

## Identifikasi Kepatuhan Terapi Obat Anti Diabetik Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah

Tika Aprilia<sup>1\*</sup>, Dian Arif Wahyudi<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 24 Januari 2024

Direvisi: 30 Maret 2024

Diterima: 02 April 2024

\*Penulis Korespondensi:

E-mail:

[Mahiragunawan@gmail.com](mailto:Mahiragunawan@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang terjadi akibat insulin yang diproduksi oleh pankreas mengalami kerusakan atau resistensi insulin sehingga insulin tidak melakukan tugasnya dalam mengubah gula menjadi energi. Dimana hasil prasurvei yang dilakukan di Puskesmas Punggur terkait kunjungan pasien DM Tipe II mengalami peningkatan selama setahun terakhir di tahun 2022 dengan total 510 pasien. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi profil kepatuhan penggunaan terapi obat antidiabetik oral di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah periode Oktober-November 2023. **Metode:** Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang berobat di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah periode Bulan September-Oktober 2023 berjumlah 88 responden. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 72 responden. Kepatuhan terpi obat dikur dengan menggunakan kuesioner MMAS-8. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square*. **Hasil:** Hasil penelitian diperoleh responden dengan kategori patuh sebesar 58.3 % dan tidak patuh sebesar 41.7%. Pada hasil uji bivariat didapatkan hasil pada kategori jenis kelamin ( $p=0,002$ ), Usia ( $p=0,187$ ), Riwayat DM ( $p=0,477$ ), Pendidikan ( $p=0,128$ ), Pekerjaan ( $p=0,017$ ). **Simpulan:** Kesimpulan dari penelitian ini didapatkan hasil korelasi yang berhubungan signifikan dengan kepatuhan pada kategori jenis kelamin dan pekerjaan ( $p \leq 0,05$ ).

**Kata kunci:** Kepatuhan, Diabetes Melitus Tipe 2, Karakteristik Pasien

### ABSTRACT

**Background:** Type 2 diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that occurs when insulin produced by the pancreas is damaged or insulin resistance occurs so that insulin does not do its job in converting sugar into energy. Type 2 Diabetes Mellitus requires long-term care and treatment to prolong life and improve quality of life. Where the results of a pre-survey conducted at the Punggur Public Health Center related to visits of Type II DM patients have increased over the past year in 2022 with a total of 510 patients. **Objectives:** The purpose of this study was to identify the compliance profile of the use of oral antidiabetic drug therapy at the Punggur Public Health Center, Central Lampung Regency in the October-November 2023 period. **Methods:** The design used in this study was a survey analytic research design with a cross sectional approach. The population used in this study were all patients with Type 2 diabetes mellitus who sought treatment at the Punggur Public Health Center, Central Lampung Regency in the September-October 2023 period, totaling 88 respondents. The sample used in this study amounted to 72 respondents. Drug compliance was measured using the MMAS-8 questionnaire. Bivariate analysis in this study used the Chi-Square Test **Results:** The results of the study obtained respondents with the compliant category of 58.3% and non-compliant of 41.7%. In the bivariate test results obtained in the category of gender ( $p=0.002$ ), age ( $p=0.187$ ), history of DM ( $p=0.477$ ), education ( $p=0.128$ ), occupation ( $p=0.017$ ). **Conclusions:** In conclusion, the results of this study showed a significant correlation with compliance in the gender and occupation categories ( $p \leq 0.05$ ).

**Keywords:** Adherence, Type 2 Diabetes Mellitus, Patient Characteristics

## PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang terjadi akibat insulin yang diproduksi oleh pankreas mengalami kerusakan atau resistensi insulin sehingga insulin tidak melakukan tugasnya dalam mengubah gula menjadi energi. Insulin adalah hormon yang menjaga agar gula dalam darah tetap dalam keadaan normal (Susanto, 2021). Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 membutuhkan perawatan dan pengobatan jangka panjang untuk memperpanjang umur serta meningkatkan kualitas hidup (Meidikayanti & Wahyuni, 2017).

Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit metabolik kompleks yang diperkirakan akan menjadi penyebab kematian urutan ketujuh di dunia dan kini prevalensinya semakin bertambah dengan onset penderita yang semakin dini. Kelompok yang beresiko menderita DM Tipe 2 adalah usia diatas 45 tahun, namun data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menunjukkan onset bahwa terjadinya prediabetes dan DM Tipe 2 kini semakin dini yakni pada kelompok usia antara 20-44 tahun (Paramita & Lestari, 2019). Menurut WHO bahwaprevalensidiabetes mellitusdiseluruh dunia diperkirakan sebesar 9% dari 7,53 miliar jiwa (Febriana et al., 2023). Di Negara Indonesia sendiri merupakan Negara dengan penderita diabetes mellitus terbanyak keenam didunia dengan jumlah penderita mencapai 10,3 jutajiwa. Diperkirakan angka tersebut akan terus mengalami peningkatan hingga mencapai 16,7 juta jiwa pada tahun 2014 (IDF, 2017). Pada provinsi Lampung, angka kejadian diabetes mellitus untuk rawat jalan pada Tahun 2009 perbulan rata-rata mencapai 365 orang danmengalami peningkatan pada tahun 2010 menjadi 1.103 orang. Angka kejadian diabetes mellitus di Kabupaten Lampung Tengah sendiri berdasarkan data Dinas Kesehatan Lampung tengah mengalami peningkatan menjadi sebesar 581 kasus (Dinkes Lampung Tengah, 2021). Berdasarkan data primer yang telah dilakukan oleh (Arania et al., 2021) Lampung Tengah memiliki peringkat tertinggi dengan jumlah 11.614 pasien diabetes mellitus dari 38.028 pasien diabetes

mellitus. Pemerintah Lampung melalui Direktorat Program Penanggulangan Penyakit Tidak Menular telah melakukan strategi yaitu melalui Program Pengendalia Penyakit Kronis (Prolanis). Salah satu penyakit yang dikelola adalah penyakit DM Tipe 2. Prolanis dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan melalui Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Keberhasilan suatu program pemerintah dalam implementasi di tingkat masyarakat, sangat tergantung dari partisipasi aktif penderita dan keluarga.

Penatalaksanaan terapi penyakit diabetes mellitus bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan mengatur kadar gula darah stabil, mengurangi gejala yang timbul, mempertahankan rasa nyaman, dan mencegah munculnya komplikasi (Decroli, 2019). Manajemen terapi diabetes mellitus terdiri dari edukasi, terapi nutrisi, terapi jasmani, dan tatalaksan afarmakologi (ADA, 2017). Kunci utama dari penatalaksanaan terapi diabetes mellitus adalah menerapkan hidup sehat dan konsumsi terapi oral anti hiperglikemia atau anti diabetik oral, kombinasi obat oral dan insulin dan pemberian insulin. Obat-obat anti diabetik oral terutama ditujukan untuk membantu penanganan pasien DM Tipe 2. Menurut (PERKENI, 2021) obat- obat hipoglikemik oral dibagi menjadi 6 golongan, yaitu golongan sulfonilurea, glinid, biguanid, thiazolidinedion (glitazon), inhibitor  $\alpha$ -glikosidase, dan dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4). Setiap golongan memiliki aturan dosis yang berbeda, akan tetapi obat antidiabetik oral yang diberikan kepada pasien harus dikonsumsi secara rutin dan waktu yang lama. Keberhasilan pengobatan tidak hanya meliputi ketepatan diagnosa, ketepatan pemilihan obat, ketepatan pemilihan dosis, tetapi juga kepatuhan dalam berobat (Julaiha, 2019).

Kepatuhan dalam penggunaan terapi obat merupakan salah satu yang mempengaruhi keberhasilan dalam penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus. Kepatuhan terhadap pengobatan dapat diartikan sebagai tindakan seseorang pasien dalam menggunakan obat, mentaati seluruh aturan, dan nasihat yang dianjurkan dari tenaga kesehatan

(Mokolomban, C. 2018). Ketidapatuhan seseorang dalam penggunaan terapi obat antidiabetik akan menunjukkan outcome klinik yang buruk dibandingkan dengan pasien yang patuh terhadap penatalaksanaan yang dianjurkan (Mokolomban, C. 2018). Ketidapatuhan pasien terhadap rekomendasi terapi dapat meningkatkan risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular yang menyebabkan kerusakan organ seperti ginjal, jantung, otak, dan mata (Julaiha, 2019). Dalam kenyataannya, meskipun memerlukan tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi, masih banyak pasien yang memiliki tingkat kepatuhan rendah dalam menjalankan program manajemen pengobatan (Tombokan & Ch, 2015).

Kepatuhan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan menurut (Mokolomban, C. 2018) yaitu faktor sosio demografi, sosio ekonomi, faktor klinis dan faktor obat. Faktorsosio demografi meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan. Pada faktor sosio ekonomi yaitu pekerjaan dan pembayaran pengobatan. Faktor klinis terdiri dari durasi/ lama menderita penyakit. Sedangkan pada faktor obat meliputi frekuensi dan jumlah obat yang diminum. Faktor yang diteliti dalam penelitian ini yaitu faktor usia, jenis kelamin, lama menderita/riwayat DM, pendidikan dan pekerjaan.

Faktor usia berpengaruh terhadap kepatuhan dikarenakan semakin meningkat umur seseorang maka akan menimbulkan kepatuhan sedang untuk meminum obat tepat waktu karena memiliki pengalaman dalam pengobatan penyakit (Bulu *et al.*, 2019). Pada faktor jenis kelamin dapat berpengaruh terhadap kepatuhan yaitu karena pada jenis kelamin perempuan dan laki-laki adanya perbedaan pola pikir terhadap kepatuhan. Jenis kelamin perempuan lebih memperhatikan kesehatannya sehingga lebih patuh dalam meminum obat jika dibandingkan dengan laki-laki (Jasmine *et al.*, 2020). Pada faktor riwayat DM dapat berpengaruh terhadap kepatuhan dikarenakan semakin lama penyakit yang diderita seseorang, kepatuhan minum obat akan semakin memburuk (Rahayu *et al.*, 2022). Pada faktor pendidikan berpengaruh terhadap kepatuhan

dikarenakan tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi pengetahuan dan kemampuan seseorang dalam berperilaku hidup sehat. Faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan adalah pekerjaan, faktor ini berpengaruh karena 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 (Diantari & Sutarga, 2019).

Menurut prasurvei yang dilakukan di Puskesmas Punggur terkait kunjungan pasien DM Tipe II mengalami peningkatan selama setahun terakhir di tahun 2022 dengan total 510 pasien. Serta peneliti dalam melakukan studi penelitian mengambil 10 sampel rekam medis pasien DMT2 secara acak dengan melihat kontrol gula darah dan adanya komplikasi pada pasien. Menurut catatan rekam medik, hasilnya didapat dari 10 pasien, terdapat 4 pasien yang dalam tiap bulannya kondisi gula darahnya mengalami peningkatan, sedangkan berdasarkan data wawancara kepada 4 pasien dengan kadar gula tinggi mengatakan bahwa mereka tidak rutin dalam mengkonsumsi obat yang telah diberikan oleh dokter. Berdasarkan uraian diatas dan mengingat diabetes mellitus tipe 2 semakin tinggi angka kejadian di Indonesia termasuk kenaikan pasien diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas Punggur tiap tahunnya. Berdasarkan hal tersebut, maka menjadi dorongan peneliti untuk melakukan identifikasi kepatuhan penggunaan obat oral antidiabetik di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah.

## **METODE**

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada data kategorik dalam hasil penelitian, digunakan untuk meneliti pada populasi suatu sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018).

Desain pada penelitian ini menggunakan desain penelitian *survey analitik*. Survey analitik

adalah survei atau penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan ini terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor resiko dengan faktor efek (Notoatmodjo, 2017).

Penelitian ini menggunakan penelitian survey dengan rancangan pendekatan *cross sectional*, yaitu setiap objek yang diamati satu kali saja dan pengukuran dilakukan secara bersamaan (Notoatmodjo, 2017).

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang berobat di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah periode Bulan Agustus-September 2023 berjumlah 88 pasien.

Sampel merupakan bagian bagian dari populasi yang diambil datanya untuk penelitian (Ichsan, 2022). Sampel pada penelitian ini adalah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Punggur yang menggunakan obat Antidiabetik Oral yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Dalam penelitian ini besar sampel yang digunakan diperoleh berdasarkan perhitungan jumlah sampel minimum dengan memakai Rumus Slovin. Rumus Slovin merupakan rumus yang mudah dan sederhana, populasi telah diperoleh jumlahnya dan bisa menentukan jumlah sampel minimum yang mewakili populasi (Siwi et al., 2022).

Jadi total sampel yang didapat adalah 72,13 dibulatkan menjadi 72 sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* yang mencakup teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel atau data yang didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan sifat-sifat atau ciri-ciri yang telah diketahui sebelumnya (Pameswari et al., 2016).

## HASIL

### 1. Analisa Univariat

#### Hasil Analisis Univariat Karakteristik Demografi Responden

##### a) Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari data kuesioner pada penelitian ini didapatkan presentase jenis kelamin pasien yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	30	41.7
Perempuan	42	58.3
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 diatas variabel jenis kelamin di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah dari 72 responden penelitian lebih banyak pada Jenis Kelamin Perempuan dengan jumlah sebanyak 42 pasien (58.3%). Sedangkan pada responden laki-laki sebanyak 30 pasien (41.7%).

##### b) Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia disajikan dalam 2 kategori usia. Berdasarkan hasil penilaian kuesioner didapatkan frekuensi dan prosentase usia responden yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Usia di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
Usia ≤ 45 Tahun	33	45.8
Usia >45 Tahun	39	54.2
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 tersebut diketahui bahwa usia responden terbanyak pada kategori usia >45 Tahun dengan jumlah 39 pasien (54.2%).

**c) Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat DM**

Karakteristik responden berdasarkan riwayat diabetes melitus dibagi menjadi 2 kategori penderita DM. Distribusi frekuensi Riwayat DM responden pada penelitian ini bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3.

Distribusi Riwayat DM di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Riwayat DM</b>		
≤ 5 Tahun	25	34.7
≥ 5 Tahun	47	65.3
<b>Total</b>	72	100

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui bahwa riwayat DM responden terbanyak adalah responden menderita DM selama ≥ 5 tahun dengan jumlah 47 pasien (65.3 %).

**d) Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan**

Karakteristik pasien diabetes melitus berdasarkan pendidikan terakhir dibagi 2 kategori pendidikan. Berdasarkan data kuesioner didapatkan presentase Pendidikan responden. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4

Distribusi Pendidikan Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Pendidikan</b>		
Rendah (Tidak Sekolah, SD, SMP)	24	33.3
Tinggi (SMA, Sekolah Tinggi)	48	66.7
<b>Total</b>	72	100

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui bahwa 45 masuk dalam kategori pendidikan tinggi 48 responden ( 66.7 %) termasuk ke dalam lulusan SMA dan lulusan sekolah tinggi. Sedangkan 24 (33.3 %) responden lainnya masuk ke dalam pendidikan rendah yaitu lulusan SD, SMP dan SMA.

**e) Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan**

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dibagi menjadi 2 kategori. Berdasarkan data kuesioner didapatkan presentase jenis pekerjaan pasien. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5

Distribusi Pekerjaan Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	34	47.2
Tidak bekerja	38	52.8
<b>Total</b>	72	100

Berdasarkan tabel 4.5didas menunjukkan bahwa 34 responden (47,2 %) masuk ke dalam responden yang bekerja, sedangkan 38 responden lainnya (52.8 %) masuk ke dalam kategori tidak bekerja.

**f) Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan**

Berdasarkan hasil penelitian hasil analisis Kepatuhan Responden dalam meminum Obat Antidiabetik Oral dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6

Distribusi Frekuensi Kepatuhan Responden

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Kepatuhan</b>		
Patuh	42	58.3
Tidak Patuh	30	41.7
<b>Total</b>	72	100

Berdasarkan pada tabel 6 diketahui bahwa kepatuhan responden dalam minum obat anti diabetik oral di dominasi oleh kepatuhan patuh dengan jumlah responden 42 (58.3%), sedangkan pada kategori tidak patuh berjumlah 30 responden (41.7 %).

**2. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perbandingan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kepatuhan dalam penggunaan

terapi obat antidiabetik oral di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah, sedangkan variabel bebasnya adalah jenis kelamin, usia, riwayat DM, Pendidikan dan Pekerjaan responden.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat kepatuhan dalam penggunaan terapi obat

antidiabetik oral yang diukur menggunakan kuesioner MMAS-8. Penilaian akhir pada kuesioner ini dibagi menjadi 2 kategori dengan ketentuan: kepatuhan rendah (skor < 6), dan kepatuhan tinggi (skor ≥ 6).

**a) Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Tabel 7.

Hasil Uji Chi Square Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral

No.	Jenis Kelamin	Kepatuhan				Jumlah ΣF	P value
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1.	Laki-laki	11	36.7	19	63.3	30	0,002
2.	Perempuan	31	73.8	11	26.2	42	
<b>Total</b>						72	

Berdasarkan tabel 7 hasil analisis hubungan antara usia dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa 30 responden berjenis kelamin laki-laki yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 11 responden (36.7 %) dan yang masuk kategori tidak patuh

berjumlah 19 responden (63.3%). Sedangkan pada jenis kelamin berjumlah 42 responden dengan jumlah hasil 31 responden (73.8 %) masuk kategori patuh dan 11 responden (26.2%) masuk kategori tidak patuh.

**b) Hubungan Antara Usia dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Tabel 8.

Hasil Uji Chi Square antara Hubungan Usia dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral

No.	Usia	Kepatuhan				Jumlah ΣF	P value
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1.	≤ 45 Tahun	22	66.7	11	33.3	33	0,187
2.	> 45 Tahun	20	51.3	19	48.7	39	
<b>Total</b>						72	

Berdasarkan tabel 8 hasil analisis hubungan antara usia dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 33 responden pada usia ≤ 45 Tahun yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 22 responden (66.7 %) dan yang masuk kategori tidak patuh

berjumlah 11 responden (33.3 %). Sedangkan pada kelompok usia > 45 tahun berjumlah 39 responden dengan jumlah 20 responden (51.3 %) masuk kategori patuh dan 19 responden (48.7%) masuk kategori tidak patuh.

**c) Hubungan Antara Riwayat DM dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Tabel 9.

Hasil Uji Chi Square antara Hubungan antara Riwayat DM dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral

No.	Riwayat DM	Kepatuhan				Jumlah ΣF	P value
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1.	≤ 5 Tahun	16	64.0	9	36.0	25	0,477
2.	≥ 5 Tahun	26	55.3	21	44.7	47	
<b>Total</b>						72	

Berdasarkan tabel 9 hasil analisis hubungan antara riwayat DM dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 25 responden dengan riwayat DM ≤ 5 Tahun yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 16 responden (64.0%) dan yang masuk kategori

tidak patuh berjumlah 9 responden (36.0%). Sedangkan pada kelompok riwayat DM > 5 Tahun berjumlah 47 responden dengan jumlah 26 responden (55.3 %) masuk kategori patuh dan 21 responden (44.7%) masuk kategori tidak patuh.

**d) Hubungan Antara Pendidikan dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Tabel 10

Hasil Uji Chi Square Hubungan antara Pendidikan Terakhir dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral

No.	Pendidikan Terakhir	Kepatuhan				Jumlah ΣF	P value
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1.	Pendidikan Rendah (Lulusan SD, SMP dan Tidak Sekolah)	11	45.8	13	54.2	24	0,128
2.	Pendidikan Tinggi (Lulusan SMA, Perguruan Tinggi)	31	64.6	17	35.4	48	
<b>Total</b>						72	

Berdasarkan tabel 10 hasil analisis hubungan antara pendidikan terakhir dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 24 responden dengan kelompok pendidikan rendah yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 11 responden (45.8 %) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 13

responden (54.2%). Sedangkan pada kelompok pendidikan tinggi yang berjumlah 48 responden dengan jumlah 31 responden (64.6 %) masuk kategori patuh dan 17 responden (35.4 %) masuk kategori tidak patuh.

**e) Hubungan Antara Pekerjaan dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Tabel 11.

Hasil Uji Chi Square Hubungan antara Pekerjaan Terakhir dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral

No.	Pekerjaan	Kepatuhan				Jumlah ΣF	P value
		Patuh		Tidak Patuh			
		F	%	F	%		
1.	Bekerja	15	44.1	19	55.9	38	0,021
2.	Tidak bekerja	27	71.1	11	28.9	33	
<b>Total</b>						72	

Berdasarkan tabel 11 hasil analisis hubungan antara pekerjaan terakhir dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 34 responden dengan kelompok bekerja yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 15 responden (44.1 %) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 19 responden (55.9%). Sedangkan pada kelompok tidak bekerja yang berjumlah 38 responden dengan jumlah 27 responden (71.1 %) masuk kategori patuh dan 11 responden (28.9 %) masuk kategori tidak patuh.

masuk kategori patuh dan 11 responden (28.9 %) masuk kategori tidak patuh.

**PEMBAHASAN**

**a) Hubungan Jenis Kelamin Responden dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui dari hasil analisis hubungan antara usia dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat

antidiabetik oral diperoleh bahwa 30 responden berjenis kelamin laki-laki yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 11 responden (36.7 %) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 19 responden (63.3%). Sedangkan pada jenis kelamin berjumlah 42 responden dengan jumlah hasil 31 responden (73.8 %) masuk kategori patuh dan 11 responden (26.2%) masuk kategori tidak patuh.

Jenis kelamin berkaitan dengan peran kehidupan perilaku yang berbeda antara pria dan wanita dalam masyarakat. Dalam hal menjaga kesehatan, biasanya kaum wanita lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan dengan pria. Hal ini dikarenakan sifat-sifat dari wanita yang lebih memperhatikan kesehatan bagi dirinya dibandingkan pria. Perbedaan pola perilaku sakit juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, wanita sering mengobati dirinya sehingga akan lebih banyak perempuan yang datang berobat dibandingkan laki-laki (Notoatmodjo, 2010).

Menurut penelitian Sari, *et al* (2021), yang menyatakan bahwa responden perempuan lebih besar dibandingkan responden laki-laki. Dan pada data Rikesdas tahun 2018 prevalensi diabetes mellitus pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki dengan perbandingan 1,78% terhadap 1,21%. Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor resiko terjadinya diabetes mellitus, dimana perempuan memiliki resiko yang lebih tinggi terkena penyakit ini karena lebih banyak berdiam diri di rumah dan kurang melakukan aktivitas, sedangkan menurut penelitian Prautami & Rahmatillah (2020) menyebutkan bahwa hasil analisis uji Chi Square diperoleh nilai pada koefisien korelasi ( $p\text{-value} = 0,001$ ) dimana nilai  $p \leq \alpha (0,05)$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa, ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik

Dari hasil penelitian di atas, maka menurut peneliti ada beberapa responden yang berjenis kelamin laki-laki namun tidak patuh dalam mengkonsumsi obat, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan serta rendahnya informasi yang didapatkan serta sibuknya responden dengan status pekerjaannya, sehingga kurang memperhatikan jadwal minum obat yang baik dan

benar, sedangkan ada juga responden yang berjenis kelamin perempuan tidak patuh minum obat, hal ini dikarenakan kesibukan responden dalam mengurus pekerjaan rumah tangga, serta kurang rutin dalam mengunjungi fasilitas kesehatan.

#### **b) Hubungan Usia Responden dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka hasil analisis hubungan antara usia dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 33 responden pada usia  $\leq 45$  Tahun yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 22 responden (66.7 %) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 11 responden (33.3 %). Sedangkan pada kelompok usia  $> 45$  tahun berjumlah 39 responden dengan jumlah 20 responden (51.3 %) masuk kategori patuh dan 19 responden (48.7%) masuk kategori tidak patuh. Pada analisis bivariat dilihat hasil bahwa koefisien korelasi ( $p\text{-value} = 0,187$ ) dimana nilai  $p \geq \alpha (0,05)$  maka tidak ada hubungan usia dengan terhadap kepatuhan terapi obat anti diabetik oral.

Menurut (Krisnawati *et al.*, 2012) menjelaskan bahwa seiring bertambahnya usia, maka prevalensi penyakit metabolik juga semakin meningkat. Semakin bertambahnya usia seseorang maka terjadi penurunan fungsi sel pankreas dan berkurangnya sekresi insulin, dan juga berkaitan dengan resistensi insulin akibat massa otot yang berkurang dan perubahan vaskular, aktivitas yang berkurang, sehingga rentan terhadap berat badan berlebih bahkan obesitas (Anisa, 2008). Semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin bertambah kemungkinan berkembangnya penyakit degeneratif salah satunya seperti DM Tipe 2.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian (Adisa *et al.*, 2011) dimana hasil korelasi usia dengan kepatuhan minum obat didapat  $p\text{-value} 1,000$ . Beberapa penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah (Sammulia *et al.*, 2020) dengan hasil korelasi  $p\text{-value} 0,753$ , Penelitian (Oktaviani, 2022) dengan hasil korelasi  $p\text{-value} 0,207$ , Penelitian (Ningrum, 2020) dengan hasil korelasi  $p\text{-value} 0,329$ , dan

Penelitian (Yulianti & Anggraini, 2020) dengan hasil korelasi *p-value* 0,237.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti jumlah responden terbanyak yang menderita DM pada usia > 45 tahun. Pada usia ≤ 45 tahun yang masuk dalam kategori patuh sebanyak 22 responden, sedangkan 11 responden lainnya masuk dalam kategori tidak patuh. Sementara untuk responden dengan usia > 45 tahun yang masuk dalam kategori patuh sebanyak 20 dan 19 responden lainnya masuk dalam kategori tidak patuh. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kepatuhan responden dengan usia >45 tahun lebih patuh dibandingkan dengan responden usia ≤ 45 tahun. Hal ini disebabkan karena semakin sering atau terbiasa pasien mengkonsumsi terapi obat maka cenderung pasien tetap ingat dan patuh untuk meminum obat secara teratur.

#### **c) Hubungan Riwayat DM Responden dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, hasil analisis hubungan antara riwayat DM dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 25 responden dengan riwayat DM ≤ 5 Tahun yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 16 responden (64.0%) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 9 responden (36.0%). Sedangkan pada kelompok riwayat DM > 5 Tahun berjumlah 47 responden dengan jumlah 26 responden (55.3 %) masuk kategori patuh dan 21 responden (44.7%) masuk kategori tidak patuh. Pada analisis hubungan Riwayat DM dengan kepatuhan terapi obat antidiabetik oral dilihat hasil bahwa koefisien korelasi (*p-value* = 0,477) dimana nilai  $p \geq \alpha$  (0,05) maka tidak hubungan riwayat DM Tipe 2 pada pasien DM Tipe 2 terhadap kepatuhan terapi obat antidiabetik oral di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah

Berdasarkan Kategori Riwayat DM terhadap kepatuhan didapatkan bahwa pasien dengan riwayat DM ≥ 5 Tahun dengan hasil 26 responden masuk kategori patuh dan 21 pasien masuk kategori tidak patuh. Sedangkan pada pasien dengan riwayat ≤ 5 tahun dengan hasil 16

responden masuk kategori patuh dan 9 responden masuk kategori tidak patuh. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian (Izza, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Srikartika *et al.*, 2016) dengan hasil korelasi antara riwayat DM dengan kepatuhan penggunaan terapi obat antidiabetik oral didapat hasil *p-value* 0,056. Beberapa penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini (Rasdianah *et al.*, 2016) dengan hasil korelasi *p-value* 0,097, Penelitian (Sammulia *et al.*, 2020) dengan hasil korelasi *p-value* 0,908, Penelitian (Oktaviani & Putri) dengan hasil korelasi *p-value* 0,597, dan penelitian (Triastuti *et al.*, 2020) dengan hasil korelasi *p-value* 0,177.

Berdasarkan penelitian di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah responden yang menderita ≥ 5 Tahun dengan jumlah responden 26 masuk ke dalam kategori patuh. Dan kelompok dengan riwayat DM ≤ 5 Tahun sebanyak 16 responden masuk kedalam kategori patuh. Hasil ini sejalan dengan teori dimana semakin lama pasien menderita penyakit DM Tipe 2, pasien sudah terbiasa untuk meminum obat OAD hingga dapat mengingat nama, jumlah dan dosis dan juga waktu minum obat dengan baik bahkan ketika mendapat resep OAD yang berbeda.

#### **d) Hubungan Pendidikan Responden dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Berdasarkan hasil penelitian, hasil analisis hubungan antara pendidikan terakhir dengan kepatuhan dalam penggunaan terapi obat antidiabetik oral diperoleh bahwa dari 24 responden dengan kelompok pendidikan rendah yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 11 responden (45.8 %) dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 13 responden (54.2%). Sedangkan pada kelompok pendidikan tinggi yang berjumlah 48 responden dengan jumlah 31 responden (64.6 %) masuk kategori patuh dan 17 responden (35.4 %) masuk kategori tidak patuh. Pada hasil korelasi hubungan pendidikan dengan kepatuhan terapi obat antidiabetik oral dilihat hasil bahwa koefisien korelasi (*p-value* = 0,128) dimana nilai  $p \geq \alpha$  (0,05) maka tidak ada hubungan pendidikan pada

pasien DM Tipe 2 terhadap kepatuhan terapi obat antidiabetik oral di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu berdiri sendiri (Notoatmodjo, 2010). meningkatnya pendidikan seseorang diikuti dengan meningkatnya kepatuhan minum obat. Pendidikan berpengaruh terhadap tingkat kemauan seseorang dalam meningkatkan derajat kesehatan yang lebih baik lagi (Notoatmodjo, 2018). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan dan pengetahuan seseorang dalam menerapkan perilaku hidup sehat. Responden yang berpendidikan lebih tinggi akan memiliki pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan responden dengan berpendidikan yang rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin tinggi pula kemampuan seseorang dalam menjaga pola hidupnya agar lebih sehat (Ningrum, 2020)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Yulianti & Anggraini, 2020) dimana didapat hasil korelasi antara pendidikan terakhir dengan kepatuhan didapat hasil p-value 0,1625. Beberapa penelitian lain yang sejalan yaitu (Srikartika *et al.*, 2016) dengan hasil korelasi p-value 0,259, penelitian (Rasdianah *et al.*, 2016) dengan hasil korelasi p-value 0,157, penelitian (Oktaviani & Putri, 2022) dengan hasil korelasi p-value 0,194, dan penelitian (Akrom *et al.*, 2019) dengan hasil korelasi p-value 0,1625.

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa sebagian besar responden yang masuk ke dalam kategori patuh dalam menjalani terapi OAD yang berpendidikan tinggi sebesar 31 responden (64.6 %). Hal ini menandakan bahwa responden dengan rendah sangat beresiko tidak patuh dalam menjalani pengobatan. Ketidapatuhan pada responden yang berpendidikan rendah dapat disebabkan karena faktor minimnya pengetahuan yang mereka miliki, meskipun pelayanan resep di Puskesmas Punggur Lampung Tengah sudah melakukan sistem KIE pada setiap pasien.

#### e) **Hubungan Pekerjaan Responden dengan Kepatuhan Terapi Obat Antidiabetik Oral**

Berdasarkan hasil penelitian, dari 34 responden dengan kelompok bekerja yang masuk dalam kategori patuh berjumlah 15 responden dan yang masuk kategori tidak patuh berjumlah 19 responden. Sedangkan pada kelompok tidak bekerja yang berjumlah 38 responden dengan jumlah 27 responden masuk kategori patuh dan 11 responden masuk kategori tidak patuh. Pada hasil korelasi hubungan pekerjaan dengan kepatuhan terapi obat antidiabetik oral dilihat hasil bahwa koefisien korelasi (p-value = 0,021) dimana nilai  $p \leq \alpha$  (0,05) maka ada hubungan pekerjaan pada pasien DM Tipe 2 terhadap kepatuhan terapi antidiabetik oral di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah

Pekerjaan adalah suatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan dan keluarga (A. Wawas & Dewi M, 2010). Orang yang bekerja cenderung memiliki sedikit waktu untuk mengunjungi fasilitas kesehatan sehingga akan semakin sedikit pula ketersediaan waktu dan kesempatan untuk pengobatan (Notoatmodjo, 2010). Dan juga dikarenakan kesibukan adanya jadwal kerja yang terlalu padat terutama pasien yang bekerja, membuat pengambilan obat atau kontrol terapi pengobatan terlupakan, sehingga menyebabkan jadwal minum obat yang tidak sesuai dengan aturan dokter (Adisa *et al.*, 2009).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ainni, 2017) dimana hasil korelasi antara pekerjaan dengan kepatuhan didapatkan p-value 0,033. Penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian Adisa *et al.*, 2009, penelitian (Della *et al.*, 2023) dengan hasil korelasi p-value 0,014, penelitian (Julaiha, 2019) dengan hasil korelasi p-value 0,011, penelitian (Utami *et al.*, 2021) dengan hasil korelasi p-value 0,002.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa dari 34 responden yang bekerja sebanyak 15 responden masuk kedalam kategori patuh, sedangkan pada 38 responden yang tidak bekerja sebanyak 27 responden masuk kedalam kategori patuh. Hasil ini berhubungan yang ada bahwa responden yang tidak bekerja lebih banyak yang patuh karena

ketersediaan waktu dan kesempatan untuk melakukan pengobatan.

## SIMPULAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Punggur Kabupaten Lampung Tengah memiliki hasil penilaian Patuh terhadap kepatuhan penggunaan terapi obat antidiabetik oral. Jumlah responden yang didapat yaitu sebanyak 42 responden (58.3%) dengan kategori patuh dan sebanyak 30 responden (41.7%) dengan kategori tidak patuh.
2. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pada penelitian ini adalah faktor jenis kelamin dan faktor pekerjaan, sedangkan faktor usia, riwayat DM, dan faktor pendidikan tidak berhubungan.

### Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk menambahkan data pendukung lain agar dapat mendeskripsikan pembahasan yang lebih detail. Selanjutnya saran untuk tenaga kesehatan atau pelayanan kesehatan perlu dilakukan pemberian konseling dan penyajian informasi yang lebih baik kepada pasien DM untuk meningkatkan tingkat kepatuhan dalam meminum OAD.

## REFERENSI

- ADA. (2017). Standars of Medical Care in Diabetes 2017. *The Journal of Clinicsal And Applied Research And Education*. <https://care.diabetesjournals.org>
- Akrom, A., Sari,okta 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>
- Akrom, A., Sari, okta 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>

- Analisis
- Baynest, H. W. (2015). Classification, Pathophysiology, Diagnosis and ManagementofDiabetesMellitus. *JournalofDiabetes&Metabolism*, 06(05).<https://doi.org/10.4172/2155-6156.1000541>
- Bilous, R., & Donnelly, R. (2022). Buku Pegangan Diabetes Edisi 4. *Handbook of Diabetes 4th Ed*, 268.
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Ilmiah Keperawatan*, 4(1), 181–189.
- Clare, C. (2015). *Fundamentals of applied pathophysiology: An essential guide nursing and healthcare students*. 34–60.
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Universitas Andalas.
- Dewi,R.(2022).*AsuhanKeperawatanpadaPasiendenganDiabetesMelitus*.Deepublish.
- 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>
- Elvera, & Astarina, Y. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN* (E. S. Mulyanta (ed.);1<sup>st</sup>ed.).CVANDIOFFSET.[https://www.google.co.id/books/edition/\\_p2rDEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PP1&dq=metodologi+penelitian+elvera](https://www.google.co.id/books/edition/_p2rDEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PP1&dq=metodologi+penelitian+elvera)
- IDF. (2017). Eighth edition 2017. In *IDF Diabetes Atlas, 8th edition*. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html>
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes Atlas*. <https://diabetesatlas.org/atlas/ninth-edition/>
- Kozier,B.(2010).*BukuAjarFundamentalKeperawatan:Konsep,Proses,danPraktik*. <https://onsearch.id/Record/IOS7039.slims-5363>
- Kusumawardani,D.R.,Lestari,F.,&Yuniarni,U.(2022).StudiKepatuhan PenggunaanObatAntihiperlikemikOralpada

- Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cikutra Lama 1 Bandung. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2), 264–271. <https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.4106>
- Lestari, L., Zulkarnain, Z., & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24229>
- Lintang, A. A., Mutiara, H., Sari, M. I., Muhartono, & Falamy, R. (2020). Hubungan Antara Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Peripheral Arterial Disease Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kedaton Kota Bandar Lampung | Lintang S. | *Jurnal Medula. Jurnal Medula*, 9(2), 379–384.
- Ningrum, D. K. (2020). Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 492–505. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203.36231>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nuratiqa, N., Risnah, R., Hafid, M. A., Paharani, A., & Irwan, M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 8(1), 16–24. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i1.122>
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Pendekatan Praktis* (4th ed.). Salemba Medika.
- Nuratiqa, N., Risnah, R., Hafid, M. A., Paharani, A., & Irwan, M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 8(1), 16–24. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i1.122>
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Nursanti, B., Wibiksana, A., & Astrianti, K. (2023). HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DM TIPE 2 TERHADAP PENURUNAN KADAR GULADARA HDI POLIKLINIK RAWAT JALAN FARMAMEDIKA (Pharmamedica Journal), 8(1), 74–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.47219/ath.v8i1.213>
- Pameswari, P., Halim, A., & Yustika, L. (2016). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A Thalib Kabupaten Kerinci. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 116. <https://doi.org/10.29208/jsfk.2016.2.2.60>
- Paramita, D. P., & Lestari, A. W. (2019). Pengaruh Riwayat Keluarga Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Dewasa Muda Keturunan Pertama Dari Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Denpasar Selatan. *Jurnal Medika*, 8(1), 61–66.
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. PB PERKENI.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia* (1st ed.). PERKENI.
- Rahayu, K. P., Widiastuti, T. C., & Khuluq, H. (2022). Evaluation Of Compliance Of Drug Use in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Outpatient Department at Purbowangi Hospital Evaluasi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Purbowangi. *University Research Colloquium*, 888–897.
- Ramadhan dkk. (2020). Hubungan Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II terhadap Kontrol Gula Darah Sewaktu di Puskesmas Rajeg Tangerang. *Essence of Scientific Medical Journal*, 17(2), 29–33.
- Simatupang, R. (2020). *Pedoman Diet Penderita Diabetes Melitus* (1st ed.). Yayasan Pendidikan dan Sosial. [https://www.google.co.id/books/edition/PEDOMAN\\_DIET\\_PENDERITA\\_DIABETES\\_MELITUS/HAFIDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/PEDOMAN_DIET_PENDERITA_DIABETES_MELITUS/HAFIDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)
- 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  
DanGizi*, 1(2), 47–57.  
<https://doi.org/10.54445/pharmademica.v1i2.15>

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>

Walker, R., & Graham, T. (2020). The Diabetes Handbook: Understand and Manage Type 1 dan Type 2 Diabetes. *Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Pihak Non Profesional*, 53(9).

WHO.

(2016). *Global Report on Diabetes*. <https://www.who.int/>