



Hubungan Usia, Lama Menderita Diabetes, dan Penyakit Penyerta dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Bina Kasih Medan

Siti Raudah¹, Jentris Hellful Zebua², Jumarni³, Tania Aryodila⁴, Evalatifah Nurhayati⁵

^{1,2,3,4,5} PUI-PT Paliatif Care, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan sosial sehingga berdampak terhadap kualitas hidup penderitanya. Karakteristik pasien seperti umur, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta diduga memiliki hubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan. Penelitian menggunakan desain cross sectional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian sebanyak 70 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF dan dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 50–59 tahun sebanyak 39 orang (55.7%), memiliki durasi diabetes melitus sedang sebanyak 47 orang (67.1%), tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 40 orang (57.1%), dan memiliki kualitas hidup kurang sebanyak 25 orang (35.7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur dengan kualitas hidup ($p = 0.150$), tidak terdapat hubungan antara durasi diabetes melitus dengan kualitas hidup ($p = 0.359$), dan tidak terdapat hubungan antara penyakit penyerta dengan kualitas hidup ($p = 0.387$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa karakteristik pasien yang meliputi umur, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta tidak berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Kualitas hidup penderita diabetes melitus dipengaruhi oleh berbagai faktor multidimensional seperti kemampuan adaptasi, dukungan keluarga, kepatuhan terapi, dan kondisi psikologis.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Durasi Diabetes, Kualitas Hidup, Penyakit Penyerta, Umur

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease that affects the physical, psychological, and social conditions of patients, thereby influencing their quality of life. Patient characteristics such as age, duration of diabetes mellitus, and comorbid diseases are considered to have a relationship with the quality of life of diabetes mellitus patients. This study aimed to analyze the relationship between patient characteristics and the quality of life of diabetes mellitus patients at Bina Kasih General Hospital Medan. This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. A total of 70 respondents were selected using accidental sampling technique. Data were collected using the WHOQOL-BREF questionnaire and analyzed using the Chi-Square test with SPSS version 26. The results showed that most respondents were aged 50–59 years (55.7%), had a moderate duration of diabetes mellitus (67.1%), had no comorbid diseases (57.1%), and had poor quality of life (35.7%). Bivariate analysis showed that there was no relationship between age and quality of life ($p = 0.150$), no relationship between duration of diabetes mellitus and quality of life ($p = 0.359$), and no relationship between comorbid diseases and quality of life ($p = 0.387$). This study concluded that patient characteristics including age, duration of diabetes mellitus, and comorbid diseases were not significantly associated with the quality of life of diabetes mellitus patients. The quality of life of diabetes mellitus patients is influenced by multidimensional factors such as adaptation ability, family support, treatment adherence, and psychological condition.

Keywords: Age, Comorbid Diseases, Diabetes Mellitus, Duration of Diabetes, Quality of Life

Koresponden:

Nama : Evalatifah Nurhayati
Alamat : Jalan Sampul No. 3, Sei Putih Barat, Kecamatan Medan Petisah, Kota Medan
No. Hp : +62 813-9799-2556
e-mail : evalatifahnurhayati@unprimdn.ac.id

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan global karena prevalensinya terus meningkat setiap tahun dan menimbulkan dampak jangka panjang terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, serta ekonomi penderitanya [1,2]. Penyakit ini ditandai dengan gangguan metabolisme akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya yang menyebabkan hiperglikemia kronis. Kondisi hiperglikemia yang berlangsung dalam waktu lama dapat mengakibatkan kerusakan pada berbagai organ tubuh seperti ginjal, retina, pembuluh darah, saraf perifer, dan jantung sehingga meningkatkan risiko komplikasi kronis pada penderita diabetes melitus. Selain berdampak pada kondisi fisik, diabetes melitus juga mempengaruhi kemampuan individu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, menurunkan produktivitas, meningkatkan ketergantungan terhadap pelayanan kesehatan, dan mempengaruhi kondisi emosional pasien. Oleh karena itu, diabetes melitus tidak hanya dipandang sebagai penyakit metabolik semata, tetapi juga sebagai penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang untuk mempertahankan kualitas hidup penderita [3,4].

Kualitas hidup merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan pengelolaan diabetes melitus. Kualitas hidup menggambarkan persepsi individu terhadap kondisi kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial, serta lingkungan tempat individu tersebut hidup. Pada penderita diabetes melitus, kualitas hidup sangat dipengaruhi oleh kemampuan pasien dalam melakukan kontrol gula darah, kepatuhan terhadap pengobatan, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta kemampuan menghadapi stres akibat penyakit yang diderita [5]. Penderita diabetes melitus sering mengalami perubahan gaya hidup yang cukup signifikan, seperti pembatasan diet, penggunaan obat dalam jangka panjang, pemeriksaan kesehatan rutin, serta kekhawatiran terhadap komplikasi penyakit. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kelelahan fisik, kecemasan, gangguan psikologis, bahkan penurunan fungsi sosial yang akhirnya berdampak pada menurunnya kualitas hidup pasien. Kualitas hidup yang baik pada penderita diabetes melitus menjadi indikator penting karena berhubungan dengan kemampuan pasien dalam mempertahankan kesehatan, mengontrol penyakit, dan mencegah komplikasi jangka panjang [6].

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2025 menyatakan bahwa diabetes melitus merupakan salah satu tantangan kesehatan global dengan pertumbuhan tercepat pada abad ke-21. Pada tahun 2024 diperkirakan sebanyak 589 juta penduduk dewasa usia 20–79 tahun hidup dengan diabetes melitus dan jumlah tersebut diproyeksikan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050. Selain itu, lebih dari 9,5 juta penderita diabetes tipe 1 tercatat pada tahun 2024, termasuk sekitar 1,9 juta anak dan remaja usia di bawah 20 tahun [7]. Di Indonesia, prevalensi diabetes melitus juga mengalami peningkatan dari 10,9% pada Riskesdas 2018 menjadi 11,7% berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023. Di Provinsi Sumatera Utara, prevalensi diabetes melitus pada seluruh kelompok umur mencapai 1,4% dan meningkat menjadi 1,9% pada penduduk usia ≥ 15 tahun. Data Dinas Kesehatan Sumatera Utara tahun 2019 juga menunjukkan terdapat 249.519 penderita diabetes melitus, namun hanya 57,92% yang mendapatkan pelayanan kesehatan. Kondisi ini menunjukkan bahwa diabetes melitus masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius, terutama karena tingginya risiko komplikasi dan dampaknya terhadap kualitas hidup penderita.

Penurunan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus dipengaruhi oleh berbagai karakteristik pasien, diantaranya usia, durasi menderita diabetes melitus, dan adanya penyakit penyerta. Pertambahan usia menyebabkan penurunan fungsi fisiologis tubuh sehingga meningkatkan risiko gangguan metabolisme, komplikasi kronis, serta keterbatasan aktivitas fisik. Pasien usia lanjut juga lebih rentan mengalami stres, ketergantungan, dan penurunan kemampuan perawatan diri yang dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Selain usia, durasi menderita diabetes melitus juga menjadi faktor yang penting karena semakin lama seseorang

menderita diabetes maka semakin besar risiko komplikasi seperti neuropati, nefropati, retinopati, dan gangguan kardiovaskular [8]. Keberadaan penyakit penyerta seperti hipertensi, penyakit jantung, dan gangguan ginjal juga dapat memperberat kondisi pasien sehingga menambah beban fisik dan psikologis. Namun demikian, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang berbeda-beda. Beberapa penelitian menyatakan bahwa usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus, sedangkan penelitian lain menunjukkan bahwa kualitas hidup lebih dipengaruhi oleh faktor kontrol gula darah, kepatuhan terapi, dukungan keluarga, kondisi psikologis, dan kemampuan adaptasi pasien terhadap penyakitnya. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan karakteristik pasien dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus masih memerlukan kajian lebih lanjut [9].

Penelitian mengenai kualitas hidup penderita diabetes melitus di Indonesia telah banyak dilakukan, namun sebagian besar penelitian lebih menitikberatkan pada aspek komplikasi, kepatuhan pengobatan, dukungan keluarga, atau self-management, sedangkan penelitian yang mengkaji hubungan karakteristik pasien secara simultan terhadap kualitas hidup masih terbatas, khususnya pada pelayanan rumah sakit umum di Kota Medan. Selain itu, hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya inkonsistensi hasil mengenai pengaruh usia, lama menderita diabetes melitus, dan penyakit penyerta terhadap kualitas hidup pasien. Sebagian penelitian menyebutkan bahwa semakin bertambah usia dan semakin lama durasi penyakit maka kualitas hidup akan semakin menurun akibat meningkatnya komplikasi dan keterbatasan aktivitas, namun penelitian lain menunjukkan bahwa pasien yang telah lama menderita diabetes justru mampu beradaptasi dengan kondisi penyakitnya sehingga kualitas hidup dapat dipertahankan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa karakteristik pasien belum tentu secara langsung menentukan kualitas hidup penderita diabetes melitus karena adanya pengaruh faktor lain yang bersifat multidimensional. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian yang lebih spesifik pada populasi penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai hubungan usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup pasien berdasarkan kondisi nyata di lapangan. Penelitian ini dilakukan pada seluruh penderita diabetes melitus yang memenuhi kriteria penelitian selama periode pengumpulan data sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan.

Penelitian ini menjadi penting dilakukan karena kualitas hidup merupakan indikator keberhasilan penatalaksanaan diabetes melitus dalam jangka panjang. Penurunan kualitas hidup dapat menyebabkan rendahnya motivasi pasien dalam menjalankan pengobatan, ketidakpatuhan terapi, peningkatan risiko komplikasi, serta meningkatnya angka rawat inap dan biaya kesehatan. Identifikasi karakteristik pasien yang berhubungan dengan kualitas hidup diharapkan dapat membantu tenaga kesehatan dalam menentukan pendekatan pelayanan yang lebih tepat, komprehensif, dan berorientasi pada kebutuhan pasien. Penelitian ini juga memberikan gambaran mengenai kondisi kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan program edukasi, pendampingan pasien, serta penguatan manajemen penyakit kronis di rumah sakit. Kajian ini memiliki nilai pengembangan karena mengintegrasikan tiga karakteristik pasien yaitu usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dalam satu model analisis terhadap kualitas hidup penderita diabetes melitus pada setting rumah sakit umum, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya evidence based practice dalam bidang keperawatan dan manajemen penyakit kronis.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien yang meliputi usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih

Medan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dalam pengembangan ilmu keperawatan medikal bedah dan manajemen penyakit kronis, serta menjadi sumber referensi bagi penelitian selanjutnya terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan dan pihak rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada pasien diabetes melitus. Berdasarkan landasan teori dan hasil penelitian sebelumnya, hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik melalui rancangan cross sectional study. Desain cross sectional digunakan karena penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pasien yang meliputi usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus pada waktu pengamatan yang sama tanpa melakukan intervensi terhadap responden. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan hubungan antarvariabel secara cepat, efisien, dan sesuai untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus pada pelayanan rumah sakit. Penelitian dilaksanakan di RSUD Bina Kasih Medan yang beralamat di Jalan TB Simatupang No. 148 Sunggal, Kecamatan Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April sampai Juni 2026. Penelitian dilaksanakan setelah memperoleh izin penelitian dari institusi terkait serta memperhatikan prinsip etik penelitian yang meliputi informed consent, kerahasiaan data responden, anonymity, beneficence, dan justice.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus yang menjalani pengobatan rawat jalan maupun rawat inap di RSUD Bina Kasih Medan selama periode penelitian sebanyak 70 orang. Karena jumlah populasi relatif terbatas dan seluruh anggota populasi memenuhi kriteria penelitian, maka penelitian ini menggunakan metode sensus (total enumerasi), yaitu seluruh populasi dijadikan responden penelitian. Dengan demikian, penelitian ini tidak menggunakan teknik sampling maupun perhitungan besar sampel dengan rumus tertentu karena seluruh populasi yang memenuhi kriteria diikutsertakan dalam penelitian. Jumlah responden akhir yang dianalisis sebanyak 70 orang.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas hidup penderita diabetes melitus, sedangkan variabel independen meliputi usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta. Variabel potensial lain yang dapat menjadi faktor perancu terhadap kualitas hidup seperti jenis kelamin, kepatuhan pengobatan, kontrol gula darah, dukungan keluarga, dan kondisi psikologis dicatat sebagai informasi tambahan namun tidak dianalisis secara multivariat karena keterbatasan desain dan jumlah responden. Outcome utama penelitian adalah kualitas hidup penderita diabetes melitus yang didefinisikan sebagai persepsi subjektif pasien terhadap kondisi fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan selama menjalani penyakit diabetes melitus. Paparan utama penelitian terdiri atas usia pasien yang diukur berdasarkan umur kronologis responden dalam tahun, durasi diabetes melitus yang dihitung sejak pertama kali pasien didiagnosis oleh dokter hingga waktu penelitian, serta penyakit penyerta yang didefinisikan sebagai adanya penyakit lain yang menyertai diabetes melitus seperti hipertensi, penyakit jantung, atau gangguan ginjal berdasarkan diagnosis medis pada rekam medis pasien.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dan lembar observasi rekam medis. Pengukuran kualitas hidup menggunakan instrumen WHOQOL-BREF yang dikembangkan oleh World Health Organization dan telah banyak digunakan dalam penelitian kualitas hidup penderita penyakit kronis termasuk

diabetes melitus. Instrumen WHOQOL-BREF terdiri atas 26 item pertanyaan yang mencakup empat domain yaitu kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Skor setiap item menggunakan skala Likert 1–5, kemudian dilakukan transformasi skor menjadi kategori kualitas hidup baik, cukup, dan kurang berdasarkan nilai total yang diperoleh responden. Instrumen WHOQOL-BREF versi Bahasa Indonesia telah dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai Cronbach’s alpha >0.70 pada penelitian sebelumnya. Data usia, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden serta diverifikasi menggunakan data rekam medis rumah sakit untuk meningkatkan akurasi informasi.

Sumber data dalam penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui wawancara menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF dan lembar karakteristik responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dibantu enumerator yang telah diberikan pelatihan mengenai prosedur wawancara, teknik pengisian kuesioner, dan standar operasional penelitian untuk menjaga keseragaman metode penilaian.

Untuk meminimalkan potensi bias penelitian, peneliti menggunakan instrumen yang telah tervalidasi, melakukan verifikasi data wawancara dengan rekam medis pasien, memberikan pelatihan kepada enumerator untuk menyeragamkan teknik pengumpulan data, serta melakukan pemeriksaan ulang kelengkapan kuesioner setelah pengisian. Bias informasi diminimalkan dengan menggunakan pertanyaan yang sederhana dan mudah dipahami responden, sedangkan bias seleksi diminimalkan melalui pelibatan seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian.

Data yang telah terkumpul dilakukan proses editing, coding, entry, dan cleaning sebelum dianalisis. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan aplikasi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 26. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus karena seluruh data berbentuk kategorik. Apabila terdapat sel dengan expected count <5 maka digunakan alternatif uji Fisher’s Exact Test. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0.05$. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi interpretatif untuk menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penderita Diabetes Melitus

Karakteristik	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	39	55.7
	Perempuan	31	44.3
	Total	70	100
Umur	40–49 tahun	15	21.4
	50–59 tahun	39	55.7
	60–69 tahun	16	22.9
	Total	70	100
Durasi Diabetes Melitus	Pendek	17	24.3
	Sedang	47	67.1
	Panjang	6	8.6

	Total	70	100
Penyakit Penyerta	Ya	30	42.9
	Tidak	40	57.1
	Total	70	100
Kualitas Hidup	Baik	21	30.0
	Cukup	24	34.3
	Kurang	25	35.7
	Total	70	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 70 responden, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 39 orang (55.7%), sedangkan perempuan sebanyak 31 orang (44.3%). Berdasarkan kelompok umur, mayoritas responden berada pada rentang usia 50–59 tahun sebanyak 39 orang (55.7%), diikuti usia 60–69 tahun sebanyak 16 orang (22.9%) dan usia 40–49 tahun sebanyak 15 orang (21.4%). Berdasarkan durasi diabetes melitus, sebagian besar responden memiliki durasi sedang sebanyak 47 orang (67.1%), sedangkan durasi pendek sebanyak 17 orang (24.3%) dan durasi panjang sebanyak 6 orang (8.6%). Berdasarkan penyakit penyerta, mayoritas responden tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 40 orang (57.1%). Pada variabel kualitas hidup, sebagian besar responden memiliki kualitas hidup kurang sebanyak 25 orang (35.7%), diikuti kategori cukup sebanyak 24 orang (34.3%) dan kategori baik sebanyak 21 orang (30.0%).

Tabel 2. Hubungan Umur dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus

Umur	Kualitas Hidup Baik	Kualitas Hidup Cukup	Kualitas Hidup Kurang	Total	p-value
40–49 tahun	3	9	3	15	0.150
50–59 tahun	14	11	14	39	
60–69 tahun	4	4	8	16	
Total	21	24	25	70	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden usia 50–59 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu 39 orang dengan distribusi kualitas hidup yang hampir merata pada kategori baik, cukup, dan kurang. Pada kelompok usia 60–69 tahun lebih banyak ditemukan kualitas hidup kurang sebanyak 8 orang. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0.150$ ($p > 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan.

Tabel 3. Hubungan Durasi Diabetes Melitus dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus

Durasi DM	Baik	Cukup	Kurang	Total	p-value
Pendek	4	6	7	17	0.359
Sedang	13	17	17	47	
Panjang	4	1	1	6	
Total	21	24	25	70	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki durasi diabetes melitus sedang sebanyak 47 orang dengan distribusi kualitas hidup yang relatif seimbang antara kategori baik, cukup, dan kurang. Pada responden dengan durasi panjang, sebagian besar memiliki kualitas hidup baik sebanyak 4 orang. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0.359$ ($p > 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi diabetes melitus dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

Tabel 4. Hubungan Penyakit Penyerta dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus

Penyakit Penyerta	Baik	Cukup	Kurang	Total	p-value
Ya	10	12	8	30	0.387
Tidak	11	12	17	40	
Total	21	24	25	70	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 40 orang, namun masih ditemukan kualitas hidup kurang sebanyak 17 orang. Sementara itu, pada responden yang memiliki penyakit penyerta, distribusi kualitas hidup cenderung merata pada kategori baik, cukup, dan kurang. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0.387$ ($p > 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penyakit penyerta dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien yang meliputi umur, durasi diabetes melitus, dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas hidup kurang sebesar 35.7%. Selain itu, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa umur ($p = 0.150$), durasi diabetes melitus ($p = 0.359$), dan penyakit penyerta ($p = 0.387$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas hidup penderita diabetes melitus tidak hanya dipengaruhi oleh faktor karakteristik demografis dan klinis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain yang lebih kompleks seperti kontrol gula darah, kepatuhan terapi, kondisi psikologis, kemampuan adaptasi pasien, dukungan keluarga, serta gaya hidup sehari-hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur tidak berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Secara teori, penambahan usia dapat menyebabkan penurunan fungsi fisiologis tubuh, penurunan sensitivitas insulin, meningkatnya risiko komplikasi kronis, serta keterbatasan aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi kualitas hidup [10,11]. Teori proses penuaan menjelaskan bahwa peningkatan usia akan menyebabkan degenerasi sel dan penurunan kemampuan tubuh dalam mempertahankan homeostasis sehingga lansia lebih rentan mengalami gangguan kesehatan kronis [12,13]. Namun pada penelitian ini, responden usia lanjut masih mampu mempertahankan kualitas hidupnya karena sebagian besar masih dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dan rutin menjalani pengobatan. Selain itu, pasien usia lanjut cenderung memiliki kemampuan adaptasi psikologis yang lebih baik terhadap penyakit kronis dibandingkan pasien yang baru terdiagnosis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulia et al. [14], Fridolin et al. [15], dan Jayanti & Fitriyani [16] yang menyatakan bahwa usia tidak selalu berhubungan dengan kualitas hidup

penderita diabetes melitus karena kualitas hidup lebih dipengaruhi oleh kemampuan pengelolaan penyakit dan dukungan sosial.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa durasi diabetes melitus tidak berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Secara teoritis, semakin lama seseorang menderita diabetes melitus maka semakin besar risiko komplikasi akibat hiperglikemia kronis seperti neuropati, retinopati, nefropati, dan penyakit kardiovaskular. Kondisi tersebut dapat menyebabkan keterbatasan fisik dan gangguan psikologis sehingga kualitas hidup menurun. Akan tetapi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan durasi diabetes melitus yang lebih lama justru memiliki kualitas hidup yang relatif baik. Hal ini dapat terjadi karena pasien yang telah lama menderita diabetes melitus cenderung lebih mampu beradaptasi terhadap penyakitnya, memiliki pengalaman dalam mengontrol pola makan, memahami penggunaan obat, dan menjalankan self management diabetes secara lebih baik. Menurut teori adaptasi Roy, individu yang mampu beradaptasi terhadap perubahan kondisi kesehatan akan lebih mampu mempertahankan keseimbangan fisiologis dan psikososial sehingga kualitas hidup tetap terjaga. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nurhayati [17], Kriswiastiny et al. [18], dan Br. Sitorus et al. [19] yang menunjukkan bahwa lamanya menderita diabetes tidak selalu menyebabkan penurunan kualitas hidup apabila pasien mampu melakukan pengendalian penyakit secara optimal.

Pada variabel penyakit penyerta, penelitian ini menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Secara teoritis, keberadaan penyakit penyerta seperti hipertensi, gangguan ginjal, dan penyakit jantung dapat meningkatkan beban fisik maupun psikologis pasien sehingga kualitas hidup menjadi lebih buruk. Akan tetapi, pada penelitian ini sebagian besar penyakit penyerta yang dialami responden masih berada dalam kondisi terkontrol dan belum menyebabkan gangguan fungsi yang berat. Selain itu, responden yang tidak memiliki penyakit penyerta juga ditemukan memiliki kualitas hidup kurang, yang menunjukkan bahwa kualitas hidup dipengaruhi oleh faktor multidimensional. Faktor psikologis seperti stres, kecemasan, ketakutan terhadap komplikasi, dan rendahnya motivasi menjalani pengobatan dapat mempengaruhi kualitas hidup meskipun pasien tidak mengalami komplikasi berat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yusra et al. [20], Aryanto et al. [21], dan Tamornpark et al. [22] yang menyatakan bahwa kualitas hidup penderita diabetes melitus lebih dipengaruhi oleh dukungan keluarga, kepatuhan terapi, kontrol glukosa darah, dan kondisi psikologis dibandingkan keberadaan penyakit penyerta semata.

Hubungan antara umur dengan kualitas hidup dalam penelitian ini menunjukkan pola yang tidak konsisten. Pada kelompok usia 50–59 tahun ditemukan kualitas hidup baik dan kurang dalam proporsi yang hampir sama, sedangkan pada kelompok usia 60–69 tahun lebih banyak ditemukan kualitas hidup kurang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan usia memang dapat mempengaruhi penurunan kondisi fisik, namun dampaknya terhadap kualitas hidup sangat bergantung pada kemampuan individu dalam melakukan adaptasi dan mempertahankan aktivitas sehari-hari. Pasien usia lanjut yang memiliki dukungan keluarga yang baik, kepatuhan pengobatan yang tinggi, dan kondisi ekonomi yang stabil cenderung tetap memiliki kualitas hidup yang baik meskipun mengalami keterbatasan fisik akibat usia.

Hubungan antara durasi diabetes melitus dan penyakit penyerta dengan kualitas hidup juga menunjukkan bahwa faktor klinis tidak selalu secara langsung menentukan kondisi kualitas hidup pasien. Responden dengan durasi penyakit yang lama dapat memiliki kualitas hidup yang baik karena telah terbiasa menjalani pengobatan dan mampu menerima kondisi penyakitnya secara psikologis. Sebaliknya, pasien dengan durasi penyakit yang pendek dapat mengalami kualitas hidup yang buruk akibat stres dan kesulitan beradaptasi terhadap perubahan gaya hidup. Demikian pula pada penyakit penyerta, kondisi penyakit yang masih terkontrol dan tidak

menimbulkan keterbatasan aktivitas yang berat menyebabkan kualitas hidup pasien tetap dapat dipertahankan. Hal ini menunjukkan adanya interaksi antara faktor biologis, psikologis, dan sosial dalam menentukan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

Penelitian ini juga berpotensi mengalami beberapa sumber bias yang perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil. Pertama, kemungkinan terjadinya selection bias karena penelitian hanya dilakukan pada pasien diabetes melitus yang berobat atau menjalani perawatan di RSUD Bina Kasih Medan selama periode penelitian, sehingga karakteristik responden mungkin tidak sepenuhnya mewakili seluruh penderita diabetes melitus di masyarakat. Kedua, recall bias dapat terjadi karena sebagian informasi, khususnya terkait lama menderita diabetes melitus dan kondisi kesehatan yang dialami sebelumnya, diperoleh melalui wawancara sehingga bergantung pada kemampuan responden dalam mengingat informasi secara akurat. Meskipun demikian, peneliti telah melakukan verifikasi menggunakan data rekam medis untuk meminimalkan kesalahan informasi. Ketiga, terdapat kemungkinan survivor bias, yaitu responden yang berhasil diikutsertakan dalam penelitian merupakan pasien yang masih aktif menjalani pengobatan dan memiliki kondisi kesehatan yang relatif lebih baik dibandingkan penderita diabetes melitus dengan komplikasi berat atau kondisi kesehatan yang sangat buruk sehingga tidak dapat berpartisipasi dalam penelitian. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu ditafsirkan secara hati-hati dengan mempertimbangkan kemungkinan adanya bias tersebut.

Penelitian ini memberikan dampak penting bagi pelayanan kesehatan khususnya dalam pengelolaan pasien diabetes melitus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kualitas hidup pasien tidak cukup hanya berfokus pada pengendalian faktor klinis, tetapi juga perlu memperhatikan aspek psikologis, sosial, edukasi kesehatan, dan dukungan keluarga. Tenaga kesehatan perlu memberikan pendekatan holistik melalui edukasi self management, konseling psikologis, peningkatan kepatuhan pengobatan, dan penguatan dukungan keluarga untuk mempertahankan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan desain cross sectional sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara mendalam. Selain itu, jumlah sampel relatif kecil dan hanya dilakukan pada satu rumah sakit sehingga generalisasi hasil penelitian masih terbatas. Variabel lain yang berpotensi mempengaruhi kualitas hidup seperti kontrol gula darah, tingkat pendidikan, status ekonomi, aktivitas fisik, dan dukungan keluarga juga belum dianalisis secara komprehensif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes melitus di RSUD Bina Kasih Medan memiliki kualitas hidup dalam kategori kurang (35.7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa umur ($p=0.150$), durasi diabetes melitus ($p=0.359$), dan penyakit penyerta ($p=0.387$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik pasien yang diteliti belum terbukti berhubungan dengan kualitas hidup pada populasi penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian, upaya peningkatan kualitas hidup penderita diabetes melitus tetap perlu menjadi perhatian dalam pelayanan kesehatan melalui pendekatan yang komprehensif dan berkesinambungan. Pihak rumah sakit dan tenaga kesehatan diharapkan dapat terus meningkatkan edukasi kesehatan, pemantauan kondisi pasien, serta pendampingan dalam pengelolaan diabetes melitus. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, menggunakan desain longitudinal, serta mengkaji faktor-faktor lain yang berpotensi berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus, seperti kontrol glukosa darah, dukungan keluarga, kepatuhan terapi, aktivitas fisik, kondisi psikologis, dan status sosial ekonomi.

sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nafiah DA. Health-Related Quality of Life Penderita Diabetes Melitus di Masa Pandemi Covid-19. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev.* 2021;5(4):556–68. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Mukhtar S, Mukhtar S. Mental Health and Psychological Distress in People with Diabetes During COVID-19. *Metab Exp.* 2020;108(5):2345–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Firdausa S, Irwansyah I, Ariani R, Nadya A. Efek Edukasi Tatap Muka versus Media Dalam Inisiasi Insulin Terhadap Pengetahuan dan Kualitas Hidup Pasien DMT2 di Masa Pandemi Covid-19. *J Med Sci.* 2021;2(2):79–87. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Utama GY, Prapti NKG, Widyantari DM. Hubungan Self Efficacy dengan Resiliensi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *J Keperawatan.* 2022;14(3):731–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Paulsamy P, Ashraf R, Alshahrani SH, Periannan K, Qureshi AA, Venkatesan K, et al. Social Support, Self-Care Behaviour and Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetes during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. In: *Healthcare.* MDPI; 2021. p. 1607. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Rochmah N, Faizi M, Hisbiyah Y, Triastuti IW, Wicaksono G, Endaryanto A, et al. Quality of life differences in pre-and post-educational treatment in type 1 diabetes mellitus during COVID-19. *Diabetes, Metab Syndr Obes Targets Ther.* 2021;2905–11. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Alyafei A, Easton-Carr R. The health belief model of behavior change. *StatPearls.* 2024; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Abdoli A, Shahbazi R, Zoghi G, Davoodian P, Kheirandish S, Azad M, et al. The effect of topical olive oil dressing on the healing of grade 1 and 2 diabetic foot ulcers: An assessor-blind randomized controlled trial in type 2 diabetes patients. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev.* 2022;16(12):102678. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Setyoadi S, Efendi F, Haryanto J, Rosyidawati F, Dima Kristianingrum N, Srihayati Y, et al. Family coping strategies and quality of life of patients with type-2 diabetes mellitus in primary health care in Indonesia. 2023; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Wijaya NIS. Hubungan Pengetahuan dengan Motivasi dalam Mencegah Terjadinya Komplikasi Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Samata. *Nurs Care Heal Technol J.* 2021;1(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Susilawati E, Hesi RPP, Soerawidjaja RA. The Relationship Between Self Efficacy and Diabetes Mellitus Foot Care Compliance in Pandemic Period. *Falethan Heal J.* 2021;8(03):152–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Suresh S, Srivatsala V, Kanagalakshmi TK, Suneetha V, Hegde G, Hithesh R. Application of Body Sensor Networks in Health Care Using the Internet of Medical Things (IoMT). In: *The Next Generation Innovation in IoT and Cloud Computing with Applications.* CRC Press; 2021. p. 131–56. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Rodríguez-Rodríguez I, Campo-Valera M, Rodríguez JV, Woo WL. IoMT innovations in diabetes management: Predictive models using wearable data. *Expert Syst Appl.* 2024;238:121994. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]

14. Yulia Y, Rizyana NP, Rahma G. Faktor yang Berhubungan Dengan Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Selama Masa Adaptasi Kebiasaan Baru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. *Jik J Ilmu Kesehat.* 2022;6(1):140–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Fridolin A, Musthofa SB, Suryoputro A. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gayamsari Kota Semarang: Kualitas Hidup Lansia. *J Kesehat komunitas (Journal community Heal.* 2022;8(2):381–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Jayanti KD, Fitriyani N. Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Semen Tahun 2021. *Jengjala J Ris Pengemb dan Pelayanan Kesehat.* 2022;1(1):55–62. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Nurhayati C. Hubungan tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus, self management dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2. *J Nurs Heal Sci.* 2022;1(2):58–65. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Kriswiastiny R, Hadiarto R, Prasetya T. Hubungan lama menderita diabetes melitus dan kadar gula darah dengan kadar kreatinin pasien diabetes melitus tipe 2 pada perempuan dan laki-laki. *Med Prof J Lampung.* 2022;12(3):413–20. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Sitorus IYB, Darmadi S. Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup pada Pasien di Rumah Sakit Royal Prima Medan. *J Pendidik Indones.* 2024;5(11). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Yusra A. Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di poliklinik penyakit dalam rumah sakit umum pusat fatmawati jakarta. *Univ Indones.* 2011;1. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Aryanto TA, Sulastyawati S, Pujiastuti N, Hidayah N. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus. *JUMANTIK (Jurnal Ilm Penelit Kesehatan).* 2024;9(1):63–72. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
22. Tamornpark R, Utsaha S, Apidechkul T, Panklang D, Yeemard F, Srichan P. Quality of life and factors associated with a good quality of life among diabetes mellitus patients in northern Thailand. *Health Qual Life Outcomes.* 2022;20(1):81. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]