

HUBUNGAN PERSEPSI PASIEN TERHADAP PENERAPAN EMPAT PILAR PADA PENANGANAN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS SIMPANG IV SIPIN

The Relationship Between Patients Perceptions of The Implementation of The Four Pillars in The Management of Diabetes Mellitus at Simpang IV Sipin Community Health Center

Selzi Dhea Astikayuni^{1*}
Dini Rudini¹
Putri Irwanti Sari¹
Nurhusna¹
Andi Subandi¹

¹ Universitas Jambi, Kota Jambi,
Jambi

*email: selzidhea09@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang terus meningkat dan memerlukan pengelolaan jangka panjang melalui penerapan empat pilar penatalaksanaan, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. Keberhasilan penerapan empat pilar tidak hanya dipengaruhi oleh aspek klinis, tetapi juga oleh persepsi pasien terhadap penyakit dan pengelolaannya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelatif menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi berjumlah 250 pasien dengan sampel 78 responden yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji *Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki persepsi baik (51,3%) dan penerapan empat pilar kategori baik (70,5%). Terdapat hubungan positif dan signifikan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar ($r = 0,607$; $p = 0,000$). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan positif dan signifikan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar penanganan diabetes melitus. Disarankan bagi tenaga kesehatan agar dapat meningkatkan edukasi berbasis persepsi pasien untuk mendukung pengelolaan diabetes yang optimal.

Kata Kunci:
Diabetes melitus
Empat pilar
Persepsi pasien

Keywords:
Diabetes mellitus
Four pillars
Patient perception

Abstract

Diabetes mellitus is a non-communicable disease that continues to increase and requires long-term management through the implementation of four pillars of care: education, medical nutrition therapy, physical activity, and pharmacological therapy. The successful implementation of these pillars is influenced not only by clinical factors but also by patients' perceptions of the disease and its management. This study aimed to determine the relationship between patients' perceptions and the implementation of the four pillars in the management of diabetes mellitus at the Simpang IV Sipin Community Health Center. This was a quantitative study with a correlational analytic design using a cross-sectional approach. The population consisted of 250 patients, with 78 respondents selected through purposive sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using the Spearman Rank test. The results showed that most respondents had good perceptions (51.3%) and good implementation of the four pillars (70.5%). A positive and significant relationship was found between patients' perceptions and the implementation of the four pillars ($r = 0.607$; $p = 0.000$). Healthcare providers are recommended to enhance perception-based education to support optimal diabetes management.



© year The Authors. Published by Penerbit Forind. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). <http://assyifa.forindpress.com/index.php/assyifa/index>

Submitted: 26-02-2026

Accepted: 23-04-2026

Published: 28-04-2026

PENDAHULUAN

Peningkatan frekuensi kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM) semakin menyita banyak perhatian masyarakat. PTM cenderung berlangsung lama dan merupakan hasil dari kombinasi faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku (WHO, 2021). Salah satu penyakit dari PTM adalah Diabetes

Melitus (DM) dan sering kali dianggap sebagai *the silent killer*. Lebih dari setengah miliar orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. DM merupakan suatu kondisi kronis di mana tubuh tidak dapat atau tidak cukup memproduksi hormon insulin serta tidak dapat menggunakan hormon insulin secara efektif sehingga terjadi peningkatan kadar glukosa darah

(IDF, 2021). *International Diabetes Federation* melaporkan bahwa pada tahun 2021 terdapat 537 juta penderita diabetes di dunia dan diproyeksikan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030; Indonesia menempati peringkat ketujuh dengan 19,47 juta penderita (IDF, 2021). Secara nasional, prevalensi DM meningkat dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2% pada tahun 2018 (Tambunan & Kalsum, 2024). Peningkatan kasus juga terjadi di Provinsi Jambi, dengan jumlah penderita bertambah dari 39.644 pada tahun 2021 menjadi 45.781 pada tahun 2022 (Dinkes Provinsi Jambi, 2023). Kota Jambi merupakan wilayah dengan jumlah kasus tertinggi di provinsi tersebut dan pada tahun 2024 DM menempati urutan kedua penyakit tidak menular terbanyak dengan 3.309 kasus. Pada tingkat pelayanan kesehatan primer, Puskesmas Simpang IV Sipin termasuk puskesmas dengan jumlah kasus DM tertinggi di Kota Jambi, dengan 250 pasien pada tahun 2024 (Dinkes Kota Jambi, 2025).

Persepsi merupakan proses individu dalam menginterpretasikan informasi yang diterima melalui pancaindra sehingga dapat memberikan makna dan menyesuaikan perilaku dengan harapan (Batlajery & Soegijono, 2019). Persepsi berperan dalam pembentukan memori, pemikiran, dan pembelajaran, serta membantu individu memahami kondisi lingkungan sekitarnya. Dalam konteks kesehatan, persepsi mempengaruhi perubahan perilaku untuk memenuhi kebutuhan dasar. Persepsi positif mendorong individu berperilaku sehat dan melakukan upaya peningkatan kesehatan, sedangkan persepsi negatif dapat menurunkan kepedulian terhadap kesehatan. Menurut *Health Belief Model* (HBM), perilaku kesehatan dipengaruhi oleh enam komponen, yaitu persepsi kerentanan, keparahan, manfaat, hambatan, isyarat untuk bertindak (*cues to action*), dan efikasi diri (*self-efficacy*) (Manuntung &

Alfeus, 2019). Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian (Merdawati, Gusty, Fatmadona, & Afrianti, 2018). Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan hiperglikemia berkepanjangan dan menimbulkan kerusakan berbagai sistem tubuh, sehingga berisiko menyebabkan komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, kebutaan, gangguan ginjal, gangguan neurologis, hingga amputasi (PERKENI, 2021).

Melihat terjadinya peningkatan penderita *diabetes mellitus* baik di dunia maupun di Indonesia, kemungkinan kejadian *diabetes mellitus* di Indonesia masih akan meningkat. Perlunya adanya upaya dalam pengelolaan *diabetes mellitus* khususnya untuk menjaga tingkatan gula darah sedekat mungkin dengan normal untuk mencegah terjadinya komplikasi. Pengelolaan penyakit pada pasien DM memiliki peran penting dalam mengontrol kadar glukosa darah (Yulianto, 2018). Menurut Soelistijo, (2015) pengendalian diabetes melitus dapat di kelompokkan dalam empat pilar, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani dan intervensi farmakologis.

Penelitian Laurina, dkk (2025) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki persepsi kurang (66,6%) dan perilaku pencegahan DM yang kurang (56,0%), serta terdapat hubungan signifikan antara persepsi dan perilaku pencegahan DM ($p=0,030$). Penelitian Mujisari & Sididi, (2021) juga menemukan adanya hubungan antara aktivitas fisik dalam penerapan empat pilar pengendalian DM tipe 2 dengan rerata kadar gula darah pasien.

Hasil studi pendahuluan di Puskesmas Simpang IV Sipin pada 19 Juni 2025 melalui wawancara terhadap lima pasien menunjukkan bahwa dua pasien telah berkomitmen menjalankan pola makan, olahraga, minum obat, dan pemeriksaan gula darah secara

rutin, sedangkan tiga lainnya masih mengalami kesulitan terutama dalam menjaga pola makan dan aktivitas fisik. Hal ini menunjukkan bahwa belum semua pasien mampu menerapkan empat pilar penanganan DM secara optimal, sehingga berisiko menyebabkan kadar gula darah tidak terkontrol dan meningkatkan komplikasi.

Berdasarkan uraian fenomena pada latar belakang dan hasil wawancara di atas peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain analitik korelatif dan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian yaitu pasien diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin dengan populasi 250 orang dan sampel 78 responden yang dipilih menggunakan *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel independen adalah persepsi pasien, sedangkan variabel dependen adalah penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *Spearman Rank* untuk menguji hubungan antar variabel. Penelitian ini telah memenuhi prinsip etika penelitian yang meliputi *informed consent*, *anonymity*, *confidentiality*, *privacy*, *fair treatment*, dan *self determination*.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Usia	< 40 tahun	12	15,4
		40–59 tahun	41	52,6
		≥ 60 tahun	25	32
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	30	38,5
		Perempuan	48	61,5
3	Pendidikan	Tidak sekolah	5	6,4
		SD	22	28,2
		SMP	18	23,1
		SMA	20	25,6
		Perguruan Tinggi	13	16,7
4	Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga (IRT)	38	48,7
		Petani	16	20,5
		Wiraswasta	14	17,9
		PNS/Swasta	10	12,8
		Lama Menderita DM	< 1 tahun	11
5	Menderita DM	1–5 tahun	37	47,4
		> 5 tahun	30	38,5

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia 40-59 tahun (52,6%), berjenis kelamin perempuan (61,5%), dan memiliki tingkat pendidikan SD (28,2%). Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) (48,7%), diikuti oleh petani (20,5%), wiraswasta (17,9%), dan PNS/swasta (12,8%). Sementara itu, berdasarkan lama menderita diabetes melitus, mayoritas responden telah menderita selama 1-5 tahun (47,4%), diikuti oleh >5 tahun (38,5%) dan <1 tahun (14,1%).

Hasil Analisis *Univariat*

Data hasil analisis *univariat* meliputi persepsi pasien, penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus, disajikan bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Persepsi Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Persepsi Pasien	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	0	0
Cukup	38	48,7
Baik	40	51,3
Total	78	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa persepsi pasien sebagian besar berada pada kategori baik yaitu, sebanyak 40 responden (51,3%). Selanjutnya, 38 responden (48,7%) berada pada kategori cukup. Sementara itu, tidak terdapat responden yang memiliki persepsi kurang (0%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penerapan Empat Pilar Pada Penanganan Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Penerapan Empat Pilar	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	23	29,5
Baik	55	70,5
Total	78	100

Tabel 3. menunjukkan bahwa penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus sebagian besar berada pada kategori baik yaitu sebanyak 55 responden (70,5%). Sementara itu, 23 responden (29,5%) berada pada kategori kurang.

Hasil Analisis *Bivariat*

Analisis *bivariat* bertujuan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin.

Tabel 4. Hubungan Persepsi Pasien Terhadap Penerapan Empat Pilar Pada Penanganan Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Persepsi Pasien	Penerapan Empat Pilar Pada Penanganan Diabetes Melitus						<i>p-value</i>	<i>r</i>
	Kurang		Baik		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	7
Cukup	22	28,2	16	20,5	38	49		
Baik	1	1,3	39	50,0	40	51,3		
Total	23	29,5	55	70,5	78	100		

Hasil *cross* tabulasi menunjukkan hubungan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada

penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin, dari 78 responden, 55 responden (70,5%) memiliki penerapan baik dan 23 responden (29,5%) penerapan kurang. Persepsi kategori cukup sebanyak 38 responden (49%) terdiri dari 22 dengan penerapan kurang dan 16 dengan penerapan baik, sedangkan persepsi kategori baik sebanyak 40 responden (51,3%) terdiri dari 1 dengan penerapan kurang dan 39 dengan penerapan baik.

Hasil analisis uji *Spearman Rank* diperoleh nilai ($p=0,000$) sehingga $p \leq 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,607 menunjukkan tingkat kekuatan hubungan yang kuat dan bernilai positif, yang berarti semakin baik persepsi pasien maka semakin baik pula penerapan empat pilar penanganan diabetes melitus.

PEMBAHASAN

Persepsi Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memiliki persepsi kategori baik sebanyak 40 responden (51,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien telah memiliki penilaian yang positif terhadap pengelolaan diabetes melitus.

Persepsi pasien diabetes melitus (DM) adalah penilaian dan pemahaman pasien terhadap penyakitnya, termasuk tingkat keparahan, risiko, manfaat pengobatan, dan hambatan dalam pengelolaannya, yang mempengaruhi perilaku dalam menjalankan pengobatan dan perawatan diri (Ayuningsih Bratajaya & Ernawati, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziyyah & Nur, (2025) menunjukkan bahwa sebagian besar responden

memiliki persepsi positif terhadap diabetes melitus (51,3%). Persepsi yang baik mendorong pasien menerima kondisi penyakitnya, memahami pentingnya perawatan diri, serta lebih konsisten dalam menerapkan empat pilar pengendalian diabetes untuk mencegah komplikasi.

Persepsi pasien terhadap penyakit diabetes melitus merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi perilaku pengendalian penyakit, termasuk kepatuhan pada pengobatan, pola makan, aktivitas fisik, dan manajemen diri secara keseluruhan. Persepsi yang positif terhadap penyakit dan pengelolaannya dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam perawatan diri serta mengurangi risiko komplikasi jangka panjang (Faizah, 2020). Persepsi negatif terhadap diabetes menghambat pengendalian penyakit, menurunkan kepatuhan terapi, aktivitas fisik, manajemen diri, serta memperburuk kontrol gula darah pasien (Sagala, 2025).

Penerapan Empat Pilar Pada Penanganan Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus sebagian besar berada pada kategori baik yaitu sebanyak 55 responden (70,5%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menerapkan empat pilar penanganan diabetes melitus dengan baik dalam kehidupan sehari-hari.

Penatalaksanaan dalam penanganan pada pasien diabetes melitus dikenal dengan pendekatan empat pilar yang bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah, memperlambat progresivitas penyakit, serta mencegah terjadinya komplikasi akut maupun kronis (Duri, Dian Ellina, & Nurwijayanti, 2024). Empat pilar tersebut meliputi edukasi, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis (Nurul

Hikmatul, Harmiardi, & Trijati Puspita, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputro & Prakoso, (2025) menunjukkan bahwa dari 86 responden, 72 responden (83,7%) mampu melaksanakan empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 dalam kategori baik, yang menegaskan bahwa keberhasilan pengelolaan DM tidak hanya ditentukan oleh terapi, tetapi juga oleh penerapan edukasi, nutrisi medis, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis.

Penerapan empat pilar sangat penting dalam pengendalian diabetes melitus karena menjadi dasar pengelolaan penyakit secara berkelanjutan. Edukasi membantu pasien memahami perawatan, terapi nutrisi menjaga kestabilan gula darah, aktivitas fisik meningkatkan sensitivitas insulin, dan terapi farmakologis mengontrol kadar glukosa sesuai kebutuhan. Penerapan yang konsisten meningkatkan peluang tercapainya kontrol gula darah optimal dan mencegah komplikasi (Rahmat, 2025).

Hubungan Persepsi Pasien Terhadap Penerapan Empat Pilar Pada Penanganan Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

Hasil analisis dengan uji *Spearman Rank* bahwa nilai koefisien korelasi dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($\alpha \leq 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar penanganan diabetes melitus. Tingkat kekuatan hubungan atau *correlation coefficient* sebesar $r = 0,607$. Dapat diartikan bahwa semakin baik persepsi pasien terhadap pengelolaan penyakit diabetes melitus, maka semakin baik pula penerapan empat pilar penanganan diabetes melitus yang dilakukan. Sebaliknya, semakin kurang baik persepsi pasien, maka dapat mempengaruhi penerapan empat pilar dalam penanganan diabetes melitus.

Persepsi menjadi dasar bagaimana pasien menilai pentingnya pengelolaan penyakitnya. Pasien yang memiliki persepsi baik terhadap diabetes melitus umumnya menilai penyakit ini sebagai kondisi serius yang memerlukan pengelolaan berkelanjutan, sehingga lebih menerima anjuran tenaga kesehatan (Sikumbang, 2022).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febri Krisdianto, Malini, & Zuela, (2024) tentang “Hubungan Persepsi Penyakit dan Durasi Menderita terhadap Manajemen Perawatan Diri pada Penderita *Diabetes Mellitus*” menggunakan uji *Spearman Rank* dan menemukan korelasi positif yang signifikan antara persepsi penyakit dan manajemen perawatan diri ($p=0,00$), namun tidak terdapat hubungan antara durasi menderita diabetes dan perawatan diri ($p=0,132$). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan persepsi pasien dapat meningkatkan manajemen perawatan diri.

Persepsi yang baik dapat meningkatkan kepercayaan pasien terhadap manfaat empat pilar penanganan diabetes melitus, sehingga mereka lebih berkomitmen untuk menerapkannya secara konsisten (Andriani & Handayani, 2024). Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi pasien berperan penting dalam mendukung penerapan empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus. Persepsi yang baik berkaitan dengan konsistensi pasien dalam menjalankan edukasi, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian dengan variabel yang lebih luas, seperti dukungan keluarga, tingkat pendidikan, atau lama menderita penyakit, serta menggunakan desain penelitian yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih mendalam.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, antara lain penggunaan desain *cross-sectional* yang tidak memungkinkan penarikan kesimpulan kausal, jumlah sampel yang terbatas dengan teknik *purposive sampling* sehingga membatasi daya generalisasi, serta pengumpulan data melalui kuesioner *self-report* yang berpotensi menimbulkan bias respons. Selain itu, penelitian ini belum mengakomodasi variabel lain yang berpotensi memengaruhi penerapan empat pilar, seperti dukungan keluarga dan faktor sosial ekonomi, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain yang lebih kuat dan mempertimbangkan variabel yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara persepsi pasien terhadap penerapan empat pilar pada penanganan diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin. Semakin baik persepsi pasien, maka semakin baik pula penerapan edukasi, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, dan terapi farmakologis dalam pengelolaan diabetes melitus. Temuan ini menegaskan bahwa persepsi pasien menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan keberhasilan pengendalian diabetes di tingkat pelayanan kesehatan primer.

REFERENSI

- .Andriani, W. R., & Handayani, I. D. (2024). Pengetahuan Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 28–42. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.38286>
- Ayuningsih Bratajaya, C. N., & Ernawati, E. (2023). Persepsi Pasien tentang Tantangan Perawatan

- Luka Kronis Diabetes Melitus serta Implikasinya terhadap Kebutuhan Soft-skills Perawat. *Faletehan Health Journal*, 10(02), 121–130. <https://doi.org/10.33746/fhj.v10i02.541>
- Batlajery, T. M., & Soegijono, S. P. (2019). Persepsi Kesehatan Dan Well-Being Penderita Hipertensi Di Desa Ritabel. *Insight: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi*, 15(1), 39.
- Dinkes Kota Jambi. (2025). *Laporan Kasus PTM di Kota Jambi (Januari-September) 2024*. Kota Jambi.
- Dinkes Provinsi Jambi. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2022*.
- Duri, V. R. S., Dian Ellina, A., & Nurwijayanti, N. (2024). Efektifitas Kepatuhan Pelaksanaan Empat Pilar Diabetes Militus Terhadap Kadar Gula Darah Dan Kadar HBA1C Penderita Diabetes Militus Tipe 2 (Studi di Klinik Zahra Medika Silo Jember). *Klabat Journal of Nursing*, 6(1), 14. <https://doi.org/10.37771/kjn.v6i1.990>
- Faizah, N. (2020). *Hubungan Tingkat Kepercayaan dan Persepsi dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.
- Fauziyyah, W. R., & Nur, E. I. Y. (2025). Gambaran Pengetahuan, Persepsi, dan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya Tahun 2024. *Nutriture Journal*, 4(1), 54–68. <https://doi.org/10.31290/nj/v4i1.5324>
- Febri Krisdianto, B., Malini, H., & Zuela, S. (2024). Hubungan Persepsi Penyakit dan Durasi Menderita terhadap Manajemen Perawatan Diri pada Penderita Diabetes Mellitus. *Ners Jurnal Keperawatan*, 20(2), 56–65. <https://doi.org/10.25077/njk.v20i2.50>
- IDF. (2021). *IDF Diabetes Atlas 10th ed*. Diambil dari <http://www.diabetesatlas.org/>
- Laurina, D., Tjomiadi, C. E. F., Irawan, A., & Basit, M. (2025). *Hubungan Persepsi Dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Pada Siswa*.
- Manuntung, & Alfeus. (2019). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Wineka Media.
- Merdawati, L., Gusty, R. P., Fatmadona, R., & Afrianti, E. (2018). Pengaruh Latihan Yoga terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: Effect of Yoga Exercise on Blood Sugar Levels of Diabetes Patients Mellitus Type 2. *NERS Jurnal Keperawatan*, 14(1), 19–30.
- Mujisari, I., & Sididi, M. (2021). Hubungan Penerapan Empat Pilar Pengendalian Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah di Puskesmas Banabungi. *Window of Public Health Journal*, 2(3), 486–494.
- Nurul Hikmatul, Q., Harmiardillah, S., & Trijati Puspita, L. (2022). *Lima Pilar Diabetes Mellitus*. RIZMEDIA PUSTAKA INDONESIA.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pemantauan Glukosa Darah Mandiri*. PB PERKENI.
- Rahmat, N. N. (2025). Pengaruh Edukasi Terhadap Kemandirian Penderita Diabetes Mellitus Dalam Penurunan Kadar Gula Darah di Desa Gesang Kecamatan Tempeh Kabupaten Lumajang. *Health Research Journal*, 3(Nomor 02 Juli), 91–101.
- Sagala, L. M. B. (2025). *Self Care Management Pasien Hipertensi Dalam Pengendalian Tekanan Darah*. PT Arr Rad Pratama.
- Saputro, D. N. H., & Prakoso, B. A. (2025). *Hubungan Pelaksanaan 4 Pilar dengan Quality Of ILfe Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Mlonggo Kabupaten Jepara*.
- Sikumbang, S. R. (2022). *Persepsi Penderita Diabetes*. Penerbit NEM.
- Soelistijo. (2015). *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan*

Diabetes Melitus tipe 2 Di Indonesia 2015. Diambil dari <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf>

- Tambunan, R. O. J., & Kalsum, U. (2024). Determinan Kejadian Diabetes Mellitus pada Pegawai Pemerintahan di Indonesia Tahun 2018 (Analisis Data Riskesdas 2018). *Jurnal Kesmas Jambi*, 8(2), 134–143.
- WHO. (2021). *Noncommunicable diseases*. Diambil dari <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Yulianto, A. (2018). Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Wanita Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di PERSADIA RSUD Pringsewu tahun 2016. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 2(2).