

## Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan komplikasi pasien diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif

Aisha Humaira Ibrahim, Farrah Fahdhienie, Anwar Arbi

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh

### How to cite (APA)

Ibrahim, A. H., Fahdhienie, F., & Arbi, A. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan komplikasi pasien diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif. *Journal of Public Health Innovation*, 5(2), 305–311.

<https://doi.org/10.34305/jphi.v5i2.1655>

### History

Received: 24 April 2025

Accepted: 21 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

### Corresponding Author

Aisha Humaira Ibrahim, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh;  
[aishahmraibr@gmail.com](mailto:aishahmraibr@gmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Perilaku pencegahan komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2 sangat penting, karena DM termasuk dalam 10 penyebab kematian utama di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan komplikasi pasien DM Tipe 2 Pada Usia Produktif di Puskesmas Darul Imarah Aceh Besar Tahun 2024

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional, populasi merupakan pasien DM Tipe 2 usia produktif (15-59 tahun). Sampel ditentukan dengan rumus slovin dan diperoleh 92 orang, menggunakan accidental sampling. Analisis data yang dilakukan meliputi analisis univariat, bivariat, dan multivariat.

**Hasil:** Hasil bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara akses layanan kesehatan ( $p=0,021<0,05$ ), sikap ( $p=0,018<0,05$ ), motivasi ( $p=0,029<0,05$ ), literasi kesehatan ( $p=0,048<0,05$ ) dan dukungan keluarga ( $p=0,035<0,05$ ) dengan perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II. Hasil analisis multivariat diperoleh bahwa faktor yang paling mempengaruhi perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II adalah motivasi ( $p=0,032<0,05$  dan  $OR= 2,932$ ).

**Kesimpulan:** akses layanan kesehatan, sikap, motivasi, literasi kesehatan dan dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan terhadap perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II. Selanjutnya peneliti mengharapkan adanya program edukasi dan mengajak keterlibatan keluarga dalam pengelolaan diabetes untuk mendukung pasien secara efektif

**Kata Kunci:** Perilaku, pencegahan, komplikasi, diabetes melitus tipe II, usia produktif

### ABSTRACT

**Background:** Diabetes Mellitus Type 2 complication prevention behavior is very important, because DM is included in the 10 leading causes of death in the world. This study aims to determine the factors associated with the complication prevention behavior of Type 2 DM patients at productive age at the Darul Imarah Health Center, Aceh Besar in 2024.

**Methods:** This study is a quantitative study with a cross sectional design, the population is Type 2 DM patients of productive age (15-59 years). The sample was determined by the slovin formula and obtained 92 people, using accidental sampling. Data analysis included univariate, bivariate, and multivariate analysis.

**Results:** Bivariate results showed that there was a significant relationship between access to health services ( $p=0.021<0.05$ ), attitude ( $p=0.018<0.05$ ), motivation ( $p=0.029<0.05$ ), health literacy ( $p=0.048<0.05$ ) and family support ( $p=0.035<0.05$ ) with the behavior of preventing complications of Type II DM. The results of multivariate analysis showed that the factor that most influenced the behavior of preventing complications of Type II DM was motivation ( $p=0.032<0.05$  and  $OR=2.932$ ).

**Conclusion:** access to health services, attitude, motivation, health literacy and family support have a significant relationship with the behavior of preventing complications of Type II DM. Furthermore, researchers expect educational programs and invite family involvement in diabetes management to support patients effectively.

**Keyword :** Behavior, prevention, complications, type ii dm, productive age

## Pendahuluan

Kondisi metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM) ditandai dengan kadar glukosa darah (gula sederhana) yang lebih tinggi dari biasanya karena sekresi atau penggunaan insulin yang tidak mencukupi oleh tubuh. Sepanjang hari, kadar gula darah berfluktuasi, naik setelah makan dan kemudian turun kembali normal sekitar dua jam. Setelah berpuasa semalaman, kadar gula darah normal di pagi hari berkisar antara 70 hingga 110 mg/dL. (Rambe et al., 2023).

DM merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian terbanyak di dunia, terutama di negara berkembang. Penyakit ini telah menjadi masalah global yang terus meningkat prevalensinya dari tahun ke tahun, baik di seluruh dunia maupun di Indonesia. Berdasarkan data epidemiologi, Indonesia memiliki prevalensi DM yang relatif tinggi, yaitu menempati urutan kelima di dunia dan ketiga di kawasan Asia dalam jumlah penduduk usia 20-79 tahun. (Nuridin, 2021).

WHO (2022) memperkirakan akan ada 830 juta orang dengan diabetes melitus pada tahun 2022, naik dari 200 juta pada tahun 1990. Dibandingkan dengan negara-negara berpenghasilan tinggi, prevalensi meningkat lebih cepat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2022, hampir 50% penderita diabetes melitus tidak mengonsumsi obat. Tren global yang mengkhawatirkan dalam prevalensi penyakit ini tercermin dalam angka ini, yang menunjukkan peningkatan yang cukup besar dibandingkan tahun sebelumnya. Sementara itu, Menurut WHO (2024) jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2023 diperkirakan telah melampaui 800 juta orang dewasa. Angka ini menunjukkan peningkatan yang signifikan sejak tahun 1990, di mana prevalensi DM di kalangan orang dewasa meningkat dari 7% menjadi 14% antara tahun 1990 dan 2022.

Jumlah kasus penderita DM di Indonesia masih sangat tinggi, Kemenkes melaporkan terdapat 19,5 juta orang yang menderita DM pada tahun 2022. Jumlah

penderita DM di Indonesia terus berlanjut pada tahun 2023, angka tersebut diperkirakan meningkat menjadi sekitar 20,5 juta orang. Jumlah penderita DM di Indonesia dilaporkan mengalami peningkatan yang signifikan, peningkatan ini mencerminkan tren yang mengkhawatirkan dalam prevalensi DM, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan peningkatan obesitas (Bapelkes Kemenkes RI, 2023).

Angka-angka ini menunjukkan perlunya upaya lebih lanjut dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit ini di seluruh Indonesia. juga dikaitkan dengan beberapa faktor determinan, antara lain pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia, perubahan gaya hidup masyarakat dari pola tradisional ke pola hidup modern, serta *escalating* prevalensi obesitas di kalangan masyarakat Indonesia. Fenomena ini merupakan tantangan besar bagi sistem kesehatan dan pelayanan medis di Indonesia dalam menangani beban penyakit DM yang terus meningkat seiring dengan perubahan demografis dan epidemiologis pada populasi (Sasombo et al., 2021).

Penderita DM banyak ditemukan pada semua kelompok usia termasuk usia produktif, hal ini terjadi dikarenakan perubahan gaya hidup yang tidak baik dan kurangnya melakukan aktivitas fisik (Rambe et al., 2023). DM diklasifikasikan menjadi beberapa tipe utama berdasarkan penyebab dan karakteristiknya. Tipe-tipe DM tersebut antara lain DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM tipe langka lainnya yang bersifat genetik. Dari keempat tipe DM yang ada, DM tipe 2 merupakan jenis yang paling umum ditemukan, mencakup sekitar 90% dari seluruh kasus DM.

DM terjadi karena kurangnya aktifitas fisik yang mengakibatkan menumpuknya gula dalam darah secara berlebihan (Astutisasi et al., 2022). DM tipe 2 telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama di kalangan usia produktif. Fenomena yang sering ditemui adalah pasien diabetes tipe 2 usia produktif cenderung mengabaikan

perilaku pencegahan komplikasi, seperti kepatuhan pengobatan, pengaturan pola makan, *screening* rutin dan aktivitas fisik.

Penelitian menunjukkan bahwa banyak penderita DM cenderung mengabaikan perilaku pencegahan komplikasi, seperti pengaturan pola makan dan kepatuhan terhadap pengobatan. Hal ini mengarah pada tingginya angka komplikasi yang berdampak negatif terhadap kualitas hidup (Tokunaga-Nakawatase et al., 2019).

DM apabila tidak dikelola dengan baik akan berdampak negatif bagi kualitas hidup penderita, yaitu terjadinya komplikasi seperti nefropati, retinopati, dan gangguan kardiovaskular (Rambe et al., 2023). Dengan menerapkan perilaku pencegahannya komplikasi, membantu pasien DM dalam mengelola dan mencegah terjadinya komplikasi (Astutisasi et al., 2022).

Di Provinsi Aceh, angka kejadian DM cukup tinggi, dengan prevalensi 2,9% pada tahun 2023. Di Puskesmas Darul Imarah, tercatat 1.153 kasus DM, terdiri dari 565 kasus pada laki-laki dan 588 kasus pada perempuan. Hal ini menunjukkan perlunya upaya pencegahan dan pengelolaan yang lebih efektif, terutama dalam kelompok usia produktif. Pemantauan kesehatan rutin dan edukasi mengenai perilaku sehat sangat penting untuk mencegah komplikasi serius (Astutisasi et al., 2022).

#### Metode

Penelitian ini meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan komplikasi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang berada di usia produktif dengan menggunakan desain kuantitatif potong

#### Hasil

Sebanyak 92 sampel digunakan dalam penelitian ini, yang dilakukan di Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar, dengan menggunakan kriteria inklusi dan

lintang. Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif, penelitian kami mengumpulkan data sekaligus. Sebanyak 1.153 pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Darul Imarah yang berusia 15-59 tahun merupakan populasi penelitian. Jumlah sampel sebanyak 92 responden, yang ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2020). Untuk menjamin keterwakilan, strategi sampel yang digunakan adalah Accidental sample, dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang eksplisit.

Berdasarkan beberapa kajian menyebutkan bahwa faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan komplikasi pada pasien DM tipe 2 pada usia produktif diantaranya adalah akses layanan kesehatan, sikap, motivasi, literasi kesehatan, dan dukungan keluarga (Manuntung, 2020).

Informasi yang digunakan termasuk data sekunder dari catatan Puskesmas dan Dinas Kesehatan serta data primer yang dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan responden. Izin dari pihak berwenang diperoleh untuk melakukan penelitian ini di Puskesmas Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar. Pengolahan data meliputi entri data, editing, coding, tabulasi, dan analisis untuk uji univariat, bivariat, dan multivariat dengan menggunakan SPSS. Gambaran menyeluruh tentang variabel yang mempengaruhi praktik pencegahan komplikasi pasien DM Tipe 2 di wilayah tersebut adalah apa yang ingin dihasilkan dari proses analisis ini.

eksklusi. Analisis univariat, bivariat, dan multivariat digunakan untuk memeriksa data, dan uji chi-square digunakan untuk menentukan bagaimana variabel-variabel tersebut berhubungan satu sama lain.

**Tabel 1. Hasil Uji Bivariat**

Akses Layanan Kesehatan	Perilaku Pencegahan Komplikasi DM Tipe 2				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang Baik		f	%	
	f	%	f	%			
≤ 5 km (dekat)	45	69,2	20	30,8	65	100	0,021
> 5 km (jauh)	11	40,7	16	59,3	27	100	

  

Sikap	Perilaku Pencegahan Komplikasi DM Tipe 2				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang Baik		f	%	
	f	%	f	%			
Positif	40	71,4	16	28,6	56	100	0,018
Negatif	16	44,4	20	55,6	36	100	

  

Motivasi	Perilaku Pencegahan Komplikasi DM Tipe 2				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang Baik		f	%	
	f	%	f	%			
Baik	33	73,3	12	26,7	45	100	0,029
Kurang Baik	23	48,9	24	51,1	47	100	

  

Literasi Kesehatan	Perilaku Pencegahan Komplikasi DM Tipe 2				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang Baik		f	%	
	f	%	f	%			
Cukup	37	75,5	12	24,5	49	100	0,005
Bermasalah	14	50,0	14	50,0	28	100	
Tidak mencukupi	5	33,3	10	66,7	15	100	

  

Dukungan Keluarga	Perilaku Pencegahan Komplikasi DM Tipe 2				Total		<i>p value</i>
	Baik		Kurang Baik		f	%	
	f	%	f	%			
Mendukung	40	70,2	17	29,8	57	100	0,035
Kurang Mendukung	16	45,7	19	54,3	35	100	

**Tabel 2. Hasil Uji Multivariat**

No	Variabel	Odd Ratio	CI 95%	P value
1	Motivasi	2,932	0.075-1.76	0,032
2	Sikap	2,699	0.065-2.051	0,046
3	Akses Layanan Kesehatan	2,826	0.048-2.126	0,040

**Pembahasan**

Sebanyak 92 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

digunakan dalam penelitian ini, yang dilakukan di Puskesmas Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar. Uji chi-square

digunakan untuk menguji hubungan antara variabel dalam analisis univariat, bivariat, dan multivariat data. Hasil menunjukkan hubungan signifikan antara akses layanan kesehatan dan perilaku pencegahan komplikasi Diabetes Melitus (DM) Tipe II ( $p < 0,05$ ). Akses layanan kesehatan yang baik, termasuk ketersediaan fasilitas dan kualitas layanan, berpengaruh positif terhadap frekuensi pemeriksaan kesehatan dan pengelolaan diabetes (Wijaya, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara beberapa variabel dengan perilaku pencegahan komplikasi Diabetes Melitus (DM) Tipe II. Pada akses layanan kesehatan, pasien yang tinggal dalam radius  $\leq 5$  km memiliki tingkat perilaku pencegahan yang lebih baik (69,2%) dibandingkan yang tinggal  $> 5$  km (40,7%), dengan  $p$ -value 0,021. Sikap positif juga berkontribusi signifikan, di mana 71,4% pasien dengan sikap baik melakukan pencegahan, berbanding 44,4% dari yang bersikap negatif ( $p$ -value 0,018). Motivasi pasien menunjukkan hasil serupa, dengan 73,3% pasien yang termotivasi menunjukkan perilaku pencegahan yang baik, dibandingkan 48,9% dari yang kurang termotivasi ( $p$ -value 0,029). Literasi kesehatan menunjukkan pengaruh yang kuat, di mana 75,5% pasien dengan literasi cukup melakukan pencegahan, dibandingkan 33,3% dari yang tidak mencukupi ( $p$ -value 0,005). Terakhir, dukungan keluarga berperan penting, dengan 70,2% pasien yang mendapat dukungan melakukan pencegahan, sedangkan hanya 45,7% dari yang kurang mendapat dukungan ( $p$ -value 0,035). Temuan ini menunjukkan bahwa akses, sikap, motivasi, literasi kesehatan, dan dukungan keluarga semua berkontribusi dalam meningkatkan perilaku pencegahan komplikasi diabetes (Safitri & Syafiq, 2022).

Temuan selanjutnya menunjukkan bahwa perilaku pencegahan komplikasi pada pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe II dipengaruhi secara signifikan oleh motivasi, sikap, dan akses layanan kesehatan. Variabel motivasi memiliki Odd Ratio (OR) sebesar

2,932 dengan  $p$ -value 0,032, menunjukkan bahwa pasien dengan motivasi yang baik cenderung lebih aktif dalam pencegahan komplikasi. Sikap positif juga berkontribusi signifikan dengan OR 2,699 dan  $p$ -value 0,046, menunjukkan bahwa sikap yang baik meningkatkan kemungkinan perilaku pencegahan. Selain itu, akses layanan kesehatan yang baik berhubungan signifikan dengan OR 2,826 dan  $p$ -value 0,040, mengindikasikan bahwa kemudahan dalam mengakses layanan kesehatan meningkatkan perilaku pencegahan komplikasi diabetes

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap positif terhadap kesehatan berperan penting dalam memotivasi individu untuk melakukan tindakan pencegahan. Sikap ini dipengaruhi oleh pengetahuan dan dukungan sosial yang diterima. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien dengan sikap positif cenderung lebih disiplin dalam mengikuti program pencegahan dan pengobatan. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan pengetahuan pasien melalui edukasi yang terstruktur dan memberikan contoh dari individu yang berhasil mengelola diabetes.

Motivasi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II ( $p < 0,05$ ). Motivasi dapat berasal dari dorongan internal dan dukungan eksternal, seperti dari keluarga dan penyedia layanan kesehatan. Pasien yang merasa didukung lebih mungkin untuk berkomitmen pada program pengobatan dan mengadopsi gaya hidup sehat. Program edukasi yang menekankan pentingnya pencegahan komplikasi dapat meningkatkan motivasi pasien untuk menjaga kesehatan mereka (Mahardika & Adyani, 2023).

Motivasi memainkan peran kunci dalam keberhasilan pencegahan komplikasi Diabetes Melitus (DM) Tipe II. Dorongan internal, seperti keinginan untuk hidup sehat dan menghindari sakit, dapat mendorong pasien untuk lebih disiplin dalam mengikuti pengobatan dan pola hidup sehat. Selain itu, dukungan eksternal dari keluarga, teman, dan penyedia layanan kesehatan

menciptakan lingkungan yang positif, yang dapat meningkatkan semangat pasien. Ketika pasien merasa didukung, mereka cenderung lebih terbuka dalam menjalani saran medis dan lebih konsisten dalam mematuhi rencana pengobatan yang telah ditetapkan (Omotosho & Senghore, 2024).

Program edukasi yang dirancang dengan baik dapat secara signifikan meningkatkan motivasi pasien untuk mencegah komplikasi. Dengan memberikan informasi yang jelas dan relevan tentang risiko komplikasi dan manfaat dari gaya hidup sehat, pasien dapat memahami pentingnya peran mereka dalam menjaga kesehatan (Sasombo et al., 2021). Selain itu, pendekatan yang interaktif dan melibatkan pasien dalam proses pengambilan keputusan dapat memperkuat rasa tanggung jawab dan komitmen mereka terhadap kesehatan (Mustarim et al., 2019). Dengan demikian, edukasi yang efektif tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membangkitkan semangat pasien untuk berpartisipasi aktif dalam perawatan diri mereka

Literasi kesehatan menunjukkan hubungan signifikan dengan perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II ( $p < 0,05$ ). Literasi kesehatan mencakup kemampuan individu untuk memahami dan menggunakan informasi kesehatan. Pasien dengan literasi yang baik lebih aktif dalam mengikuti anjuran medis dan melakukan pemeriksaan kesehatan (Hakim, 2024). Oleh karena itu, penting bagi penyedia layanan kesehatan untuk memberikan informasi yang jelas dan mendidik pasien tentang cara menilai sumber informasi kesehatan yang ada.

Dukungan keluarga juga berperan penting dalam perilaku pencegahan komplikasi DM Tipe II, dengan hubungan signifikan ( $p < 0,05$ ). Dukungan praktis dan emosional dari anggota keluarga dapat meningkatkan keinginan pasien untuk mengelola diabetes mereka. Melibatkan anggota keluarga dalam program edukasi kesehatan dapat membantu mereka lebih menghargai nilai dukungan dalam mengelola

diabetes dan menumbuhkan suasana yang positif bagi pasien.

Penelitian ini menekankan perlunya peningkatan akses layanan kesehatan, edukasi, dan dukungan sosial untuk mengurangi risiko komplikasi diabetes. Intervensi yang berkonsentrasi pada elemen-elemen ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan menjadi dasar bagi terciptanya inisiatif kesehatan yang lebih kuat. Kerja sama antara pemerintah, penyedia layanan kesehatan, dan masyarakat sangat penting untuk menjamin akses yang tepat terhadap layanan kesehatan yang baik, terutama di daerah dengan prevalensi diabetes yang tinggi (Adhania et al., 2024).

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian di Puskesmas Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar, dapat disimpulkan bahwa akses layanan kesehatan, sikap, motivasi, literasi kesehatan, dan dukungan keluarga memiliki hubungan signifikan dengan perilaku pencegahan komplikasi Diabetes Melitus (DM) Tipe II. Akses yang lebih dekat dan mudah meningkatkan kemungkinan pasien untuk melakukan pencegahan ( $p$ -value 0,021), sementara sikap positif ( $p$ -value 0,018) dan motivasi yang baik ( $p$ -value 0,029) juga berkontribusi signifikan. Literasi kesehatan yang baik ( $p$ -value 0,048) serta dukungan keluarga yang kuat ( $p$ -value 0,035) meningkatkan kemungkinan perilaku pencegahan. Analisis regresi logistik menunjukkan hubungan signifikan antara sikap (OR = 2,699;  $p = 0,046$ ), motivasi (OR = 2,932;  $p = 0,032$ ), dan akses layanan kesehatan (OR = 2,826;  $p = 0,046$ ) dengan perilaku pencegahan di usia produktif

### Daftar Pustaka

Adhania, F., Hasneli, Y., & Damanik, S. R. H. (2024). Literasi kesehatan dengan pemantauan glukosa darah mandiri penderita diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 19(3), 1–13.

- Astutisasi, I. De. A. E. C., Darmi, A. Y., & Wulandari, I. A. P. (2022). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87.
- Hakim, A. L. (2024). Promosi kesehatan di media sosial dan literasi kesehatan terhadap pencegahan diabetes melitus tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 23(1), 1–10.
- Mahardika, M., & Adyani, S. A. M. (2023). Motivasi klien dengan kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 7(1), 79–86.
- Manuntung, A. (2020). Efikasi diri dan perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Pahandut. *Adi Husada Nursing Journal*, 6(1), 52–58.
- Mustarim, S. W., Nur, B. M., & Azzam, R. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan self management pada pasien dm tipe ii. *Journal of Telenursing(JOTING)*, 1(2), 364–375.
- Nurdin, F. (2021). Persepsi penyakit dan perawatan diri dengan kualitas hidup Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 566–575.
- Omotosho, T. O. A., & Senghore, T. (2024). Factors influencing therapeutic non-adherence behavior among patients with type 2 diabetes in two public hospitals in the gambia: a cross-sectional study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 17(June), 2683–2692.  
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S464761>
- Rambe, R. I., Nyorong, M., & Nur'aini. (2023). Faktor yang memengaruhi perilaku pencegahan diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas pargarutan kecamatan angkola timur kabupaten tapanuli selatan. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia (JIKKI)*, 3(2), 96–113.
- Safitri, R., & Syafiq, A. (2022). Hubungan literasi kesehatan dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(12), 1616–1625.
- Sasombo, A., Katuuk, M. E., & Bidjuni, H. (2021). Hubungan self care dengan komplikasi diabetes melitus pada pasien dengan diabetes melitus tipe di klinik husada dario manado. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 54–56.
- Sugiyono. (2020). Metodologi penelitian kualitatif. In *Metodologi Penelitian Kualitatif*. In *Rake Sarasin* (Issue March).
- Tokunaga-Nakawatase, Y., Taru, C., Tsutou, A., Nishigaki, M., & Miyawaki, I. (2019). Self-management behavior concerning physical activity of Japanese type 2 diabetes patients, characterized by sex, daily energy intake and body mass index. *Diabetology International Journal*, 10(206–212).
- WHO. (2024). Urgent action needed as global diabetes cases increase four-fold over past decades. <https://www.who.int/news/item/13-11-2024-urgent-action-needed-as-global-diabetes-cases-increase-four-fold-over-past-decades>.
- Wijaya, N. I. S. (2021). Hubungan pengetahuan dengan motivasi dalam mencegah terjadinya komplikasi diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas samata. *Nursing Care And Health Technology*, 1(1), 12–15.