



## Hubungan dukungan keluarga dan *self care* dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2

<sup>1</sup>Roslina Dewi, <sup>2</sup>Reni Suherman, <sup>1</sup>Yeni Oktaviani, <sup>1</sup>Fera Melinda, <sup>1</sup>Johan Budiana

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

<sup>2</sup>Program Studi Diploma 3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

### How to cite (APA)

Dewi, R., Suherman, R., Oktaviani, Y., Melinda, F., & Budiana, J. Hubungan dukungan keluarga dan self care dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2. *Journal of Nursing Practice and Education*, 5(1), 41–48. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v5i1.1349>

### History

Received: 2 Oktober 2024

Accepted: 20 November 2024

Published: 1 Desember 2024

### Corresponding Author

Roslina Dewi, Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi; [roslianadewi@dosen.stikesmi.ac.id](mailto:roslianadewi@dosen.stikesmi.ac.id)



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

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *International Diabetes Federation* memprediksi kasus diabetes akan mengalami peningkatan dari 537 juta jiwa di tahun 2021, menjadi 643 juta jiwa di tahun 2030. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dan *Self Care* dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II di Desa Sukaresmi Wilayah Kerja Puskesmas Cisaat Kabupaten Sukabumi.

**Metode:** Desain penelitian menggunakan korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dan sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien diabetes mellitus tipe II di Desa Sukaresmi Wilayah Kerja Puskesmas Cisaat Kabupaten Sukabumi, sebanyak 95 responden dengan teknik total sampling. Analisis hipotesis menggunakan chi-square.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar dukungan keluarga mendukung, *Self Care* baik, dan kualitas hidup baik. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup (p-value 0,031) dan *Self Care* dengan kualitas hidup di dapatkan p-value (0,001).

**Kesimpulan:** Hasil dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dan *Self Care* dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II. Diharapkan Puskesmas Cisaat dapat meningkatkan program home care dan edukasi kepada pasien dan keluarganya.

**Kata Kunci :** Dukungan keluarga, kualitas hidup, *self care*, diabetes, penyakit tidak menular

### ABSTRACT

**Background:** The International Diabetes Federation (IDF) predicts that diabetes will increase from 537 million people in 2021 to 643 million people in 2030. The purpose of this study was to determine the relationship between family support and self-care with the quality of life of patients with type II diabetes mellitus in Sukaresmi Village, Cisaat Health Centre Working Area, Sukabumi Regency.

**Methods:** The research design used correlation with cross sectional approach. The population and sample in this study were all patients with type II diabetes mellitus in Sukaresmi Village, Cisaat Health Centre Working Area, Sukabumi Regency, as many as 95 respondents with total sampling technique. Hypothesis analysis using chi-square.

**Results:** The results showed that most of the family support was supportive, self-care was good, and quality of life was good. Bivariate analysis showed that there was a relationship between family support and quality of life (p-value 0.031) and Self Care with quality of life obtained p-value (0.001).

**Conclusion:** The results can be concluded that there is a relationship between family support and self-care with the quality of life of patients with type II diabetes mellitus. It is hoped that the Cisaat Health Center can improve home care and education programs for patients and their families.

**Keywords:** Family support, quality of life, self care, diabetes, non-communicable disease

## Pendahuluan

Saat ini, penyakit tidak menular sedang menjadi masalah yang signifikan bagi warga Indonesia. Penyakit tidak menular saat ini menduduki peringkat ke-10 penyebab kematian karena penyakit, dan kemungkinan mereka akan selalu meningkat baik secara internasional maupun di Indonesia sendiri (Duha et al., 2021). Salah satu penyebab utama kematian yaitu Diabetes Mellitus merupakan PTM yang kasusnya selalu terdapat peningkatan setiap tahunnya (Kuniyo et al., 2019). Berdasarkan penelitian **RISKESDAS**, terdapat peningkatan kasus DM di tahun 2018. Kasus diabetes di Indonesia meningkat sekitar 8% atau 20 juta lebih warga yang terdiagnosa diabetes. Hal ini merupakan peningkatan yang lumayan tinggi jika dibandingkan dengan data pada tahun 2013 yaitu sekitar 6,9% (Kardela et al., 2022). Di tahun 2022 sendiri, Jawa Barat menjadi satu dari beberapa provinsi dengan peningkatan jumlah penderita DM terbanyak yaitu sebanyak 644.704 orang yang menderita DM (Herdiyani et al., 2024).

Diabetes Mellitus tipe II ialah situasi dimana sel tubuh tidak mampu memberikan respon yang diperlukan pada insulin atau lebih dikenal dengan resistensi insulin. Resistensi insulin menyebabkan hormon tubuh bekerja berlebihan yang menyebabkan ketidak efektifan dan tidak dengan waktu normal, yang mana menyebabkan meningkatnya glukosa darah. Pencegahan pada DM tipe II dilakukan dengan mengetahui faktor resiko. Terdapat dua faktor resiko yaitu faktor yang ada dalam kendali individu yaitu gaya hidup seperti makanan yang dikonsumsi, pola istirahat, aktivitas dan manajemen stress sedangkan faktor yang berada diluar kendali seseorang adalah usia dan genetik (Ramadhani & Khotami, 2023).

Menurut IDF, Komplikasi yang akan terjadi pada pasien DM di antaranya yaitu penyakit kardiovaskuler, neuropati, nefropati, retinopati dan kebutaan (Yusnita et al., 2021). Apabila telah mengalami komplikasi dan dampak yang dirasakan oleh

pasien DM tipe II akan memengaruhi kualitas hidup (Suwanti et al., 2021). Kualitas hidup adalah sebuah cara pandang individu dalam menjalani hidup melalui sistem moral serta kebudayaan di lingkungan tinggalnya. Melihat dari sudut pandang yang lebih luas, kualitas hidup mencakup berbagai aspek kehidupan seseorang, termasuk permasalahan kesehatan tubuh, kondisi psikologis, keyakinan pribadi, hubungan sosial serta lingkungan sekitarnya (Wally et al., 2022).

Kualitas hidup adalah faktor penting yang dapat memberikan pengaruh pada kondisi kesehatan seseorang. Ada beberapa faktor yang bisa memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup diantaranya meliputi dukungan keluarga, efikasi diri, kecemasan, *Self Care*, serta kepatuhan minum obat (Nuryatno, 2019). Dukungan keluarga dan *Self Care* adalah contoh faktor penting yang dapat mempengaruhi dan mempertahankan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus, yang dimana DM ini dapat mengakibatkan kecemasan pada penderitanya, jika tidak ditangani maka dapat mengakibatkan suatu masalah yang lebih lanjut pada penderita DM tersebut dan dapat mempengaruhi pada kualitas hidup penderitanya.

Tindakan untuk mengatasi kecemasan salah satunya yaitu dengan memberikan edukasi terkait *Self Care* dan dukungan keluarga yang dimana dapat meningkatkan hasil klinis, kualitas hidup, faktor psikososial, status kesehatan serta kesejahteraan pada penderita DM. *Self Care* pada penderita DM ini membutuhkan dukungan orang-orang terdekat yaitu keluarga yang dimana keluarga ini berperan sebagai pendukung, pemberi informasi dan bekerjasama dengan penderita dalam melakukan perawatan kesehatan dan dapat membantu penderita dalam pengambilan keputusan, dimana dukungan yang diterima cenderung menaikkan kepercayaan diri serta *self efficacy* dalam melakukan perawatan (Hijriana et al., 2023).

*Self Care* adalah kebutuhan dasar seseorang terhadap situasi serta perawatan individu yang dilakukan secara berkala dengan tujuan menjaga kesehatan serta penghidupan, proses penyembuhan penyakit, dan pengobatan komplikasi yang diakibatkannya (Kurniati & Efendi, 2020). Penatalaksanaan *self-care* bertujuan untuk mengurangi komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler serta menstabilkan kondisi insulin dan intensitas glukosa plasma di angka normal. *Self-care* yang perlu dilaksanakan secara rutin tiap harinya termasuk mengatur diet, berolahraga, memantau gula darah, menerima perawatan, dan mencegah komplikasi (Luthfa, 2019).

Zovancha & Wijayanti (2021) menjelaskan kualitas hidup dapat diatur dengan mempertimbangkan beberapa faktor seperti dukungan keluarga. Dukungan keluarga berpengaruh pada kualitas hidup individu karena menjadi satu dari beberapa bagian krusial dalam upaya pengendalian serta peningkatan kualitas hidup. Dukungan keluarga adalah bagaimana keluarga berhubungan sosial satu sama lain dengan sikap, cara bertindak dan selalu menerima diantaranya. Tujuan utama dukungan keluarga adalah untuk membantu anggota dalam memulihkan kondisi fisik dan psikososialnya ke keadaan normal. Dukungan keluarga dapat diikutsertakan ketika sedang melakukan *self care* serta melakukan kegiatan di waktu kosong yang

bermanfaat. Hal ini adalah bentuk peranan aktif yang dilakukan untuk kesuksesan perawatan kepada penderita diabetes melitus (Mela & Barkah, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dan *Self Care* dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II Di Desa Sukaresmi Wilayah Kerja Puskesmas Cisaat Kabupaten Sukabumi.

### Metode

Metode yang diterapkan adalah penelitian korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Responden dalam penelitian ini adalah 95 responden yang dilaksanakan dari mulai bulan Februari sampai dengan Juli 2024. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *total sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu variabel dukungan keluarga menggunakan kuesioner *Hensarling Diabetic Family Support Scale* (HDFSS) yang telah dimodifikasi oleh Sugiana, (2022) agar kalimat pada kuesioner lebih sederhana. Kuesioner HDFSS terdiri dari 29 pertanyaan dengan 4 dimensi. Instrumen *Self Care* pada diabetes *The Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA). Kuesioner SDSCA terdiri dari 25 pertanyaan dan dimodifikasi oleh Nazwa, (2022) menjadi 15 pertanyaan. Variabel dependen yaitu kualitas hidup menggunakan Kuesioner *Diabetes Quality Of Life* (DQOL). Kuesioner DQOL terdiri dari 16 pertanyaan dan dimodifikasi oleh Chusmeywati (2016) menjadi 12 pertanyaan.

### Hasil

**Tabel 1. Gambaran karakteristik responden**

Karakteristik Responden	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	31	32,6
Perempuan	64	67,4
<b>Usia (Tahun)</b>		
18-40	6	6,3
41-60	61	64,2
>60	28	29,5
<b>Pendidikan</b>		
SD	30	31,6
SMP	33	34,8
SMA	18	18,9
PT	14	14,7

Karakteristik Responden	n	%
<b>Status Pernikahan</b>		
Menikah	88	92,6
Janda/Duda	7	7,4
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	38	40
Tidak bekerja	57	60
<b>Pendapatan Perbulan</b>		
≤ Rp. 3.384.491 (UMR)	38	40
> Rp. 3.384.491 (UMR)	57	60
<b>Komplikasi</b>		
Tidak	72	75,8
Ya	23	24,2
<b>Lama Menderita</b>		
< 1 Tahun	7	7,4
1 ≤ 5 Tahun	53	55,8
>5 Tahun	35	36,8
<b>Jumlah</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yakni sebanyak 64 orang (67,4%), sebagian besar responden berusia 41-60 tahun yakni sebanyak 61 orang (64,2%), hampir setengahnya berpendidikan SMP yakni sebanyak 33 orang (34,8%), hampir seluruhnya responden sudah menikah yakni 88 orang (92,6%), sebagian

besar responden tidak bekerja yakni sebanyak 57 orang (60%), sebagian besar responden pendapatan perbulan > Rp. 3.384.491 (UMR) yakni sebanyak 57 orang (60,0%), sebagian besar responden tidak mengalami komplikasi yaitu sebanyak 72 orang (75,8%) dan sebagian besar responden lama menderita 1 ≤ 5 Tahun yakni sebanyak 53 orang (55,8%).

**Tabel 2. Analisis deskriptif variabel**

Variabel	n	%
<b>Dukungan Keluarga</b>		
Mendukung	70	76,5
Tidak Mendukung	25	23,5
<b>Self Care</b>		
Baik	47	49,5
Cukup	29	30,5
Kurang	19	20,0
<b>Kualitas Hidup</b>		
Baik	51	53,7
Cukup	26	27,4
Kurang	18	18,9

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden memiliki dukungan sosial yang mendukung yakni sebanyak 70 orang (76,5%), hampir setengahnya *self Care*

yang baik yaitu sebanyak 47 orang (49,5%) dan sebagian besar kualitas hidup yang baik yaitu sebanyak 51 orang (53,7%).

**Tabel 3. Pengaruh dukungan sosial dan *self care* terhadap kualitas hidup**

Variabel	Kategori	Kualitas Hidup						Total		p-Value
		Baik		Cukup		Kurang		f	%	
		f	%	f	%	f	%			
Dukungan Sosial	Mendukung	43	61,4	17	24,3	10	14,3	70	100	0,031
	Tidak Mendukung	8	32,0	9	36,0	8	32,0	25	100	
<i>Self Care</i>	Baik	33	70,2	8	17,0	6	12,8	47	100	0,001
	Cukup	15	51,7	10	34,5	4	13,8	29	100	
	Kurang	3	15,8	8	42,1	8	42,1	19	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil tabulasi silang analisis *chi-square* dapat disimpulkan bahwa dukungan sosial dan *self Care* berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas hidup. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *p-value* pada tabulasi silang yang bernilai  $0,000 < 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak, dalam arti lain terdapat pengaruh dukungan sosial dan *self Care* terhadap kualitas hidup.

#### Pembahasan

Dukungan keluarga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe II dengan mengatur kondisi psikologis serta mendorong perubahan sikap kearah yang lebih baik. Salah satu sumber dukungan prioritas dari pasien diabetes melitus adalah keluarga. Kualitas hidup bisa ditingkatkan dengan memanfaatkan keadaan hubungan fungsional lebih tepatnya dengan cara memberi dukungan kepada pasien diabetes. Kualitas hidup pasien dapat dipengaruhi oleh dukungan keluarga, yang berkesinambungan bersama kepatuhan pasien ketika mengatur jumlah gula dalam darah mereka. Keluarga yang mendukung penderita DM tipe II dapat membantu mereka menangani dan menyesuaikan diri dengan penyakit mereka (Pujiwati et al., 2023).

Zanzibar & Akbar (2023) mengemukakan bahwasanya dukungan keluarga memiliki keterikatan dengan kualitas hidup penderita DM tipe II, yang dimana dukungan keluarga mempunyai peranan krusial untuk menaikkan kualitas hidup seseorang. Hal yang sama dikemukakan Octariviani et al., (2021) bahwa dukungan keluarga dan kualitas

hidup penderita DM tipe II di Surakarta saling berkesinambungan, yang dimana menyatakan peningkatan pada dukungan keluarga yang diterima pasien diabetes mellitus dapat meningkatkan kualitas hidup.

*Self-care* dapat membantu proses berkembangnya individu di masyarakat yang sesuai dengan potensi yang dimiliki, menyadari batasan diri, dan ingin menjadi normal (Luther et al., 2022). Menurut Zaura (2022) menyatakan bahwa kualitas hidup pasien diabetes mellitus dan *self care* saling berkorelasi. Individu dengan *self care* yang baik akan berupaya dalam mendapatkan solusi serta mengambil inisiatif langsung ketika menghadapi suatu masalah. Memecahkan permasalahan yang dihadapi adalah suatu bentuk upaya yang dilakukan ketika mengatasi permasalahan yang dialami dengan melakukan tindakan-tindakan yang bisa meningkatkan kualitas hidup seseorang.

Hal yang sejalan dikatakan oleh Kendek et al. (2023) menjabarkan *self care* memiliki sangkut paut dengan *quality of life* pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien DM tipe II akan meningkat secara tidak langsung ketika *self care* yang dimiliki baik, sehingga pasien merasa puas dan bahagia. Saragih et al (2022) juga menyatakan *self care* dan kualitas hidup seseorang saling berkaitan. Dari hasil penelitian menyatakan bahwa meningkatnya keyakinan diri pasien diabetes dapat meningkatkan kesehatan dirinya, sehingga akan mengimplikasikan peningkatan kualitas hidup. Sehingga dari hal tersebut diharapkan pada penderita DM tipe II untuk lebih meningkatkan lagi *self Care* karena dapat meningkatkan efektifitas

dan efisiensi dalam pengobatan sehingga gejala yang ditimbulkan oleh penyakit dapat teratasi, dan dapat pula meningkatkan *quality of life* secara bertahap.

Puskesmas Cisaat Kabupaten Sukabumi, telah melakukan upaya dalam menangani permasalahan DM yaitu dengan melakukan kegiatan PROLANIS, POSBINDU, lalu melakukan home care dan penyuluhan kesehatan dengan para kader PTM, tetapi program ini belum sepenuhnya berjalan efektif karena berfokus kepada pasien yang mengalami DM saja, sehingga masih banyak keluarga yang tidak tahu pentingnya dukungan keluarga bagi penderita DM, dan materi penyuluhan yang disampaikan hanya berfokus pada pencegahan dan penanganannya saja, selain itu bahasa yang digunakan kurang dimengerti oleh responden dan tidak ada edukasi mengenai pentingnya dukungan keluarga, dan *self Care* yang dimana hal ini bisa meningkatkan kualitas hidup pada pasien diabetes tersebut.

### Kesimpulan

Hasil penelitian memperlihatkan dukungan sosial dan *self Care* berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II di Desa Sukaresmi Wilayah Kerja Puskesmas Cisaat Kabupaten Sukabumi.

### Saran

Diharapkan pihak Puskesmas Cisaat dapat meningkatkan edukasi rutin terkait diabetes mellitus tipe II, termasuk pentingnya dukungan keluarga, *self Care* dan kualitas hidup, dan membuat sesi edukasi khusus bagi keluarga pasien untuk meningkatkan pemahaman mereka terkait peran penting dalam mendukung pasien DM tipe II. Pelayanan *home care* yang diberikan oleh pihak Puskesmas Cisaat dapat dipertahankan dan ditingkatkan agar menjadi lebih optimal.

### Daftar Pustaka

Duha, S., Utami, T. N., & Rifai, A. (2021). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi

Minat Berkunjung Masyarakat Ke Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular Di UPTD Puskesmas Lahusa Kecamatan Lahusa Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Kesmas Prima Indonesia*, 5(2), 52–61. <https://doi.org/10.34012/jkpi.v3i2.2056>

Herdiyani, M., Safariyah, E., & Makiyah, A. (2024). Pengaruh Foot Exercise Terhadap Neuropati Motorik Pada Pasien DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Benteng. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(2), 54–71. <https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i2.288>

Hijriana, I., Yusnita, Y., & Wati, S. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dan Self Care Management dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 653–660. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.883>

Kardela, W., Bellatasie, R., Rahmidasari, A., Wahyuni, S., & Wahyuni, F. (2022). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Jurnal Farmasi Higea*, 14(2), 110–119. <https://doi.org/10.52689/higea.v14i2.496>

Kendek, K., Haskas, Y., & Abrar, E. A. (2023). Hubungan Self Care Dengan Quality Of Life Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 18(1), 17–23. <https://doi.org/10.35892/jikd.v18i1.1357>

Kuniyo, H., Haskas, Y., & Syaipuddin, S. (2019). Pengaruh Locus of Control (Loc) Terhadap Quality of Life (Qol) Pada Pasien Diabetes Melitus (Dm) Tipe II Di Rsud Kota Makassar Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(4), 352–357. <https://doi.org/10.35892/jikd.v14i4.289>

Kurniati, M. F., & Efendi, Y. (2020). Self Care Agency Berdasarkan Dorothea Orem



- Pada Tahap Perkembangan Beginning Family Dan Child Bearing Family. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 3(2), 29–39.  
<https://doi.org/10.32584/jikk.v3i2.792>
- Luther, M., Haskas, Y., & Kadriant, E. (2022). Hubungan Self Care Dengan Quality Of Life Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 2(3), 401–407.  
<https://doi.org/10.35892/jimpk.v2i3.946>
- Luthfa, I. (2019). Implementasi Selfcare Activity Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 47(1), 23–28.  
<https://doi.org/10.22435/bpk.v47i1.779>
- Mela, C., & Barkah, A. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Menjalani Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Di Di Jorong Koto Kaciak Nagari Batu Balang Kecamatan Harau .... *Jurnal Pendidikan Dan ...*, 4(1716–1724), 1716–1724.  
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4949>
- Nuryatno. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Helvetia Medan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 18–24.  
<https://doi.org/10.25311/hsj.v1i1.5>
- Octariviani, R., Z., & Wijayanti, A. C. (2021). Nomor 3, Halaman 182-188. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(September), 182.  
<https://doi.org/10.26714/jkmi.16.3.2021.182-188>
- Pujiwati, P., Hadiyanto, H., & Basri, B. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 4581–4587.  
<https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.16973>
- Ramadhani, A. A., & Khotami, R. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 137–147.  
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1271>
- Saragih, H., Simanullang, M. S. D., & Br Karo, L. F. (2022). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 8(2), 147–154.  
<https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v8i2.1001>
- Suwanti, E., Andarmoyo, S., & Purwanti, L. E. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Health Sciences Journal*, 5(1), 71–88.  
<https://doi.org/10.24269/hsj.v5i1.674>
- Wally, M. L., Haskas, Y., & Kadrianti, E. (2022). Pengaruh Self Instructional Training Terhadap Quality of Life Penderita Diabetes Melitus. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 2(3), 393–400.  
<https://doi.org/10.35892/jimpk.v2i3.940>
- Yusnita, Y., Djafar, M. H. A., & Tuharea, R. (2021). Risiko Gejala Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe II di UPTD Diabetes Center Kota Ternate. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 60–73.  
<https://doi.org/10.56338/mppki.v4i1.1391>
- Zanzibar, & Akbar, M. A. (2023). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(107–113), 93–101.  
<https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i1.227>
- Zaura. (2022). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132–144.  
<https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1137>

Zovancha, R. O., & Wijayanti, A. C. (2021).  
Hubungan Antara Dukungan Keluarga  
dengan Kualitas Hidup Penderita  
Diabetes Melitus Tipe 2 di Surakarta.  
*Jurnal Kesehatan Masyarakat*

*Indonesia*, 16(3), 182--188.  
<https://doi.org/10.26714/jkmi.16.3.2021.182-188>