

HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN PERILAKU PERAWATAN DIRI PADA PASIEN DIABETES DI DESA PULONAS KECAMATAN BABUSSALAM KABUPATEN ACEH TENGGARA

Dina Andriani Br Karo^{1*}, Yusnaini², Mira Novita³, Leny Marsyad⁴

¹⁻³Universitas Nurul Hasanah Kutacane

⁴RSUD Lubuk Basung

Email Korespondensi: dinabrkar@gmail.com

Disubmit: 03 Juli 2024

Diterima: 08 Agustus 2024

Diterbitkan: 10 Agustus 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i9.15995>

ABSTRACT

Diabetes is a chronic metabolic disease with increased blood sugar levels (hyperglycemia). Uncontrolled diabetes causes serious microvascular and macrovascular complications. Self-care behavior in diabetes treatment can maintain blood glucose levels, prevent complications, and increase patient life expectancy. Self-efficacy can be a strategy for stimulating self-care behavior in diabetes patients. This study aims to analyze the relationship between self-efficacy and self-care behavior in diabetes patients in Pulon Village, Babussalam District, Southeast Aceh Regency. This research is a type of descriptive correlation research using a cross-sectional approach. The population of this study was all diabetes sufferers in Pulon Village totaling 74 respondents using a sampling technique, namely total sampling that met the inclusion criteria. The results of data analysis using the chi-square test (χ^2) showed that there was a significant relationship between self-efficacy and self-care behavior in diabetes patients (p -value = 0.017). The conclusion from the results of this study is that high self-efficacy can lead to better self-care practices for diabetes patients. So it is recommended that health workers develop health education programs to increase patient self-efficacy in managing diabetes

Keywords: *Self-Efficacy, Self-Care Behavior, Diabetes*

ABSTRAK

Penyakit diabetes merupakan penyakit metabolik kronis dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia). Diabetes yang tidak terkontrol menyebabkan komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular yang serius. Perilaku perawatan diri dalam pengobatan diabetes dapat menjaga kadar glukosa darah, mencegah komplikasi dan meningkatkan harapan hidup pasien. Efikasi diri dapat menjadi strategi dalam menstimulasi perilaku perawatan diri pada pasien diabetes. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pada pasien diabetes di Desa Pulon Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif korelasi dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah semua penderita diabetes di Desa Pulon berjumlah sebanyak 74 responden dengan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling yang

memenuhi kriteria inklusi. Hasil analisis data melalui uji chi-square (χ^2) didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes (p -value = 0,017). Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah efikasi diri yang tinggi dapat mengarahkan pada praktik perawatan diri pasien diabetes lebih baik. Maka disarankan bagi tenaga kesehatan mengembangkan program edukasi kesehatan dalam meningkatkan efikasi diri pasien dalam mengelola diabetes

Kata Kunci: Efikasi Diri, Perilaku Perawatan Diri, Diabetes

PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Samson & Garber, 2018). Studi Kumar et al. (2020), diabetes tipe 1 akibat dari kegagalan tubuh memproduksi cukup insulin, diabetes tipe 2 diawali dengan resistensi insulin dan diabetes ada tiga kategori berupa diabetes gestasional terjadi pada wanita hamil tanpa riwayat diabetes sebelumnya. Menurut *World Health Organization (WHO)*, diabetes diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, tipe 2 adalah yang paling umum terjadi sekitar 90-95% dari seluruh kasus diabetes (WHO, 2021). Angka kejadian penyakit diabetes terus mengalami kenaikan setiap tahun.

Prevalensi diabetes terus meningkat di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir. *International Diabetes Federation (IDF)*, sekitar 537 juta orang dewasa (berusia 20 hingga 79 tahun) akan menderita diabetes pada tahun 2021, dan jumlah tersebut akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030, diperkirakan akan terus mengalami peningkatan menjadi 783 juta orang pada tahun 2045 (IDF, 2023). Di Indonesia, prevalensi diabetes pada penduduk usia 15 tahun ke atas meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018).

Diabetes dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik.

Diabetes yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular yang serius (Mansour et al., 2023). Komplikasi mikrovaskular meliputi retinopati, nefropati, dan neuropati, sedangkan komplikasi makrovaskular meliputi penyakit arteri koroner, stroke, dan penyakit arteri perifer (Zakir et al., 2023). Studi Wang et al. (2024), mengidentifikasi pasien diabetes mengalami komplikasi makrovaskular 21,0%, komplikasi mikrovaskular sekitar 13,3% dan 20,2% pasien meninggal akibat diabetes.

Perilaku perawatan diri sangat penting dalam pengobatan diabetes untuk menjaga kadar glukosa darah, mencegah komplikasi dan meningkatkan harapan hidup pasien (Ahmad & Joshi, 2023). Perilaku perawatan diri yang efektif meliputi olah raga, pola makan, pemeriksaan gula darah, jenis pengobatan (Almomani & Al-Tawalbeh, 2022). Menurut Siddique et al. (2022), pasien diabetes memiliki kontrol glikemik baik yang melakukan perilaku perawatan diri dengan berolahraga setiap hari 30 menit, memantau glukosa dua kali seminggu, ketepatan minum obat dan mengatur pola makan setiap hari. Jadi, perilaku perawatan diri harus dimiliki oleh pasien diabetes.

Pasien diabetes dapat meningkatkan perilaku perawatan diri dengan baik. Parviniannasab et al. (2024), efikasi diri dapat menjadi strategi dalam menstimulasi perilaku perawatan diri pada pasien diabetes. Hurst et al. (2020), efikasi diri secara signifikan meningkatkan perilaku perawatan diri dan kontrol glikemik pada pasien diabetes tipe 2. Menurut Devarajoo & Chinna (2017), pasien yang memiliki efikasi diri tinggi dapat melakukan praktik perawatan diri diabetes baik (Calli & Kartal, 2019), tingkat efikasi diri dalam pengelolaan diabetes ditemukan menjadi prediktor terkuat kesejahteraan pasien diabetes.

Studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 penderita diabetes di Desa Pulonas mengungkapkan beberapa masalah terkait dengan efikasi diri dan perilaku perawatan diri. Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, didapatkan bahwa 60% responden memiliki efikasi diri yang rendah dalam mengelola penyakit diabetes, yang tercermin dari kurangnya rasa percaya diri terhadap kemampuannya dalam mengelola penyakit. Selain itu, 70% responden mengatakan sulit untuk mempertahankan perilaku perawatan diri yang konsisten, terutama dalam hal memantau kadar gula darah dan mengatur pola makan. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya masalah efikasi diri dan perilaku perawatan diri pada pasien diabetes di Desa Pulonas. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang hubungan efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pada pasien diabetes di Desa Pulonas Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara.

KAJIAN PUSTAKA

Diabetes merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh kurangnya kontrol terhadap kadar glukosa darah. Ini memiliki banyak subklasifikasi, termasuk tipe 1, tipe 2, diabetes usia muda (MODY), diabetes gestasional, diabetes neonatal, dan diabetes yang diinduksi steroid (Fenando, 2023). Pengendalian dan pemantauan diabetes dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien (Gower, 2024).

Efikasi diri mengarahkan pada perubahan perilaku pasien untuk mengembangkan rasa percaya diri dalam menangani penyakit diabetes (Oluma, Abadiga, et al., 2020). Pasien yang memiliki efikasi diri yang tinggi dapat melakukan pengontrolan glukosa yang lebih baik (Ojewale et al., 2021). Efikasi diri berkorelasi dalam meningkatkan kepatuhan perawatan diri pada pasien diabetes dan efikasi diri yang lebih tinggi mengarah pada perilaku perawatan diri yang lebih baik (Chindankutty & Devineni, 2023a).

Perilaku perawatan diri diabetes mencakup perawatan kaki, olah raga dan pemeriksaan glukosa darah (Khosravizadeh et al., 2024). Studi Gamlath et al. (2023) tantangan global dalam mengelola diabetes secara efektif melalui praktik perawatan diri, termasuk kepatuhan pengobatan, olahraga, pemantauan glukosa darah, perawatan kaki, dan diet. Mohandas et al. (2018), pasien diabetes melakukan perawatan diri melalui pengendalian pola makan, aktivitas fisik dan pengobatan insulin .

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional. Dimana, jenis penelitian menekankan waktu pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara

bersamaan pada satu waktu yang dinilai hanya satu kali serta tidak semua subjek penelitian diukur pada hari dan waktu yang sama. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua masyarakat yang menderita diabetes di Desa Pulonas Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara yang berjumlah sebanyak 74 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yang berarti semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi yang peneliti tetapkan dapat menjadi sampel. Adapun kriteria tersebut berupa responden bersedia dan kooperatif selama pengumpulan data penelitian. Penelitian ini telah dilaksanakan selama 4 bulan dari tanggal 13 Februari sampai 20 Mei 2024.

Instrument penelitian ini terdiri dari tiga bagian, antara lain; Pertama, karakteristik responden berupa usia, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, dan durasi menderita diabetes. Kedua, perilaku perawatan diri pasien diabetes mengadopsi instrumen *Summary of diabetes self-care activities measure (SDSCA)* yang dikembangkan oleh (Ching et al., 2020). Kuesioner ini mencakup 13 pertanyaan tentang aktivitas diri seperti, 'diet', 'aktivitas fisik', 'gula darah pengendalian', 'perawatan kaki' dan 'konsumsi obat'. Skor minimum dan maksimum adalah 0 dan 7 dan rentang skor dari 0 hingga 91. Ketiga, efikasi diri diukur menggunakan *self-efficacy scale* yang dipopulerkan oleh Kerari (2023). Kuesioner/skala efikasi diri untuk memeriksa pasien efikasi diri dalam perawatan diri yang terdiri dari 8 item berbentuk skala *likert*; mulai dari "sangat yakin= 4 poin, yakin = 3, ragu-ragu=2 dan tidak

yakin = 1". Rata-rata skor yang diperoleh diklasifikasikan menjadi tinggi (3,1-4), cukup (2,1-3), dan rendah (1-2) kategori.

Peneliti juga telah melakukan uji validitas dan reliabilitas instrument SDSCA untuk variabel perilaku perawatan diri dan *self-efficacy scale* pada variabel efikasi diri di Desa Babel Baru Kecamatan Bukit Tusam Kabupaten Aceh Tenggara terhadap 30 penderita diabetes. Hasil uji validitas perilaku perawatan diri dan efikasi diri menggunakan SPSS didapatkan bahwa nilai r dari masing-masing item pertanyaan $\geq 0,361$ yang berarti semua item pertanyaan valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel perilaku perawatan diri memiliki nilai 0,792 dan variabel efikasi diri dengan nilai 0,846 lebih besar nilai *cronbach alpha* (α) 5% yaitu 0,7 maka alat ukur tersebut dinyatakan reliabel. Oleh karena itu, peneliti menetapkan bahwa semua item pertanyaan dari variabel perilaku perawatan diri dan efikasi diri dapat digunakan dalam penelitian ini.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *chi-square* (χ^2) bertujuan mengidentifikasi hubungan variabel independen (efikasi diri) dengan variabel dependen (perilaku perawatan diri). Penelitian ini telah melalui sidang etik penelitian dari Tim Etik Penelitian pada bagian Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nurul Hasanah Kutacane nomor 475/UNH YNH-KCN/II/2024 dinyatakan lolos kaji etik. Penelitian ini menjunjung prinsip etik penelitian berupa aspek kerahasiaan, kemanfaatan, menghormati harkat dan martabat, keadilan serta privasi responden.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
a. 17-25 tahun	3	4,1
b. 26-45 tahun	26	35,1
c. > 45 tahun	45	60,8
Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	29	39,2
b. Perempuan	45	60,8
Pendidikan		
a. SMA	38	51,3
b. Perguruan Tinggi	36	48,7
Status Perkawinan		
a. Menikah	50	67,6
b. Cerai	24	32,4
Pekerjaan		
a. Tidak bekerja/IRT	17	22,9
b. Wiraswasta	38	51,4
c. PNS	19	25,7
Durasi menderita diabetes		
a. 1 - 5 tahun	16	21,6
b. 6 - 10 tahun	22	29,7
c. > 10 tahun	36	48,7

Berdasarkan tabel, diketahui bahwa karakteristik responden, sebagian besar dengan usia di atas 45 tahun, sebagian besar perempuan, sebagian besar berpendidikan SMA,

sebagian besar dengan status perkawinan menikah dan sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta dan hampir sebagian responden menderita diabetes di atas 10 tahun.

Tabel 2. Distribusi frekuensi perilaku perawatan diri pasien dan efikasi diri

Variabel	f	%
Perilaku Perawatan Diri		
a. Baik	50	67,6
b. Kurang	24	32,4
Efikasi Diri		
a. Tinggi	28	37,8
b. Cukup	26	35,1
c. Rendah	20	27,1

Berdasarkan Tabel dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dengan perilaku perawatan diri diabetes berada pada kategori baik dan hampir sebagian

responden memiliki efikasi diri tinggi di Desa Pulonas Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes

Variabel	Perilaku Perawatan Diri				Total	p-value	
	Baik		Kurang				
	f	%	f	%	f		%
Efikasi Diri							
Tinggi	19	67,9	9	32,1	28	100	0,017
Cukup	18	69,2	8	30,8	26	100	
Rendah	13	65	7	35	20	100	

Berdasarkan Tabel dapat diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes di Desa Pulonas Kecamatan

Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara, dimana nilai p-value = 0,017, dimana nilai $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,017 yang berarti $< \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pada pasien diabetes di Desa Pulonas Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara. Menurut analisis peneliti, tingkat efikasi diri pasien tinggi yang cenderung percaya bahwa mereka mampu melakukan perawatan diri yang konsisten melalui diet teratur, olahraga dan pengelolaan stress. Selain itu, pasien yang memiliki efikasi diri mempengaruhi motivasi untuk meningkatkan kesehatan seperti menjaga kadar gula darah dalam rentang normal dan mempertahankan berat badan ideal. Dengan demikian tingkat efikasi diri yang tinggi termasuk faktor yang penting dalam mewujudkan perilaku perawatan diri yang berkontribusi bagi kondisi kesehatan pasien diabetes.

Studi Fereidooni et al. (2024) bahwa efikasi diri adalah prediktor perilaku perawatan diri yang paling signifikan, dimana efikasi diri pasien

menunjukkan peran kepercayaan diri individu dalam mengelola diabetes. Studi (Kerari, 2023b), tingkat efikasi diri berkorelasi positif dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes di dua pusat kesehatan primer di Riyadh, Arab Saudi. Chindankutty & Devineni (2023), efikasi diri berkorelasi secara signifikan dengan kepatuhan perawatan diri pada pasien diabetes dan efikasi diri yang elbih tinggi mengarah pada perilaku perawatan diri yang lebih baik.

Perilaku perawatan diri yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes (Malini et al., 2022). Selain itu, perilaku perawatan diri menjadi cara potensial untuk mengurangi resiko komplikasi diabetes terutama penyakit kardiovaskular (McCarthy et al., 2017). Studi Hailu et al. (2019), mengidentifikasi perilaku perawatan diri pasien diabetes yang diukur meliputi pola makan, olahraga, pemantauan glukosa mandiri, perawatan kaki, merokok dan konsumsi alcohol. Oluma et al. (2020), pasien yang menunjukkan

perilaku perawatan diri yang lebih baik dapat melakukan pemantauan kadar glukosa secara ketat.

Efikasi diri dapat meningkatkan perilaku perawatan diri yang diperlukan pasien diabetes dalam mengontrol kadar glukosa darah (Lo et al., 2023). Efikasi diri pasien diabetes dapat mengarahkan perilaku perawatan diri baik, sehingga menghasilkan tingkat kepatuhan pengobatan yang lebih tinggi (Wu et al., 2023). Menurut Al-Amer et al. (2016), efikasi diri sangat penting dalam menyesuaikan rencana kesehatan yang mendukung aktivitas perawatan diri bagi pasien diabetes.

KESIMPULAN

Diketahui bahwa sebagian besar perilaku perawatan diri pasien diabetes baik dan hampir sebagian responden memiliki efikasi diri tinggi serta ada hubungan yang bermakna antara efikasi diri dengan perilaku perawatan diri pasien diabetes di Desa Pulongas Kecamatan Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., & Joshi, S. H. (2023). Self-Care Practices and Their Role in the Control of Diabetes: A Narrative Review. *Cureus*, 15(7), 1-11. <https://doi.org/10.7759/cureus.41409>
- Al-Amer, R., Ramjan, L., Glew, P., Randall, S., & Salamonson, Y. (2016). Self-Efficacy, Depression, and Self-Care Activities in Adult Jordanians with Type 2 Diabetes: The Role of Illness Perception. *Issues in Mental Health Nursing*, 37(10), 744-755. <https://doi.org/10.1080/01612840.2016.1208692>
- Almomani, M. H., & Al-Tawalbeh, S. (2022). Glycemic Control and Its Relationship with Diabetes Self-Care Behaviors Among Patients with Type 2 Diabetes in Northern Jordan: A Cross-Sectional Study. *Patient Preference and Adherence*, 16, 449-465. <https://doi.org/10.2147/PPA.S343214>
- Calli, D., & Kartal, A. (2019). The Relationship Between Self-Efficacy of Diabetes Management and Well-Being in Patients with Type 2 Diabetes. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22(3), 1070-1077. <https://doi.org/10.4103/njcp.njcp>
- Chindankutty, N. V., & Devineni, D. (2023a). Self-Efficacy and Adherence to Self-Care Among Patients With Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Journal of Population and Social Studies*, 31(December), 249-270. <https://doi.org/10.25133/JPSv312023.015>
- Chindankutty, N. V., & Devineni, D. (2023b). Self-Efficacy and Adherence to Self-Care Among Patients With Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Journal of Population and Social Studies*, 31(December), 249-270. <https://doi.org/10.25133/JPSv312023.015>
- Ching, S. M., Yee, A., Lee, P. Y., Ramachandran, V., Shum, K. M., Ismael, N. F. I., Wan Sulaiman, W. A., Hoo, F. K., Foo, Y. L., Lee, K. W., Danaee, M., & Tan, K. A. (2020). Psychometric Properties of the Malay Version of the Diabetes Empowerment Scale among Hospital Serdang Type 2 Diabetes mellitus Patients

- using Exploratory Factor Analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-1280-0>
- Devarajoo, C., & Chinna, K. (2017). Depression, Distress and Self-Efficacy: The Impact on Diabetes Self-Care Practices. *PLoS ONE*, 12(3), 1-11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175096>
- Fenando. (2023). *Diabetes: Continuing Education Activity* (Issue iv). StatPearls Publishing LLC. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/>
- Fereidooni, G. J., Ghofranipour, F., & Zarei, F. (2024). Interplay of Self-Care, Self-efficacy, and Health Deviation Self-Care Requisites: A Study on Type 2 Diabetes Patients through the Lens of Orem's Self-Care Theory. *BMC Primary Care*, 25(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02276-w>
- Gamlath, Jayalath, Samarakoon, Shrimali, Iriyagolla, Samarasinghe, Thilakarathna, & Amarasekara. (2023). Self-Care Management Practices among Patients Diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus at format _ quote District General Hospital in Chilaw , Sri Lanka thumb _ up textsms. *Biol. Lif Sci. Forum*, 29(1), 1-15. <https://doi.org/10.3390/IECN2023-15794>
- Gower, A. (2024). Type 2 diabetes. In *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain))* (Vol. 25, Issue 41, pp. 59-60). <https://doi.org/10.7748/ns.25.41.59.s52>
- Hailu, F. B., Moen, A., & Hjortdahl, P. (2019). Diabetes Self-Management Education (DSME) - Effect on Knowledge, Self-Care Behavior, and Self-Efficacy among Type 2 Diabetes Patients in Ethiopia: A Controlled Clinical Trial. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 12, 2489-2499. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S223123>
- Hurst, C. P., Rakkapao, N., & Hay, K. (2020). Impact of Diabetes Self-Management, Diabetes Management Self-Efficacy and Diabetes Knowledge on Glycemic Control in People with Type 2 Diabetes (T2D): A Multicenter Study in Thailand. *PLoS ONE*, 15(12 December), 2-9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244692>
- IDF. (2023). *Diabetes Atlas Reports Diabetes around the World* (pp. 1-4). <https://diabetesatlas.org/>
- Kemenkes, R. (2018). *Penyakit Tidak Menular Indonesia* (pp. 3-7). <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-cegah-cegah-dan-cegah-suara-dunia-perangi-diabetes>
- Kerari, A. (2023a). The Psychometric Properties of the Diabetes Self-Efficacy Scale in Saudis with Type 2 Diabetes. *Nursing Open*, 10(9), 6408-6415. <https://doi.org/10.1002/nop2.1890>
- Kerari, A. (2023b). The Psychometric Properties of the Diabetes Self-Efficacy Scale in Saudis with Type 2 Diabetes. *Nursing Open*, 10(9), 6408-6415. <https://doi.org/10.1002/nop2.1890>
- Khosravizadeh, O., Ahadinezhad, B., Maleki, A., Yousefy, S., & Momeni, Z. (2024). Diabetes Self - Care Activities among Patients with Type 2 Diabetes : A Systematic Review and Meta - Analysis. *International*

- Journal of Diabetes in Developing Countries*, 302, 1-13.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13410-023-01214-3>
- Kumar, R., Saha, P., Kumar, Y., Sahana, S., Dubey, A., & Prakash, O. (2020). A Review on Diabetes Mellitus : Type1 & Type2. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 9(10), 838-850.
<https://doi.org/10.20959/wjpps202010-17336>
- Lo, C. J., Lee, L., Yu, W., Tai, E. S., Yew, T. W., & Ding, I. L. (2023). Mindsets and Self-Efficacy Beliefs among Individuals with Type 2 Diabetes. *Scientific Reports*, 13(1), 1-33.
<https://doi.org/10.1038/s41598-023-47617-4>
- Malini, H., Zhahara, S., Lenggogeni, D. P., & Putri, Z. M. (2022). Self-Care and Quality of Life People With Type 2 Diabetes During the Covid-19: Cross-Sectional Study. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 21(1), 785-790.
<https://doi.org/10.1007/s40200-022-01055-7>
- Mansour, A., Mousa, M., Abdelmannan, D., Tay, G., Hassoun, A., & Alsafar, H. (2023). Microvascular and Macrovascular Complications of Type 2 Diabetes Mellitus: Exome Wide Association Analyses. *Frontiers in Endocrinology*, 14, 1-34.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1143067>
- McCarthy, M. M., Whittemore, R., Gholson, G., & Grey, M. (2017). Self-Management of Physical Activity in Adults with Type 1 Diabetes. *Applied Nursing Research*, 35(June), 18-23.
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.010>
- Mohandas, A., Bhasin, S. K., Upadhyay, M., & Madhu, S. V. (2018). Diabetes Self Care Activities among Adults 20 Years and Above Residing in A Resettlement Colony in East Delhi. *Indian Journal of Public Health*, 62(2), 104-110.
https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_249_17
- Ojewale, L. Y., Okoye, E. A., & Ani, O. B. (2021). Diabetes Self-Efficacy and Associated Factors among People Living with Diabetes in Ibadan, Southwestern Nigeria. *European Journal of Medical and Health Sciences*, 3(6), 105-110.
<https://doi.org/10.24018/ejmed.2021.3.6.1129>
- Oluma, A., Abadiga, M., Mosisa, G., Fekadu, G., & Turi, E. (2020). Perceived Self-Efficacy and Associated Factors among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Public Hospitals of Western Ethiopia. *Patient Preference and Adherence*, 14, 1689-1698.
<https://doi.org/10.2147/PPA.S275887>
- Oluma, A., Mosisa, G., Abadiga, M., Tsegaye, R., Habte, A., & Abdissa, E. (2020). Predictors of Adherence to Self-Care Behavior among Patients with Diabetes at Public Hospitals in West Ethiopia. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 13, 3277-3288.
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S266589>
- Parviniannasab, A. M., Faramarzian, Z., Hosseini, S. A., Hamidizadeh, S., & Bijani, M. (2024). The Effect of Social Support, Diabetes Management Self-Efficacy, and Diabetes Distress on Resilience among

- Patients with Type 2 Diabetes: a Moderated Mediation Analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 2-4. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18022-x>
- Samson, S. L., & Garber, A. J. (2018). Type 2 Diabetes. In *Encyclopedia of Endocrine Diseases*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.95795-7>
- Siddique, K., Malik, R., Usman, A., Ishfaq, K., Nadeem, M. S., Qadir, M., & Siddique, F. (2022). Self-Care Behaviors and Glycemic Control among Older Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Low-Income Families in Southern Punjab, Pakistan. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 32(1), 67-76. <https://doi.org/10.1080/10911359.2020.1851843>
- Wang, Z., Lavikainen, P., Wikström, K., & Laatikainen, T. (2024). Trajectories of Body Mass Index and Risk for Diabetes Complications and All-Cause Mortality in Finnish Type 2 Diabetes Patients. *Clinical Epidemiology*, 16, 203-212. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S450455>
- WHO. (2021). Overview Symptoms Prevention and Treatment Diabetic. In *World Health Organization* (p. 1). https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad_source=1&gclid=EAlaIQobChMI4dDfuqmAhwMVV6lmAh15UQq6EAAYASAAEgLGy_D_BwE#tab=tab_1
- Wu, J., Shen, J., Tao, Z., Song, Z., & Chen, Z. L. (2023). Self-Efficacy as Moderator and Mediator Between Medication Beliefs and Adherence in Elderly Patients with Type 2 Diabetes. *Patient Preference and Adherence*, 17, 217-226. <https://doi.org/10.2147/PPA.S382362>
- Zakir, M., Ahuja, N., Surksha, M. A., Sachdev, R., Kalariya, Y., Nasir, M., Kashif, M., Shahzeen, F., Tayyab, A., Khan, M. S. moazzam, Junejo, M., Manoj Kumar, F., Varrassi, G., Kumar, S., Khatri, M., & Mohamad, T. (2023). Cardiovascular Complications of Diabetes: From Microvascular to Macrovascular Pathways. *Cureus*, 1-21. <https://doi.org/10.7759/cureus.45835>