

## Evaluation Of Compliance Of Drug Use in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Outpatient Departement at Purbowangi Hospital

Kukuh Puji Rahayu<sup>1</sup> , Tri Cahyani Widiastuti<sup>2</sup>, Husnul Khuluq<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

<sup>2</sup> Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

<sup>3</sup> Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

 [tricahyani@unimugo.ac.id](mailto:tricahyani@unimugo.ac.id)

### Abstract

*Diabetes mellitus is a chronic disease in which blood glucose levels increase. Diabetes mellitus is the second highest non-communicable disease in Kebumen Regency. Type 2 diabetes mellitus requires long-term treatment so that patient medication adherence is very important. This study aims to determine the level of compliance and the relationship between patient characteristics and adherence to drug use in patients with type 2 diabetes mellitus at Purbowangi Hospital. Observational research with cross sectional study design. Sampling by purposive sampling with the number of respondents 70 patients. Data were collected using the MMAS-8 questionnaire and statistically analyzed using the chi square test. The results of the study obtained low adherence 20.0%, moderate adherence 45.7%, and high adherence 34.3%. There was no significant relationship between the level of compliance with the characteristics of the respondents including gender ( $p=0.782$ ), age ( $p=0.452$ ), education ( $p=0.452$ ), occupation ( $p=0.491$ ), income ( $p=0.167$ ), length of suffering ( $p=0,104$ ), and comorbidities ( $p=0,352$ ). There is a significant relationship between the level of compliance with antidiabetic drugs received ( $p = 0.020$ ).*

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus; Adherence; MMAS-8 Questionnaire

## Evaluasi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Purbowangi

### Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang terjadi kadar glukosa darah meningkat. Diabetes melitus menduduki peringkat kedua penyakit tidak menular tertinggi di Kabupaten Kebumen. Diabetes melitus tipe 2 membutuhkan pengobatan jangka panjang sehingga kepatuhan pengobatan pasien sangat penting. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat kepatuhan dan hubungan antara karakteristik pasien dengan kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSU Purbowangi. Metode penelitian dengan rancangan *studi cross sectional*. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* dengan jumlah responden 70 pasien. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner MMAS-8 dan dianalisis secara statistik menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian diperoleh kepatuhan rendah 20,0%, kepatuhan sedang 45,7%, dan kepatuhan tinggi 34,3%. Tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan dengan karakteristik responden meliputi jenis kelamin ( $p=0,782$ ), usia ( $p=0,452$ ), pendidikan ( $p=0,452$ ), pekerjaan ( $p=0,491$ ), penghasilan ( $p=0,167$ ), lama menderita ( $p=0,104$ ), dan penyakit penyerta ( $p=0,352$ ). Terdapat hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan dengan obat antidiabetik yang diterima ( $p=0,020$ ).

**Kata kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2; Kepatuhan; Kuesioner MMAS-8

## 1. Pendahuluan

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi ketika kadar glukosa dalam darah meningkat karena insulin yang diproduksi pankreas tidak dapat mencukupi atau insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan secara efektif [1]. Jumlah penderita diabetes melitus di dunia terus meningkat. Menurut *World Health Organization* pada tahun 2014 sebanyak 422 juta orang dewasa di seluruh dunia menderita diabetes melitus dengan prevalensi 8,5%. Penderita diabetes melitus tipe 2 sebesar 90-95% dari jumlah keseluruhan penderita diabetes melitus di dunia [2]. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* pada tahun 2019 Indonesia termasuk dalam sepuluh negara dengan penderita diabetes melitus usia 20-79 tahun tertinggi di dunia yang mencapai 10,7 juta jiwa dan menduduki peringkat ke tujuh setelah China, India, Amerika Serikat, Pakistan, Brazil, dan Meksiko. Diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia meningkat sampai 16,6 juta jiwa [1].

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2,0% pada penduduk berumur  $\geq 15$  tahun. Di Provinsi Jawa Tengah prevalensi diabetes melitus pada tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk berumur  $\geq 15$  sebesar 2,1% [3]. Diabetes melitus menduduki peringkat kedua penyakit tidak menular tertinggi setelah hipertensi di Kabupaten Kebumen pada tahun 2017 sebanyak 7.274 kasus [4].

Diabetes melitus merupakan penyakit kronik menahun yang membutuhkan pengobatan jangka panjang sehingga kepatuhan sangat penting untuk mencapai keberhasilan terapi [5]. Kepatuhan pengobatan merupakan sejauh mana perilaku seseorang dalam menjalankan pengobatan, mengikuti diet dan atau melaksanakan perubahan gaya hidup sesuai rekomendasi dari penyedia layanan kesehatan yang telah disepakati. Di negara berkembang nilai rata-rata kepatuhan pasien dengan penyakit kronis lebih rendah dibandingkan dengan negara maju yang hanya 50% [6].

Ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan dapat menyebabkan kegagalan pengontrolan kadar gula darah yang dapat menimbulkan komplikasi makrovaskuler ataupun mikrovaskuler [7]. Komplikasi makrovaskuler terjadi pada jantung, otak, dan pembuluh darah. Sedangkan komplikasi mikrovaskuler terjadi pada mata dan ginjal seperti retinopati diabetik, nefropati diabetik, neuropati, dan kardiomiopati [5].

Menurut *World Health Organization* kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi faktor karakteristik pengobatan dan penyakit, faktor intrapersonal, faktor interpersonal dan faktor lingkungan. Faktor karakteristik pengobatan dan penyakit terdiri dari kompleksitas pengobatan, durasi penyakit serta pemberian perawatan. Sedangkan faktor intrapersonal meliputi usia, jenis kelamin, penghargaan terhadap diri sendiri, dan depresi. Hubungan antara pasien dan penyedia layanan kesehatan serta dukungan sosial merupakan faktor interpersonal Selain itu faktor pendidikan, penghasilan, dan penyakit penyerta juga termasuk faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat. Faktor yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, lama menderita, obat antidiabetik yang diterima dan penyakit penyerta [6].

Penelitian sebelumnya tentang kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo tahun 2017 menggunakan kuesioner MMAS-8 menunjukkan tingkat kepatuhan rendah yaitu 39,6% (21 pasien dari 53 pasien). Terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dengan jumlah item obat [8]. Penelitian lain di RSUD Dr. Haryoto Lumajang menggunakan metode yang sama menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi sebesar 60% (60 pasien dari 100 pasien). Karakteristik responden jenis pengobatan dan lama pengobatan berhubungan signifikan dengan kepatuhan [9]. Penelitian di RSUD Sukoharjo diperoleh hasil 37 (43,5%) pasien patuh dan 48 (56,5%) pasien tidak patuh. Terdapat hubungan signifikan antara

kepatuhan dengan penghasilan, pengobatan, frekuensi minum obat, dan kadar gula darah [10]. Penelitian di Rumah Sakit PMI Kota Bogor diperoleh hasil kepatuhan tinggi 6 (10%) responden, kepatuhan sedang 39 (65%) responden dan kepatuhan rendah 15 (25%) responden. Terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan dengan pendidikan, jumlah obat non antidiabetik, jumlah total obat [11].

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti akan meneliti kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Purbowangi karena hasil penelitian sebelumnya yang berbeda-beda atau tidak konsisten.

## 2. Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional menggunakan metode deskriptif dengan rancangan studi *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Metode ini digunakan untuk menggambarkan kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum Purbowangi. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai hubungan dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya [12].

Kriteria Inklusi :

1. Pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Purbowangi yang terdiagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan atau tanpa penyakit penyerta.
2. Usia  $\geq$  18 tahun.
3. Pasien yang melakukan kontrol dan sebelumnya telah menjalani pengobatan dalam waktu minimal 3 bulan.
4. Bersedia menjadi responden.

Kriteria Eksklusi :

1. Wanita hamil.
2. Responden yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Pengambilan data menggunakan kuesioner MMAS-8 yang sudah tervalidasi. Kemudian data diolah menggunakan SPSS 16 dan dianalisis secara statistik menggunakan uji *chi square* dengan nilai sigifikansi 95% ( $p < 0,05$ ) untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu karakteristik pasien dan variabel terikat yaitu kepatuhan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Februari - 12 Maret 2022 di instalasi rawat jalan poli penyakit dalam Rumah Sakit Umum Purbowangi. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 70 orang yang merupakan pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2. Data yang diperoleh merupakan data primer yang terdiri dari karakteristik pasien dan kepatuhan penggunaan obat pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi. Hasil penelitian karakteristik pasien disajikan dalam [Tabel 1](#).

**Tabel 1.** Karakteristik Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Purbowangi (n=70)

No	Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	30	42,9%
		Perempuan	40	57,1%
2	Usia	18-25 tahun	0	0%
		26-35 tahun	2	2,9%
		36-45 tahun	2	2,9%
		46-60 tahun	35	50,0%
		>61 tahun	31	44,3%
3	Pendidikan	Tidak Sekolah	3	4,3%
		SD	36	51,4%
		SMP	12	17,1%
		SMA	14	20,0%
		D3/D4	1	1,4%
		S1/S2/S3	4	5,7%
4	Pekerjaan	Tidak Bekerja	21	30,0%
		Petani	7	10,0%
		Buruh	10	14,3%
		PNS	3	4,3%
		Wiraswasta	6	8,6%
		Lainnya	23	32,9%
5	Penghasilan	0 – 1,5 juta	54	77,1%
		1,6 – 3,5 juta	10	14,3%
		3,6 – 6 juta	6	8,6%
6	Lama Menderita	<3 tahun	26	37,1%
		>3 tahun	44	62,9%
7	Obat antidiabetik yang diterima	Monoterapi	19	27,1%
		Kombinasi	51	72,9%
8	Penyakit Penyerta	Ya	37	52,9%
		Tidak	33	47,1%

Tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi diukur menggunakan kuesioner MMAS-8. Distribusi frekuensi jawaban responden terhadap kuesioner MMAS-8 disajikan pada [Tabel 2](#).

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Item Kuesioner Kepatuhan MMAS-8 Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Purbowangi (n=70)

No	Pernyataan	Jawaban	N	(%)
1	Lupa minum obat antidiabetes	Ya	26	37,1%
		Tidak	44	62,9%
2	Dalam 2 minggu terakhir ada hari dimana tidak minum obat antidiabetes	Ya	12	17,1%
		Tidak	58	82,9%
3	Berhenti minum obat karena merasa keadaannya bertambah buruk	Ya	15	21,4%
		Tidak	55	78,6%
4	Lupa membawa obat ketika bepergian/keluar rumah	Ya	8	11,4%
		Tidak	62	88,6%
5	Kemarin minum obat antidiabetes	Ya	67	95,7%
		Tidak	3	4,3%
6	Berhenti minum obat karena merasa kondisi lebih baik	Ya	8	11,4%
		Tidak	62	88,6%
7	Terganggu dalam mematuhi pengobatan setiap hari	Ya	4	5,7%
		Tidak	66	94,3%
8	Kesulitan dalam mengingat untuk minum obat antidiabetes	Tidak Pernah	46	65,7%
		Sesekali	9	12,9%
		Kadang-kadang	14	20,0%
		Biasanya	1	1,4%
		Selalu/sering	0	0%

Pada [Tabel 2](#) disajikan distribusi frekuensi item kuesioner kepatuhan MMAS-8 pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa pasien yang tidak patuh paling banyak disebabkan karena lupa minum obat sebanyak 26 (37,1%) pasien. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hastuti [13] yang menyebutkan bahwa lupa minum obat merupakan alasan responden tidak patuh dalam pengobatan. Lupa merupakan kondisi pasien dalam menyikapi pengobatan yang sedang dijalani. Peran tenaga kesehatan terutama apoteker sangat diperlukan guna meningkatkan kepatuhan pasien. Apoteker dapat memberikan informasi obat dan memberi edukasi kepada pasien yang mendapat terapi jangka panjang seperti diabetes melitus [14]. Selain itu dukungan keluarga dalam mengingatkan pasien minum obat juga penting untuk meningkatkan kepatuhan pasien [13].

Jumlah skor jawaban kuesioner MMAS-8 dikategorikan menjadi kepatuhan rendah (skor <6), kepatuhan sedang (skor 6-7) dan kepatuhan tinggi (skor 8). Distribusi frekuensi tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi disajikan pada [Tabel 3](#).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Purbowangi (n=70)

No	Tingkat Kepatuhan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Kepatuhan Rendah	14	20,0%
2	Kepatuhan Sedang	32	45,7%
3	Kepatuhan Tinggi	24	34,3%
<b>Total</b>		<b>70</b>	<b>100%</b>

Tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi berdasarkan hasil skor kuesioner MMAS-8 dapat dilihat pada [Tabel 3](#). Hasil penelitian yang diperoleh dari 70 responden menunjukkan sebanyak 14 (20,0%) pasien termasuk dalam kategori kepatuhan rendah, 32 (45,7%) pasien termasuk kategori kepatuhan sedang dan 24 (34,3%) pasien termasuk kategori kepatuhan tinggi. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi termasuk dalam kategori kepatuhan sedang dalam menggunakan obat antidiabetes.

Perbedaan jumlah berdasarkan tingkat kepatuhan penggunaan obat sejalan dengan hasil penelitian Sammulia [15] di Rumah Sakit Embung Fatimah Kota Batam yang menyebutkan bahwa 45 (46,9%) pasien diabetes melitus tipe 2 termasuk kategori kepatuhan sedang. Pasien yang tidak patuh dalam pengobatan paling banyak disebabkan karena merasa tidak nyaman harus minum obat setiap hari. Faktor lupa dalam minum obat karena kesibukan dan lupa membawa obat ketika bepergian juga menyebabkan ketidakpatuhan pasien. Penelitian Putri [11] di RS PMI Kota Bogor juga menyatakan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 termasuk dalam kategori kepatuhan sedang sebanyak 39 (65%) pasien. Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor pasien yang terkadang lupa minum obat, lupa membawa obat ketika bepergian serta pasien yang sulit patuh karena harus minum obat setiap hari. Responden didominasi oleh lansia sehingga sering lupa karena menurunnya fungsi memori dalam mengingat.

Hasil data karakteristik pasien dan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetes dilakukan uji statistik *chi square* untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel. Hasil uji statistik *chi square* antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi disajikan pada [Tabel 4](#).

**Tabel 4:** Hubungan Antara Karakteristik Pasien dengan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Purbowangi (n=70)

Variabel	Kategori	Tingkat Kepatuhan				Nilai <i>p</i>
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
Jenis Kelamin	Laki-laki	6	15	9	30	0,782
	Perempuan	8	17	15	40	
	Total	14	32	24	70	
Usia	26-35	1	0	1	2	0,452
	36-45	0	1	1	2	
	46-60	6	20	9	35	
	>61	7	11	13	31	
	Total	14	32	24	70	
Pendidikan	Tidak sekolah	1	1	1	3	0,131
	SD	3	19	14	36	
	SMP	5	2	5	12	
	SMA	3	7	4	14	
	D3/D4	1	0	0	1	
	S1/S2/S3	1	3	0	4	
	Total	14	32	24	70	
Pekerjaan	Tidak Bekerja	5	6	10	21	0,491
	Petani	1	3	3	7	
	Buruh	1	6	3	10	
	PNS	2	1	0	3	
	Wiraswasta	1	3	2	6	
	Lainnya	4	13	6	23	
	Total	14	32	24	70	
Penghasilan	0-1,5 juta	8	25	21	54	0,167
	1,6-3,5 juta	3	4	3	10	
	3,6-6 juta	3	3	0	6	
	>6 juta	0	0	0	0	
	Total	14	32	24	70	
Lama Menderita	<3 tahun	4	9	13	26	0,104
	>3 tahun	10	23	11	44	
	Total	14	32	24	70	
Obat antidiabetik yang diterima	Monoterapi	0	9	10	19	0,020
	Kombinasi	14	23	14	51	
	Total	14	32	24	70	
Penyakit Penyerta	Ya	9	14	14	37	0,352
	Tidak	5	18	10	33	
	Total	14	32	24	70	

Hasil uji statistik *chi square* jenis kelamin yang diperoleh nilai yang tidak signifikan yaitu  $p=0,782$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal ini sejalan dengan penelitian Ainni [8] yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat dengan nilai  $p=0,170$ . Jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko diabetes melitus yang tidak dapat dimodifikasi. Berbeda dengan penelitian Ningrum [16] yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat ( $p=0,007$ ). Penelitian Julaiha [17] juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan dengan nilai  $p=0,004$ . Perempuan lebih memperhatikan kesehatannya sehingga lebih patuh dalam minum obat jika dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan juga memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi terhadap penyakit yang dideritanya sehingga meningkatkan kepatuhan [18].

Hasil uji statistik *chi square* usia diperoleh nilai yang tidak signifikan yaitu  $p=0,452$  yang menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara usia dan tingkat kepatuhan

penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ningrum [16] yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $p=0,329$ . Penelitian Jasmine [18] juga menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan tingkat kepatuhan minum obat dengan nilai  $p=0,264$ . Seiring bertambahnya usia seseorang tingkat kepatuhan semakin rendah dikarenakan faktor daya ingat, pendengaran, dan penglihatan yang mulai menurun [16]. Menurut Agustin [19] seiring dengan bertambahnya usia, pengetahuan dan pengalaman seseorang semakin meningkat dan semakin patuh dalam minum obat karena keinginannya untuk sembuh. Dalam penelitian ini responden dengan usia lebih dari 60 tahun lebih patuh dalam minum obat dikarenakan responden dalam penelitian ini didominasi oleh lansia dan dukungan dari keluarga yang selalu mengingatkan untuk minum obat.

Hasil uji statistik *chi square* tingkat pendidikan diperoleh nilai yang tidak signifikan dengan nilai  $p=0,131$ . Hasil tersebut menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Akrom [20] yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes tipe 2 dengan nilai  $p=0,16$ . Begitu juga dengan penelitian Wulandari [21] yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $p=0,434$ . Berbeda dengan hasil penelitian Ainni [8] yang menyatakan bahwa pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus dengan nilai  $p=0,000$ . Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan dan kemampuan seseorang dalam berperilaku hidup sehat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin luas pula pengetahuannya dalam menerapkan hidup sehat dan kepatuhan minum obat juga meningkat [16]. Rendahnya tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuannya menerima informasi yang dapat mempengaruhi pemahaman mengenai penyakit diabetes melitus, cara pengobatannya dan bahaya yang timbul ketika tidak patuh dalam pengobatan [17].

Hasil uji statistik *chi square* pekerjaan diperoleh nilai yang tidak signifikan yaitu  $p=0,491$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saurisari [22] yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan tingkat kepatuhan dengan nilai  $p=0,100$ . Berbeda dengan hasil penelitian Akrom [20] yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $p=0,02$ . Menurut Diantari [23] pasien yang tidak bekerja memiliki waktu untuk pergi mengambil obat dan mengingat waktu minum obat karena tidak memiliki banyak kesibukan sehingga lebih patuh dalam pengobatannya.

Penghasilan memiliki nilai yang tidak signifikan yaitu  $0,167$  ( $p>0,05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri [11] yang menyatakan bahwa penghasilan perbulan responden tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kepatuhan penggunaan obat dengan nilai  $p=0,328$ . Begitupun dengan penelitian Arfania [24] yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara penghasilan dan kepatuhan pasien diabetes melitus dengan nilai  $p=0,362$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa banyaknya penghasilan tidak berpengaruh terhadap pengambilan dan penggunaan obat. Berbeda dengan penelitian Julaiha [17] yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $p=0,000$ . Faktor

biaya obat yang mahal dan biaya transport menuju sarana pelayanan kesehatan memberikan pengaruh yang negatif terhadap kepatuhan pasien dalam pengobatan.

Hasil uji statistik *chi square* lama menderita mempunyai nilai yang tidak signifikan yaitu 0,104 ( $p>0,05$ ). Hasil tersebut menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara lama menderita dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian yang dilakukan oleh Sammulia [15] di Rumah Sakit Embung Fatimah Kota Batam juga menunjukkan hal yang sama. Lama menderita penyakit diabetes melitus dengan tingkat kepatuhan minum obat tidak ada hubungan bermakna dengan nilai  $p=0,908$ . Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulianti [10] menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara lama menderita diabetes melitus dengan kepatuhan minum obat dengan nilai  $p=0,419$ . Berbeda dengan hasil penelitian Jasmine [18] yang menyatakan bahwa lama menderita berpengaruh terhadap kepatuhan pasien dalam minum obat dengan nilai  $p=0,033$ .

Pada penelitian ini pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 kurang dari 3 tahun memiliki kepatuhan yang lebih baik dibandingkan dengan pasien yang menderita lebih dari 3 tahun. Hal tersebut dikarenakan pasien yang baru menderita memiliki motivasi dan keinginan untuk sembuh sehingga akan mematuhi pengobatan. Pasien yang sudah lama menderita akan merasa bosan harus minum obat setiap hari sehingga kepatuhan menurun. Semakin lama penyakit yang diderita seseorang, kepatuhan minum obat semakin buruk [6].

Hasil uji statistik *chi square* obat antidiabetik yang diterima pasien menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan nilai  $p=0,020$ . Hasil tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara obat antidiabetik yang diterima dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulianti [10] yang menyebutkan adanya hubungan antara obat antidiabetik yang dikonsumsi dengan tingkat kepatuhan dengan nilai  $p=0,007$ . Begitupun hasil penelitian Jasmine [18] yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah obat antidiabetik yang diterima dengan tingkat kepatuhan dengan nilai  $p=0,002$ . Berbeda dengan penelitian Akrom [20] yang menyatakan bahwa jumlah obat antidiabetik yang diterima pasien tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan dengan nilai  $p=0,42$ .

Pasien yang menerima pengobatan monoterapi lebih patuh dalam minum obat dibandingkan dengan pasien yang menerima terapi kombinasi. Jumlah obat mempengaruhi kepatuhan minum obat dimana pasien dengan jumlah obat yang diminum paling sedikit memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi [25]. Pasien yang menerima obat lebih banyak cenderung memiliki kepatuhan yang buruk [26]. Dalam penelitian ini, pasien yang menerima obat antidiabetik monoterapi memiliki kepatuhan lebih baik dibanding pasien yang menerima obat antidiabetik kombinasi. Adapun obat antidiabetik yang dikombinasikan bisa 2 atau 3 macam obat sehingga menyebabkan pasien tidak patuh karena harus minum obat dalam jumlah banyak setiap harinya. Menurut WHO [6] semakin kompleks pengobatan semakin kecil pasien mematuhi.

Karakteristik penyakit penyerta tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji statistik *chi square* yang diperoleh dengan nilai  $p=0,352$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Akrom [20] yang diperoleh hasil bahwa antara penyakit penyerta dan kepatuhan minum obat tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai  $p=0,80$ . Begitupun dengan hasil penelitian Yulianti [10] di RSUD Sukoharjo yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara penyakit penyerta dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai  $p=0,153$ .

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi kategori kepatuhan rendah 14 (20%) pasien, kepatuhan sedang 32 (45,7%) pasien, dan kepatuhan tinggi 24 (34,3%) pasien.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah obat antidiabetik yang diterima ( $p=0,020$ ) dan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin ( $p=0,782$ ), usia ( $p=0,452$ ), pendidikan ( $p=0,131$ ), pekerjaan ( $p=0,491$ ), penghasilan ( $p=0,167$ ), lama menderita ( $p=0,104$ ), penyakit penyerta ( $p=0,352$ ) dengan kepatuhan penggunaan obat pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Purbowangi.

## Referensi

- [1] International Diabetes Federation, *IDF Atlas Diabetes*, Ninth Edit. International Diabetes Federation, 2019.
- [2] World Health Organization, *Global Report on Diabetes*. WHO Library Cataloguing in Publication Data, 2016.
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Laporan Nasional RISKESDAS*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [4] Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen, *Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen*. Kebumen: Dinkes Kebumen, 2017.
- [5] Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI, 2019.
- [6] World Health Organization, *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization, 2003.
- [7] A. Chawla, R. Chawla, and S. Jaggi, "Microvascular and macrovascular complications in diabetes mellitus: distinct or continuum?," *Indian J. Endocrinol. Metab.*, vol. 20, no. 4, p. 546, 2016.
- [8] A. N. Ainni and N. Mutmainah, "Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo Tahun 2017." Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017.
- [9] M. Jannah, "Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Haryoto Lumajang," 2018.
- [10] T. Yulianti and L. Anggraini, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo," *Pharmaco J. Farm. Indones.*, vol. 17, no. 2, pp. 110–120, 2020.
- [11] A. H. Putri, L. A. Setiani, and N. M. Nurdin, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit PMI Kota Bogor: Factor Analysis That Affecting Drug Compliance of Type 2 Diabetes Mellitus Patients in PMI Hospital, Bogor," in *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 2021, vol. 13, pp. 41–48.
- [12] I. Masturoh and N. Anggita, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [13] D. Hastuti and A. R. Fatimah, "Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari–Maret 2018," *J. Kefarmasian Akfarindo*, pp. 29–34, 2018.
- [14] Y. Saibi, R. Romadhon, and N. M. Nasir, "Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur," *J. Farm. Galen. (Galenika J.*

- Pharmacy)(e-Journal)*, vol. 6, no. 1, pp. 94–103, 2020.
- [15] S. F. Sammulia, T. Y. Elfasyari, and M. R. Pratama, “Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat di RSUD Embung Fatimah Kota Batam,” *JUMANTIK (Jurnal Ilm. Penelit. Kesehatan)*, vol. 5, no. 2, pp. 138–146, 2020.
- [16] D. K. Ningrum, “Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II,” *HIGEIA (Journal Public Heal. Res. Dev.)*, vol. 4, no. Special 3, pp. 492–505, 2020.
- [17] S. Julaiha, “Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Berdasarkan Skor MMAS-8 pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2,” *J. Kesehat.*, vol. 10, no. 2, pp. 203–214, 2019.
- [18] N. S. Jasmine, S. Wahyuningsih, and M. S. Thadeus, “Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret–April 2019,” *J. Manaj. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 1, pp. 61–66, 2020.
- [19] U. Agustine, L. Ronel, and R. Welem, “Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus yang Berobat di Balai pengobatan Yayasan Pelayanan Kasih A dan A Rahmat Waingapu,” *Kesehat Prim*, vol. 3, no. 2, pp. 116–123, 2018.
- [20] A. Akrom, O. M. Sari, and Z. Saputri, “Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer,” *J. Sains Farm. Klin.*, vol. 6, no. 1, pp. 54–62, 2019.
- [21] N. Wulandari, M. Maifitrianti, F. Hasanah, S. Atika, and R. D. Putri, “Medication Adherence Assessment Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Treated Polytherapy in Indonesian Community Health Center: A cross sectional-study,” *J. Pharm. Bioallied Sci.*, vol. 12, no. Suppl 2, p. S758, 2020.
- [22] R. Sauriasari and R. M. Sakti, “Impact of a Pharmacist-led Patient Education Initiative on Glycemic Control of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: a Single-Center Experience in West Jakarta, Indonesia,” *Int. J. Appl. Pharm.*, vol. 10, no. Special Issue 1, pp. 252–256, 2018.
- [23] I. A. P. M. Diantari and I. M. Sutarga, “Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan II Tahun 2019,” *Arc.Com.Health*, vol. 6, pp. 40–50, 2019.
- [24] M. Arfania, “Analisis Faktor Risiko Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Karawang,” *J. Buana Farma J. Ilm. Farm.*, vol. 1, no. 1, pp. 5–9, 2021.
- [25] W. W. D. S. Prautami, “Evaluasi Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Penggunaan Antidiabetik Oral Menggunakan Kuesioner Mmas-8 Di Penang Malaysia,” *Soc. Clin. Pharm. Indones. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 48–57, 2019.
- [26] C. Rohi, “Hubungan Tingkat Kepatuhan Pasien Pada Penggunaan Obat Antidiabetes Terhadap Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketidapatuhan. Skripsi.” Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, 2020.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)