

Pengaruh Sosiodemografi dan Jenis Antidiabetes Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Kusumaningtyas S.A^{*1}, Tiara Ajeng L², Putri Nur Aisah³

^{1,2,3}Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia
e-mail: ^{*1}kusumaningtyas@udb.ac.id

Article Info

Article history:

Submission Desember 2023

Accepted Desember 2023

Publish Januari 2024

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan naiknya kadar gula darah. Saat ini prevalensi kejadian semakin meningkat terkait dengan perubahan gaya hidup masyarakat. Peningkatan kadar gula darah ini harus terkontrol untuk mencegah komplikasi atau perburukan kondisi pasien sehingga akan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh pada kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 yang menjalani rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi. Penelitian ini menggunakan metode cross sectional, dan pengambilan data dilakukan secara purposive. Sample yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 90 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Diabetes Quality of Life Clinical Trial Quessionaire (DQLCTQ) yang terdiri dari 36 pertanyaan. Kualitas hidup pasien pada domain Dari penelitian diketahui bahwa jenis obat yang diterima pasien diabetes mellitus tipe 2, jenis kelamin, usia, status pernikahan dan komplikasi mempengaruhi kualitas hidup pasien dengan sig 0,000 ($p < 0,005$), sedangkan pada parameter pekerjaan dan pendidikan tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien yang ditunjukkan dengan nilai sig pada parameter pekerjaan nilai sig 0,801 dan pendidikan nilai sig 0,890 ($p > 0,005$).

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2, antidiabetik, kualitas hidup, sosiodemografi

Ucapan terima kasih:

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by elevated blood sugar levels. Currently, the prevalence is increasing due to changes in people's lifestyles. This increase in blood sugar levels must be controlled to prevent complications or worsening of the patient's condition so that it will affect the patient's quality of life. The purpose of this study was to determine the factors that influence the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus who undergo outpatient care at Dr. Moewardi Hospital. This study used a cross sectional method, and data collection was done purposively. The sample used in this study was 90 respondents. The instrument used in this study is the Diabetes Quality of Life Clinical Trial Quessionaire (DQLCTQ) which consists of 36 questions. The quality of life of patients in the domain of diabetes mellitus type 2 patients, gender, age, marital status and complications affect the quality of life of patients with a sig of 0.000 ($p < 0.005$), while the parameters of employment and education do not affect the quality of life of patients as indicated by the sig value in the parameters of employment sig value 0.801 and education sig value 0.890 ($p > 0.005$).

Keyword type 2 diabetes mellitus, antidiabetics, quality of life,

Alamat korespondensi:
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Gedung A Lt.3. Kampus 1
Jl. Mataram No.09 Kota Tegal, Kodepos 52122
Telp. (0283) 352000
E-mail: parapemikir_poltek@yahoo.com

p-ISSN: 2089-5313
e-ISSN: 2549-5062

A. Pendahuluan

Diabetes mellitus merupakan penyakit degeneratif yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah [1]. Prevalensi penyakit ini setiap tahunnya terus meningkat [2]. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita diabetes mellitus tertinggi no 6 di dunia [1]. Berdasarkan data dari International; Diabetes Federation (IDF), terdapat 537 juta pasien yang terdiagnosa diabetes mellitus dan terus meningkat setiap tahunnya sehingga diperkirakan akan menjadi 643 juta orang pada tahun 2030 dan 783 orang pada tahun 2045 [1]. Di Indonesia sendiri, dilaporkan prevalensi diabetes mellitus terjadi peningkatan menjadi 10,9% dengan prevalensi kejadian diabetes mellitus disemua umur di Provinsi Jawa Tengah sebesar 1,6% [2].

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan tetapi hanya dapat mengontrol kadar gula darah sehingga diperlukan terapi seumur hidup pasien [3]. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan komplikasi baik komplikasi makrovaskuler maupun mikrovaskuler [4]. Pengobatan diabetes mellitus bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah dan untuk mencegah komplikasi serta untuk meningkatkan kualitas hidup pasien [5]. Terjadinya komplikasi akan dapat menurunkan kualitas hidup pasien [6].

Kualitas hidup merupakan sebuah konsep yang bertujuan yang menggambarkan kesejahteraan, baik pada individu maupun pada sekompok populasi, meliputi semua aspek dalam kehidupan [7]. Pengukuran kualitas hidup diperlukan pada pasien diabetes mellitus karena kualitas hidup merupakan salah satu parameter keberhasilan terapi diabetes mellitus [8]. Pengukuran kualitas hidup pasien dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner Diabetes Quality Of Life yang mana pengukuran kualitas hidup terbagi dalam 8 domain [9].

Telah banyak penelitian yang dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2. Pada penelitian terdahulu disebutkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien antara lain usia, status pernikahan,

lama menderita, dan lama penggunaan obat [10]. Penelitian lain menyatakan bahwa adanya hubungan antara usia, durasi DM, nilai HbA1c, komplikasi dengan penurunan kualitas hidup pasien [11]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh sosiodemografi dan jenis antidiabetes yang diterima pasien terhadap kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Dr. Moewardi.

B. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *observational* dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pasien diabetes mellitus tipe 2 yang menjalani rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi minimal 3 bulan dan sedang melakukan pemeriksaan pada saat penelitian dilakukan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire (DQLCTQ) digunakan untuk mengukur kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji T untuk jenis obat, dan uji Anova untuk parameter usia, pekerjaan, pendidikan dan status pernikahan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

Uji validitas dan reabilitas dilakukan terhadap 30 responden. Hasil uji validitas untuk kuesioner dinyatakan valid. Uji reabilitas kuesioner ini adalah r alpha cronbach's 0,842 lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel ($r=0,361$), sehingga kuesioner dinyatakan reliabel.

2. Hubungan Sosiodemografi Pasien Terhadap Kualitas Hidup

Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Dr Moewardi Surakarta, terdapat 90 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Data pasien kemudian dikelompokkan berdasarkan sosiodemografi seperti jenis kelamin, umur, durasi sakit diabetes mellitus, pekerjaan, dan penyakit penyerta.

Tabel 1. Hubungan Jenis Kelamin Pasien dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Jenis Kelamin			
Laki - laki	48	53,33 %	0,000 *
Perempuan	42	46,67 %	

Keterangan : * Uji T-Test

Dari tabel 1. Berdasarkan jenis kelamin pasien, diketahui bahwa jenis kelamin laki – laki paling banyak menderita diabetes mellitus tipe 2 yaitu 53,33%. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mana pasien dengan jenis kelamin laki – laki lebih banyak dibandingkan perempuan [12]. Jenis kelamin merupakan faktor resiko diabetes mellitus tipe 2 yang tidak dapat dimodifikasi [4]. Laki – laki dan perempuan memiliki peluang yang sama apabila pasien tidak menjalani gaya hidup yang sehat, mengalami obesitas dan mempunyai faktor resiko yang lainnya [1]. Berdasarkan hasil uji analisis dengan menggunakan T-test antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien diketahui bahwa ada hubungannya antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien yang ditunjukkan dengan nilai p-value 0,000 ($P < 0,005$). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kualitas hidup pasien yang ditunjukkan dengan nilai p-value 0,000 [13]. Responden dengan jenis kelamin laki – laki lebih bisa mengontrol emosi dibandingkan perempuan sehingga memiliki kepuasan yang lebih tinggi pada domain kesehatan mental, dan kepuasan laki – laki lebih baik dalam domain aktivitas fisik [9]. Diabetes mellitus merupakan penyakit degeneratif yang rentan mengakibatkan stress pada pasien. Responden dengan kesehatan mental dan aktivitas fisik yang baik akan memiliki semangat, pola pikir dalam menjaga kesehatan dan gaya hidup sehingga resiko terkena diabetes mellitus menurun. Adanya faktor resiko obesitas, kurang aktivitas fisik merupakan faktor yang diduga menjadi penyebab buruknya kualitas hidup perempuan dengan diabetes mellitus tipe 2 [14].

Tabel 2. Hubungan Usia Pasien dan Kualitas

Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Usia			0,000**
26 – 35	2	2 %	
36 – 45	9	10 %	
46 – 55	21	23 %	
56 – 65	31	34 %	
≥ 65	27	30 %	

Keterangan: ** Uji Anova

Berdasarkan usia pasien, diketahui bahwa pasien prevalensi diabetes mellitus tipe 2 semakin meningkat seiring bertambahnya rentang usia yaitu pada kelompok usia 26 – 35 tahun sebanyak 2%, kelompok usia 36 – 45 tahun sebanyak 10%, kelompok 46 – 55 tahun sebanyak 23%, kelompok usia 56 – 65 tahun 31% dan kelompok usia ≥ 65 tahun sebanyak 30%. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia maka beberapa fungsi organ tubuh mengalami penurunan [15]. Dengan bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan sensitivitas sel beta pankreas terhadap hormon inkretin dan resistensi insulin akibat rusaknya sel beta pankreas yang menyebabkan terjadinya perkembangan diabetes mellitus tipe 2 [16]. Data tersebut sesuai dengan data prevalensi diabetes mellitus tipe 2 berdasarkan kelompok usia dari data RISKESDAS Tahun 2018 yang menyatakan semakin bertambahnya usia maka semakin tinggi prevalensi diabetes mellitus dan puncaknya terjadi pada usia 55 – 64 tahun dan kemudian mengalami penurunan [2]. Usia yang rentan terkena diabetes mellitus tipe 2 adalah pada usia diatas 45 karena pada usia tersebut resiko terjadinya intoleransi glukosa meningkat yang berkaitan dengan sistem hormon setiap individu [17]. Berdasarkan hasil uji analisis statistik diperoleh nilai p-value 0,000 ($p > 0,005$), yang mana ini berarti bahwa tidak ada korelasi antara usia dengan kualitas hidup pasien. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada hubungan antara usia dengan kualitas hidup pasien dengan nilai p-value 0,000 ($p < 0,000$) [18] Peningkatan usia pasien mengakibatkan penurunan fungsi organ dan penurunan fungsi tubuh yang akan mempengaruhi kualitas hidup pasien [19].

Tabel 3. Hubungan Durasi DM dan Kualitas

Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Durasi Sakit DM Tipe 2			
≥ 5 tahun	31	34,4%	0,000*
≤ 5 tahun	59	65,6%	

Keterangan: * Uji T-Test

Dari durasi diabetes mellitus tipe 2, paling banyak adalah pasien dengan durasi lebih dari 5 tahun. Prevalensi durasi pasien menderita diabetes mellitus tipe 2 ini sesuai dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan yang menyatakan bahwa prevalensi durasi diabetes mellitus tipe 2 paling banyak terjadi pada kelompok lebih dari 5 tahun [20]. Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit degeneratif yang memerlukan pengobatan seumur hidup [17]. Lamanya terdiagnosa diabetes mellitus merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap terjadinya komplikasi baik makrovaskular maupun mikrovaskular [21]. Diabetes mellitus merupakan *silent disease* dan memiliki fase asimtomatis yaitu fase antara onset diabetes hiperglikemia yang sebenarnya dengan diagnosis klinis diabetes mellitus [22]. Hasil uji statistik diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara durasi sakit diabetes mellitus dengan kualitas hidup pasien yang ditunjukkan dari nilai p-value 0,000 ($p < 0,000$). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada korelasi antara durasi sakit dengan kualitas hidup pasien [23]. Lamanya menderita penyakit diabetes mellitus tipe 2 dapat meningkatkan resiko komplikasi pada pasien yang dapat mengurangi kemampuan pasien dalam beraktivitas dan mempengaruhi emosi pasien.

Tabel 4. Hubungan Komplikasi dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Komplikasi			0,000*
Tanpa Penyakit Penyerta	24	26,7%	
Dengan Penyakit Penyerta	66	73,3%	

Keterangan: * Uji T-Test

Dari penelitian diketahui bahwa prevalensi kejadian diabetes mellitus dengan komplikasi merupakan prevalensi yang banyak terjadi (67%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian penyandang diabetes mellitus tipe 2 mengalami komplikasi [24]. Sebagai *silent killer*, kejadian diabetes mellitus sering tidak disadari oleh pasien dan sering kali sudah terjadi komplikasi baik komplikasi kronis maupun akut [25]. Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa nilai p-value 0,000 ($p < 0,000$) yang berarti ada hubungan antara kualitas hidup dengan ada tidaknya komplikasi penyakit. Adanya komplikasi akan berpengaruh pada kualitas hidup pasien. Komplikasi dapat memperburuk kondisi pasien sehingga kualitas hidup pasien menurun dapat mengakibatkan stress pada pasien. Stress ini akan mengakibatkan pengelolaan diabetes terganggu sehingga menimbulkan komplikasi [26].

Tabel 5. Hubungan Status Pernikahan dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Status Pernikahan			0,000**
Belum Menikah	2	2,2%	
Menikah	85	94,4%	
Duda/Janda	3	3,3%	

Keterangan: ** Uji Annona

Berdasarkan status pernikahan, diketahui bahwa mayoritas pasien memiliki status menikah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara status pernikahan dengan kualitas hidup dilihat dari nilai p-value 0,000 ($p < 0,000$). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang juga menyatakan ada hubungan antara status pernikahan dengan kualitas hidup pasien [23]. Hal ini berkaitan dengan keluarga sebagai support sistem terbaik dalam pengobatan diabetes mellitus tipe 2. Dengan [10]terapi dan meningkatkan kepatuhannya dalam pengobatan sehingga target terapi tercapai dan kualitas hidup pasien bagus [13].

Tabel 6. Hubungan Pekerjaan dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Pekerjaan			0,801**
Tidak Bekerja	8	9%	
Petani	5	6%	
Pedagang	4	4%	
Swasta	27	30%	
ASN	35	39%	
Pensiunan	11	12%	

Keterangan: ** Uji Anova

Berdasarkan data pekerjaan pasien, diketahui bahwa pasien dengan diagnosa diabetes mellitus paling banyak terdiagnosa adalah ASN dengan persentase 39%. Data ini sejalan dengan penelitian yang terdahulu dimana persentase ASN sebagai penderita diabetes mellitus yang paling banyak [27]. American Diabetes Association (ADA) menyatakan bahwa seseorang yang kerja memiliki manfaat dalam mengontrol kadar glukosa darah melalui aktivitas fisik dan mencegah komplikasi [28]. Faktor pekerjaan mempengaruhi resiko besar terjadinya diabetes mellitus, pekerjaan dan aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan kurangnya pembakaran energi dalam tubuh sehingga kelebihan energi disimpan di dalam tubuh yang akan tersimpan dalam bentuk lemak yang akan menyebabkan obesitas yang merupakan salah satu faktor resiko terjadinya diabetes mellitus [29]. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai p-value 0,801 ($p > 0,000$) yang berarti tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kualitas hidup pasien. Hal ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kualitas hidup pasien dengan nilai p-value 0,000 ($p < 0,000$).

Tabel 7. Hubungan Pendidikan dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)	P-value
Pendidikan			0,898**
SMA	44	48,9%	
D3	11	12,2%	
Sarjana	35	38,9%	

Dari tabel diatas diketahui bahwa

pendidikan yang paling banyak ditempuh responden adalah pendidikan SMA dengan persentase 48,9%. Dari hasil uji statistik diketahui bahwa pendidikan yang ditempuh responden tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh pada pengetahuan yang dimiliki. Semakin baik tingkat pengetahuan responden, maka kesadaran dalam menjaga kesehatan akan tinggi, dan begitu juga sebaliknya, semakin rendah pengetahuan pasien maka kesadaran dalam menjaga kesehatan kurang [30].

3. Hubungan Jenis Antidiabetik terhadap Kualitas Hidup

Obat yang digunakan dalam terapi antidiabetes terdiri dari beberapa golongan baik yang digunakan secara tunggal maupun kombinasi. Obat antidiabetik dapat diberikan secara peroral maupun suntikan. Hubungan jenis antidiabetik yang digunakan dalam penelitian ini terhadap kualitas hidup dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hubungan Jenis Antidiabetik dengan Kualitas Hidup

Obat Antidiabetika	Keterangan	Jumlah	Persentase	p
Insulin Analog (Basal) + Insulin Analog (Prandial/ Premixed)	Kombinasi	30	33%	0,000
Insulin Analog (Basal/ Prandial/ Premixed)	Monoterapi	11	12%	
Biguanid	Monoterapi	10	11%	
Biguanid + Sulfonilurea	Kombinasi	10	11%	
Biguanid + Penghambat DPP-4 + Insulin Analog (Premixed)	Kombinasi	3	3%	
Insulin Analog (Prandial) + Insulin Analog	Kombinasi	3	3%	

Obat Antidiabetika	Keterangan	Jumlah	Persentase	p
<i>(Premixed)</i>				
Sulfonilurea	Monoterapi	3	3%	
Penghambat DPP-4 + Insulin Analog (Basal/ <i>Premixed</i>)	Kombinasi	3	3%	
Sulfonilurea + Insulin Analog (<i>Premixed</i>)	Kombinasi	2	2%	
Sulfonilurea + Penghambat Alfa-Glukosidase	Kombinasi	2	2%	
Sulfonilurea + Biguanid + Insulin Analog (Basal)	Kombinasi	2	2%	
Penghambat DPP-4	Monoterapi	2	2%	
Penghambat DPP-4 + Biguanid	Kombinasi	1	1%	
Penghambat Alfa-Glukosidase	Monoterapi	1	1%	
Penghambat Alfa-Glukosidase + Insulin Analog (Prandial)	Kombinasi	1	1%	
Biguanid + Insulin Analog (<i>Premixed</i>)	Kombinasi	1	1%	
Biguanid + Sulfonilurea + Penghambat Alfa-Glukosidase	Kombinasi	1	1%	
Biguanid + Penghambat DPP-4 + Penghambat Alfa-Glukosidase	Kombinasi	1	1%	
Biguanid + Penghambat DPP-4 + Insulin	Kombinasi	1	1%	

Obat Antidiabetika	Keterangan	Jumlah	Persentase	p
Analog (Basal) + Insulin Analog (Prandial)				
Biguanid + Penghambat DPP-4 + Penghambat Alfa-Glukosidase + Insulin Analog (Basal)	Kombinasi	1	1%	
Penghambat DPP-4 + Insulin Analog (Basal) + Insulin Analog (Prandial)	Kombinasi	1	1%	
Total		90	100%	

Berdasarkan dari hasil penelitian diketahui bahwa ada 4 golongan obat yang banyak digunakan dalam terapi antidiabetes yaitu kombinasi Insulin Analog (Basal) + Insulin Analog (Prandial/ *Premixed*) 33%, Insulin Analog (Basal/ Prandial/ *Premixed*) 12%, Biguanid 11% dan kombinasi Sulfonilurea + Biguanid 11%. Hasil ini sesuai dengan guideline terapi dari pendoman pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 dewasa di Indonesia [17]. Pemberian obat antihiperqlikemik sesuai dengan guideline terapi diabetes mellitus tipe 2 dimana sebagai lini pertama pasien diberikan biguanide, kemudian sebagai lini ke dua adalah golongan sulfonilurea, apabila pemberian golongan biguanid dan sulfonilurea tidak memberikan efek terapi makan pasien dapat diberikan insulin atau kombinasi obat antihiperqlikemik [31]. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu penggunaan antidiabetes yang paling banyak digunakan adalah kombinasi insulin bolus dan bolus. Tingginya pemberian terapi kombinasi dinilai cukup tepat karena sesuai dengan acuan PERKENI [32].

Hasil analisis statistik dengan uji independent sample t-test diperoleh nilai p-value 0,000 ($p < 0,005$) yang berarti bahwa ada hubungan antara jenis antidiabetik yang digunakan pasien dengan kualitas hidupnya.

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan ada hubungan antara jenis antidiabetik dengan kualitas hidup pasien [10]. Penggunaan antidiabetik sangat penting bagi pasien dalam mengontrol kadar gula darah. Kadar gula darah yang terkontrol akan mendukung kualitas hidup yang baik dengan berkurangnya resiko komplikasi pada pasien.

D. Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada beberapa faktor sosiodemografi pasien yang memiliki hubungan dengan kualitas hidup pasien seperti jenis kelamin, usia, durasi sakit DM, komplikasi dan status pernikahan serta jenis antidiabetik yang digunakan dengan nilai sig p-value 0,000 ($p < 0,005$) dan parameter pendidikan dan jenis pekerjaan tidak berhubungan dengan kualitas hidup pasien

E. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DRTPM Kemenristekbud yang telah mendanai penelitian ini dengan nomor kontrak 0557/E5.5/AL.04/2023

Pustaka

- [1] S. Webber, *International Diabetes Federation*, vol. 102, no. 2. 2021.
- [2] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, "Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf," *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. p. 674, 2018, [Online]. Available: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
- [3] S. M. Khayyat *et al.*, "Association between medication adherence and quality of life of patients with diabetes and hypertension attending primary care clinics: a cross-sectional survey," *Qual. Life Res.*, vol. 28, no. 4, pp. 1053–1061, 2019, doi: 10.1007/s11136-018-2060-8.
- [4] Kementerian Kesehatan RI., "Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020," *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. pp. 1–10, 2020.
- [5] Y. V. Martínez, C. A. Prado-Aguilar, R. A. Rascón-Pacheco, and J. J. Valdivia-Martínez, "Quality of life associated with treatment adherence in patients with type 2 diabetes: A cross-sectional study," *BMC Health Serv. Res.*, vol. 8, pp. 1–10, 2008, doi: 10.1186/1472-6963-8-164.
- [6] L. Ismail, H. Materwala, and J. Al Kaabi, "Association of risk factors with type 2 diabetes: A systematic review," *Comput. Struct. Biotechnol. J.*, vol. 19, pp. 1759–1785, 2021, doi: 10.1016/j.csbj.2021.03.003.
- [7] D. Teoli and A. Bhardwaj, "Quality Of Life - StatPearls - NCBI Bookshelf," *StatPearls [Internet]*. 2021, [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536962/>.
- [8] S. et al Alsuwat, "Quality of life among type II diabetic patients attending the primary health centers of King Saud Medical City in Riyadh, Saudi Arabia," *J. Fam. Med. Prim. Care*, vol. 10, no. 8, pp. 3040–3046, 2021, doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc.
- [9] H. Permana, M. V. Liem, and N. N. M. Soetedjo, "Validation of the Indonesian Version of the Asian Diabetes Quality of Life Questionnaire," *Acta Med. Indones.*, vol. 53, no. 2, pp. 143–148, 2021.
- [10] T. Zuzetta, N. Pudiarifanti, and N. Sayuti, "Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Sawah Lebar," *J. Pharmacopoeia*, vol. 1, no. 2, pp. 131–142, 2022.
- [11] V. Prajapati, R. Blake, L. Acharya, and S. Seshadri, "Assessment of quality of life in type II diabetic patients using the modified diabetes quality of life (MDQoL)-17 questionnaire," *Braz. J. Pharm. Sci.*, vol. 53, no. 4, p. 17144, 2017, [Online]. Available: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502017000400613&lng=en&tlng=en.
- [12] I. M. A. S. Putra, N. N. W. Udayani, and H. Meriyani, "Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Terapi Insulin Dan Insulin Kombinasi Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Rawat Jalan Di Rsup Sanglah," *J. Ilm. Medicam.*, vol. 3, no. 2, pp. 97–103, 2017, doi: 10.36733/medicamento.v3i2.907.
- [13] N. Purwaningsih, "Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas jalan RSUD Dr. Moewardi," *J. Kesehat.*, pp. 1–17, 2018.
- [14] M. Pranata, R. Pramudita Nugraha, and D. Handayani, "Hubungan Kualitas Hidup Terhadap Lama Menderita Pasien Penyakit Diabetes Melitus Di Kabupaten Kudus,"

- Orig. Artic. MFF*, vol. 26, no. 3, pp. 101–103, 2022, doi: 10.20956/mff.v26i3.20733.
- [15] D. D. Ulhaq, Y. Y. A. Indrawijaya, and A. Suryadinata, “Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Insulin dengan Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Rawat Jalan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen,” *J. Islam. Pharm.*, vol. 7, no. 2, pp. 112–118, 2023, doi: 10.18860/jip.v7i2.16376.
- [16] Depkes, “Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik.” Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, p. 82, 2008, [Online]. Available: file:///D:/ebook/dsa664.pdf.
- [17] S. A. dkk Soelistijo, *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2021*. Jakarta: PB. Perkeni, 2021.
- [18] K. Komariah and S. Rahayu, “Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat,” *J. Kesehat. Kusuma Husada*, no. Dm, pp. 41–50, 2020, doi: 10.34035/jk.v11i1.412.
- [19] Y. Schaeffer, “Quality of life (QoL),” *Dict. Ecol. Econ. Terms New Millenn.*, vol. 7, no. 10, pp. 442–443, 2023, doi: 10.4337/9781788974912.Q.2.
- [20] P. M. D. Ratnasari, T. M. Andayani, and D. Endarti, “Analisis Outcome Klinis Berdasarkan Kualitas Hidup dan Biaya Medik Langsung Pasien Diabetes Melitus Tipe 2,” *J. Sains Farm. Klin.*, vol. 7, no. 1, p. 15, 2020, doi: 10.25077/jsfk.7.1.15-22.2020.
- [21] E. N. K. Perdana, R. Himayani, E. C. B, and M. Yusran, “Hubungan Durasi Terdiagnosis Diabetes Melitus Tipe 2 dan Kadar HbA1C dengan Derajat Retinopati Diabetik pada Pasien yang Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung,” *J. Major.*, vol. 7, no. 2, pp. 95–100, 2018, [Online]. Available: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1857>.
- [22] PERKENI, “Pedoman Pengelolaan Dislipidemi di Indonesia 2019,” *PB. Perkeni*, p. 74, 2019.
- [23] E. Irawan, H. A Fatih, and Faishal, “Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Babakan Sari,” *J. Keperawatan BSI*, vol. 9, no. 1, pp. 74–81, 2021, [Online]. Available: <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/483>.
- [24] N. Fitria, M. Andela, Y. Z. Syaputri, and H. Nasif, “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Metformin-Glimepiride Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RS Universitas Andalas,” *J. Sains Farm. Klin.*, vol. 9, no. sup, p. 202, 2023, doi: 10.25077/jsfk.9.sup.202-207.2022.
- [25] S. Dewi Prasetyani, “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus (Dm) Tipe 2 Analysis Of Factor Affecting Type 2 Diabetes Melitus Incidence,” *Anal. Fakt. YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 Anal. Factor Affect. Type 2*, vol. 2, no. 2, pp. 1–9, 2017.
- [26] Hariani, Abd. Hady, Nuraeni Jalil, and Surya Arya Putra, “Hubungan Lama Menderita Dan Komplikasi Dm Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Batua Kota Makassar,” *J. Ilm. Kesehat. Diagnosis*, vol. 15, no. 1, pp. 56–63, 2020, doi: 10.35892/jikd.v15i1.330.
- [27] N. Isnani, M. Muliyan, M. Zaini, and M. Arif Riyadi, “Analisis Efektivitas Biaya (Cost-Effectiveness) Penggunaan Antidiabetes Oral Kombinasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Rawat Jalan Di Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin,” *J. Insa. Farm. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 103–110, 2021, doi: 10.36387/jifi.v4i1.683.
- [28] A. D. Association, “Standards of Medical Care in Diabetes-2022 Abridged for Primary Care Providers,” *Clin. Diabetes*, vol. 40, no. 1, pp. 10–38, Jan. 2022, doi: 10.2337/cd22-as01.
- [29] R. Arania, T. Triwahyuni, T. Prasetya, and S. D. Cahyani, “Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah,” *J. Med. Malahayati*, vol. 5, no. 3, pp. 163–169, 2021, doi: 10.33024/jmm.v5i3.4110.
- [30] S. N. Anggreini and E. L. Lahagu, “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Terhadap Sikap Pasien

Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas ...,” *Menara Ilmu*, vol. XV, no. 02, pp. 62–71, 2021, [Online]. Available: <http://www.jurnal.umsb.ac.id/index.php/enarailmu/article/view/2950>.

- [31] B. Robert and E. B. Brown, *Guidelines on second-and third-line medicines and type of insulin for the control of blood glucose levels in non-pregnant adults with diabetes mellitus*, no. 1. Geneva: World Health Organization, 2018.
- [32] I. S. Sembiring, D. Rahmawati, and A. M. Ramadhan, “Analisis Efektivitas Biaya dan Minimal Biaya Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2019,” *Proceeding Mulawarman Pharm. Conf.*, vol. 14, no. 3, pp. 173–178, 2021, doi: 10.25026/mpc.v14i1.558.