

Hubungan status Fungsional dengan kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Mantangai

Andri¹, Rif'atul Fani^{2*}

^{1,2} Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesda V/Brawijaya Malang, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 24 Mei 2026

Direvisi: 8 Juni 2026

Diterima: 16 Juni 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

rifatul@itsk-soepraoen.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan penderitanya, termasuk kemandirian fisik dan kualitas hidup secara menyeluruh. Ketidakmampuan dalam mengelola penyakit dapat menurunkan status fungsional pasien. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas hidup dan status fungsional pada pasien diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain analitik korelasional melalui pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 50 responden yang diambil menggunakan teknik consecutive sampling pada periode Maret hingga April 2026. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner kualitas hidup dan kuesioner status fungsional *Barthel Index*. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia 46–55 tahun (40%), jenis kelamin perempuan (84%), dan tingkat pendidikan SMA (34%). Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas hidup kategori kurang (70%) dan status fungsional kategori ketergantungan sebagian (70%). Hasil uji bivariat melalui *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,005 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas hidup dengan status fungsional pada pasien diabetes melitus. Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas hidup dan status fungsional. Pasien dengan kualitas hidup yang baik cenderung memiliki tingkat kemandirian yang lebih tinggi dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

Kata kunci: diabetes melitus, kualitas hidup, status fungsional, barthel indeks

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease that can affect various aspects of a person's life, including physical independence and overall quality of life. Inability to manage the disease can reduce the patient's functional status. Purpose: This study aims to determine the relationship between quality of life and functional status in patients with Diabetes Mellitus. This type of research is quantitative, using a correlational analytical design and a cross-sectional approach. The study sample consisted of 50 respondents taken using consecutive sampling techniques from March to April 2026. The research instrument consisted of a quality-of-life questionnaire and a Barthel Index functional status questionnaire. Data analysis used the Chi-Square test. The results showed that the characteristics of respondents were dominated by the 46–55-year age group (40%), female gender (84%), and high school education level (34%). The results of the univariate analysis showed that the majority of respondents were in the poor quality of life category (70%) and the partially dependent functional status category (70%). The results of Fisher's Exact Test showed a p-value of 0.005 ($p < 0.05$), indicating a significant association between quality of life and functional status in patients with diabetes mellitus. There is a significant relationship between quality of life and functional status. Patients with a good quality of life tend to have a higher level of independence in carrying out daily activities.

Keywords: diabetes mellitus, quality of life, functional status, Barthel index

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang menjadi masalah kesehatan utama di dunia. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes melitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi jangka panjang yang mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan sosial penderita sehingga berdampak pada kualitas hidup pasien. Pada pasien Diabetes Melitus, penurunan status fungsional umumnya disebabkan oleh komplikasi jangka panjang seperti neuropati diabetik, gangguan penglihatan, serta penurunan mobilitas. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan aktivitas sehari-hari dan meningkatkan ketergantungan pada orang lain. Hal ini sejalan dengan penjelasan WHO bahwa penyakit kronis, termasuk diabetes, dapat berdampak pada penurunan fungsi fisik dan kualitas hidup seseorang (Sani, Widiastuti, Ulkhasanah, & Amin, 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penderita diabetes melitus memiliki risiko tinggi mengalami penurunan kualitas hidup akibat gejala penyakit, komplikasi kronis, serta keterbatasan aktivitas fisik (Tomic, Shaw, & Magliano, 2022). Kondisi patologis tersebut secara signifikan menghambat kemampuan pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dan mempertahankan peran sosialnya di masyarakat. Penurunan kualitas hidup ini sering kali bermanifestasi dalam bentuk hambatan fungsional yang membatasi kemandirian pasien dalam lingkup domestik maupun publik (Tahar, Rauf, Dhuha, & Abdurrahman, 2024).

Status fungsional merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan kemampuan individu dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Dombrowsky, 2017). Pada pasien diabetes melitus, status fungsional yang baik dapat membantu pasien mempertahankan kualitas hidup yang optimal, sedangkan penurunan status fungsional dapat menyebabkan ketergantungan pada orang lain dan menurunkan kesejahteraan pasien (Rajj, Aspihan, & Lutfha, 2025). Penelitian lain pada pasien diabetes melitus geriatri menilai status fungsional menggunakan Barthel Index, menunjukkan bahwa skor Barthel Index rata-rata 98,7, yang menggambarkan sebagian besar pasien masih memiliki kemampuan fungsional yang baik (Umamoto et al., 2024). Penelitian lain juga menemukan bahwa komplikasi diabetes dapat menyebabkan penurunan status fungsional pasien (Bhatt & Sheth, 2024).

Beberapa penelitian telah mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan di Kota Lhokseumawe menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus, dimana pasien yang memiliki aktivitas fisik lebih baik cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik (Balyan, Andala, & Akbar, 2023). Penelitian di Kabupaten Purbalingga juga menemukan adanya hubungan antara keaktifan pasien dalam mengikuti program pengelolaan penyakit kronis dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus (Kusumaningrum & Nasrudin, 2024).

Penelitian lain di Kota Medan menunjukkan bahwa lama menderita diabetes melitus dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien, dimana kondisi kesehatan yang semakin menurun dapat berdampak pada kemampuan fisik pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Yeni, Sitorus, & Darmadi, 2024). Selain itu, penelitian di Kabupaten Sragen menunjukkan bahwa *self-efficacy* atau kemampuan pasien dalam mengelola penyakit memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus (Munir, Munir, & Syahrul, 2020). Namun demikian, dari berbagai penelitian tersebut sebagian besar masih menilai faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup secara tidak langsung, sehingga belum banyak penelitian yang secara khusus menilai hubungan status fungsional dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan status fungsional dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Mantangai.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional dan rancangan cross-sectional. Penelitian dilakukan pada pasien Diabetes Melitus dengan jumlah sampel sebanyak 50 responden yang dipilih menggunakan teknik consecutive sampling, di mana sampel diambil dari seluruh populasi yang berkunjung ke puskesmas dan memenuhi kriteria penelitian selama periode waktu tertentu. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2026. Instrumen kualitas hidup menggunakan kuesioner dari penelitian sebelumnya (Hasanah, 2024). Variabel status fungsional diukur menggunakan instrumen Barthel Index yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan rentang skor 0-20 (Barros et al., 2022); (Lee et al., 2022). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner Barthel Indeks yang

sudah baku dari penelitian sebelumnya untuk mengukur status fungsional pasien DM (Zega, 2021). Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL

Karakteristik Responden penelitian dijelaskan melalui tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1
Karakteristik Responden

Formula	Hasil	Konsentrasi (%)
Usia		
12–16 tahun	0	0%
17–25 tahun	0	0%
26–35 tahun	1	2%
36–45 tahun	6	12%
46–55 tahun	20	40%
56–65 tahun	18	36%
>65 tahun	5	10%
Total	50	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	16%
Perempuan	42	84%
Total	50	100%
Tingkat Pendidikan		
SD	13	26%
SMP	12	24%
SMA	17	34%
Diploma	1	2%
Sarjana	7	14%
Total	50	100%

Tabel 2
Distribusi Status Fungsional

Status Fungsional	Frekuensi	Presentase
Mandiri	15	30%
Ketergantungan sebagian	35	70%
Ketergantungan total	0	0%
Total	50	100%

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hasil bahwa dari 50 responden, mayoritas memiliki status fungsional dalam kategori Ketergantungan Sebagian yaitu sebanyak 35 orang (70%).

Responden dengan kategori Mandiri berjumlah 15 orang (30%), sedangkan tidak ada responden (0%) yang berada dalam kategori Ketergantungan Total.

Tabel 3
Kualitas Hidup

Kualitas Hidup	Frekuensi	Presentase
Kurang	35	70%
Baik	15	30%
Total	50	100%

Berdasarkan Tabel 3, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 responden, sebagian besar memiliki kualitas hidup dalam kategori Kurang yaitu sebanyak 35 orang (70%). Sementara itu, responden yang memiliki kualitas hidup kategori Baik berjumlah 15 orang (30%).

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel Chi-Square, Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,005, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas hidup dan status fungsional Diabetes Melitus di Puskesmas Mantangai.

Tabel 4
Hasil Uji Chi-Square

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)	r (p-value)
Kualitas Hidup	Mandiri	15	30%	0,005
	Ketergantungan sebagian	35	70%	
	Ketergantungan total	0	0%	
Status Fungsional	Kurang	35	70%	
	Baik	15	30%	
	Total	50	100%	

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 responden, sebagian besar memiliki status fungsional dalam kategori ketergantungan sebagian yaitu sebanyak 35 orang (70%), sedangkan responden yang termasuk kategori mandiri berjumlah 15 orang (30%). Tidak terdapat responden yang berada pada kategori ketergantungan total (0%).

Tingginya proporsi responden dengan status fungsional ketergantungan sebagian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus masih mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, lamanya menderita diabetes, adanya komplikasi, serta penurunan kondisi fisik akibat penyakit yang diderita. Pada penelitian ini, sebagian besar responden berada pada rentang usia 46–65 tahun (76%). Bertambahnya usia dapat menyebabkan penurunan fungsi fisiologis tubuh, kekuatan otot, keseimbangan, dan mobilitas sehingga kemampuan individu dalam melakukan aktivitas sehari-hari menjadi berkurang.

Karakteristik utama diabetes melitus adalah kondisi hiperglikemia kronis yang muncul akibat defisiensi sekresi insulin, adanya resistensi terhadap kerja insulin, atau keterlibatan kedua mekanisme patofisiologis (Sofitriana, Kardela, Ramadhani, & Yana, 2025). Hasil penelitian mengenai kualitas hidup dengan status fungsional pada pasien diabetes melitus menunjukkan bahwa status fungsional memiliki peran penting dalam menentukan kualitas hidup pasien. Semakin baik status fungsional pasien diabetes melitus, maka semakin tinggi kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, sehingga kualitas hidup juga cenderung lebih baik (Gupta, Kapoor, & Sood, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas hidup dalam kategori kurang, yaitu sebanyak 35 orang (70%), sedangkan responden yang memiliki kualitas hidup baik berjumlah 15 orang (30%).

Kualitas hidup yang rendah pada sebagian besar responden dapat disebabkan oleh dampak penyakit diabetes melitus yang harus dikelola sepanjang hidup.

Kualitas hidup pasien diabetes melitus tidak hanya dipengaruhi oleh status fungsional, tetapi juga oleh berbagai faktor lain seperti kontrol gula darah, lama menderita penyakit, kepatuhan pengobatan, dukungan keluarga, serta gaya hidup sehat (Astutik, Ardian, & Nu, 2026). Pada pasien Diabetes Melitus, penurunan status fungsional umumnya disebabkan oleh komplikasi jangka panjang seperti neuropati diabetik, gangguan penglihatan, serta penurunan mobilitas (World Health Organization, 2024). Selain aspek fisik, status fungsional juga berhubungan dengan kondisi psikologis pasien. Keterbatasan aktivitas dapat memicu stres, kecemasan, bahkan depresi yang berdampak pada penurunan kualitas hidup (Hallberg, Gershuni, Hazbun, & Athinarayanan, 2019).

Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,005 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status fungsional dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus di Puskesmas Mantangai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status fungsional merupakan salah satu faktor yang berperan dalam menentukan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Penelitian lain jugamenyebutkan bahwa pasien Diabetes Melitus dengan status fungsional yang lebih rendah memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan pasien yang masih mampu melakukan aktivitas mandiri (Safitri & Syafiq, 2022). Akan tetapi penelitian lain mengutarakan pendapat yang berbeda yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin, penyakit penyerta, status sosial ekonomi, dan lama menderita terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus (Amalia & Oktarina, 2024).

Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan merupakan gambaran kondisi kualitas hidup individu yang sedang atau pernah mengalami

suatu penyakit serta telah atau sedang mendapatkan proses penatalaksanaan (Sani, Belo, Susanti, & Ulkhasanah, 2022), yang mencerminkan sejauh mana penyakit dan penanganannya memengaruhi kehidupan sehari-hari seseorang. Kualitas hidup yang buruk menunjukkan adanya penurunan kemampuan individu dalam melakukan aktivitas fisik, bahkan dapat menyebabkan hilangnya kemampuan tersebut, sehingga aktivitas sehari-hari menjadi semakin terbatas dan ketergantungan terhadap orang lain meningkat (Rining, Purnamayanti, & Rosyida, 2023). Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa status fungsional memiliki hubungan erat dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus, sehingga diperlukan pendekatan holistik dalam penanganan pasien, tidak hanya dari aspek medis tetapi juga psikososial.

SIMPULAN

Temuan ini mengindikasikan bahwa status fungsional memiliki peran penting dalam menentukan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus. Semakin baik status fungsional pasien, maka semakin baik pula kualitas hidup yang dimiliki. Oleh karena itu, upaya peningkatan kualitas hidup pasien tidak hanya berfokus pada aspek pengobatan medis, tetapi juga perlu memperhatikan peningkatan kemampuan fungsional serta dukungan psikososial secara menyeluruh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu proses penelitian sehingga berjalan dengan lancar.

REFERENSI

Amalia, M., & Oktarina, Y. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi at Simpang IV Sipin Health Center Jambi City. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 8(1), 33–42.

Astutik, P., Ardian, I., & Nu, N. (2026). The relationship between family support and lifestyle management in type 2 diabetes mellitus patients. *Journal Of Community Health*, 3(2), 71–77.

Balyan, B., Andala, S., & Akbar, Y. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Assyifa' Ilmu Kesehatan*, 8(2), 1–9.

Barros, S., Dibai, D. B., Leonardo, C., Guedes, R.,

Morais, D. N., Coutinho, S. M., ... Filho, D. (2022). Barthel Index is a valid and reliable tool to measure the functional independence of cancer patients in palliative care. *BMC Palliative Care*, 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12904-022-01017-z>

Bhatt, P. P., & Sheth, M. S. (2024). Comparison of fatigue and functional status in elderly type 2 diabetes patients versus age and gender matched individuals. *Aging Medicine (Milton N.S.W)*, 7(1), 84–89. <https://doi.org/10.1002/agm2.12289>

Dombrowsky, T. A. (2017). Relationship between engagement and level of functional status in older adults. *SAGE Open Medicine*, 5, 2050312117727998. <https://doi.org/10.1177/2050312117727998>

Gupta, J., Kapoor, D., & Sood, V. (2021). Quality of Life and its Determinants in Patients with Diabetes Mellitus from Two Health Institutions of Sub-himalayan Region of India. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 25(3), 211–219. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_246_21

Hallberg, S. J., Gershuni, V. M., Hazbun, T. L., & Athinarayanan, S. J. (2019). Reversing Type 2 Diabetes: A Narrative Review of the Evidence. *Nutrients*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/nu11040766>

Hasanah, R. (2024). Hubungan Self Care dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap RS PHC Surabaya. STIKES Hang Tuah Surabaya.

Kusumaningrum, U. A., & Nasrudin, N. (2024). Hubungan Keaktifan Dalam Club Prolanis Dengan Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal EDUNursing*, 8(1).

Lee, E. Y., Sohn, M. K., Lee, J. M., Kim, D. Y., Shin, Y. Il, Oh, G. J., ... Lee, Y. H. (2022). Changes in Long-Term Functional Independence in Patients with Moderate and Severe Ischemic Stroke : Comparison of the Responsiveness of the Modified Barthel Index and the Functional Independence Measure. *International Journal of Environmental Research and Public Health Article*.

Munir, N. W., Munir, N. F., & Syahrul, S. (2020). Self-Efficacy dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Nur. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11(April), 146–149.

Rajj, A. B., Aspihan, M., & Lutfha, I. (2025). Essentia : Journal of Medical Practice and Research Hubungan Tingkat Kemandirian

- Melakukan Activity of Daily Living (ADL) dengan Kualitas Hidup Lansia di Rumah Pelayanan Sosial Semarang. *Essentia: Journal of Medical Practice and Research*, 1(2).
- Rining, M. K. L., Purnamayanti, N. K. D., & Rosyida, R. W. (2023). Gambaran Self Efficacy Manajemen Diabetes Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Wiyata*, 4(1).
- Safitri, R., & Syafiq, A. (2022). Hubungan Literasi Kesehatan dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Relationship. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(12), 1616–1625.
- Sani, F. N., Belo, A. M. A., Susanti, Y., & Ulkhasanah, M. E. (2022). The Relationship Of Anxiety Level With Quality Of Life In Elderly. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 3(1), 223–228.
- Sani, F. N., Widiastuti, A., Ulkhasanah, M. E., & Amin, N. A. (2023). Gambaran Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5, 1151–1158.
- Sofitriana, L., Kardela, W., Ramadhani, P., & Yana, A. D. (2025). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Rasidin Kota Padang. *Jurnal Farmasi Higea*, 17(2).
- Tahar, N., Rauf, A., Dhuha, N., & Abdurrahman, F. (2024). Evaluasi Kualitas Hidup Pasien Rawat Inap Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr . Hendrikus Fernandez Kabupaten Larantuka NTT. *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar*, 12(2), 8–18. <https://doi.org/10.24252/jfuinam>.
- Tomic, D., Shaw, J. E., & Magliano, D. J. (2022). The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. *Nature Reviews. Endocrinology*, 18(9), 525–539. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00690-7>
- Umamoto, K., Bouchi, R., Soeda, K., Satake, S., Hosoyama, T., Ohsugi, M., ... Kajio, H. (2024). Association of biomarkers and Barthel Index with occurrence of age-related adverse health outcomes in individuals with diabetes. *Journal of Diabetes Investigation*, 15(11), 1675–1683. <https://doi.org/10.1111/jdi.14286>
- World Health Organization. (2024). Diabetes. Retrieved from World Health Organization website: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Yeni, I., Sitorus, B., & Darmadi, S. (2024). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup pada Pasien di Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(11), 1527–1539.
- Zega, A. I. (2021). *Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kemandirian Lansia Dalam Activity Daily Living Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Provinsi Sumatera Utara Tahun 2021*. Stikes Elisabeth Medan.