JNPH
Volume 13 No. 1 (April 2025)
© The Author(s) 2025

ANALISIS FAKTOR TINGKAT KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS BIROBULI PALU

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING MEDICATION ADHERENCE LEVEL OF DIABETES MELLITUS PATIENTS AT THE BIROBULI HEALTH CENTER OF PALU

RIRIEN HARDANI, AMELIA RUMI, DIVA AURELIA
JURUSAN FARMASI, FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM, UNIVERSITAS TADULAKO, PALU, INDONESIA
Email: ririenhardani@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Peningkatan prevalensi diabetes melitus (DM) setiap tahunnya menjadi salah satu permasalahan dalam dunia medis, salah satu penyebab rendahnya keberhasilan terapi adalah tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil pengobatan, tingkat kepatuhan, serta faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM di Puskesmas Birobuli Palu. Metode: Penelitian ini dilakukan secara cross-sectional menggunakan kuesioner MMAS-8 (8-item Morisky Medication Adherence Scale) dimana data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Chi-square dan regresi statistik. Hasil dan Pembahasan: Penggunaan antidiabetes terbanyak adalah melalui terapi oral (80,38%) dengan tingkat kepatuhan pasien tinggi (66,46%). Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien adalah tingkat pendidikan (p=0,045), frekuensi pengobatan (p=0,019) dan jumlah obat DM (p=0,000). Analisis multivariat menunjukkan tingkat pendidikan (P=0,013) dan jumlah obat DM (P=0,000) memiliki hubungan yang kuat terhadap kepatuhan pasien. Kesimpulan: Pasien DM di Puskesmas Birobuli mayoritas menggunakan antidiabetes oral dan memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi, serta faktor yang berhubungan kuat terhadap kepatuhan pengobatan adalah tingkat pendidikan sedang serta jumlah obat DM yang tunggal.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Faktor, Kepatuhan, Pengobatan

ABSTRACT

Intoduction: The increasing of diabetes mellitus (DM) prevalence every year remains a concerning issue in the medical field. One of the main factors of low therapy success rates is medication adherence. This research aims to determine the treatment profile, adherence level, and factors affecting medication adherence among DM patients at the Birobuli Health Center, Palu. Method: This research was conducted using a cross-sectional method with the MMAS-8 (8-item Morisky Medication Adherence Scale) questionnaire where data was analyzed using the

Chi-square test and statistical regression. Result and Discussion: Most of the patients took oral antidiabetic (80.38%) with a high medication adherence level (66.46%). Factors affecting patient adherence were education level (p=0.045), medication intake frequency (p=0.019), and the amount of medication to take (p=0.000). Multivariate analysis showed that education level (P=0.009) and the amount of medication to take (P=0.000) have a strong relationship with patient adherence. Conclusion: Most DM patients at the Birobuli Health Center take oral antidiabetics with a high adherence level, and the factors strongly related to medication adherence are moderate education level and antidiabetic monotherapy.

Keywords: Adherence, Diabetes Mellitus, Factors, Medication

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu keadaan kronis yang terjadi pada tubuh ketika tidak dapat memproduksi insulin yang cukup atau tidak mampu memanfaatkan insulin yang diproduksi secara efektif. Pada usia dewasa (20-79 tahun) sebanyak 1 dari 10 orang menderita penyakit diabetes, dimana total penderitanya diperkirakan mencapai 537 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2021. Angka ini diprediksi akan terus meningkat dan mencapai 643 juta penderita pada tahun 2030, yang kemudian melompat menjadi 783 juta penderita pada tahuan 2045. Di Indonesia sendiri, jumlah orang dengan penyakit diabetes mencapai 19,5 juta pada tahun 2021 dan diprediksi akan mencapi 28,6 juta pada tahun 2045. (1)

DM adalah penyakit kronis yang memerlukan kepatuhan dalam pengobatan guna memperoleh pengobatan yang efektif serta mengurangi risiko komplikasi.(2) Namun sayangnya, masih banyak penderita diabetes yang tidak patuh dalam mengonsumsi obat dengan berbagai alasan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam RISKESDAS, memaparkan beberapa alasan penderita DM tidak rutin mengonsumsi obat antidiabetes yang di antaranya karena: merasa sudah sehat (50,4%); tidak rutin melakukan pengobatan ke fasilitas pelayanan kesehatan (30,2%); mengonsumsi obat herbal (25,3%); sering lupa (18,8%); tidak tahan terhadap efek samping obat (12,6%); tidak mampu membeli obat secara rutin (8,5%); obat tidak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan (2,1%); dan alasan lainnya (18,2%).(3)

Tingkat kepatuhan penderita DM dalam mengonsumsi obat telah banyak dipejari pada penelitian-penelitian terdahulu. Penelitian Kadoena et al. menunjukkan bahwa di salah satu fasilitas kesehatan primer Kota Palu, persentase pasien DM yang memiliki tingkat kepatuhan tinggi dengan meminum obat secara teratur adalah sebesar 45,5%, sedangkan 30,3% lainnya memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah.(4) Penelitian dari Akrom et al. (menunjukkan adanya hubungan antara kepatuhan rendah terhadap status pekerjaan individu, frekuensi minum obat lebih dari sekali serta jumlah obat yang diresepkan lebih dari dua.(5) Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Jasmine et al. (2020), diketahui bahwa faktor jenis kelamin, status pendidikan, lama menderita, dan jumlah obat yang diresepkan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kepatuhan pada pasien DM di Puskesmas Pancoran Mas yang diukur menggunakan MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale 8-Item).(6) MMAS-8 sendiri merupakan modifikasi dari MMAS-4 yang memiliki beberapa keunggulan seperti dapat mengidentifikasi hambatan ketidakpatuhan, mudah dinilai, dan dapat digunakan untuk berbagai kelompok pengobatan, termasuk penelitian penyakit kronis.(7)

Dalam konteks kota Palu, pada tahun 2021 dinas kesehatan Kota Palu mencatat bahwa terdapat 5.535 orang penderita DM tipe 2 yang melakukan rawat jalan di berbagai puskesmas yang tersebar di seluruh Kota Palu.(8) Salah satu puskesmas yang berada di Kota Palu adalah Puskesmas Birobuli, di

mana pada tahun 2021 jumlah pasien DM di puskesmas tersebut mencapai 1.230 orang dan menjadikannya salah satu puskesmas di Kota Palu dengan jumlah pasien DM terbanyak. Di sisi lain, dari sekian banyak pasien DM yang ada, pada tahun 2023, hanya terdapat 160 pasien yang melaksanakan kontrol secara rutin di Puskesmas Birobuli.

Meskipun banyak pasien DM yang rutin melakukan kontrol di Puskesmas Birobuli, masih ditemukan beberapa pasien yang memiliki kadar gula darah yang tinggi setiap kali melakukan kontrol di puskemas yang mengindikasikan adanya ketidakpatuhan selama pengobatan. Hal tersebut yang melatarbelakangi peneliti melakukan penelitian ini dengan menganalisis profil pengobatan, tingkat kepatuhan serta faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM di Puskesmas Birobuli. Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM, harapannya pihak tenaga kesehatan dapat melakukan pembenahan dalam mengurangi ketidakpatuhan pengobatan pasien DM sehingga target terapi yang diharapkan dapat tercapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik di mana pengambilan data dilakukan secara cross sectional pada pasien DM periode Oktober 2023 sampai Juni 2024 di Puskesmas Birobuli. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan berobat, sedangkan variabel independen meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, komorbid, durasi sakit, jenis pengobatan, jumlah obat, dan frekuensi penggunaan obat. Populasi dari penelitian ini adalah semua pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli pada tahun 2023. Sampel pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan DM tipe 2 yang sedang berobat, pasien yang menerima terapi antidiabetes oral dan insulin, serta berusia 15 tahun ke atas. Jumlah sampel dalam penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi adalah sebanyak 158 pasien di mana pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling.

Pengambilan data menggunakan kuesioner dan rekam medis (sosiodemografi dan obat yang diresepkan). Pengukuran kepatuhan menggunakan kuesioner MMAS-8 yang telah diuji validasi dan reliabilitasnya. Kuesioner MMAS-8 terdiri dari 8 pertanyaan dengan skala Guttman (Ya atau Tidak). Kategori kepatuhan MMAS-8 disederhanakan menjadi dua kategori yaitu kepatuhan tinggi/patuh (skor 6-8) dan kepatuhan rendah/tidak patuh (skor < 6). Pengolahan data dilakukan dengan analisis Chi-square dilanjutkan dengan regresi logistik metode backward untuk mengetahui faktor yang memiliki hubungan yang kuat terhadap kepatuhan pengobatan.

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini diperoleh hasil distribusi karakteristik jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, komorbid, durasi sakit DM, jenis pengobatan, jumlah obat DM, dan frekuensi penggunaan obat yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu

Karakteristik	Jumlah Sampel (n=158)	Persentase (%)
Usia		
15-59 tahun	61	38,61
≥ 60 tahun	97	61,39
Jenis Kelamin		
Laki-laki	68	43,04
Perempuan	90	56,96
Tingkat Pendidikan		
Rendah (Tidak Sekolah/SD/SMP)	33	20,98
Sedang (SMA/SMK)	66	41,77
Tinggi (Perguruan Tinggi)	59	37,34
Status Pekerjaan		
Bekerja	36	22,78
Tidak bekerja	122	77,22

Sumber: Data Diolah, 2023

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa pasien terbanyak yang menderita DM tipe 2 yaitu pasien berjenis kelamin perempuan (56,96%), berusia lanjut (61,39%), berpendidikan sedang (41,77%), dan tidak bekerja (77,2%).

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Klinis Dan Pengobatan Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu

Karakteristik Klinis	Jumlah Sampel (n=158)	Persentase (%)
Durasi Menderita DM Tipe 2		
≤ 5 tahun	85	53,80
> 5 tahun	73	46,20
Komorbid		
Tidak ada	32	20,25
Ada	126	79,75
Jenis Obat		
Terapi Antidiabetes Oral		
Tunggal		
Metformin	57	36,08
Glimepirid	29	18,35
Gliklazid	8	5,06
Acarbose	1	0,63
Kombinasi		
Metformin-Glimepirid	26	16,46
Metformin-Gliklazid	5	3,16
Metformin-Gliquidone	1	0,63
Subtotal	**127**	**80,38**
Terapi Injeksi Insulin		
Tunggal		
Insulin aspart	4	2,53
Insulin kombinasi	3	1,90
Kombinasi		
Insulin aspart-Insulin detemir	8	5,06
Insulin aspart-Insulin glargine	1	0,63
Subtotal	**16**	**10,13**
Terapi Antidiabetes Oral + Injeksi Insulin		
Metformin-Insulin aspart-Insulin detemir	9	5,70
Metformin-Insulin detemir	4	2,53
Metformin-Insulin glargine	1	0,63
Metformin-Insulin kombinasi	1	0,63
Subtotal	**15**	**9,49**

Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 2, mayoritas pasien DM tipe 2 (79,75%) di Puskesmas Birobuli memiliki komorbid. Jumlah pasien yang mengidap DM tipe 2 kurang dari lima tahun adalah sebanyak 53,8%, sedangkan yang menderita DM tipe 2 lebih dari lima tahun adalah sebanyak 46,2%. Antidiabetes terbanyak yang digunakan pasien adalah antidiabetes oral, yakni diresepkan kepada 127 pasien (80,4%), di mana mayoritas pasien diresepkan monoterapi metformin (36,1%). Adapun jumlah pasien yang mendapatkan terapi injeksi insulin adalah sebanyak 16 orang (10,1%) dengan peresepan terbanyak berupa kombinasi insulin aspart dan insulin detemir (5,1%).

Tabel 3. Distribusi Kepatuhan Pengobatan Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu Berdasarkan Kuesioner MMAS-8

	Pertanyaan	Ya	Tidak
		N (%)	N (%)
1.	Apakah Anda terkadang lupa minum obat antidiabetes Anda?	47 (29,75%)	111 (70,25%)
2.	Apakah Anda pernah dengan sengaja tidak minum obat antidiabetes Anda dalam dua minggu terakhir?	34 (21,52%)	124 (78,48%)
3.	Pernahkah Anda mengurangi atau berhenti minum obat dan tidak memberi tahu tenaga kesehatan?	34 (21,52%)	124 (78,48%)
4.	Pernahkah Anda lupa membawa obat saat bepergian atau meninggalkan rumah?	17 (10,76%)	141 (89,24%)
5.	Apakah kemarin Anda meminum obat antidiabetes dengan lengkap?	146 (92,40%)	12 (7,60%)
6.	Apakah Anda pernah berhenti untuk minum obat antidiabetes Anda saat Anda merasa sehat?	49 (31,01%)	109 (68,99%)
7.	Apakah Anda pernah merasa kesal dengan rencana pengobatan Anda yang lama?	53 (33,54%)	105 (66,46%)
8.	Seberapa sering Anda mengalami kesulitan mengonsumsi obat	28 (17,72%)	130 (82,28%)

antidiabetes Anda? a. Tidak pernah/jarang b. Beberapa kali c. Kadang kala d. Sering e. Selalu (Ya : jika jawaban B/C/D/E; Tidak :jika jawaban A)

Tabel 4. Kategori Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu

Tingkat Kepatuhan	Jumlah Sampel (n=158)	Persentase (%)
Rendah	53	33,54
Tinggi	105	66,46
Total	158	100,00

Berdasarkan data pada tabel 4, diketahui bahwa sebanyak 105 pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi (66,46%), sedangkan pasien yang memiliki tingkat kepatuhan yang rendah adalah sebanyak 53 orang (33,54%).

Tabel 5. Hubungan Antara Faktor Demografi, Faktor Klinis, Dan Faktor Pengobatan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu

Variabel	Tingkat Kepatuhan		*P value*
	Rendah (n=53)	Tinggi (n=105)	
Usia			
15-59 tahun	21 (13,29%)	40 (25,32%)	0,990
≥ 60 tahun	32 (20,25%)	65 (41,14%)	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	26 (16,46%)	42 (26,58%)	0,360
Perempuan	27 (17,09%)	63 (39,87%)	
Tingkat Pendidikan			
Rendah (Tidak Sekolah/SD/SMP)	17 (10,76%)	16 (10,13%)	0,045*
Sedang (SMA/SMK)	20 (12,66%)	46 (29,11%)	
Tinggi (Perguruan Tinggi)	16 (10,13%)	43 (27,21%)	
Status Pekerjaan			
Bekerja	11 (6,96%)	25 (15,82%)	0,817
Tidak bekerja	42 (26,58%)	80 (50,63%)	
Komorbid			
Tidak ada	14 (8,86%)	18 (11,39%)	0,246
Ada	39 (24,68%)	87 (55,06%)	
Durasi Menderita DM tipe 2			
≤ 5 tahun	27 (17,09%)	58 (36,71%)	0,732
> 5 tahun	26 (16,45%)	47 (29,75%)	
Jenis Pengobatan			
Oral	39 (24,68%)	88 (55,70%)	0,074
Injeksi	5 (3,16%)	11 (6,96%)	
Oral+injeksi	9 (5,70%)	6 (3,80%)	
Jumlah Obat DM			
Tunggal	21 (13,29%)	81 (51,27%)	0,000*
Kombinasi	32 (20,25%)	24 (15,19%)	
Frekuensi Pengobatan			
1x sehari	6 (3,80%)	31 (19,62%)	0,019*
> 1x sehari	47 (29,75%)	74 (46,83%)	

Untuk mengetahui hubungan faktor demografi, faktor klinis, dan faktor pengobatan pasien dengan kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli, dilakukan analisis bivariat dengan uji Chi- square seperti yang terlihat pada tabel 5. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada tiga variabel yang memiliki hubungan dengan kepatuhan berobat pasien yang diindikasikan dengan nilai signifikansi P-value < 0,05. Variabel tersebut adalah tingkat pendidikan, jumlah obat DM, dan frekuensi pengobatan dalam sehari.

Tabel 6. Analisis Multivariat Faktor Dominan Yang Berhubungan Terhadap Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Birobuli Palu

Variabel	Tingkat Kepatuhan		OR (*Odd Ratio*)	*P-value*
	Rendah (n=53)	Tinggi (n=105)		
Tingkat pendidikan			1,867	0,013*
Rendah	17 (10,76%)	16 (10,13%)		
Sedang	20 (12,66%)	46 (29,11%)		
Tinggi	16 (10,13%)	43 (27,21%)		
Jumlah obat DM			0,174	0,000*
Tunggal	21 (13,29%)	81 (51,27%)		
Kombinasi	32 (20,25%)	24 (15,19%)		
Frekuensi			0,645	0,408
1x sehari	6 (3,80%)	31 (19,62%)		
> 1x sehari	47 (29,75%)	74 (46,83%)		

Analisis multivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa faktor signifikan yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan pasien adalah tingkat pendidikan dan jumlah obat DM. Hasil tersebut dapat dilihat dari nilai signifikansi masing-masing variabel yang lebih kecil dari 0,05. Tingkat pendidikan memiliki nilai signifikansi 0,013 dan jumlah obat DM memiliki nilai signifikansi 0,000.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data kuesioner yang dibagiakan kepada 158 pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli, diketahui bahwa jenis antidiabetes terbanyak yang digunakan pasien adalah antidiabetes oral yakni diresepkan kepada 127 responden (80,38%) di mana sebagian besar diresepkan monoterapi metformin (36,08%). Adapun pasien yang mendapatkan terapi injeksi insulin adalah sebanyak 16 responden (10,13%) dengan peresepan terbanyak yaitu kombinasi insulin aspart dan insulin detemir (5,06%). Umumnya, metformin diresepkan sebagai pengobatan lini pertama untuk DM tipe 2. Metformin dapat digunakan untuk mengontrol glukosa darah secara monoterapi atau dikombinasikan dengan obat lain, seperti insulin atau obat antidiabetes oral lainnya.(9) Kombinasi antidiabetes oral yang paling sering diberikan adalah kombinasi metformin (golongan biguanid) dan glimepirid (golongan sulfonilurea) karena berasal dari golongan yang berbeda sehingga memiliki efek yang saling menunjang. Glimepiride dapat meningkatkan sekresi insulin oleh sel β pankreas setelah metformin merangsang sekresi pankreas.(10) Adapun kombinasi insulin aspart dan insulin detemir juga sering diresepkan untuk pasien DM tipe 2 karena memberikan onset dan durasi kerja yang lebih panjang sehingga lebih dapat meniru profil insulin normal tubuh dan memiliki keuntungan mengurangi risiko hipoglikemia berat dan nokturnal. (11)

Dalam hal tingkat kepatuhan pengobatan, mayoritas pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli (105 orang atau 66,46%) memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi. Hasil yang serupa juga diperoleh pada penelitian Rismawan et al. yang menunjukkan mayoritas pasien yang diteliti memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi.(12) Hal ini didasari oleh pemahaman pasien akan pentingnya pengobatan DM tipe 2 untuk kesehatan mereka, serta untuk menurunkan risiko komplikasi. Pemahaman ini juga ditunjang oleh rutinnya edukasi tentang kepatuhan minum obat yang dilakukan oleh petugas kesehatan di Puskesmas Birobuli. Di samping mayoritas pasien yang memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi, beberapa pasien pada penelitian ini masih menunjukkan tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah. Hasil jawaban responden yang didapatkan dari kuesioner kepatuhan menunjukkan persentase jawaban terendah terdapat pada pertanyaan ke-7 di mana banyak responden yang merasa kesal dengan rencana pengobatan yang lama. Lamanya pengobatan dapat mempengaruhi kepatuhan pasien. Semakin lama seorang pasien menjalani pengobatannya, maka semakin kecil kemungkinan pasien tersebut untuk patuh terhadap pengobatannya.(13)

Dalam analisis hubungan usia terhadap kepatuhan pengobatan, diperoleh nilai p-value

sebesar 0,990. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 Puskesmas Birobuli, Palu. Hasil ini sejalan dengan penelitian Jasmin et al. yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan tingkat kepatuhan pengobatan DM.(6) Pada penelitian ini, kelompok usia yang menunjukkan kepatuhan pengobatan yang tinggi adalah kelompok lansia (≥ 60 tahun). Hal ini dikarenakan beberapa pasien lansia memiliki anggota keluarga yang selalu memantau jadwal pengobatan dan menyediakan obat bagi mereka sehingga pasien dapat mengonsumsi obat secara rutin dan teratur. Hasil yang tidak signifikan tersebut juga menunjukkan bahwa baik pasien dalam kelompok usia 15-59 tahun maupun usia ≥ 60 tahun memiliki kepedulian yang sama terhadap kesehatan serta kesadaran untuk pulih dari DM.

Dalam analisis hubungan antara jenis kelamin terhadap kepatuhan minum obat didapatkan nilai p-value sebesar 0,360, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 Puskesmas Birobuli. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti dan Anggraini di mana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2.(14) Perempuan dan laki-laki memiliki kemungkinan yang sama untuk teliti dan cermat dalam mengonsumsi obat antidiabetes, sehingga tingkat kepatuhan pasien tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin dalam penggunaan antidiabetes pada pasien DM.

Hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan berobat pada penelitian ini direpresentasikan oleh nilai p-value sebesar 0,045, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dan kepatuhan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli. Hasil ini sejalan dengan penelitian Efriani yang menggambarkan adanya hubungan yang bermakna antara karakteristik aspek tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat antidiabetes.(15) Pendidikan menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi pola pikir seseorang dalam pengambilan suatu keputusan. Pada penelitian ini, pasien yang memiliki tingkat pendidikan sedang (SMA/SMK) dan tinggi (D3/S1/S2/S3) terindikasi lebih patuh dalam pengobatan dibandingkan pasien dengan tingkat pendidikan rendah. Hal ini didasari oleh kondisi di mana pasien yang memiliki tingkat pendidikan sedang dan tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih memadai serta lebih mampu untuk memahami manfaat kepatuhan pengobatan secara teratur.

Dalam analisis hubungan antara pekerjaan dan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan DM, diperoleh hasil p-value sebesar 0,817. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara status pekerjaan dan tingkat kepatuhan pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maymuna et al., yang juga menemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.(16) Pada penelitian ini, sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga yang memiliki keleluasaan waktu namun pada praktiknya tidak begitu patuh dalam pengobatan.

Karakteristik yang sama, di mana tidak terdapat hubungan yang signfikan terhadap tingkat kepatuhan pengobatan, juga diperoleh pada variabel durasi menderita DM, adanya komorbid dan jenis pengobatan yang masing-masing memilik nilai p-value sebesar 0,732; 0,246 dan 0,074. Dalam hal lamanya menderita DM, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Larasati et al., yang menunjukkan bahwa durasi menderita tidak mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetes, atau dengan kata lain lamanya durasi menderita DM tidak serta merta meningkatkan kepatuhan penderitanya dalam mengonsumsi obat.(17) Untuk variabel komorbid, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitan Yulianti dan Anggraini yang menyatakan bahwa penyakit komplikasi dan tingkat kepatuhan minum obat pasien DM

tipe 2 rawat jalan di RSUD Sukoharjo tidak memiliki hubungan yang signifikan satu sama lain.(14) Adapun terkait jenis pengobatan DM, penelitian yang dilakukan Julaiha juga menunjukkan tidak adanya hubungan yang cukup signifikan antara jenis pengobatan terhadap kepatuhan berobat dari pasien DM tipe 2 yang rawat jalan di RS Mardi Waluyo Kota Metro. Lebih jauh pada penelitian ini, (18) dengan nilai p-value sebesar 0,074 (mendekati 0,05) untuk hubungan jenis pengobatan dan kepatuhan pasien, meskipun tidak signifikan namun teteap terdapat pola keterkaitan di mana pasien yang menggunakan terapi antidiabetes dalam bentuk oral lebih patuh jika dibandingkan dengan pasien yang menerima terapi injeksi insulin maupun kombinasi keduanya. Pasien cenderung tidak patuh dalam penggunaan injeksi insulin disebabkan karena terkadang merasa kesulitan dalam menggunakan injeksi, sedangkan bagi pasien yang menerima terapi antidiabetes oral dan injeksi, kepatuhan pengobatan mereka juga tergolong rendah oleh karena jumlah regimen yang kompleks sehingga terkadang pasien merasa malas dan hanya menggunakan satu jenis pengobatan saja.

Dalam analisis hubungan jumlah obat DM dengan kepatuhan berobat didapatkan nilai p sebesar 0,000 yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jumlah obat DM dan kepatuhan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli. Hasil ini sejalan dengan penelitian Jasmine et al. yang juga menemukan adanya hubungan antara jumlah obat dan tingkat kepatuhan minum obat pasien DM.(6) Hambatan terhadap kepatuhan dapat disebabkan oleh rumitnya regimen pengobatan, lamanya pengobatan, multiterapi, efek samping obat, dan kurangnya informasi yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan.(19) Pada penelitian ini, tingkat kepatuhan pasien yang menerima pengobatan tunggal lebih tinggi daripada yang menrima pengobatan kombinasi. Hal ini dikarenakan jumlah terapi yang digunakan hanya satu macam obat sehingga pasien tidak merasa kesulitan dalam mengikuti regimen terapi.

Analisis hubungan frekuensi minum obat dengan kepatuhan pengobatan memperoleh nilai p-value sebesar 0,019 yang menunjukkan bahwa frekuensi minum obat memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepatuhan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jasmine et al. yang juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan obat dalam sehari terhadap kepatuhan pasien DM tipe 2.(6) Rusminingsih dan Purnomo juga menyatakan bahwa tingkat kepatuhan pasien dengan frekuensi pengobatan satu kali dalam sehari lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang mendapat frekuensi lebih dari satu kali per hari bagi pasien DM tipe 2.(20) Peresepan obat yang memerlukan frekuensi lebih kecil dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien. Pada penelitian ini, pasien yang menerima regimen terapi lebih dari satu kali sehari memiliki kepatuhan yang lebih rendah. Alasan pasien yang menerima regimen terapi dua atau tiga kali sehari memiliki kepatuhan yang rendah dikarenakan terkadang pasien lupa atau merasa jenuh untuk meminum obat yang membuat mereka luput dalam mengonsumsi obat sesuai etiket.

Hasil analisis multivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,013, sedangkan jumlah obat DM memiliki nilai signifikansi 0,000. Nilai signfikansi yang lebih kecil dari 0,05 menandakan bahwa tingkat pendidikan dan jumlah obat DM memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kepatuhan minum obat pasien DM di Puskesmas Birobuli Palu. Pasien dengan tingkat pendidikan yang sedang dan tinggi cenderung lebih patuh apabila dibandingkan dengan pasien dengan tingkat pendidikan yang rendah. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan seseorang memiliki pengaruh terhadap pengambilan keputusan yang ia lakukan. Semakin tinggi tingkat pendidikan suatu individu, maka kecenderungan untuk lebih mudah menerima dan memahami informasi terkait pengobatan yang diperoleh menjadi lebih besar. Dalam kaitannya dengan

pengobatan DM, pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung mempunyai pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kesembuhan dari DM guna mencegah penyakit komplikasi lainnya di masa yang akan datang.

Pada penelitian ini, faktor yang menurunkan tingkat kepatuhan pengobatan adalah jumlah obat DM yang dikonsumsi. Semakin banyak penggunaan antidiabetes yang dilakukan dalam sehari, maka kepatuhan penggunaan obat menjadi semakin rendah. Salah satu alasan pasien yang menerima terapi kombinasi memiliki kepatuhan rendah adalah karena pasien merasa sudah cukup apabila hanya mengonsumsi satu macam obat saja sehingga terkadang pasien mengabaikan pengobatan antidiabetes yang lain. Beberapa pasien juga beranggapan bahwa jika terus mengonsumsi obat maka akan menimbulkan dampak buruk bagi tubuh terutama pada ginjal dan hati. Dalam hal ini peran petugas kesehatan dalam menyampaikan informasi dan melakukan konseling kepada pasien menjadi sangat krusial, termasuk melalui penyerahan obat secara berkala agar pasien tidak merasa cemas dan lebih patuh dalam pengobatan.

KESIMPULAN

Profil pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli Palu sebagian besar dengan peresepan antidiabetes oral (80,38%) dengan terapi tunggal metformin (36,08%). Mayoritas pasien DM tipe 2 (66,46%) di Puskesmas Birobuli memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi. Hasil pengujian Chi-square yang menganalisis variabel secara indpenden menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan terhadap kepatuhan pengobatan pasien pada faktor demografi untuk variabel tingkat pendidikan (p-value 0.045), serta pada faktor klinis pada variabel jumlah obat (p-value 0,000) dan frekuensi pengobatan DM (p-value 0,019). Adapun dalam analisis multivariat yang sudah mengendalikan keberadaan variabel-variabel perancu, ditemukan bahwa tingkat pendidikan dan jumlah obat DM merupakan dua variabel yang paling berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Birobuli Palu dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,013 dan 0,000.

SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengujian dengan variabel-variabel yang berbeda yang berpeluang memberikan pengaruh terhadap kepatuhan pengobatan pasien DM.

DAFTAR PUSTAKA

Akrom A, Sari OM, Urbayatun S, Saputri Z. Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer. Jurnal Sains Farmasi & Klinis. 2019;6(1).

Culig J, Leppée M. From Morisky to Hill-bone; self-reports scales for measuring adherence to medication. Coll Antropol. 2014;38(1).

Dinas Kesehatan Kota Palu. Profil Kesehatan 2021. Palu; 2022 Jun.

Dwi Larasati Y, Nurmainah N, Susanti R. Kepatuhan Minum Obat Antidiabetika Oral Pasien Ulkus Diabetikum Rawat Jalan di Klinik X Pontianak Menggunakan Metode Kualitatif MMAS-8. Indonesian Journal of Pharmaceutical Education. 2023;3(1).

Efriani L. Hubungan Karakteristik dengan Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes Pasien Diabetes Melitus di Pelayanan Kesehatan Kota Cirebon. Borneo Journal of Pharmascientech. 2022;6(2).

Indarto I, Widiyanto A, Atmojo JT. Efektivitas Metformin dalam Penurunan Kadar Glukosa pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2: Meta-Analisis. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. 2023;13(2):621–30.

Indarto I, Widiyanto A, Atmojo JT. Efektivitas Metformin dalam Penurunan

Kadar Glukosa pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2: Meta-Analisis. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. 2023;13(2).

International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th Edition. 10th ed. Boyko EJ, Karuranga DJMS, Piemonte L, Saeedi PRP, Sun H, editors. International Diabetes Federation. Brussel: International Diabetes Federation; 2021. 135 p.

Jasmine NS, Wahyuningsih S, Thadeus MS. Analisis faktor tingkat kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus di Puskesmas Pancoran Mas periode Maret-April 2019. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia. 2020;8(1).

Julaiha S. Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Berdasarkan Skor MMAS-8 pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal Kesehatan. 2019;10(2).

Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehatan RI. 2018;53(9).

Mia, Chrisnawati, Warjiman. PENGARUH EDUKASI KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS TELUK DALAM BANJARMASIN TAHUN 2020. Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan. 2020 Dec;11(2):551–64.

Niluh Agnes Kadoena, Amelia Rumi. Hubungan tingkat kepatuhan pasien prolanis diabetes melitus terhadap kualitas hidup selama masa pandemi Covid-19 di fasilitas kesehatan primer Kota Palu. Syntax Idea. 2022 Apr 14;4(3).

Nur Muhaemin Maymuna, Sartika, Farihah Muhsanah. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar. Window of Public Health Journal. 2023 Dec 30;4(6):1049–64.

Poluan OA, Wiyono WI, Yamlean PVY. Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap Di Rumah Sakit Gunung Maria Tomohon Periode Januari – Mei 2018. Pharmacon. 2020;9(1):38.

Rismawan M, Handayani NMT, Rahayuni IGAR. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal Riset Media Keperawatan. 2023;6(1).

Rusminingsih E, Purnomo RT. Relationship of Patient Characteristics With Medication Adherence in Type 2 DM. Indonesian Journal of Global Health Research. 2022;4(3):603–10.

Rusminingsih E, Purnomo RT. Relationship of Patient Characteristics with Medication Adherence in Type 2 DM. Indonesian Journal of Global Health Research. 2022;4(3).

Sumiasih H, Trilestari, Utami W. Hubungan Kepatuhan Minum Obat terhadap Keberhasilan Terapi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Prambanan Sleman Bulan Januari – Februari 2020. CERATA Jurnal Ilmu Farmasi. 2020;11(1):21–7.

Yulianti T, Anggraini L. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia. 2020;17(2).