

KUALITAS HIDUP DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA PADA PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS: *NARRATIVE REVIEW*

Quality of Life and Affecting Factors in Patients with Diabetes Mellitus: Narrative Review

Akbar Eka Nugraha^{1*}

¹Departemen Farmasi, Universitas Sebelas Maret Surakarta

*Corresponding author: akbar.eka.n@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan kelompok penyakit kronik yang akan terus menyertai sepanjang hidup sehingga mempengaruhi kualitas hidup penderitanya. Artikel ini bertujuan untuk melakukan *narrative review* terhadap tingkat kualitas hidup dan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhinya. *Narrative review* dilakukan dengan menggunakan prisma diagram yang menunjukkan proses pemilihan artikel. Pemilihan artikel menggunakan database di Medline, Sage Journal, dan Science Direct. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dilakukan ekstraksi data berupa rangkuman nilai kualitas hidup dan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhinya. Keseluruhan artikel menggunakan berbagai model kuesioner kualitas hidup, yang sebagian besar menggunakan kuesioner EQ 5D 5L, dalam mengukur tingkat kualitas hidup pasien dengan diabetes pada berbagai lokasi penelitian di beberapa negara. Nilai kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus berdasarkan hasil penelitian memiliki tingkat rendah ke moderat. Faktor sosial ekonomi yang berpengaruh adalah jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status pekerjaan, tingkat pendapatan, status pernikahan, dan dukungan sosial. Selain itu faktor klinik juga mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes, yaitu adanya penyakit penyerta dan komplikasi, tingkat kontrol glukosa, kebiasaan aktivitas fisik, lama menderita, dan peningkatan BMI. Penelitian lanjutan dapat lebih berfokus pada tingkat kekuatan dampak faktor sosial ekonomi terhadap nilai kualitas hidup pada pasien diabetes melitus.

Kata kunci: Diabetes Melitus; Kualitas Hidup; Faktor yang Berpengaruh

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of chronic diseases that persist throughout a person's life and significantly affect their quality of life. This article aims to present a narrative review of the quality of life levels among diabetes patients and the socioeconomic factors that influence them. The review process was conducted using a PRISMA diagram to illustrate the article selection process. Articles were sourced from databases such as Medline, Sage Journal, and Science Direct, and those meeting the inclusion criteria were subjected to data extraction. The extracted data included summaries of quality of life scores and the related socioeconomic factors. Various models of

quality of life questionnaires were used across the reviewed studies, with the EQ-5D-5L being the most frequently applied. Findings revealed that the quality of life among diabetes patients ranged from low to moderate. Key socioeconomic factors affecting it included gender, age, education level, employment status, income, marital status, and social support. Additionally, clinical factors such as comorbidities, complications, glucose control, physical activity, duration of illness, and increased BMI also played significant roles. Future research is encouraged to further explore the extent to which these socioeconomic factors influence the quality of life scores in patients living with diabetes mellitus.

Keywords: Diabetes Mellitus; Quality of Life; Affecting Factor

PENDAHULUAN

Diabetes merupakan kelompok metabolik kronik yang ditandai dengan adanya keadaan hiperglikemi (American Diabetes Association, 2010). Penyakit ini adalah salah satu penyakit katastrofik karena menyertai sepanjang hidup penderita sehingga berdampak pada kualitas hidup penderita. Selain itu, penyakit ini juga membutuhkan biaya pengobatan yang besar. Hal ini dikarenakan prevalensi penderita penyakit diabetes melitus terus mengalami kenaikan. Berdasarkan Riskesdas pada tahun 2018 prevalensi penderita diabetes melitus di Indonesia mengalami kenaikan sebesar 2% dari 1,5% di tahun 2013 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019). Semakin bertambahnya penderita diabetes melitus berakibat pada naiknya pembiayaan terapi terhadap penyakit tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan terapi yang sesuai untuk mengobati penyakit diabetes melitus sehingga dapat terjadi kendali mutu dan kendali biaya dari terapi atau intervensi yang diberikan kepada pasien. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk dapat memilih terapi yang optimal adalah dengan mengukur kualitas hidup pasien diabetes melitus. Pengukuran kualitas hidup dapat digunakan

untuk mengetahui efektivitas dari berbagai terapi yang diberikan kepada pasien (Andayani, 2013). Di samping itu, pengukuran nilai kualitas hidup dari pasien diabetes melitus dapat memperlihatkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien untuk dijadikan sebagai pertimbangan dalam menentukan program intervensi terapi untuk pasien tersebut.

Kualitas hidup merupakan konsep yang memiliki cakupan luas. Konsep kualitas hidup tidak hanya mencakup aspek kesehatan secara fisik melainkan juga menggabungkan konsep psikologis individu, tingkat kemandirian, hubungan sosial dan bagaimana mereka berhubungan dengan lingkungannya. Oleh karena tersusun atas berbagai domain yang luas maka kualitas hidup merupakan konsep yang multidimensional (Betti *et al.*, 2016). Kualitas hidup mempunyai sifat subjektif dalam konsepnya, hal ini karena nilai kualitas hidup hanya dapat dipahami dari perspektif responden. Nilai kualitas hidup seseorang hanya dapat diberikan oleh orang tersebut lewat proses kognitif terhadap persepsinya tentang kualitas hidup. Sementara orang lain tidak mengalami proses kognitif seperti yang dirasakan oleh responden sehingga tidak dapat mengetahui

persepsi kualitas hidup yang dirasakan (Post, 2014).

Konsep kualitas hidup yang telah dijabarkan sebelumnya memiliki unsur fundamental utama yaitu multidimensional dan subjektivitas. Hal ini harus dipahami agar dapat melakukan pengukuran terhadap kualitas hidup dalam kaitannya dengan aspek kesehatan. Kualitas hidup saat ini dapat digunakan sebagai salah satu pengukuran yang relevan dalam pemeriksaan klinik. Kualitas hidup dapat menjadi luaran, yaitu sebagai luaran humanis, yang tepat untuk melihat keoptimalan suatu terapi medis pada kajian farmakoekonomi dengan menggunakan metode *cost utility analysis* (Andayani, 2013).

Pengukuran kualitas hidup dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen pengukuran, dalam hal ini berbentuk kuesioner. Pengukuran HRQoL dengan menggunakan instrumen pengukuran dapat dilakukan dengan pendekatan instrumen generik dan spesifik yang telah banyak dikembangkan untuk mengukur kualitas hidup responden. Kuesioner yang digunakan untuk menilai kualitas hidup tersebut dapat mengukur nilai utilitas atau status kesehatan dari responden (Andayani, 2013). Kuesioner yang mengukur nilai utilitas diantaranya adalah *Euro QoL 5 Dimensions* (EQ – 5D), *Quality of Well Being* (QWB), dan *The Health Utility Index* (HUI) yang ketiganya merupakan kuesioner generik. Sementara kuesioner yang mengukur nilai status kesehatan responden adalah *The Sickness Impact Profile, Short Form – 36* (SF – 36), yang merupakan kuesioner generik, dan *Audit of diabetes dependent Quality of Life*

(ADDQoL – 19) yang merupakan kuesioner spesifik.

Kualitas hidup individu dapat dipengaruhi oleh berbagai hal. Salah satu aspek yang dapat mempengaruhi kualitas hidup ada faktor sosial demografi yang dimiliki oleh individu (Stojanović *et al.*, 2018). Faktor sosial demografi merupakan atribut yang melekat sepanjang hidup pada seorang individu. Berbagai penelitian menyatakan bahwa faktor sosial demografi dari seorang individu dapat mempengaruhi kualitas hidup dari individu tersebut. Pada penelitian ini beberapa faktor kualitas hidup yang diukur dengan berbagai kuesioner yang telah disebutkan di atas menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari faktor sosial demografi terhadap tingkat kualitas hidup berupa kenaikan atau penurunan dari kualitas hidup.

Nilai kualitas hidup dalam kajian farmakoekonomi dapat digunakan untuk menentukan intervensi yang paling optimal pada pasien sehingga bermanfaat untuk menjadi pertimbangan dalam menyusun program intervensi. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai kualitas hidup dan faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap nilai kualitas hidup dari pasien yang menderita diabetes melitus dengan cara mencari penelitian terbaru yang melaporkan nilai dan faktor terkait (termasuk karakteristik yang terkait dengan penyakit, gaya hidup dan faktor kesehatan mental) dari kualitas hidup pasien diabetes melitus di seluruh database internet, dan mengumpulkan hasil secara kolektif melalui *narrative review*.

METODE

Penelitian memakai metode *narrative review* terhadap faktor dan tingkat kualitas hidup pada pasien diabetes melitus dengan menggunakan PRISMA diagram yang digunakan untuk menunjukkan metode pemilihan artikel yang digunakan sebagai bahan kajian.

Strategi Pencarian

Pencarian artikel dilakukan pada tanggal 29 Mei hingga 1 Juni 2021 oleh 1 orang peneliti. Pencarian artikel dilakukan di database Medline, Sage Journal, dan Science Direct untuk studi tentang evaluasi faktor-faktor dan nilai kualitas hidup pasien diabetes melitus yang diterbitkan dari tahun 2017 hingga tahun 2021. Pencarian artikel pada database dilakukan dengan menggunakan beberapa strategi, yaitu: penggunaan kata kunci, meliputi: “*Quality of life*”, “*Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus*”, dan “*Factors (Socioeconomic Factors)*” dan populasi penelitian merupakan populasi pasien dengan diabetes melitus tipe 2.

Kriteria Inklusi

Penelitian ini memiliki kriteria inklusi untuk artikel yang dimasukan sebagai bahan kajian, meliputi:

1. Jenis artikel yang dikaji adalah *original research*, bukan dalam bentuk *systematic review* lain, *literature review*, dan *comment*.
2. Artikel yang digunakan diterbitkan dalam 4 tahun terakhir (2017–2021).
3. Artikel dalam Bahasa Inggris.
4. Artikel dapat diunduh secara lengkap dan gratis.

5. Artikel tersebut memiliki fokus kajian mengenai faktor yang berdampak dan nilai kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2.
6. Artikel memiliki ukuran sampel penelitian minimal 120 orang sesuai dengan rumus besar sampel untuk penelitian survei (Walters, 2009)

Ekstraksi Data

Data artikel yang telah diambil dari database dan masuk ke dalam kriteria inklusi kemudian diekstrak ke dalam satu tabel yang isinya terkait:

1. Faktor sosial ekonomi yang berdampak pada kualitas hidup pasien diabetes melitus.
2. Tingkat kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus.

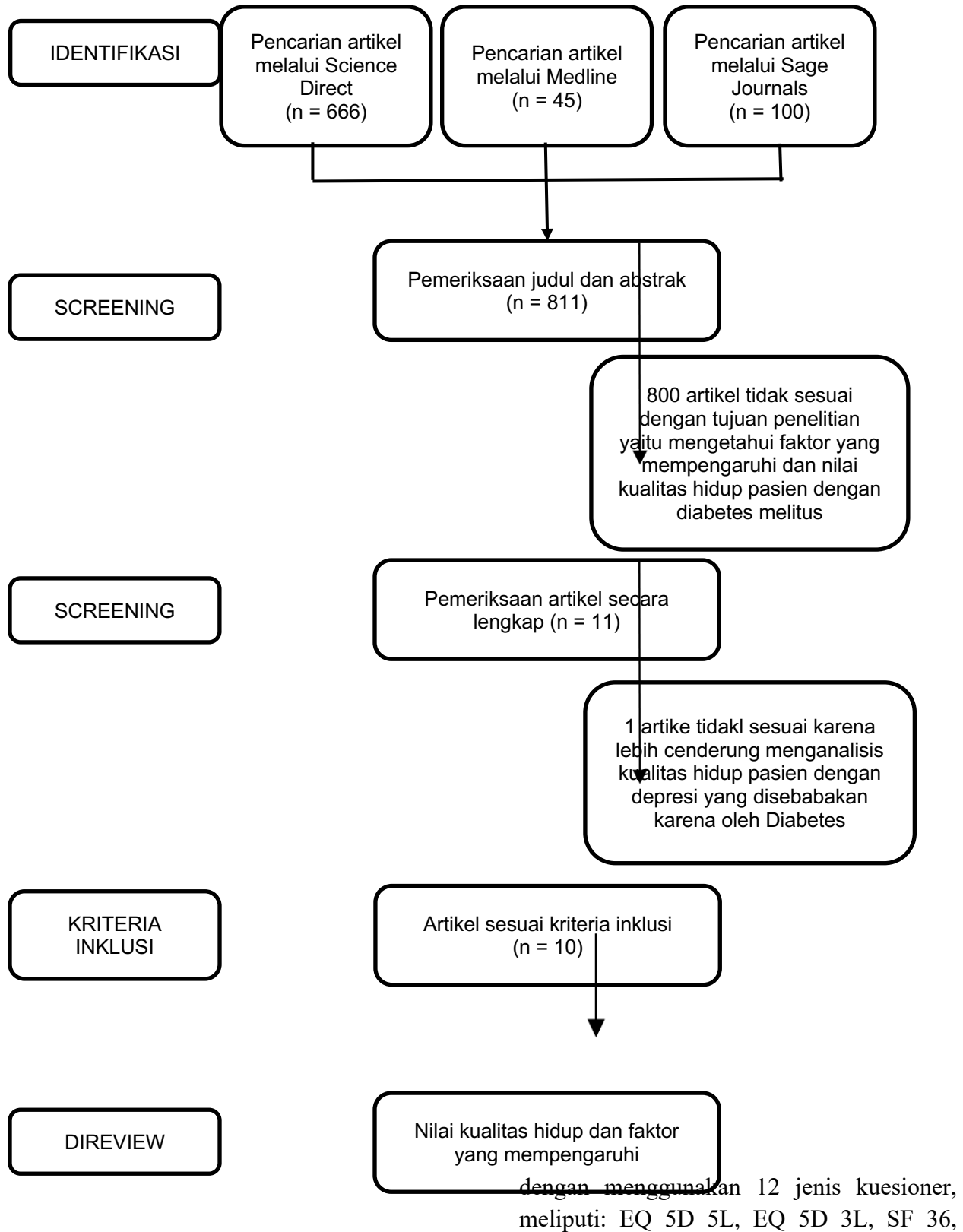
Rangkuman terkait jurnal yang dijadikan bahan kajian pada penelitian ini meliputi: judul penelitian, tujuan penelitian, tahun terbit, waktu dan tempat penelitian, jumlah sampel, kuesioner yang dipakai dalam pengukuran kualitas hidup, dan metode analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pencarian Artikel

Pencarian artikel menghasilkan 10 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi pengkajian. Hasil pengkajian dari artikel tersebut memiliki nilai kualitas hidup dari populasi pasien diabetes melitus. Pengukuran kualitas hidup dilakukan dengan menggunakan berbagai kuesioner kualitas hidup. Pengukuran kualitas hidup dilakukan

Gambar 1. Bagan Alir Diagram Prisma Penelitian



EORTC-QLQ-C30, BAI, ADDQoL-19, WHO-5 *Well-Being Index*, WHOQOL-BREF, SF-12 v2, *Malay Elderly Diabetes Self-Care Questionnaire* (MEDSCaQ), *Michigan Diabetes Knowledge Test (MDKT malay version)*, *Malay version of the geriatric Depression scale 14* (M-GDS-14).

Pada tabel 1 dan 2 dapat dilihat bahwa semua penelitian yang dikaji menggunakan survei kuesioner sebagai metode pengumpulan data. Sementara analisis data yang digunakan pada penelitian menunjukkan bahwa dilakukan uji regresi dan uji beda untuk mengetahui tingkat kualitas hidup dan hubungan faktor sosial demografi yang mempengaruhi kualitas hidup responden. Jumlah total sampel responden pada *narrative review* ini sebesar 3542 responden yang merupakan pasien dengan diabetes melitus tipe 2.

Artikel yang mengukur nilai utilitas menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien diabetes melitus berada pada tingkat moderat. Sementara artikel yang mengukur status kesehatan menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus berada pada tingkat rendah ke moderat. Hal ini karena penyakit diabetes melitus merupakan kelompok penyakit kronik yang akan terus menyertai sepanjang hidup pasien dan juga dapat menyebabkan komplikasi penyakit sehingga dapat menurunkan kualitas hidup pasien (Hariani *et al.*, 2020).

Nilai Kualitas Hidup

Nilai Kualitas hidup dari berbagai penelitian yang dikaji menunjukkan angka yang bervariasi karena nilai kualitas hidup diukur dengan berbagai kuesioner yang memiliki skala dan *domain* berbeda. Akan

tetapi, dapat diketahui bahwa nilai kualitas hidup dari penderita diabetes melitus secara menyeluruh cenderung memiliki tingkatan rendah ke moderat. Tabel 1 menunjukkan nilai kualitas hidup pasien diabetes melitus yang diukur dalam nilai utilitas dengan kuesioner EQ 5D versi 5L dan 3L pada tingkat moderat (Almasri *et al.*, 2020; Kamradt *et al.*, 2017; Zare *et al.*, 2020). Tabel 2 menunjukkan artikel yang mengukur nilai kualitas hidup dalam nilai status kesehatan. Artikel yang melakukan pengukuran dengan menggunakan kuesioner SF-36 menghasilkan nilai kualitas hidup responden pada tingkat moderat (Tran Kien *et al.*, 2021). Pengukuran dengan instrumen MEDSCaQ menghasilkan nilai kualitas hidup yang moderat atas nilai perawatan diabetes secara mandiri yang ditunjukkan pada lansia dengan diabetes melitus (Ishak *et al.*, 2017).

Sementara nilai kualitas hidup yang rendah pada pasien diabetes melitus ditunjukkan pada artikel yang melakukan pengukuran menggunakan kuesioner SF-12 v2 (Rwegerera *et al.*, 2018). Hal ini mempunyai kesamaan pada artikel yang mengukur nilai kualitas hidup dengan WHOQOL BREF menunjukkan bahwa tingkat kualitas hidup dengan diabetes melitus tergolong rendah (Ababio *et al.*, 2017).

Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Hidup

Penelitian yang dikaji pada *narrative review* ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor-faktor sosial ekonomi dengan tingkat kualitas hidup. Hubungan antara faktor sosial ekonomi dan tingkat kualitas hidup dapat dijadikan sebagai

sebuah pertimbangan untuk menyusun intervensi dalam penanganan diabetes melitus yang bertujuan agar intervensi tersebut dapat lebih optimal dalam meningkatkan kualitas hidup pasien.

Faktor sosial ekonomi yang paling banyak berpengaruh berdasarkan penelitian yang dikaji adalah faktor jenis kelamin (Almasri *et al.*, 2020; Alshayban & Joseph, 2020; Kamradt *et al.*, 2017; Rwegerera *et al.*, 2018; Tran Kien *et al.*, 2021; Zare *et al.*, 2020; Zhao *et al.*, 2019). Faktor jenis kelamin menunjukkan bahwa pria cenderung memiliki tingkat kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan wanita. Faktor usia juga diketahui memiliki dampak terhadap kualitas hidup (Ozdemir & Sahin, 2020; Rwegerera *et al.*, 2018; Tran Kien *et al.*, 2021; Zhao *et al.*, 2019).

Faktor jenis kelamin menunjukkan bahwa pria cenderung memiliki tingkat kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan wanita. Hal ini dapat dikarenakan karena pria lebih mempunyai aktivitas fisik dibandingkan dengan Wanita (Kautzky-Willer *et al.*, 2016). Aktivitas fisik berpengaruh terhadap kualitas hidup yakni bahwa kelompok responden yang memiliki kebiasaan olahraga mempunyai kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak terbiasa dengan olahraga. Aktivitas fisik atau olahraga berdampak pada metabolisme tubuh yang semakin baik sehingga membuat tubuh memiliki tingkat kontrol glukosa yang lebih baik tentunya sehingga berdampak pada kualitas hidup yang lebih baik (Cannata *et al.*, 2020). Selain itu, faktor yang membuat wanita memiliki kualitas hidup yang lebih rendah karena wanita mempunyai tingkat

kecemasan yang lebih tinggi daripada pria akibatnya wanita lebih sering merasakan stres yang dapat mempengaruhi kualitas hidup (Castellano-Guerrero *et al.*, 2020).

Faktor usia dapat mempengaruhi kualitas hidup karena proses penuaan membuat perubahan pada proses anatomi, psikologi, fisik, dan metabolisme menurun sehingga menyebabkan penurunan kesehatan yang ditunjukkan dengan kualitas hidup yang rendah (Budiono & Rivai, 2021). Kelompok dengan usia lansia cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibanding dengan kelompok yang lebih muda.

Selain itu, faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup adalah tingkat pendidikan (Almasri *et al.*, 2020; Kamradt *et al.*, 2017; Ozdemir & Sahin, 2020; Tran Kien *et al.*, 2021; Zare *et al.*, 2020; Zhao *et al.*, 2019). Kelompok yang memiliki pendidikan minimal menyelesaikan pendidikan menengah memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak memiliki pendidikan atau hanya pada tingkat dasar. Hal ini juga mendukung hasil penelitian yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan diabetes mempunyai pengaruh terhadap kualitas hidup (Ishak *et al.*, 2017).

Faktor tingkat pendidikan menunjukkan bahwa kelompok yang memiliki tingkat pendidikan tinggi cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang baik terhadap diabetes melitus sehingga kelompok tersebut dapat melakukan perawatan baik secara mandiri maupun dengan bantuan tenaga kesehatan yang tepat dan sesuai. Hal ini berdampak pada kualitas hidupnya yang lebih baik daripada kelompok yang tidak memiliki pengetahuan terhadap penyakit DM

sehingga perawatan yang diberikan kurang maksimal (Baraz *et al.*, 2017).

Faktor status pekerjaan dan tingkat pendapatan memiliki hubungan dengan tingkat kualitas hidup (Ababio *et al.*, 2017; Alshayban & Joseph, 2020; Zare *et al.*, 2020). Kelompok dengan status pekerjaan tetap dan memiliki pendapatan yang tinggi memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak mempunyai pekerjaan tetap dan tingkat pendapatan yang rendah. Faktor status pekerjaan dan tingkat pendapatan memiliki dampak terhadap kualitas hidup karena individu yang mempunyai pekerjaan tetap memiliki pendapatan yang stabil sehingga individu tersebut memiliki kemampuan finansial untuk mengakses pelayanan kesehatan. Di sisi lain, kelompok yang tidak memiliki pekerjaan cenderung memiliki tingkat pendapatan yang rendah dan tidak stabil sehingga kelompok tersebut memiliki keterbatasan dalam mengakses pelayanan kesehatan (Choi, 2018).

Status pernikahan yang mempunyai hubungan dengan faktor juga merupakan faktor yang memiliki hubungan dengan tingkat kualitas hidup (Almasri *et al.*, 2020; Ozdemir & Sahin, 2020; Rwegerera *et al.*, 2018). Hal ini juga berkaitan dengan faktor dukungan sosial yang menunjukkan adanya pengaruh dengan kualitas hidup (Zhao *et al.*, 2019). Kelompok yang memiliki pasangan atau sudah menikah memiliki tingkat kualitas hidup daripada kelompok yang tidak mempunyai pasangan. Faktor status pernikahan memiliki korelasi dengan dukungan sosial, kelompok yang mempunyai pasangan atau dalam status pernikahan memiliki tingkat kualitas hidup yang lebih

tinggi daripada kelompok yang tidak memiliki pasangan karena dengan memiliki pasangan, pasien mendapatkan dukungan sosial yang dapat mengurangi stres dan juga adanya pasangan dapat membuat semangat untuk menjalankan kebiasaan hidup sehat. Hal itu tentunya dapat meningkatkan kualitas hidup kelompok yang mempunyai pasangan dalam kehidupannya (de Oliveira *et al.*, 2020).

Beberapa faktor klinis yang dimiliki oleh responden juga berpengaruh terhadap kualitas hidup. Penyakit penyerta dan komplikasi yang disebabkan karena diabetes melitus merupakan faktor klinis yang paling banyak ditunjukkan mempengaruhi kualitas hidup (Almasri *et al.*, 2020; Alshayban & Joseph, 2020; Ishak *et al.*, 2017; Rwegerera *et al.*, 2018; Tran Kien *et al.*, 2021; Zare *et al.*, 2020).

Kelompok yang memiliki penyakit penyerta dan komplikasi cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dari kelompok yang tidak memiliki komplikasi dan penyakit penyerta. Faktor klinis adanya komplikasi dan penyakit penyerta dapat berdampak pada kualitas hidup karena diabetes melitus merupakan penyakit yang dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan komplikasi, baik secara mikrovaskular dan makrovaskular, yang akan memperburuk kondisi penderita (Timar *et al.*, 2016). Penyakit yang diderita pasien selain diabetes, baik penyakit penyerta dan juga komplikasi memiliki dampak membuat keadaan kesehatan individu semakin menurun sehingga hal tersebut membuat tingkat kualitas hidup semakin rendah.

Faktor klinis yang juga memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup adalah

tingkat kontrol glukosa (Alshayban & Joseph, 2020; Rwegerera *et al.*, 2018; Zare *et al.*, 2020). Kelompok yang mempunyai kadar glukosa terkontrol cenderung memiliki tingkat kualitas hidup yang lebih baik. Faktor klinis tingkat kontrol glukosa mempunyai pengaruh terhadap kualitas hidup karena kelompok yang memiliki kadar glukosa terkontrol menunjukkan adanya intervensi yang optimal dalam mengontrol glukosa sehingga gejala penyakit diabetes melitus dapat ditekan dan tidak dirasakan oleh pasien. Ketiadaan gejala penyakit tersebut membuat pasien merasa lebih baik yang berdampak pada tingkat kualitas hidup lebih tinggi.

Selain itu faktor aktivitas fisik juga mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes melitus (Ishak *et al.*, 2017). Kelompok yang memiliki kebiasaan aktivitas fisik mempunyai tingkat kualitas hidup yang lebih baik daripada kelompok yang tidak mempunyai kebiasaan aktivitas fisik. Faktor BMI juga mempengaruhi kualitas hidup dari penderita diabetes (Kamradt *et al.*, 2017). Kelompok dengan peningkatan BMI yang berlebih mempunyai tingkat kualitas hidup yang lebih rendah daripada kelompok yang mempunyai BMI pada tingkat yang ideal. Faktor BMI berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita karena semakin BMI melebihi ideal maka individu tersebut akan menderita obesitas. Keadaan obesitas tersebut membuat semakin rentan untuk terkena berbagai penyakit lain sehingga akan berdampak pada penurunan kualitas hidup pasien tersebut

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah belum mengkaji mengenai tingkat dampak faktor sosial ekonomi yang dimiliki

pasien dengan diabetes melitus terhadap nilai kualitas hidupnya. Artikel ini hanya berfokus ada tidaknya dampak faktor sosial ekonomi terhadap nilai kualitas hidup. Penelitian lanjutan dapat lebih berfokus pada tingkat kekuatan dampak faktor sosial ekonomi terhadap nilai kualitas hidup pada pasien diabetes melitus.

Tabel 1. Nilai Utilitas Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus

No	Penulis	Lokasi Penelitian	Instrumen	Jumlah Sampel	Nilai kualitas hidup	Faktor Sosial Ekonomi	Analisis data	Pengambilan data
1	Alshayban D, et al (2020)	Dua pusat kesehatan Rumah Sakit Universitas King Fahad	EQ 5D 5L	378	median EQ 5D 5L = 0.808	Jenis kelamin, tingkat pendapatan, jumlah komplikasi dan kontrol glukosa	<i>Multiple regression models</i>	Survei kuesioner
2	Diena M. Almasri, et al (2020)	klินิก rawat jalan Rumah Sakit Universitas King Abdul Aziz, Jeddah, Arab Saudi	EQ 5D 5L	131	Rentang dari median EQ 5D 5L = 0.450 – 1.000 Rata – rata dari median EQ 5D 5L = 0.628	Jenis kelamin, olahraga, hipertensi, penyakit jantung, status perkawinan, tingkat pendidikan dan lama menderita diabetes	<i>mann whitney test, and Kruskal wallis test</i>	Survei kuesioner
3	Forouzan Zare, et al (2020)	Pusat Penelitian dan Klinik Diabetes di Yazd, Iran	EQ 5D 5L	734	Rata – rata nilai kualitas hidup EQ 5D 5L = 0.75 ± 0.006 ; median = 0.72 ± 0.20	Jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, tingkat HbA1c terbaru, penyakit penyerta, dan komplikasi terkait diabetes	<i>Beta regression</i>	Survei kuesioner
4	Kamradt M, et al (2017)	21 Klinik Praktik Perawatan Primer berlokasi di Mannheim, Jerman.	EQ 5D 3L	404	Rata – rata nilai kualitas hidup EQ 5D 3L = 0.69 ± 0.23	Tekanan terkait diabetes, nyeri kronis, pembatasan mobilitas (fisik), jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan peningkatan BMI	<i>multivariate linear regressions</i>	Survei kuesioner

Tabel 2. Nilai Status Kesehatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus

No	Penulis	Lokasi Penelitian	Instrumen	Jumlah Sampel	Nilai kualitas hidup	Faktor Sosial Ekonomi	Analisis data	Pengambilan data
1	Ababio GK, et al (2018)	Klinik Diabetes Melitus Departemen Kedokteran Rumah Sakit Pengajaran Korle-Bu, Accra, Ghana dan Rumah Sakit Universitas University College Hospital (UCH), Ibadan, Nigeria, Nigeria	WHOQOL-BREF tool.	458	Nilai kualitas hidup WHOQOL adalah 66.14±9.99 di Ghana and 68.78±7.86 di Nigeria.	Ghana : status pekerjaan, kepatuhan minum obat, lama menderita diabetes ; Nigeria: status pekerjaan, pemberdayaan pasien diabetes melitus	<i>Linear regression model</i>	Survei kuesioner
5	Godfrey Mutashambara Rwegerera, et al (2018)	Klinik Blok 6, unit tersier di Gaborone, Botswana	SF-12v2TM	379	Rata – rata skor komposit fisik =44,39 ± 10,67 ; rata – rata skor komposit mental =45,96 ± 10.57	PCS : jenis kelamin, usia, status pernikahan, komplikasi, status HIV, Hipertensi Tidak Terkontrol, dan penyakit muskokeletal MCS : komplikasi (dua atau lebih), dan penyakit muskokeletal	<i>multivariate logistic regression</i>	Survei kuesioner
7	Nguyen Tran Kien et al (2021)	Pusat pengobatan keluarga (FMC) Rumah Sakit Umum Pertanian di Hanoi, Vietnam	SF - 36	519	Rata – rata nilai kualitas Hidup SF - 6D = 56.65 ± 13,03	Jenis kelamin, usia, status pendidikan, komplikasi diabetes, dan terapi pengobatan	<i>multivariate linear regressions</i>	Survei kuesioner
8	Nor H. Ishak, MMed, et al (2017)	Departemen rawat jalan Rumah Sakit Universiti Sains Malaysia	MEDSCaQ, MDKT	143	Rata – rata nilai perawatan diri diabetes sebesar = 26.5 ±8.0	Ras, dukungan sosial, adanya pengasuh selama periode sakit,	<i>General Linear Regression</i>	Survei kuesioner

			Malay version, M-GDS-14 Malay version			pengetahuan diabetes, dan komplikasi mikrovaskular diabetes.		
9	Ozdemir N, et al (2020)	Rumah Sakit Penelitian dan Pelatihan bagian perawatan rawat jalan, Universitas Gaziantep	EORTC-QLQ-C30, BAI	150	Rata – rata nilai kualitas hidup EORTC- QLQ-C30 = 51.4 ± 26	Usia, status perkawinan, jumlah pasangan, jumlah keluarga serumah, status pendidikan, tempat tinggal	<i>Shaphirowilk test, mann whitney test, and Kruskal wallis test</i>	Survei kuesioner
10	Zhao FF, et al (2019)	Dua rumah sakit afiliasi universitas di kota Nantong, Provinsi Jiangsu, Tiongkok timur	ADDQo L-19, WHO-5 Well-Being Index	246	Rata – rata nilai Resiliensi adalah 30,7 (SD = 5,8. indeks skor, 77%). Rata – rata nilai <i>subjective well-being</i> = 73,2 (SD=16.2, indeks skor, 73%) Rata – rata nilai <i>disease-related quality of life</i> adalah -1.9 dengan SD = 1,5.	jenis kelamin, tingkat pendidikan, usia, dukungan sosial	<i>Hierarchical multiple regression</i>	Survei kuesioner

SIMPULAN

Kualitas hidup dari penderita diabetes melitus tipe 2 sebagian besar berada pada tingkat rendah ke moderat. Di samping itu, terdapat faktor sosial ekonomi dan klinis yang mempunyai pengaruh terhadap tingkat kualitas hidup pasien dengan diabetes melitus, yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, tingkat pendapatan, status pernikahan, penyakit penyerta dan adanya komplikasi, tingkat kontrol glukosa, aktivitas fisik, lama menderita, dan peningkatan BMI. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk faktor lain disamping faktor sosial ekonomi dan klinis yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Hal tersebut dibutuhkan agar pertimbangan dalam pembuatan program intervensi kesehatan dapat lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan untuk dosen pembimbing, dan seluruh pihak terkait yang berkontribusi terhadap penulisan artikel ini hingga dapat dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

Ababio, G., Bosomprah, S., Olumide, A., Aperkor, N., Aimakhu, C., Oteng-Yeboah, A., Agama, J., Chaplin, W., Okuyemi, K., Amoah, Albert G. B., & Ogedegbe, G. (2017). 'Predictors of quality of life in patients with diabetes mellitus in two tertiary health institutions in Ghana and Nigeria', *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 24(1); 48. https://doi.org/10.4103/npmj.npmj_3_17

- Almasri, D. M., Noor, A. O., Ghoneim, R. H., Bagalagel, A. A., Almetwazi, M., Baghlaf, N. A., & Hamdi, E. A. (2020). 'The impact of diabetes mellitus on health-related quality of life in Saudi Arabia', *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(12): 1514–1519. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.09.018>
- Alshayban, D., & Joseph, R. (2020). 'Health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in Eastern Province, Saudi Arabia: A cross-sectional study', *PLOS ONE*, 15(1): e0227573. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227573>
- Amelia, R., Lelo, A., Lindarto, D., & Mutiara, E. (2018). 'Quality of life and glycemic profile of type 2 diabetes mellitus patients of Indonesian: A descriptive study', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 125(012171): 1-5. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/125/1/012171>
- American Diabetes Association. (2010). 'Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus', *Diabetes Care*, 33(Supplement 1): S62–S69. <https://doi.org/10.2337/dc10-S062>
- Andayani, T. M. (2013). *Farmakoekonomi: Prinsip dan Metodologi*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

- Baraz, S., Zarea, K., & Shahbazian, H. B. (2017). 'Impact of the self-care education program on quality of life in patients with type II diabetes', *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 11: S1065–S1068.
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.07.043>
- Betti, G., Soldi, R., & Talev, I. (2016). 'Fuzzy Multidimensional Indicators of Quality of Life: The Empirical Case of Macedonia', *Social Indicators Research*, 127(1): 39–53.
<https://doi.org/10.1007/s11205-015-0965-y>
- Budiono, N. D., & Rivai, A. (2021). 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Lansia', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2): 9.
<https://doi.org/DOI10.35816/jiskh.v10i2.621>
- Cannata, F., Vadalà, G., Russo, F., Papalia, R., Napoli, N., & Pozzilli, P. (2020). 'Beneficial Effects of Physical Activity in Diabetic Patients', *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(3): 70.
<https://doi.org/10.3390/jfmk5030070>
- Castellano-Guerrero, A. M., Guerrero, R., Ruiz-Aranda, D., Perea, S., Pumar, A., Relimpio, F., Mangas, M. A., Losada, F., & Martínez-Brocca, M. A. (2020). Gender differences in quality of life in adults with long-standing type 1 diabetes mellitus. *Diabetology & metabolic syndrome*, 12(64): 1-7.
<https://doi.org/10.1186/s13098-020-00571-x>
- Choi, S. (2018). 'Experiencing Financial Hardship Associated With Medical Bills and Its Effects on Health Care Behavior: A 2-Year Panel Study', *Health Education & Behavior*, 45(4): 616–624.
<https://doi.org/10.1177/1090198117739671>
- de Oliveira, C. M., Viater Tureck, L., Alvares, D., Liu, C., Horimoto, A. R. V. R., Balcells, M., de Oliveira Alvim, R., Krieger, J. E., & Pereira, A. C. (2020). 'Relationship between marital status and incidence of type 2 diabetes mellitus in a Brazilian rural population: The Baependi Heart Study', *PLOS ONE*, 15(8): e0236869.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236869>
- Hariani, Abd. Hady, Nuraeni Jalil, & Surya Arya Putra. (2020). 'HUBUNGAN LAMA MENDERITA DAN KOMPLIKASI DM TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DM TIPE 2 DI WILAYAH PUSKESMAS BATUA KOTA MAKASSAR', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(1): 56–63.
<https://doi.org/10.35892/jikd.v15i1.330>
- Hlatky, M. A., Chung, S.-C., Escobedo, J., Hillegass, W. B., Melsop, K., Rogers, W., & Brooks, M. M. (2010). 'The effect of obesity on quality of life in patients with diabetes and coronary artery disease', *American Heart Journal*, 159(2): 292–300.
<https://doi.org/10.1016/j.ahj.2009.11.004>

- Ishak, N. H., Mohd Yusoff, S. S., Rahman, R. A., & Kadir, A. A. (2017). 'Diabetes self-care and its associated factors among elderly diabetes in primary care', *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 12(6): 504–511. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2017.03.008>
- Kamradt, M., Krisam, J., Kiel, M., Qreini, M., Besier, W., Szecsenyi, J., & Ose, D. (2017). 'Health-Related Quality of Life in Primary Care: Which Aspects Matter in Multimorbid Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in a Community Setting?', *PLOS ONE*, 12(1): e0170883. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170883>
- Kautzky-Willer, A., Harreiter, J., & Pacini, G. (2016). Sex and Gender Differences in Risk, Pathophysiology and Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *Endocrine Reviews*, 37(3), 278–316. <https://doi.org/10.1210/er.2015-1137>
- Ozdemir, N., & Sahin, A. (2020). 'Anxiety levels, quality of life and related socio-demographic factors in patients with type 2 diabetes'. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 23(6): 775. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_523_19
- Post, M. (2014). 'Definitions of Quality of Life: What Has Happened and How to Move On', *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 20(3): 167–180. <https://doi.org/10.1310/sci2003-167>
- Rwegerera, G. M., Moshomo, T., Gaenamong, M., Oyewo, T. A., Gollakota, S., Rivera, Y. P., Masaka, A., Godman, B., Shimwela, M., & Habte, D. (2018). 'Health-related quality of life and associated factors among patients with diabetes mellitus in Botswana', *Alexandria Journal of Medicine*, 54(2): 111–118. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2017.05.010>
- Stojanović, M., Cvetanović, G., Anđelković Apostolović, M., Stojanović, D., & Rančić, N. (2018). Impact of socio-demographic characteristics and long-term complications on quality of life in patients with diabetes mellitus. *Central European journal of public health*, 26(2): 104–110. <https://doi.org/10.21101/cejph.a5022>
- Timar, R., Velea, P. I., Timar, B., Lungeanu, D., Oancea, C., Roman, D., & Mazilu, O. (2016). Factors influencing the quality of life perception in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Preference and Adherence, Volume 10*, 2471–2477. <https://doi.org/10.2147/PPA.S124858>
- Tran Kien, N., Phuong Hoa, N., Minh Duc, D., & Wens, J. (2021). 'Health-related quality of life and associated factors among patients with type II diabetes mellitus: A study in the family medicine center (FMC) of Agricultural General Hospital in Hanoi, Vietnam', *Health Psychology Open*, 8(1): 205510292199617. <https://doi.org/10.1177/2055102921996172>
- Walters, S. J. (2009). *Quality of Life Outcome in Clinical Trials and Health-Care Evaluation: A Practical Guide to*

Analysis and Interpretation.
Chichester: John Wiley & Sons.

Zare, F., Ameri, H., Madadzadeh, F., & Reza Aghaei, M. (2020). 'Health-related quality of life and its associated factors in patients with type 2 diabetes mellitus', *SAGE Open Medicine*, 8: 205031212096531.

<https://doi.org/10.1177/2050312120965314>

Zhao, F.-F., Suhonen, R., Katajisto, J., Stolt, M., & Leino-Kilpi, H. (2019). 'Association between diabetes-related self-care activities and positive health: A cross-sectional study', *BMJ Open*, 9(7): e023878.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023878>