

HUBUNGAN PERAWATAN KAKI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS SIDOMULYO SAMARINDA

Ikalía Ulandari¹, Slamet Purnomo^{2*}, Ulfatul Muflihah³

^{1,2,3} Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

*Email Corresponding author: sp377@umkt.ac.id

Keywords:

foot care, quality of life,
type 2 diabetes mellitus

ABSTRACT

Background: Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that carries the risk of various complications, one of which is foot problems that can affect the patient's quality of life. Inadequate foot care can increase the risk of diabetic ulcers, infections, and even amputation. **Objective:** This study aims to determine the relationship between foot care and the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda. **Method:** This study used a quantitative method with a correlational design and a cross-sectional approach. The sample consisted of 71 respondents selected using purposive sampling. The instruments used were the Nottingham Assessment of Functional Foot Care (NAFF) questionnaire to measure foot care and the World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF) to measure quality of life. Data analysis was performed using univariate and bivariate analysis with Spearman's rho correlation test. **Results:** The results showed that most respondents had good foot care (50.7%) and moderate quality of life (50.7%). The bivariate test results showed a p -value of 0.338 ($p > 0.05$) with a correlation coefficient of $r = -0.115$. **Conclusion:** There was no significant relationship between foot care and the quality of life of type 2 diabetes mellitus patients at the Sidomulyo Community Health Center in Samarinda. Nevertheless, foot care education still needs to be provided continuously as an effort to prevent long-term complications.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Kondisi ini sering disebut sebagai silent killer karena dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, kebutaan, serta ulkus kaki diabetik (Nataliia et al., 2021).

Federasi Diabetes Internasional (International Diabetes Federation/IDF) melaporkan bahwa pada tahun 2024 terdapat sekitar 537 juta orang usia 20–79 tahun yang menderita diabetes, dan sekitar 90–95% di antaranya merupakan diabetes melitus tipe 2. Jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 apabila tidak dilakukan intervensi yang efektif (IDF, 2024). Di Indonesia, prevalensi diabetes melitus terus mengalami peningkatan. Laporan Kementerian Kesehatan

Republik Indonesia dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa sebesar 10,6% penduduk dewasa menderita diabetes melitus tipe 2 (Kemenkes RI, 2024).

Di tingkat regional, Kota Samarinda merupakan salah satu wilayah dengan jumlah kasus diabetes melitus yang cukup tinggi di Provinsi Kalimantan Timur. Data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2023 menunjukkan bahwa Kota Samarinda menyumbang sekitar 21% dari total kasus diabetes melitus di provinsi tersebut (Dinkes Kaltim, 2023). Puskesmas Sidomulyo menjadi salah satu fasilitas kesehatan dengan jumlah kunjungan pasien diabetes melitus tipe 2 yang cukup besar.

Peningkatan prevalensi diabetes melitus tipe 2 berbanding lurus dengan meningkatnya risiko komplikasi kronis, salah satunya ulkus kaki diabetik. Faktor risiko terjadinya ulkus kaki diabetik antara lain kontrol glukosa darah yang buruk, neuropati, penyakit vaskular perifer, usia lanjut, durasi diabetes yang lama, serta kurangnya kepatuhan terhadap perawatan kaki (Astuti et al., 2020). Komplikasi tersebut dapat menurunkan kualitas hidup pasien secara signifikan dan bahkan berujung pada amputasi (Syam et al., 2020; Maqnun & Rahmad, 2022).

Perawatan kaki yang tepat, seperti menjaga kebersihan kaki, pemeriksaan rutin, penggunaan alas kaki yang sesuai, serta edukasi pencegahan cedera, terbukti dapat menurunkan risiko komplikasi kaki diabetik dan mempertahankan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (Muslik et al., 2022). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara perawatan kaki dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Sidomulyo Samarinda.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasional dan pendekatan cross sectional untuk menilai hubungan antara perawatan kaki dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (Hastono, 2022).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sidomulyo Samarinda pada bulan Desember 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 yang menjalani pengobatan di Puskesmas Sidomulyo Samarinda sebanyak 242 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh sebanyak 71 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan karakteristik dan kriteria tertentu yang telah ditetapkan agar sesuai dengan tujuan penelitian (Sena, 2022).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) pasien yang telah didiagnosis menderita diabetes melitus tipe 2; (2) pasien yang sedang menjalani pengobatan atau kontrol rutin di Puskesmas Sidomulyo Samarinda; (3) pasien berusia ≥ 18 tahun; (4) pasien yang telah menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2 minimal selama 6 bulan; (5) pasien dalam kondisi sadar dan mampu berkomunikasi dengan baik sehingga dapat memahami pertanyaan penelitian dan mengisi kuesioner; serta (6) pasien yang bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan setelah diberikan penjelasan mengenai penelitian (informed consent).

Kriteria eksklusi meliputi: (1) pasien diabetes melitus tipe 2 yang sedang mengalami kondisi akut atau komplikasi berat sehingga tidak memungkinkan untuk mengikuti proses penelitian; (2) pasien yang mengalami gangguan komunikasi atau kondisi kognitif yang menyebabkan tidak mampu memberikan jawaban secara mandiri; (3) pasien yang tidak mengikuti proses pengumpulan data sampai selesai; dan (4) pasien yang mengundurkan diri atau tidak bersedia melanjutkan keikutsertaannya sebagai responden selama penelitian berlangsung.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner karakteristik responden, kuesioner NAFF untuk mengukur perawatan kaki, serta kuesioner WHOQOL-BREF untuk mengukur kualitas hidup. Data diperoleh secara langsung melalui pengisian kuesioner oleh responden setelah menandatangani lembar informed consent.

Pengolahan dan Analisis Data

Data diolah melalui tahapan editing, coding, entry data, tabulasi, dan cleaning.

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, perawatan kaki, dan kualitas hidup. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman rho untuk mengetahui hubungan antara perawatan kaki dan kualitas hidup dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 71 responden pasien diabetes melitus tipe 2 yang terdaftar di Puskesmas Sidomulyo Samarinda. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita diabetes melitus tipe 2. Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 71)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
1. Laki-laki	30	42,3
2. Perempuan	41	57,7
Total	71	100%
Usia		
1. 18-25	4	5,6
2. 26-50	32	45,1
3. 51-59	35	49,3
Total	71	100%
Pendidikan		
1. SD	8	11,3
2. SMP	13	18,3
3. SMA	32	45,1
4. Sarjana	16	22,5
5. Magister	2	2,8
Total	71	100%
Pekerjaan		
1. PNS	12	16,9
2. Swasta	26	36,6
3. IRT	26	36,6
4. Buruh	4	5,6
5. Pensiun	2	2,8
6. Guru	1	1,4
Total	71	100%
Lama Menderita		
1. 1-5 Tahun	26	36,6
2. 6-10 Tahun	24	33,8
3. 11-15 Tahun	13	18,3
4. 16-20 Tahun	8	11,3

Analisa Univariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara perawatan kaki dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil tabulasi silang disajikan pada Tabel 4.

Total	71	100%
-------	----	------

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (57,7%). Kelompok usia terbanyak adalah usia 51–59 tahun (49,3%). Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA (45,1%). Sebagian besar responden bekerja sebagai karyawan swasta dan ibu rumah tangga (masing-masing 36,6%). Lama menderita diabetes melitus tipe 2 paling banyak berada pada rentang 1–5 tahun (36,6%).

Tabel 2. Distribusi Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1. Kurang Baik	35	49,3%
2. Baik	36	50,7%
Total	71	100%

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden memiliki perawatan kaki dalam kategori baik sebanyak 36 orang (50,7%), sedangkan 35 responden (49,3%) memiliki perawatan kaki dalam kategori kurang baik.

Kualitas Hidup

Distribusi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1. Buruk	1	1,4
2. Sedang	36	50,7
3. Baik	31	43,7
4. Sangat Baik	3	4,2
Total	71	100%

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden memiliki kualitas hidup kategori sedang sebanyak 36 orang (50,7%), diikuti kategori baik sebanyak 31 orang (43,7%). Hanya sebagian kecil responden yang memiliki kualitas hidup sangat baik dan buruk

Tabel 4. Tabulasi Silang Perawatan Kaki dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Perawatan Kaki	Kualitas Hidup										P Value	r
	Buruk		Sedang		Baik		Sangat Baik		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang Baik	1	2,9	15	42,9	17	48,6	2	5,7	35	49,3	0,338	-0,115
Baik	0	0	21	58,3	14	38,9	1	2,8	36	50,7		
Total	1		36		31		3		71	100		

Hasil uji korelasi Spearman rho menunjukkan nilai p-value sebesar 0,338 ($p > 0,05$), sehingga secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perawatan kaki dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. Nilai koefisien korelasi ($r = -0,115$) menunjukkan adanya hubungan negatif yang sangat lemah antara kedua variabel.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan (57,7%), sedangkan responden laki-laki sebesar 42,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak terlibat dalam pelayanan kesehatan primer dan cenderung lebih aktif mengikuti program pemeriksaan maupun pengobatan dibandingkan laki-laki. Muflihatiin et al. (2024) menyatakan bahwa pasien dengan diabetes melitus tipe 2 dapat memiliki pendekatan perawatan diri yang berbeda berdasarkan karakteristik individu, termasuk jenis kelamin, yang pada akhirnya memengaruhi pengelolaan penyakit dan kondisi kesehatan secara keseluruhan. Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik personal yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan, kepatuhan pengobatan, serta praktik perawatan diri, termasuk perawatan kaki.

Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 51–59 tahun (49,3%), diikuti kelompok usia 26–50 tahun (45,1%). Kondisi ini menunjukkan bahwa diabetes melitus tipe 2 banyak dialami oleh kelompok usia dewasa akhir hingga lanjut. Peningkatan usia berkaitan erat dengan menurunnya fungsi metabolik tubuh dan meningkatnya risiko gangguan kronis. Hal ini sejalan dengan temuan Melati dan Herlina (2022) yang menyatakan bahwa usia merupakan faktor penting yang memengaruhi kadar glukosa darah

dan risiko terjadinya diabetes melitus. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi metabolisme dan sensitivitas insulin yang menyebabkan pasien lebih rentan terhadap komplikasi diabetes melitus, termasuk gangguan kaki diabetik. Kondisi ini berpotensi memengaruhi kemampuan pasien dalam melakukan perawatan kaki secara mandiri dan persepsi mereka terhadap kualitas hidup.

Dari sisi pendidikan, mayoritas responden merupakan lulusan SMA (45,1%), diikuti lulusan sarjana (22,5%). Tingkat pendidikan berperan penting dalam membentuk kemampuan individu untuk memahami informasi kesehatan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Purnomo et al. (2021) menyatakan bahwa pendidikan kesehatan berperan dalam meningkatkan literasi kesehatan, mendorong perilaku pencegahan, dan meningkatkan kepatuhan terhadap pengelolaan penyakit kronis. Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan pasien diabetes melitus tipe 2 untuk memahami risiko penyakit, pentingnya perawatan kaki, serta dampaknya terhadap kualitas hidup. Oleh karena itu, tingkat pendidikan menjadi faktor tidak langsung yang berpengaruh terhadap praktik perawatan diri dan persepsi kualitas hidup pasien.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai karyawan swasta dan ibu rumah tangga (masing-masing 36,6%). Jenis pekerjaan berkaitan dengan tingkat aktivitas fisik, beban kerja, serta ketersediaan waktu untuk melakukan perawatan diri. Melinda (2024) menyatakan bahwa status pekerjaan merupakan salah satu determinan sosial ekonomi yang memengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2. Damayanti dan Metty (2025) juga menemukan adanya hubungan antara status pekerjaan dan kualitas hidup, di mana pekerjaan dengan jam kerja panjang atau aktivitas fisik berat berpotensi menurunkan konsistensi pasien

dalam melakukan perawatan kesehatan secara rutin.

Selain itu, sebagian besar responden telah menderita diabetes melitus selama 1–5 tahun (36,6%) dan 6–10 tahun (33,8%). Lama menderita diabetes melitus memengaruhi proses adaptasi pasien terhadap penyakit kronis, baik secara fisik maupun psikologis. Ulfa dan Muflihatiin (2022) menyatakan bahwa durasi diabetes melitus tipe 2 berkaitan dengan tingkat kesadaran pasien terhadap penyakit dan kontrol diri dalam pengelolaan kesehatan. Semakin lama pasien hidup dengan diabetes melitus, semakin besar pengalaman yang dimiliki dalam menghadapi gejala, pengobatan, dan komplikasi, yang pada akhirnya membentuk sikap dan persepsi terhadap kualitas hidup.

Perawatan Kaki dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa perawatan kaki responden terbagi hampir seimbang antara kategori baik (50,7%) dan kurang baik (49,3%). Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian responden telah menerapkan praktik perawatan kaki yang baik, masih terdapat proporsi yang cukup besar yang belum melakukan perawatan kaki secara optimal. Perawatan kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2 meliputi pemeriksaan kaki secara rutin, menjaga kebersihan dan kelembapan kaki, memotong kuku dengan benar, serta menggunakan alas kaki yang sesuai. Praktik ini bertujuan untuk mencegah terjadinya luka, infeksi, dan ulkus kaki diabetik.

Yusra et al. (2023) menemukan bahwa edukasi dan praktik perawatan kaki yang baik secara signifikan dapat menurunkan risiko terjadinya ulkus kaki diabetik dan amputasi. Selain itu, Sinurat et al. (2024) melaporkan bahwa pasien diabetes melitus yang melakukan perawatan kaki secara rutin memiliki risiko neuropati perifer yang lebih rendah. Hiperglikemia jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan saraf perifer, sehingga perawatan kaki yang baik berperan penting dalam menjaga sensitivitas kaki dan mencegah komplikasi.

Meskipun demikian, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup responden sebagian besar berada pada kategori sedang (50,7%) hingga baik (43,7%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 masih mampu menjalani

aktivitas sehari-hari, meskipun hidup dengan penyakit kronis. Diabetes melitus merupakan penyakit progresif yang dapat menimbulkan berbagai keterbatasan fisik akibat gangguan metabolisme, penurunan stamina, dan komplikasi kronis (Nasrul et al., 2024; Sutanto et al., 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Siregar et al. (2022) yang menyatakan bahwa penderita diabetes melitus umumnya memiliki kualitas hidup pada tingkat sedang. Hal ini dipengaruhi oleh kebutuhan perawatan jangka panjang, keterbatasan fisik, serta ketergantungan pada pengobatan yang berkelanjutan. Meskipun pasien masih mampu menjalankan aktivitas sehari-hari, berbagai gangguan fisik dan psikologis tetap memengaruhi kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, kualitas hidup pasien diabetes melitus tidak hanya ditentukan oleh satu aspek perawatan, melainkan merupakan hasil interaksi berbagai faktor klinis, psikologis, dan sosial.

Hubungan Perawatan Kaki dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perawatan kaki dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 ($p=0,338$; $r=-0,115$). Nilai koefisien korelasi yang negatif dan sangat lemah menunjukkan bahwa perawatan kaki tidak secara langsung memengaruhi persepsi kualitas hidup responden. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ang et al. (2024) yang menyatakan bahwa perawatan kaki dan kualitas hidup tidak selalu berjalan beriringan. Faktor lain seperti komplikasi makrovaskular, nyeri kronis, sensitivitas insulin, serta keterbatasan aktivitas fisik memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus.

Zainullah (2022), melalui tinjauan literatur pada pasien diabetes melitus tipe 2, menyatakan bahwa tidak terdapat konsensus terkait hubungan antara perawatan kaki dan kualitas hidup. Dari tujuh studi yang dianalisis, enam menunjukkan adanya hubungan, sementara satu studi tidak menemukan hubungan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien diabetes melitus merupakan konsep multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Khamiilia dan Yulianti (2021) menegaskan bahwa kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 dipengaruhi oleh aspek fisik, emosional, sosial, dan lingkungan, serta

kepatuhan terhadap terapi. Selain itu, Melinda (2024) menyatakan bahwa peningkatan usia dan penurunan fungsi fisik dapat membatasi aktivitas sehari-hari pasien, yang pada akhirnya memengaruhi kualitas hidup. Ulfa dan Muflihatiin (2022) juga menemukan bahwa semakin lama durasi diabetes melitus, semakin tinggi risiko komplikasi dan kelelahan akibat pengobatan jangka panjang.

Dukungan keluarga dan lingkungan sosial turut berperan penting dalam meningkatkan kemampuan adaptasi pasien terhadap penyakit kronis. Zanzibar dan Akbar (2023) menyatakan bahwa dukungan keluarga, kepatuhan pengobatan, dan gaya hidup sehat berkontribusi terhadap pengelolaan diabetes melitus tipe 2 yang lebih baik. Muflihatiin et al. (2024) menambahkan bahwa penerimaan terhadap penyakit, pengelolaan stres, dan kesehatan mental turut memengaruhi kualitas hidup pasien.

Meskipun perawatan kaki tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup secara statistik, praktik perawatan kaki tetap memiliki nilai klinis yang sangat penting dalam mencegah komplikasi jangka panjang, khususnya ulkus kaki diabetik. Muslik et al. (2022) menegaskan bahwa manfaat utama perawatan kaki adalah pencegahan ulkus kaki diabetik, bukan peningkatan kualitas hidup secara langsung. Oleh karena itu, edukasi dan praktik perawatan kaki tetap harus menjadi bagian integral dari asuhan keperawatan komprehensif bagi pasien diabetes melitus tipe 2.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Desember 2025 di Puskesmas Sidomulyo Samarinda terhadap 71 pasien diabetes melitus tipe 2, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden menunjukkan dominasi perempuan, dengan sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa hingga lanjut usia awal. Berdasarkan hasil pengukuran kualitas hidup, sebagian besar responden berada pada kategori kualitas hidup sedang, sedangkan praktik perawatan kaki responden terbagi dalam kategori baik dan kurang baik.

Hasil analisis hubungan antara praktik perawatan kaki dan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 menggunakan uji korelasi Spearman menunjukkan nilai $p = 0,338$ ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa **tidak**

terdapat hubungan yang signifikan antara praktik perawatan kaki dan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Sidomulyo Samarinda. Dengan demikian, dalam penelitian ini praktik perawatan kaki tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 tidak dapat dikaitkan hanya dengan praktik perawatan kaki, karena kualitas hidup merupakan kondisi yang dapat dipengaruhi oleh berbagai aspek yang tidak dianalisis secara khusus dalam penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dipahami sesuai dengan ruang lingkup dan variabel yang diteliti, yaitu hubungan antara praktik perawatan kaki dan kualitas hidup. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor-faktor lain yang berpotensi berkaitan dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 serta menggunakan jumlah sampel dan cakupan lokasi penelitian yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ang, E. T., Lim, J. T., Chua, Y. H., Tan, C. S., & Leiei, J. Y. (2024). Foot care behaviours and associated factors among patients with type 2 diabetes: A cross-sectional study. *Journal of Global Health*, 14, 04145.
- Astuti, A., et al. (2020). Faktor risiko kaki diabetik pada diabetes melitus tipe 2. *Riset Informasi Kesehatan*, 9(1), 72–77.
- Damayanti, S., & Metty, M. (2025). Faktor determinan kualitas hidup pengidap diabetes melitus dengan komplikasi. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 9(2), 109–119.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2023). *Profil kesehatan Kalimantan Timur tahun 2023*. Samarinda: Dinkes Kaltim.
- Hastono, P. S. (2022). *Statistik kesehatan*. Depok: Rajawali Pers.
- International Diabetes Federation. (2024). *IDF diabetes atlas (10th ed.)*. Brussels: IDF.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khamiilia, N., & Yulianti, T. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RSUD Sukoharjo tahun 2020.

- Prosiding University Research Colloquium, 494–507.
- Maqnun, L., & Rahmad, W. (2022). Hubungan perawatan kaki dengan risiko diabetic foot ulcer pada pasien diabetes melitus tipe 2.
- Melati, M., & Herlina, N. (2022). Hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2: Literature review. *Borneo Studies and Research*, 3(2).
- Melinda, F. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. *Journal of Nursing Practice and Education*, 5(1), 63–71.
- Muflihatiin, S. K., Astuti, Z., Milkhatun, M., Halimah, N., & Nugroho, P. S. (2024). Hubungan perawatan diri (self-care) dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 16(1), 1–6.
- Muslik, A., Agustina, W., & Lumadi, S. A. (2022). Kajian pustaka tentang hubungan perawatan kaki dengan terjadinya ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Malahayati Nursing Journal*, 4(7), 1850–1863.
- Nasrul Sani, F., Widiastuti, A., Ulkhasanah, M. E., & Amin, N. A. (2024). Gambaran kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1708.
- Nataliia Vera, D., Arisanti Yulanda, N., & Ligita, T. (2021). Dukungan keluarga pada penderita diabetes melitus pasca amputasi: Literature review. *Jurnal ProNers*, (1).
- Sena, W. (2022). Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi. Jakarta: CV Media Sains Indonesia.
- Septiawan, T., Efendi, I., Sureskiarti, E., Wibowo, T. A., Khoiroh, S., Purnomo, S., et al. (2021). Upaya pencegahan diabetes melitus dengan pemeriksaan kesehatan dan pendidikan kesehatan. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Sinurat, L., Manurung, S., & Situmorang, R. (2024). Penerapan foot self-care terhadap kejadian neuropati perifer pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 27(1), 60–68.
- Siregar, R., Lubis, N. L., & Sihombing, R. M. (2022). Hubungan self-care dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus. *Jurnal Keperawatan*, 14(2), 85–92.
- Sutanto, G. E., Yuswar, M. A., & Rizkifani, S. (2024). Kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 15(1).
- Syam, Y., Misali, S., & Yusuf, S. (2020). Alas kaki yang tepat menurunkan risiko luka kaki diabetik: Literature review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1), 114–121.
- Ulfa, S., & Muflihatiin, S. K. (2022). Hubungan pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 4(1).
- Yusra, A., Syahabuddin, S., & Marlina, M. (2023). Edukasi perawatan kaki pada penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Syamtalira Aron. *Jurnal Health Sains*, 4(3), 855–863.
- Zainullah. (2022). Hubungan self-care dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2: Literature review. Universitas Darussalam Gontor.
- Zanzibar, & Akbar, M. A. (2023). Dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. *Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1), 107–113.