

Hubungan Karakteristik Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Gamping II

Rahmatika Ulya¹, Niken Larasati^{2*}, Amanda Marselin³

^{1,2}Prodi Farmasi (S-1), Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Acmad Yani Yogyakarta

³Prodi Farmasi (S-1), STIKES Notokusumo Yogyakarta

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) yaitu kumpulan gangguan metabolik berupa tingginya kadar gula darah, diakibatkan oleh gangguan pada sekresi insulin, respon dari insulin ataupun keduanya. Kepatuhan merupakan sikap atau perilaku pasien saat mengikuti arahan tenaga kesehatan terkait penggunaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik dengan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II. Penelitian ini menggunakan desain observasional dengan rancangan analitik secara *cross-sectional* menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kuesioner MARS-5 dengan jumlah responden 124 yang dilakukan di Puskesmas Gamping II dari bulan Maret-April 2024. Berdasarkan karakteristik pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II mayoritas berumur ≥ 60 tahun 55,6%, jenis kelamin perempuan sebesar 59,7%, pendidikan paling banyak yaitu pendidikan rendah 67,7%, tidak bekerja 35,8%, frekuensi minum obat yaitu ≥ 2 x sehari sebesar 78,2%, dengan penyakit penyerta 55,6%, lama menderita ≤ 5 tahun sebesar 62,9%, dan regimen terapi kombinasi sebesar 54,0%. Hasil uji menunjukkan karakteristik yang paling berhubungan yaitu regimen terapi dengan kepatuhan minum obat sebesar 0,004 ($<0,05$). Pada penelitian ini terdapat hubungan antara karakteristik terhadap kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2. Karakteristik yang paling mempengaruhi yaitu regimen terapi dengan nilai *p value* 0,004.

Keywords: diabetes melitus, MARS-5, kepatuhan, karakteristik

ARTICLE HISTORY

Received: May 30, 2024

Revised: June 2, 2024

Accepted: June 5, 2024

*corresponding author
Email:

Copyright@author



PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) yaitu kumpulan gangguan metabolik berupa tingginya kadar gula darah, diakibatkan oleh gangguan pada sekresi insulin, respon insulin ataupun keduanya (Perkeni, 2021). Menurut International Diabetes Federation (2019), di dunia terdapat 463 juta individu yang terkena DM. Jumlah kasus DM diperkirakan akan meningkat pada tahun 2030 sebanyak 578 juta individu, dan 700 juta pada tahun 2045. Data dari Riskesdas memperlihatkan peningkatan angka prevalensi DM pada pengecekan darah penduduk berusia ≥ 15 tahun yang mengalami kenaikan 6,9 % pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Berdasarkan diagnosa dokter prevalensi DM mengalami peningkatan sebesar 1,5 % pada tahun 2013 naik 2,0 % pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Menurut profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2021 menunjukkan jumlah kasus DM sebesar 83.568. Data profil kesehatan di D.I. Yogyakarta menurut kabupaten/kota menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman mempunyai jumlah penderita DM tipe 2 terbanyak sebesar 27.090 penderita diikuti oleh Kabupaten Bantul, Kota Yogyakarta, Kabupaten Gunungkidul, dan Kabupaten Kulon Progo (Dinas Kesehatan DIY, 2022). Berdasarkan pelayanan kesehatan penderita DM menurut Kecamatan dan Puskesmas Kabupaten Sleman tahun 2019 bahwa jumlah penderita DM tipe 2 di Puskesmas Gamping I yaitu 947 penderita dan di Puskesmas Gamping II yaitu 1.200 penderita.

Pemilihan terapi yang sesuai dapat memberikan manfaat untuk pasien, dari sisi kesehatan ataupun proses penyembuhan (Soraya & Indawati, 2022). Pilar penting dalam mengelola DM adalah penggunaan obat antidiabetik untuk menormalkan kadar glukosa darah dan meningkatkan aktivitas insulin. Pengobatan jangka panjang untuk DM dapat menyebabkan kejenuhan dan ketidakpatuhan pada pasien, sehingga menjadi faktor kurang optimalnya hasil pengobatan penyakit tersebut (Yusron & Fauzia, 2022). Kepatuhan merupakan sikap atau perilaku pasien saat mengikuti arahan tenaga kesehatan terkait penggunaan obat (Pratiwi et al., 2022). Kepatuhan pasien DM dalam

mengonsumsi obat antidiabetik diperlukan sebagai penunjang keberhasilan terapi jangka panjang yaitu untuk mengurangi angka mortalitas dan morbiditas (Triastuti et al., 2020). Kurangnya kepatuhan dapat terjadi karena lupa, tidak mengikuti petunjuk dokter dengan benar, kesalahan membaca label, dan kesulitan mengikuti arahan karena jumlah obat yang banyak. Keberhasilan dalam mengendalikan DM ditentukan dengan kepatuhan minum obat yang tinggi, sehingga mencegah kemungkinan munculnya komplikasi (Ningrum, 2020). Berdasarkan penelitian sebelumnya, mengenai kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 masih terbukti banyaknya permasalahan tentang ketidakpatuhan dalam penggunaan obat. Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Minanga Manado diperoleh tingkat kepatuhan tinggi 15,22%, sedang 26,09%, rendah 58,70% (Kawa et al., 2022). Penelitian yang sama dilakukan di Apotek X Yogyakarta diperoleh kategori kepatuhan tinggi 30%, rendah 70% (Fathurrahman et al., 2023). Penelitian lain dilakukan di Rumah Sakit Swasta Karawang menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi 23%, rendah 77% (Arfania et al., 2023).

Berdasarkan tinjauan menunjukkan belum pernah dilakukan penelitian mengenai hubungan karakteristik dengan kepatuhan di puskesmas tersebut. Hal tersebut menjadi landasan untuk melakukan penelitian yang sama dengan memperbarui aspek dari segi waktu, lokasi penelitian, instrumen pengukuran kepatuhan. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk melihat hubungan antara karakteristik dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain non-eksperimental analitik secara cross sectional untuk melihat hubungan karakteristik dengan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II Yogyakarta.

Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Puskesmas Gamping II, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta di bulan Maret - April 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini yaitu seluruh pasien yang menderita DM tipe 2 dan melakukan terapi antidiabetik oral di Puskesmas Gamping II pada tahun 2023. Penelitian ini menggunakan sampel yaitu pasien DM tipe 2 yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling. Sampel dihitung menggunakan rumus Slovin diperoleh jumlah sampel yaitu 124 sampel.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi yaitu pasien yang menyetujui serta bersedia menandatangani informed consent, pasien DM tipe 2 yang terdiagnosa DM minimal 3 bulan, rutin menerima obat antidiabetik oral, pasien DM tipe 2 baik yang menderita penyakit penyerta maupun tidak, pasien DM tipe 2 yang berusia ≥ 18 tahun. Kriteria eksklusi yaitu pasien DM tipe 2 yang kesulitan berkomunikasi tanpa pendamping minum obat, pasien DM tipe 2 yang tidak ingin berpartisipasi sebagai responden.

Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data penelitian berupa kuesioner Medication Adherence Report Scale (MARS-5). Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden dengan mengisi kuesioner. Data sekunder merupakan data dari rekam medis pasien yang mencakup frekuensi, penyakit penyerta, dan regimen terapi. Penilaian kepatuhan responden didasarkan pada seberapa sering mereka memberikan jawaban untuk setiap pertanyaan dengan skala penilaian dari 1 poin hingga 5 poin untuk tingkat kepatuhan (selalu, sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah). Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan. Skor total 25 menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi dan tingkat kepatuhan rendah skor < 25 .

Analisis Data

Data yang didapatkan dilakukan uji bivariat dengan analisis Chi square dilanjutkan uji multivariat dengan regresi logistik metode backward. untuk mengetahui karakteristik yang signifikan terhadap kepatuhan minum obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Gamping II

No.	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Umur		
	< 60 tahun	55	44,4
	≥ 60 tahun	69	55,6
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	50	40,3
	Perempuan	74	59,7
3.	Pendidikan		
	Pendidikan rendah	84	67,7
	Pendidikan tinggi	40	32,3
4.	Status Pekerjaan		
	Bekerja	41	33,1
	Tidak bekerja	83	66,9
5.	Frekuensi		
	1 x sehari	27	21,8
	≥ 2 x sehari	97	78,2
6.	Penyakit Penyerta		
	Ada		
	Asam urat	1	0,8
	Hipertensi	34	27,4
	Jantung	6	4,8
	Kolesterol	11	8,9
	Saraf	3	2,4
	Tidak ada	69	55,6
7.	Lama Menderita		
	≤ 5 thn	78	62,9
	> 5 thn	46	37,1
8.	Regimen Terapi		
	Tunggal		
	Metformin	57	46,0
	Kombinasi		
	Metformin + glimepiride	67	54,0

Berdasarkan data karakteristik dengan jumlah sampel 124 responden, didapatkan hasil bahwa umur paling banyak yang terdiagnosa DM yaitu ≥ 60 tahun (55,6%) dan mayoritas berjenis kelamin perempuan (59,7%). Pendidikan terakhir mayoritas responden yaitu pendidikan rendah (tidak sekolah, SD, SMP) (67,7%). Status pekerjaan

mayoritas yaitu tidak bekerja (66,9%). Frekuensi minum obat paling banyak yaitu ≥ 2 x sehari (78,2%). Mayoritas responden mempunyai penyakit penyerta (55,6%), sedangkan lama menderita DM mayoritas yaitu ≤ 5 tahun (62,9%). Regimen terapi kombinasi merupakan karakteristik paling banyak (54,0%).

Tabel 2. Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Gamping II

Tingkat Kepatuhan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kepatuhan tinggi skor 25	32	25,8
Kepatuhan rendah skor < 25	92	74,2
Total	124	100,00

Berdasarkan hasil tabel 2 menyatakan mayoritas responden DM tipe 2 mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah (skor < 25) yaitu 74,2 % dan kepatuhan tinggi (skor 25) sebesar 25,8%. Ketidakpatuhan menyebabkan kehilangan manfaat dari terapi sehingga kondisi akan memburuk. Pada penelitian ini ketidakpatuhan responden mayoritas karena lupa dalam minum obat. Ketidakpatuhan dapat menyebabkan kegagalan dalam mengontrol gula darah sehingga mengakibatkan komplikasi makrovaskuler maupun mikrovaskuler (Hijriyati *et al.*, 2023). Kepatuhan dapat dilihat dari kemampuan melakukan pengobatan yang disarankan (Fatiha & Sabiti, 2021). Tingkat kepatuhan pasien DM di Puskesmas Gamping II tergolong rendah sehingga Apoteker dapat melakukan konseling yang baik terkait pengobatan agar meningkatkan pengetahuan serta perilaku pengobatan yang baik.

Tabel 3. Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Kepatuhan

Karakteristik	Kategori	Tingkat kepatuhan		Total (%)	p-value	Odds Ratio (OR)
		Rendah (%)	Tinggi (%)			
Umur	< 60 tahun	31,5	12,9	44,4	0,456	0,736
	≥ 60 tahun	42,7	12,9	55,6		
	Total	74,2	25,8	100,00		
Jenis kelamin	Laki-laki	30,6	9,7	40,3	0,706	1,173
	Perempuan	43,5	16,1	59,7		
	Total	74,2	2,8	100,0		
Pekerjaan	Bekerja	25,8	7,3	33,1	0,490	1,363
	Tidak bekerja	48,4	18,5	66,9		
	Total	74,2	25,8	100,0		
Pendidikan	Pendidikan rendah	50,0	17,7	67,7	0,887	0,939
	Pendidikan tinggi	24,2	8,1	32,3		
	Total	74,2	25,8	100,0		
Frekuensi	1 x sehari	12,1	9,7	21,8	0,012	0,325
	≥ 2 x sehari	62,1	16,1	78,2		
	Total	74,2	25,8	100,0		
Penyakit Penyerta	Ada	44,4	11,3	55,6	0,116	1,911
	Tidak ada	29,8	14,5	44,4		
	Total	74,2	25,8	100,0		
Lama Menderita	≤ 5 tahun	40,3	22,6	62,9	0,001	0,170
	> 5 tahun	33,9	3,2	37,1		
	Total	74,2	25,8	100,0		
Regimen Terapi	Tunggal	26,6	19,4	46,0	0,000	0,186
	Kombinasi	47,6	6,5	54,0		
	Total	74,2	25,8	100,0		

Pada penelitian ini diperoleh hasil analisis dengan uji *Chi-Square* di mana berdasarkan tabel 3 terkait analisisnya dengan tujuan mengetahui hubungan antara umur dengan kepatuhan pada pasien DM tipe 2 diperoleh

hasil tidak terdapat hubungan dengan nilai $p = 0,456$ yang berarti H_0 diterima $> 0,05$. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pakisjaya bahwa umur tidak berhubungan dengan tingkat kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,806 (> 0,05)$ (Dani *et al.*, 2023). Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian oleh Rusminingsih & Purnomo (2022) menunjukkan hasil bahwa umur mempunyai hubungan dengan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 dengan nilai $p = 0,043$. Umur merupakan faktor yang tidak dapat dimodifikasi yang dapat mempengaruhi peningkatan risiko terjadinya DM. Faktor degeneratif penyebab intoleransi glukosa pada umur 30 tahun ke atas yaitu penurunan fungsi tubuh terutama kemampuan sel beta dalam memproduksi insulin untuk metabolisme glukosa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sasmita (2021) pasien yang lebih tua memiliki fungsi fisiologis yang lebih lemah, seperti penurunan memori dan fungsi otak, sehingga membuat mereka lebih cenderung salah dalam memahami instruksi dari penyedia layanan kesehatan. Hal ini mungkin terjadi karena pasien lanjut usia kurang aktif dibandingkan pasien dewasa dalam mencari informasi terkini tentang penyakitnya dan mencari konsultasi. Semakin tua umur pasien, semakin buruk daya ingat, pendengaran, dan penglihatannya, sehingga pasien tidak merespon pengobatan dan memerlukan dukungan atau pengawasan (Ningrum, 2020). Pada penelitian ini juga dilakukan analisis kekuatan hubungan dengan OR diperoleh hasil bahwa responden dengan umur < 60 patuh 0,736 kali dibandingkan umur ≥ 60 .

Berdasarkan tabel 3 untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan dengan nilai $p = 0,706 (> 0,05)$ yang artinya H_0 diterima sehingga tidak terdapat hubungan. Penelitian ini sesuai yang dilakukan oleh Putri & Oktaviani (2022) menyatakan jenis kelamin tidak berhubungan dengan tingkat kepatuhan dengan nilai $p = 0,374 (> 0,05)$. Dari penelitian Rusminingsih & Purnomo (2022) menyatakan bahwa jenis kelamin mempunyai hubungan dengan kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,008$. Perbedaan hasil ini disebabkan karena perbedaan latar belakang sosio demografi dan budaya yang beragam. Menurut penelitian Jasmine *et al* (2020) laki-laki cenderung tidak patuh minum obat disebabkan oleh kegiatan di umur produktif karena terjadi penurunan memori dan penyakit degeneratif lainnya. Selain itu, perempuan mempunyai tingkat kepatuhan yang tinggi karena kecemasan mereka dengan penyakit lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR responden berjenis kelamin perempuan lebih patuh 1,173 kali dibandingkan jenis kelamin laki-laki.

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa analisis antara pekerjaan dengan tingkat kepatuhan mempunyai nilai $p = 0,490 (> 0,05)$ yang berarti tidak terdapat hubungan. Penelitian ini sesuai yang dilakukan oleh Syatriani *et al* (2023) memperlihatkan bahwa pekerjaan tidak berhubungan terhadap kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,949$ yang berarti H_0 diterima. Seseorang yang bekerja akan lebih sibuk dan tidak mempunyai banyak waktu untuk berobat ke dokter sehingga sering lupa minum obat dan tidak sesuai dengan anjuran dokter (Siwi *et al.*, 2022). Mayoritas responden yang tidak bekerja berjenis kelamin perempuan yang menjadi ibu rumah tangga. Ketidakepatuhan dalam menjalani pengobatan pada ibu rumah tangga bisa disebabkan oleh minimnya dukungan yang diberikan oleh keluarga. Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR bahwa responden dengan status tidak bekerja lebih patuh 1,363 kali dibandingkan responden yang bekerja.

Dari tabel 3 menunjukkan analisis antara pendidikan dengan kepatuhan minum obat yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara keduanya dengan nilai $p = 0,887$ yang berarti H_0 diterima. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Akrom *et al* (2019) memperlihatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,16$. Seseorang dengan tingkat pendidikan rendah lebih banyak dibandingkan dengan tingkat pendidikan tinggi. Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan dan pengetahuan seseorang dalam menerapkan gaya hidup sehat. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan seseorang dengan tingkat pendidikan rendah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka kemampuan mereka untuk menerapkan gaya hidup sehat akan semakin besar. Pada penelitian ini didapatkan hasil nilai OR responden yang mempunyai pendidikan rendah (tidak sekolah, SD, SMP) lebih patuh 0,939 kali dibandingkan pendidikan tinggi (SMA, sarjana, pascasarjana). Distribusi pasien pada penelitian ini, mayoritas berada pada kategori pendidikan rendah (tidak sekolah, SD, SMP). Berdasarkan penelitian, pasien dengan tingkat pendidikan rendah menilai dirinya bahwa kesehatan adalah hal yang paling penting.

Dari tabel 3 menunjukkan analisis antara frekuensi minum obat dengan kepatuhan yang memperlihatkan hasil bahwa ada hubungan antara keduanya dengan nilai $p = 0,038 (< 0,05)$ yang berarti H_a diterima. Hal ini serupa dengan penelitian Akrom *et al* (2019) yang memperlihatkan terdapat hubungan antara frekuensi dengan kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,04$. Pasien yang mengkonsumsi obat dengan frekuensi 2 x sehari mempunyai kepatuhan yang rendah dari pada 1 x sehari. Kepatuhan berhubungan terhadap jumlah dosis harian dari semua obat yang diresepkan. Kepatuhan menurun jika jumlah dosis harian meningkat. Semakin sedikit frekuensi maka akan meningkatkan kepatuhan (Diantari & Sutarga, 2019). Frekuensi berhubungan terhadap kesadaran pasien untuk patuh dalam pengobatan sesuai saran dari dokter dan tenaga kesehatan lainnya, tanpa kesadaran pasien untuk patuh dalam pengobatan, maka hasil terapi tidak optimal dan terjadi kegagalan dalam terapi (Yulianti & Anggraini, 2020). Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR bahwa frekuensi ≥ 2 x sehari patuh 0,325 kali dibandingkan responden dengan 1 x sehari.

Dari tabel 3 menunjukkan analisis antara penyakit penyerta dengan kepatuhan minum obat yang memperlihatkan nilai $p = 0,116 (> 0,05)$ berarti H_0 diterima sehingga tidak terdapat hubungan. Penelitian ini sesuai yang dilakukan oleh Putri & Oktaviani (2022) memperlihatkan hasil bahwa penyakit penyerta tidak berhubungan

dengan kepatuhan minum obat yang berarti H_0 diterima dengan nilai $p = 0,305 (> 0,05)$. Penelitian ini berbanding terbalik yang dilakukan oleh Rusminingsih & Purnomo (2022) memperlihatkan bahwa penyakit penyerta mempunyai korelasi terhadap kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,000 (< 0,05)$. Responden dengan penyakit penyerta umumnya juga diresepkan obat oral sehingga kepatuhan terhadap obat lain dapat mengganggu kepatuhan pengobatan DM tipe 2. Pasien dengan penyakit kronis mempunyai kebutuhan yang lebih besar terhadap perawatan dan pengobatan. Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR bahwa responden tanpa penyakit penyerta lebih patuh 1,911 kali lebih patuh dibandingkan dengan penyakit penyerta.

Dari tabel 3 menunjukkan analisis antara lama menderita dengan kepatuhan minum obat yang memperlihatkan nilai $p = 0,001 (< 0,05)$ yang berarti terdapat hubungan antara keduanya. Penelitian ini serupa yang dilakukan oleh Jasmine *et al* (2020) yang memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara lama menderita dengan kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,042 (< 0,05)$. Semakin lama durasi penyakit akan semakin buruk tingkat kepatuhan minum obat seseorang. Semakin lama seseorang menderita DM, semakin besar risiko terjadi komplikasi. Pasien yang mengalami komplikasi membutuhkan lebih banyak obat dengan regimen yang lebih kompleks, yang dapat menurunkan kepatuhan mereka. Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR bahwa responden dengan lama menderita DM ≤ 5 patuh 0,170 kali dibandingkan responden dengan lama menderita > 5 tahun.

Dari tabel 3 menunjukkan analisis antara regimen terapi dengan kepatuhan minum obat yang memperlihatkan hasil nilai $p = 0,000 (< 0,05)$ yang berarti terdapat hubungan. Menurut penelitian oleh Jasmine *et al* (2020) jumlah obat yang diminum berhubungan dengan tingkat kepatuhan dengan nilai $p = 0,002 (< 0,05)$. Pada penelitian ini obat yang didapatkan pasien yaitu metformin dan glimepiride. Jika regimen pengobatan semakin kompleks maka semakin kecil kepatuhan dalam minum obat. Pasien akan mengalami kebosanan karena sudah mengalami pengobatan yang cukup lama (Jasmine *et al.*, 2020). Pada penelitian ini diperoleh hasil nilai OR regimen terapi tunggal patuh 0,186 kali dibandingkan dengan regimen terapi kombinasi.

Tabel 4. Analisis Multivariat dengan Regresi Logistik

No	Karakteristik	Signifikansi
1.	Lama Menderita	0,017
2.	Regimen Terapi	0,004

Berdasarkan tabel 4 mengenai uji multivariat digunakan uji regresi logistik untuk melihat hubungan antara karakteristik yaitu lama menderita, frekuensi, regimen terapi dengan tingkat kepatuhan diperoleh hasil bahwa karakteristik yang berhubungan yaitu lama menderita dan regimen terapi. Pada penelitian karakteristik lama menderita diperoleh nilai $p = 0,017 (< 0,05)$ yang berarti terdapat hubungan antara lama menderita dengan kepatuhan. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Jasmine *et al* (2020) menggunakan uji regresi logistik dengan nilai $p = 0,033 (< 0,05)$ yang berarti terdapat hubungan antara lama menderita dengan tingkat kepatuhan. Semakin lama menderita DM, maka semakin banyak regimen obatnya, sehingga tingkat kepatuhan minum obat semakin buruk. Pada penelitian karakteristik regimen terapi diperoleh nilai $p = 0,004 (< 0,05)$ yang berarti terdapat hubungan antara regimen terapi dengan kepatuhan minum obat. Hal ini serupa dengan penelitian oleh Akrom *et al* (2019) menggunakan uji regresi logistik bahwa variabel regimen terapi mempengaruhi kepatuhan minum obat dengan nilai $p = 0,018 (< 0,05)$. Pada penelitian ini karakteristik regimen terapi paling berhubungan dengan kepatuhan minum obat. Jumlah obat yang dikonsumsi semakin sedikit maka kepatuhan minum obat semakin baik

KESIMPULAN

Karakteristik pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II mayoritas berumur ≥ 60 tahun sebesar 55,6%, jenis kelamin perempuan sebesar 59,7%, pendidikan paling banyak yaitu pendidikan rendah 67,7%, mayoritas tidak bekerja sebesar 35,8%, frekuensi minum obat ≥ 2 x sehari sebesar 78,2%, dengan penyakit penyerta 55,6%, lama menderita paling banyak ≤ 5 tahun sebesar 62,9%, dan regimen terapi paling banyak yaitu kombinasi sebesar 54,0%. Tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Gamping II mayoritas mempunyai kepatuhan yang rendah sebesar 74,2%. Terdapat hubungan antara karakteristik terhadap kepatuhan minum obat yaitu karakteristik frekuensi minum obat (p value = 0,012), lama menderita (p value = 0,001) dan regimen terapi (p value = 0,000). Karakteristik yang paling mempengaruhi yaitu regimen terapi dengan nilai p value 0,004.

ACKNOWLEDGMENT

Terima kasih diucapkan kepada Wildansyah Azami atas bantuannya selama melakukan penelitian.

CONFLICT OF INTEREST

Para penulis menyatakan bahwa di antara mereka tidak terdapat konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akrom, Sari, O. M., Urbayatun, S., & Saputri, Z. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Status Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1), 54–62. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.1.54-62.2019>.
- Arfania, M., Hidayat, S. Z. P. H. Z. P., & Amal, S. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Swasta Karawang. *Journal of Pharmacopolium*, 5(3), 236–240. <https://doi.org/10.36465/jop.v5i3.913>
- Dalimunthe, P. N., Sipayung, N. P., Zaluchu, R. P., & Sitanggang, E. J. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kepatuhan Minum Obat pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Muarasoma Tahun 2021. *Nommensen Journal of Medicine*, 8(2), 87–90.
- Dani, J. R., Sholih, M. G., & Zahra, A. A. (2023). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pakisjaya. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–6.
- Diantari, I. A. P. M., & Sutarga, I. M. (2019). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan Ii Tahun 2019. *Archive of Community Health*, 6(2), 40. <https://doi.org/10.24843/ach.2019.v06.i02.p04>
- Dinas Kesehatan DIY. (2022). Dinas Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2022. In *Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2022*. <http://www.dinkes.jogjaprovo.go.id/download/download/27>.
- Fathurrahman, M., Ardhiani, M., Faridah, I. N., Dania, H., Irham, L. M., & Perwitasari, D. A. (2023). Kepatuhan Dan Luaran Terapi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pengguna Insulin Di Apotek X Yogyakarta. *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(2), 519–528. <https://doi.org/10.37874/ms.v8i2.743>
- Fatiha, C. N., & Sabiti, F. B. (2021). Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Melalui Konseling Apoteker pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 41. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i1.39297>
- Hijriyati, Y., Wulandari, N. A., & Sutandi, A. (2023). Analisis Deskriptif : Usia dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Binawan Student Journal (BSJ)*, 5(2), 1–5.
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(55\)92135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(55)92135-8)
- Jasmine, N. S., Wahyuningsih, S., & Thadeus, M. S. (2020). Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret-April 2019. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(1), 61–66.
- Kawa, A. B. E., Wiyono, weny I., & Mpila, D. A. (2022). Evaluasi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Puskesmas Minanga Manado. *Pharmacon*, 11(3), 1–6.
- Laili, N. F., Probosiwi, N., & Ilmi, T. (2023). Hubungan Karakteristik Responden terhadap Pengetahuan pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas X Kota Kediri. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia*, 4(2), 48–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.30737/jafi.v4i2.4552>
- Ningrum, D. K. (2020). Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4((Special 3)), 492–505. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203/36213>
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB PERKENI. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Pratiwi, T. I., Fajriansyah, & Aksa, R. (2022). Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar. *Wal'afiat Hospital Journal*, 3(2), 156–164. <https://doi.org/10.33096/whj.v3i2.88>
- Putri, L. R., & Oktaviani, F. (2022). Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kota Batam. *Jurnal Kesehatan Farmasi*, 4(1), 74–80. <https://doi.org/10.36086/jpharm.v4i1.1269>
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. 76. <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018/>
- Rusminingsih, E., & Purnomo, R. T. (2022). Relationship of Patient Characteristics With Medication Adherence in Type 2 DM. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 4(3), 603–610. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/ijghr.v4i3.1316>
- Sammulia, S. F., Yuni Elfasyari, T., & Renaldy Pratama, M. (2020). Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat di Rumah Sakit X Kota Batam. *Jurnal Jumantik*, 5(2), 138–146.
- Sasmita, A. M. D. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Medika Utama*, 02(04), 1105–1111.
- Savioqoh, I. D., Hasneli, Y., & Nopriadi. (2021). Analisis Pola Hidup dan Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(1), 181–193. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i1.116>

- Siwi, M. A. A., Ilmanita, D., & Dias, M. S. C. (2022). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral pada Pasien DM di Rumah Sakit Bantuan Rampal Malang. *PHARMADEMICA : Jurnal Kefarmasian Dan Gizi*, 1(2), 47–57. <https://doi.org/10.54445/pharmademica.v1i2.15>
- Soraya, A., & Indawati, E. (2022). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat terhadap Keseimbangan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayung. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 657. <https://core.ac.uk/download/pdf/322599509.pdf>
- Syatriani, S., Amaliah, A. R., & Marwanti. (2023). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Tamamaung*. 6(3), 394–402. <https://doi.org/https://doi.org/10.47650/jpp.v6i3.822>
- Triastuti, N., Irawati, D. N., Levani, Y., & Lestari, R. D. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Jombang. *Medica Arteriana (Med-Art)*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.26714/medart.2.1.2020.27-37>
- Yulianti, T., & Anggraini, L. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo Factors Affecting Medication Adherence in Outpatient Diabetes Mellitus at RSUD Sukoharjo. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 110–120.
- Yusron, M. W., & Fauzia, D. (2022). Hubungan kepatuhan minum obat antidiabetik terhadap terkontrolnya glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tenayan Raya Kota Pekanbaru tahun 2019. *Kedokteran Syariah Kuala*, 22(3), 98–105. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i3.22565>