri, atau lingkungan sosial.

Dengan demikian, penting untuk menganalisis sejauh mana pengetahuan pasien tentang diabetes melitus tipe 2 berhubungan dengan tingkat kepatuhan terhadap pengobatan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kedungmundu, Semarang, untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien serta mengkaji hubungan antara keduanya.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain *cross-sectional* yang dilakukan pada Maret - Juni 2025 di Puskesmas Kedungmundun Semarang dan telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Telogorejo Semarang (No. 064/V/EC/P3M/STIKES/2025). Tujuan penelitian adalah menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pasien DM Tipe 2. Jumlah sampel sebanyak 225 responden, dipilih menggunakan *simplerandom sampling* dari populasi pasien DM Tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu Pasien DM Tipe 2 dengan penyakit penyerta, mendapatkan terapi antidiabetes secara oral (tanpa insulin). Instrumen yang digunakan adalah DKQ-24 dan ProMAS yang sudah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Sampel yang digunakan dalam uji validitas ini berjumlah 30 orang, yang dipilih dari pasien rawat jalan di Puskesmas Karang Ayu dengan hasil dinyatakan valid, karena nilai *r*hitung lebih besar dari *r*tabel sebesar 0,361. Selain uji validitas, pengujian reliabilitas juga dilakukan untuk menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya dan konsisten dalam mengukur data yang dibutuhkan. Instrumen DKQ-24 untuk mengukur pengetahuan, dengan skor dikategorikan menjadi tinggi ( $\geq 76\%$ ), sedang (56 - 75%), dan rendah ( $\leq 55\%$ ). ProMAS untuk menilai kepatuhan, dengan kategori kepatuhan tinggi (15 - 18), sedang (10 - 14), dan rendah ( $\leq 9$ ).

Data dianalisis menggunakan uji normalitas merupakan salah satu syarat untuk menentukan jenis uji statistik yang digunakan dalam analisis data. Uji normalitas dilakukan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, yang sesuai untuk jumlah sampel lebih dari 50 responden. Hasil uji menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar  $< 0,001$ , yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data residual tidak berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi. Oleh karena data tidak normal, maka analisis hubungan antar variabel dilakukan menggunakan uji non parametrik *Spearman Rank* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ . *Self-efficacy* sebagai mediator antara pengetahuan dan kepatuhan dengan nilai korelasi  $r = 0,172$  ( $p < 0,001$ ). [15]. Selain uji normalitas, dilakukan pula uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians antar kelompok data adalah sama atau tidak. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) berdasarkan Mean sebesar 0,189, yang lebih besar dari 0,05, sehingga varians antar kelompok dapat dianggap homogen.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil pada karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi beberapa variabel demografis yang relevan untuk dianalisis, yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, status perkawinan, lama menderita DM Tipe 2, serta jenis pengobatan yang dijalani.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Jumlah (N)	Presentase(%)
26-35	1	4
36-45	20	8,9
46-55	38	16,9
56-65	101	44,9
>65	65	28,9
Total	225	100,0

Berdasarkan tabel 1, dari total 225 responden, kelompok usia terbanyak adalah 56-65 tahun sebanyak (44,9%), diikuti oleh kelompok usia >65 tahun (28,9%), dan usia 46-55 tahun sebanyak (16,9%). Sementara itu, responden usia 36-45 tahun (8,9%), dan kelompok usia 26-35 tahun merupakan yang paling sedikit yaitu hanya (0,4%).

Berdasarkan tabel 2, dari total 225 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak (63,6%), sedangkan laki-laki sebanyak (36,4%). Pada pekerjaan sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 42,7%, diikuti oleh responden yang tidak bekerja sebesar 30,7%, bekerja di sektor swasta sebesar 25,8%, dan sebagai PNS sebesar 9%. Sedangkan mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA sebesar 50,2%, diikuti oleh lulusan SD sebanyak 18,4%, sarjana 16,9%, dan SMP sebesar 7,1%. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam memahami dan mengelola informasi kesehatan, termasuk dalam penanganan penyakit kronis seperti DM.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Karakteristik

Jenis kelamin	Jumlah (N)	Presentase (%)
Laki-laki	82	36,4%
Perempuan	143	63,6%
Total	225	100,0
Pekerjaan	Jumlah (N)	Presentase (%)
PNS	2	9%
Swasta	58	25,8%
Wiraswasta	96	42,7%
Tidak bekerja	69	30,7%
Total	225	100,0
Pendidikan	Jumlah (N)	Presentase (%)
SD	58	18,4%
SMP	16	7,1%
SMA	113	50,2%
SARJANA	38	16,9%
Total	225	100,0

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2

Pengetahuan	Jumlah (N)	Presentase (%)
Rendah	1	0,4%
Sedang	89	39,6%
Tinggi	135	60,0%
Total	225	100,0

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2

Pengetahuan	Jumlah (N)	Presentase (%)
Rendah	13	5,8%
Sedang	100	44,4%
Tinggi	112	49,8%
Total	225	100,0

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi sebesar (60,0%), diikuti oleh tingkat pengetahuan sedang sebesar (39,6%), dan tingkat pengetahuan rendah sebesar (0,4%). Sedangkan pada hasil tingkat kepatuhan sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi sebesar (49,8%), diikuti oleh tingkat pengetahuan sedang sebesar (44,4%), dan tingkat pengetahuan rendah sebesar (5,8%) dapat dilihat tabel 8. Tingkat pengetahuan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus, semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien maka semakin tinggi kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus. Sehingga risiko keparahan penyakit dan komplikasi diabetes melitus menurun serta kadar gula darah terkontrol [16].

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Spearman Rank* bertujuan untuk melihat adanya hubungan antara dua variabel bermakna atau tidak bermakna. Tingkat kepercayaan yang digunakan  $95\% \leq 0,05$  artinya terdapat hubungan yang bermakna dan  $H_a$  dapat diterima. Tetapi jika nilai  $p$  value  $> 0,05$  artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna dan  $H_a$  ditolak. Pada penelitian Analisa bivariat tentang analisis hubungan pengetahuan dan kepatuhan pasien dm tipe 2 di puskesmas kedungmundu semarang dapat dilihat ditabel berikut:

**Tabel 5.** Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Pengobatan Pasien DM Tipe 2

	Pengetahuan	Kepatuhan	P value	$\rho$ (rho)
Rendah	1	13	$< 0,001$	0,536
Sedang	89	100		
Tinggi	135	112		
Total	225	225		

Berdasarkan hasil analisa diketahui bahwa dari 225 responden yang memiliki pengetahuan tinggi sebanyak 135 responden dan responden dengan kepatuhan tinggi 112 responden. Hasil uji statistic dengan  $p$

< 0,001 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan dan kepatuhan pengobatan dm tipe 2 di puskesmas Kedungmundu Semarang. Hasil analisis diperoleh pula nilai koefisien korelasi  $r = 0,536$  Nilai koefisien korelasi ini berada dalam kategori sedang kearah positif (0,40-0,599) menurut Sugiyono [17] bernilai positif yang berarti semakin tinggi pengetahuan maka semakin tinggi kepatuhan mereka terhadap pengobatan. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Sumurgung hasil yang didapat uji korelasi spearmanantara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sumurgung didapatkan nilai  $p=0.001$  dan nilai  $p < 0.05$  maka artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sumurgung. Nilai koefisien korelasi hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus didapatkan nilai 0.552 yang artinya memiliki hubungan yang kuat [18].

Berdasarkan hasil uji korelasi *Spearman Rank*, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,536 dengan nilai signifikansi  $p\text{-value} < 0,001$ , yang memiliki arti lebih kecil dari nilai  $\alpha=0,05$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan dan kepatuhan pasien DM tipe 2. Pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran dan pemahaman pasien tentang pentingnya pengelolaan penyakit secara mandiri. Pasien yang memiliki pemahaman baik mengenai DM tipe 2 akan lebih menyadari risiko komplikasi, manfaat dari pengobatan, serta urgensi penerapan pola hidup sehat. Hal ini diperkuat oleh penelitian Ramadhani & Hati [19] yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $r = 0,562$  dan  $p = 0,000$ , yang berarti semakin tinggi pengetahuan, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang dijalani. Studi lain oleh [20] menemukan bahwa pengetahuan tentang DM berkorelasi positif dengan kepatuhan melalui peningkatan *self-efficacy*, di mana pasien dengan *self-efficacy* tinggi lebih yakin dan konsisten dalam mengelola penyakitnya. Sementara itu, studi oleh [21] di Iran mengungkapkan bahwa literasi kesehatan yang baik secara signifikan memengaruhi perilaku *self-care* pasien diabetes melalui peningkatan *self-efficacy* dan harapan hasil (*outcome expectancy*), dengan korelasi signifikan pada beberapa konstruk perilaku sehat pasien (Mazloomi Mahmood *et al* 2015).

Pengetahuan kesehatan merupakan salah satu determinan utama dalam pembentukan perilaku dan tindakan individu terhadap kondisi kesehatannya. Menurut Notoatmodjo[22], pengetahuan yang optimal tentang penyakit dapat mendorong pasien untuk melakukan tindakan yang tepat dan sesuai dengan kondisi yang dialaminya. Salah satu tindakan yang penting dalam pengelolaan penyakit adalah kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. [23]. Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa kepatuhan pasien terhadap pengobatan penyakit kronis umumnya kurang memuaskan. Kepatuhan yang rendah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk keengganan secara tidak sengaja (contohnya karena kesibukan atau lupa, serta secara sengaja tidak mengonsumsi obat saat merasa kondisi membaik atau memburuk) [24]. Pada pengetahuan mengenai penyakit diabetes melitus di Puskesmas Kedungmundu Semarang pada umumnya didapatkan dari hasil penjelasan petugas kesehatan saat mengikuti program Prolanis. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang antara lain, pendidikan, media informasi atau media massa, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman dan usia [18].

Hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan pengobatan sangat berkaitan erat dengan tingkat kesadaran kesehatan yang dimiliki oleh pasien. Pengetahuan yang lengkap dan tepat mengenai penyakit, termasuk pemahaman tentang pengertian, gejala, metode pengobatan, serta potensi komplikasi, berperan penting dalam membentuk kesadaran pasien terhadap kondisi kesehatannya. Kesadaran ini kemudian menjadi faktor motivasi yang mendorong pasien untuk lebih patuh mengikuti anjuran medis dan menjalankan pengobatan dengan disiplin. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan [25] yang menjelaskan bahwa peningkatan kesadaran merupakan strategi utama dalam perubahan perilaku kesehatan, yang dapat dicapai melalui peningkatan pengetahuan kesehatan secara terstruktur dan berkelanjutan. [26][27][28] [29]. Keterbatasan penelitian ini pada data yang diperoleh sebagian besar bersumber dari laporan responden atau data sekunder sehingga memungkinkan terjadinya bias informasi, seperti bias recall atau ketidaktepatan pencatatan data. Selain itu, ukuran sampel yang terbatas serta lokasi penelitian yang hanya dilakukan pada satu institusi dapat membatasi generalisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih luas.

## Kesimpulan

Mayoritas pasien memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai penyakit diabetes melitus tipe 2 dan pengobatannya. Sebanyak (60,0%) berada dalam kategori pengetahuan tinggi, sedangkan sisanya berada

dalam kategori sedang dan rendah. Tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan juga tergolong tinggi, (49,8%) berada dalam kategori kepatuhan tinggi berdasarkan hasil pengisian kuesioner ProMAS. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien, maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan mereka terhadap pengobatan. Nilai signifikansi sebesar  $p < 0,001$  dan nilai koefisien korelasi  $r = 0,536$ . Nilai  $p < 0,05$  menandakan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat signifikan secara statistik, sedangkan nilai  $r = 0,536$  menunjukkan kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang dan bersifat positif.

### Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan dan menegaskan bahwa penelitian ini dilakukan secara mandiri, menjamin objektivitas dan keandalan hasilnya

### Ucapan Terimakasih

Kami menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Instalasi Puskesmas Kedungmundu Semarang dan kepada Prodi Farmasi Universitas Telogorejo.

### Referensi

- [1] Perkeni. Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021 2021.
- [2] Pane NH. Insulin Therapy Compliance Overview Of Diabetes Mellitus Patients On An Outpatient Basis Baiturrahim Hospital Year 2022 Gambaran Kepatuhan Terapi Insulin Pasien Diabetes Melitus Di Rawat Jalan Rumah Sakit Baiturrahim Tahun 2022 2022;5:113–9.
- [3] Organization WH. Diabetes 2022.
- [4] Internasional Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th edition 537 million people worldwide have diabetes. vol. 1. 2023.
- [5] Alharbi TAF, Alhumaidi B, Alharbi MN, D. Ngo A, Alasqah I, Alharbi HF, et al. Diabetes education self-management intervention in improving self-efficacy for people with type 2 diabetes in the Gulf Cooperation Council countries: A systematic review. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2023;17:102906. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2023.102906>.
- [6] Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders* 2013;12:14. <https://doi.org/10.1186/2251-6581-12-14>.
- [7] Tengah DKPJ. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2022. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2023.
- [8] Nazriati E, Pratiwi D, Restuastuti T. Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas* 2018;41:59. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>.
- [9] Chairani H, Anggraini RB, Mardiana N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 2025;2:1333–6.
- [10] Wahyuni KI, Prayitno AA, Wibowo YI. Efektivitas Edukasi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Pengetahuan dan Kontrol Glikemik Rawat Jalan di RS Anwar Medika. *Jurnal Pharmascience* 2019;6:1. <https://doi.org/10.20527/jps.v6i1.6069>.
- [11] Rianti NA, Siregar A, Podojoyo P. Edukasi Gizi Online Melalui Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Dm. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar* 2023;18:162–70. <https://doi.org/10.32382/medkes.v18i1.452>.
- [12] Nabila KA, Kusumawati M, Megawati G. Knowledge and Perception of Diabetes Mellitus among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Five Public Health Centers in Karawang, West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal* 2022;9:12–8. <https://doi.org/10.15850/amj.v9n1.2287>.
- [13] Ningrum DK. *Higeia Journal of Public Health*. *Higeia Journal of Public Health Research and Development* 2017;1:84–94.
- [14] Wardhani P, Lina Ema P, Dianita Rifqia P, Hery E, Elmie M. Hubungan Pengetahuan Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Slahung. *Health Sciences Journal* 2023;7:79–85.

- [15] Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan 2015:1–31.
- [16] Pharamita A, Nugraheni WT, Ningsih WT. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sumurgung 2023;2.
- [17] Sugiyono. Statistik Untuk Penelitian 2012:1–370.
- [18] Pharamita A, Nugraheni WT, Ningsih WT. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sumurgung 2023;2.
- [19] Ramadhani AF, Hati AK. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat, dan Kadar Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas X Kabupaten Batang. Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product 2024;7:54–61. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v7i01.2282>.
- [20] Djaelan S, Lumadi SA, Dwi Prastiwi E. Self Efficacy Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Dan Pola Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Profesional Health Journal 2022;03:149–60.
- [21] Reisi M, Mostafavi F, Javadzade H, Mahaki B, Tavassoli E, Sharifirad G. Impact of Health Literacy, Self-efficacy, and Outcome Expectations on Adherence to Self-care Behaviors in Iranians with Type 2 Diabetes 1. Oman Medical Journal 2016;31:52–9. <https://doi.org/10.5001/omj.2016.10>.
- [22] Notoatmodjo. Ilmu Perilaku Kesehatan (Cetakan II). 2013.
- [23] Musirotul Alfiah, Ferika Indrasari, Muhammad Ikhsan, Yunita Diyah Safitri, Sri Suwarni. Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsu Pku Muhammadiyah Gubug. Indonesian Journal of Health Research Innovation 2024;1:146–53. <https://doi.org/10.64094/ssk2bd84>.
- [24] Nainggolan I, Juli N, Simanjuntak P, Novriani E, Piska F. The influence of medication counseling on knowledge and compliance level of hypertension patients in 2023 Pengaruh konseling obat terhadap pengetahuan dan tingkat kepatuhan pasien hipertensi Tahun 2023 Hypertension is when blood pressure exceeds normal li 2024:184–9.
- [25] Pertiwi H, Mujahid I. Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Konsumsi Obat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sokaraja. Jurnal Kesehatan Tambusai 2022;3:678–84.
- [26] Fitriyani L, Dwijayanti F, Ruswandi U, Afriansyah E, Purwadi H. Efektivitas Edukasi Health Belief Model dalam Perubahan Pengetahuan dan Perilaku Pasien Tuberkulosis. Indonesian Journal on Medical Science 2024;11. <https://doi.org/10.70050/ijms.v11i2.486>.
- [27] Hairuddin; Mayasari, Eka; Werdyaningsih E. Efektivitas Kampanye Promosi Kesehatan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Sehat Masyarakat. Oman Med J 2025;3:473–97.
- [28] Rosalina MM, Lestari RM, Baringbing EP. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya Correlation Between Knowledge Level and Dietary Compliance in Type II Diabetes Millitus Patients in the Wor. Jurnal Surya Medika 2024;10:238–48.
- [29] Pramudyatama IW, Ichsan B, Noviyanti RD. Pengaruh antara Usia, Pengetahuan, dan Tingkat Pendidikan terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus. Jurnal Keilmuan Dan Keislaman 2024:152–9. <https://doi.org/10.23917/jkk.v4i1.365>.