

Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur

Level of Type 2 Diabetes Mellitus Patient Adherence in Taking Oral Antidiabetic at Purbolinggo Health Center of East Lampung

Riana Septiani, Elma Viorentina Sembiring*

Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang, Bandar Lampung, Indonesia

ARTICLE INFO

ABSTRACT/ ABSTRAK

Keywords:

Medication adherence;
Diabetes mellitus type 2;
Questionnaire MARS-5.

Diabetes is a chronic disease whose prevalence continues to increase globally. Indonesia is the only Southeast Asian country that ranks 7th among 10 countries with the highest number of people with diabetes mellitus at 10.7 million. Poor medication adherence certainly has a negative impact on the increase in various microvascular and macrovascular complications. This study aims to describe the level of compliance with the use of oral antidiabetic drugs in patients with type-2 diabetes mellitus at the Purbolinggo Health Center, by collecting data using the Medication Adherence Report Scale-5 (MARS-5) questionnaire. The results of the study showed that the percentage of age of type-2 diabetes mellitus patients was the highest at the age of 46-65 years at 69%, based on gender, namely 77% female and 23% male. The most used diabetic medication is glimepiride at 42%, the most drug group is in the sulfonylurea at 65%. Based on the level of patient compliance in the MARS-5 questionnaire which has a compliant category is 27% and the non-compliant category is 73%.

Kata kunci:

Kepatuhan pengobatan;
Diabetes melitus tipe 2;
Kuesioner MARS-5.

Diabetes merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat secara global. Indonesia merupakan satu-satunya negara Asia Tenggara yang berada di peringkat ke 7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak yaitu sebesar 10,7 juta. Kepatuhan pengobatan yang buruk tentu saja berdampak negatif terhadap peningkatan berbagai komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik oral pada pasien diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo, dengan pengambilan data menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale-5* (MARS-5). Hasil penelitian menunjukkan persentase usia pasien diabetes melitus tipe-2 yaitu terbanyak pada usia 46-65 tahun sebesar 69%, berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan sebesar 77% dan laki-laki sebesar 23%. Hasil persentase jenis obat paling banyak yaitu glimepiride sebesar 42%, golongan obat terbanyak yaitu pada golongan sulfonilurea sebesar 65%. Berdasarkan tingkat kepatuhan pasien pada kuesioner MARS-5 yang mempunyai kategori patuh adalah sebesar 27% dan kategori tidak patuh sebesar 73%.

Corresponding author:

Elma Viorentina Sembiring

Jurusan Farmasi, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Indonesia

Email: elmaviorentinas@poltekkes-tjk.ac.id

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit yang terjadi akibat dari gangguan pada keseimbangan transportasi gula ke dalam sel, gula yang disimpan dihati, dan ekskresi gula oleh hati. Akibat dari gangguan keseimbangan tersebut, kadar gula darah meningkat. Akibatnya, terjadi

peningkatan volume urin yang mengandung gula. Ada dua penyebab, yang pertama adalah karena pankreas tidak lagi mampu memproduksi insulin. Penyebab kedua adalah kurangnya respons sel terhadap insulin yang berfungsi sebagai kunci untuk membuka pintu sel dan mencegah masuknya gula ke dalam sel (Tandra H, 2017:9 dalam Anggraini, 2022). Diabetes melitus termasuk dalam penyakit tidak menular, diabetes ini menjadi penyebab utama dari komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular terjadi pada pembuluh darah besar dan di antara yang paling sering terjadi adalah penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit arteri yaitu penyumbatan pembuluh darah di kaki sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri, kesemutan dan sulit dalam proses penyembuhan luka. Komplikasi mikrovaskular adalah komplikasi yang memengaruhi pembuluh darah kecil, di antara yang paling sering timbul yaitu retinopati diabetik, nefropati diabetik, dan neuropati diabetik (Perkeni, 2021).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang angka kejadiannya semakin meningkat secara global. Indonesia berada di urutan ketujuh dari sepuluh negara dengan penyandang diabetes melitus terbanyak yaitu mencapai 10,7 juta jiwa, dan menjadi satu- satunya negara di Asia Tenggara sebagai negara yang masuk pada daftar tersebut (Infodatin,2020).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi diabetes melitus menurut diagnosis medis pada penduduk usia 15 tahun ke atas di Provinsi Lampung tertinggi berada di kota Metro yaitu sebesar 3,03% dan terendah berada di Pesisir Barat yaitu sebesar 0,83%, sementara itu untuk daerah Kabupaten/Kota Lampung Timur sebesar 1,55% atau sebesar 2.822 jiwa. Diabetes melitus tipe 2 ini menduduki urutan ke-3 terbesar dari penyakit yang ditangani di Puskesmas Purbolinggo Kabupaten/Kota Lampung Timur, sebanyak 310 pasien diabetes melitus tipe 2 yang ditangani oleh Puskesmas ini dari bulan Januari hingga Juli 2023.

Keberhasilan pengobatan dipengaruhi oleh kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat. Upaya peningkatan kepatuhan dilakukan dalam pencegahan komplikasi pada penderita diabetes. Di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur, sangat penting untuk dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2, hal ini karena jumlah penderita diabetes di Lampung Timur mencapai 11.913 orang pada tahun 2019 dan diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya (Dinkes, 2019).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale-5* (MARS-5) yang dilakukan dengan wawancara terpimpin kepada pasien secara langsung. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Quota sampling* dalam pengambilan sampel pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur.

Analisis data univariat digunakan untuk mendapatkan distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap variabel dengan mendefinisikan serta mendiskusikan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Penelitian ini dibatasi pada sosiodemografi (jenis kelamin, usia, BMI, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan status pernikahan) dan karakteristik klinis (jenis obat, golongan obat, jumlah obat yang diberikan, lama menderita penyakit, efek samping obat dan obat penyerta) sehingga peneliti dapat memperoleh hasil tertentu dan mencapai tujuan yang diinginkan. Selain itu, melalui kuesioner *Medication Adherence Report Scale-5* (MARS-5) akan diketahui tingkat kepatuhan kategori patuh dengan skor 25 dan tidak patuh skor kurang dari 25 pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Purbolinggo Tahun 2024.

HASIL

Penelitian yang telah dilakukan pada periode bulan April–Juni tahun 2024, mendapatkan data sebanyak 100 responden DM tipe 2 berdasarkan karakteristik sosiodemografi, karakteristik klinis dan pengukuran kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dengan menggunakan kuesioner MARS-5, maka telah selesai dilakukan penelitian mengenai gambaran tingkat kepatuhan minum obat antidiabetik oral pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur. Hasil dari penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi pasien diabetes melitus tipe-2 sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi di Puskesmas

Karakteristik Sosiodemografi	Frekuensi (n=100)	Persentase (%)
Usia		
1. 17-45	11	11
2. 46-65	69	69
3. >65	20	20
Jenis Kelamin		
1. Laki-laki	23	23
2. Perempuan	77	77
BMI		
1. <17,0	15	15
2. 17,0-18,4	2	2
3. 18,5-25,0	43	43
4. 25,1-27,0	31	31
5. >27	9	9
Pendidikan		
1. Tidak sekolah	4	4
2. Tamat SD	26	26
3. Tamat SMP	25	25
4. Tamat SMA	31	31
5. Perguruan tinggi	14	14
Pekerjaan		
1. PNS	7	7
2. Wiraswasta	11	11
3. Pensiunan	6	6
4. Petani	20	20
5. Ibu rumah tangga	44	44
6. Tidak bekerja	9	9
7. Serabutan	2	2
8. Penjaga paud dan kantin	1	1
Status Pernikahan		
1. Menikah	82	82
2. Tidak menikah	18	18
Kepatuhan		
1. Patuh	27	27
2. Tidak patuh	73	73

Berdasarkan hasil data pada tabel 1 mendapatkan hasil bahwa persentase usia penyandang diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur yaitu pasien DM Tipe-2 terbanyak pada usia 46-65 tahun yaitu sebesar 69%, berdasarkan gender/jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebesar 77% dan laki-laki sebesar 23%, berdasarkan BMI terbanyak yaitu pada BMI 18,5-25,0 sebesar 43%, berdasarkan pendidikan terbanyak yaitu tamat SMA sebanyak 31%, berdasarkan pekerjaan terbanyak ada pada pekerjaan ibu rumah tangga yaitu sebanyak 44%, berdasarkan penghasilan <UMR sebesar 76% dan penghasilan \geq UMR sebesar 24%, berdasarkan status pernikahan terbanyak dengan status menikah yaitu sebesar 82%.

Berdasarkan hasil data pada tabel 2 terkait dengan kategori klinis penyandang DM Tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur, didapatkan hasil persentase jenis obat paling banyak yaitu glibepiride sebesar 42%, berdasarkan golongan obat terbanyak yaitu pada golongan sulfonilurea sebesar 65%, berdasarkan jumlah item obat terbanyak adalah 1 obat sebesar 71%, berdasarkan lama menderita penyakit paling banyak adalah 1-3 tahun sebesar 42%, berdasarkan efek samping obat terbanyak adalah dengan keterangan tidak ada yaitu sebesar 97%, berdasarkan karakteristik klinis obat penyerta terbanyak adalah ada obat penyerta sebesar 81%.

Tabel 2. Persentase Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Berdasarkan Karakteristik Klinis di Puskesmas

Karakteristik Klinis	Frekuensi (n=100)	Persentase (%)
Jenis obat		
1. Glimepirid	42	42
2. Glibenklamid	23	23
3. Metformin	6	6
4. Glimepirid dan Glibenklamid1		1
5. Glimepirid dan Metformin	21	21
6. Glibenklamid dan Metformin7		7
Golongan obat		
1. Sulfonilurea	65	65
2. Biguanid	6	6
3. Kombinasi	29	29
a.Sulfonilurea	1	1
b.Sulfonilurea+Biguanid	28	28
Jumlah item obat		
1. 1 obat	71	71
2. 2 obat	29	29
Lama menderita penyakit		
1. < 1 tahun	4	4
2. 1-3 tahun	42	42
3. 4-10 tahun	41	41
4. > 10 tahun	13	13
Efek samping obat		
1. Ada	3	3
2. Tidak ada	97	97
Obat penyerta		
1. Ada	81	81
2. Tidak ada	19	19
Kepatuhan		
1. patuh	27	27
2. Tidak patuh	73	73

Tabel 3. Persentase Obat Penyerta Yang Digunakan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas

Obat Penyerta	Frekuensi	Persentase
Amlodipin	34	20,73
Bisoprolol	8	4,9
Captopril	12	7,31
Na Diclofenak	24	14,63
Paracetamol	7	4,26
Ceterizine	6	3,7
Glyceryl Guaiacolate	7	4,26
Ciprofloxacin	1	0,60
Antasida	1	0,60
Sukralfat	1	0,60
Omeprazole	1	0,60
Domperidone	1	0,60
Haloperidol	1	0,60
Allopurinol	2	1,21
Simvastatin	6	3,7
Vitamin B complex	52	31,70
Jumlah	164	100

Hasil dari pada tabel 3 diperoleh bahwa obat penyerta yang dikonsumsi oleh penyandang diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur yang mendominasi digunakan ialah obat vitamin b complex yaitu sebanyak 52 atau sebesar 31,70% dan obat antihipertensi amlodipin yaitu sebanyak 34 atau sebesar 20,73% serta obat natrium diclofenac yaitu sebanyak 24 atau sebesar 14,63%. Penggunaan obat penyerta yang paling sedikit digunakan adalah obat ciprofloxacin, antasida,

sukralfat, omeprazole, domperidone dan haloperidol yaitu masing-masing hanya 1 sebesar 0,60%.

Tabel 4. Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas

Tingkat kepatuhan berdasarkan MARS-5	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Patuh	27	27
Tidak patuh	73	73

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 mendapatkan hasil persentase pasien patuh berdasarkan kuesioner MARS-5 yaitu sebesar 27% dan persentase tidak patuh sebesar 73%.

Tabel 5. Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi di Puskesmas

No	Variabel	Kepatuhan penggunaan obat				Total	
		Patuh		Tidak patuh		n=	%
		(n)	(%)	(n)	(%)	100	%
1	Usia						
	17-45 tahun	2	18,2	9	81,8	11	100
	46-65 tahun	19	27,5	50	72,5	69	100
	>65 tahun	6	30,0	14	70,0	20	100
2	Jenis kelamin						
	Laki-laki	7	30,4	16	69,6	23	100
	Perempuan	20	26,0	57	74,0	77	100
3	BMI						
	<17,0	4	26,7	11	73,3	15	100
	17,0-18,4	1	50,0	1	50,0	2	100
	18,5-25,0	16	37,2	27	62,8	43	100
	25,1-27,0	6	19,4	25	80,6	31	100
	>27	0	0,0	9	100,0	9	100
4	Pendidikan						
	Tidak sekolah	0	0,0	4	100,0	4	100
	Tamat SD	4	15,4	22	84,6	26	100
	Tamat SMP	4	16,0	21	84,0	25	100
	Tamat SMA	13	41,9	18	58,1	31	100
	Perguruan tinggi	6	42,9	8	57,1	14	100
5.	Pekerjaan						
	PNS	2	28,6	5	71,4	7	100
	Wiraswasta	2	18,2	9	81,8	11	100
	Pensiunan	4	66,7	2	33,3	6	100
	Petani	5	25,0	15	75,0	20	100
	IRT	10	22,7	34	77,3	44	100
	Tidak bekerja	4	44,4	5	55,6	9	100
	Lainnya	0	0,0	3	100	3	100
	Serabutan	0	0,0	2	66,7	2	66,7
Penjaga paud dan kantin	0	0,0	1	33,3	1	33,3	
6.	Penghasilan						
	< Rp2.633.284	19	25,0	57	75,0	76	100
	≥ Rp2.633.284	8	33,3	17	66,7	24	100
7.	Status pernikahan						
	Menikah	20	24,4	62	75,6	82	100
	Tidak menikah/janda/duda	7	38,9	11	61,1	18	100

Hasil tabel 5 telah terbukti bahwa pada responden dengan usia 46-65 tahun kategori tidak patuh terbanyak yaitu 72,5% dan kategori patuh yaitu 27,5%, pada jenis kelamin perempuan kategori tidak patuh sebesar 74,0% dibandingkan dengan kategori patuh 26,0%, pada responden dengan BMI 18,5-25,0 terbanyak kategori patuh yaitu 37,2% dan kategori tidak patuh sebesar 62,8%, pada pendidikan sekolah dasar menjadi kategori tidak patuh terbanyak yaitu 84,6% dan kategori patuh 15,4% sedangkan untuk pendidikan sekolah menengah atas dengan kategori patuh yaitu 41,9% dan kategori tidak patuh 58,1%, pekerjaan dengan kategori patuh terbanyak yaitu ibu rumah tangga sebesar 22,7% dan kategori tidak patuh 77,3%, responden dengan penghasilan <UMR merupakan kategori patuh terbanyak yaitu 25,0% dan kategori tidak patuh sebesar 75,0%, Status pernikahan dengan kategori patuh terbanyak yaitu menikah sebesar 24,4% dan kategori tidak patuh sebesar 75,6%.

Tabel 6. Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Berdasarkan Karakteristik Klinis di Puskesmas

No	Variabel	Kepatuhan penggunaan obat				Total	
		Patuh		Tidak patuh		n=	%
		(n)	(%)	(n)	(%)	100	%
1	Jenis obat						
	a. Glimepirid	13	31,0	29	69,0	42	100
	b. Glibenklamid	7	30,4	16	69,6	23	100
	c. Metformin	3	50,0	3	50,0	6	100
	d. Glimepirid & Glibenklamid	0	0,0	1	100	1	100
	e. Glimepirid & Metformin	3	14,3	18	85,7	21	100
	f. Glibenklamid & Metformin	1	14,3	6	85,7	7	100
2	Golongan obat						
	a. Sulfonilurea	20	30,8	45	69,2	65	100
	b. Biguanid	3	50,0	3	50,0	6	100
	c. Kombinasi	4	13,8	25	86,2	29	100
	a. Sulfonilurea	0	0,0	1	3,4	1	3,4
	b. Sulfonilurea + Biguanid	4	13,8	24	82,8	28	96,6
3	Jumlah item obat						
	a. 1 obat	23	32,4	48	67,6	71	100
	b. 2 obat	4	13,8	25	86,2	29	100
4	Lama menderita penyakit						
	a. < 1 tahun	1	25,0	3	75,0	4	100
	b. 1-3 tahun	12	28,6	30	71,4	42	100
	c. 4-10 tahun	9	22,0	32	78,0	41	100
	d. > 10 tahun	5	38,5	8	61,5	13	100
5	Efek samping obat						
	a. Ada	0	0,0	3	100	3	100
	b. Tidak ada	27	27,8	70	72,2	97	100
6	Obat penyerta						
	a. Ada	23	28,4	58	71,6	81	100
	b. Tidak ada	4	21,1	15	78,9	19	100

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa responden dengan jenis obat yang di konsumsi terbanyak yaitu glimepirid merupakan kategori patuh sebanyak 31,0% dan kategori tidak patuh yaitu 69,0%, pada responden yang menggunakan golongan obat kategori patuh terbanyak yaitu sulfonilurea sebanyak 30,8% dan tidak patuh sebanyak 69,2%, responden dengan jumlah item obat terbanyak kategori patuh adalah 1 item obat antidiabetik oral sebesar 32,4% dan kategori tidak patuh sebesar 67,6%, responden dengan lama menderita penyakit selama 1-3 tahun sebesar 28,6% adalah yang terbanyak kategori patuh sedangkan untuk kategori tidak patuh terbanyak ada pada rentang 4-10 tahun yaitu sebesar 78,0%, tidak ada efek samping obat dengan kategori patuh adalah yang terbanyak yaitu sebesar 27,8% dan kategori

tidak patuh yaitu 72,2%, responden dengan ada obat penyerta kategori patuh terbanyak yaitu 28,4% sedangkan dengan kategori tidak patuh sebesar 71,6%.

Tabel 7. Persentase Setiap Pertanyaan pada Quesioner MARS-5

No	Pertanyaan kuesioner MARS-5	Kategori	Frekuensi (n) N = 100	Persentase (%)
1	Saya lupa minum obat saya	Selalu	1	1
		Sering	4	4
		Kadang-kadang	29	29
		Jarang	24	24
		Tidak pernah	42	42
2	Saya mengubah dosis obat saya	Selalu	0	0
		Sering	0	0
		Kadang-kadang	1	1
		Jarang	8	8
		Tidak pernah	91	91
3	Saya berhenti minum obat saya untuk beberapa waktu	Selalu	1	1
		Sering	14	14
		Kadang-kadang	18	18
		Jarang	24	24
		Tidak pernah	43	43
4	Saya memutuskan untuk tidak menaati dosis	Selalu	0	0
		Sering	0	0
		Kadang-kadang	0	0
		Jarang	2	2
		Tidak pernah	98	98
5	Saya minum obat kurang dari aturan yang tertera	Selalu	1	1
		Sering	1	1
		Kadang-kadang	1	1
		Jarang	30	30
		Tidak pernah	67	67

Berdasarkan tabel 7 setiap pertanyaan dikuesioner MARS-5 sebagai media peneliti pada penelitian pasien diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur yang paling mendominasi jawaban dari setiap poin pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan nomor 1 dan 3, pertanyaan nomor 1 paling banyak pasien menjawab adalah kategori tidak pernah sebanyak 42% dan terbanyak kedua adalah kategori kadang-kadang yaitu sebanyak 29%. Pertanyaan nomor 3 yang paling banyak terjawab adalah dengan kategori tidak pernah sebanyak 43% dan terbanyak kedua adalah kategori jarang sebanyak 24%. Pada pertanyaan nomor 2 dan 4 pasien lebih banyak memilih kategori tidak pernah yaitu 91% untuk pertanyaan yang terdapat pada nomor 2 dan sebanyak 98% untuk pertanyaan yang terdapat pada nomor 4. Pada poin pertanyaan tidak banyak pernyataan adalah pertanyaan nomor 5, rata-rata responden menjawab dengan keterangan tidak pernah.

PEMBAHASAN

Karakteristik Sosiodemografi dan Karakteristik Klinis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Usia

Dalam penelitian ini, kelompok usia disegmentasi menjadi 4 kategori <17 tahun, 17-45 tahun, 46-65 tahun, dan > 65 tahun. Berdasarkan temuan penelitian, diketahui bahwa mayoritas penderita

diabetes melitus tipe 2 berada pada rentang usia 46 hingga 65 tahun, yaitu sebanyak 69 responden (69%). Menurut Komariah dan Rahayu (2020:44), jumlah penderita terbanyak terdapat pada kelompok umur 46 sampai dengan 65 tahun yaitu sebanyak 93 responden (69,4%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Hargono (2018), ditemukan bahwa sebagian besar penderita diabetes berada pada tahap dewasa lanjut yaitu usia di bawah 50 tahun. Sebab orang yang berusia di bawah 50 tahun bisa menderita komplikasi diabetes khususnya neuropati diabetik.

Jenis Kelamin

Hasil perolehan data penelitian yang telah dilakukan, terlihat bahwa karakteristik jenis kelamin penderita diabetes tipe 2 sebagian besar didominasi oleh perempuan sebesar 77%, sedangkan laki-laki mewakili 23%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rohmatulloh; dkk, (2024) yang menunjukkan mayoritas pasien perempuan menderita diabetes tipe 2 sebesar 60,9%, berbeda dengan pasien laki-laki yang hanya 39,1%. Dari segi faktor risiko, wanita lebih mungkin terkena diabetes karena secara fisik mereka cenderung mengalami penambahan berat badan, sehingga dapat meningkatkan indeks massa tubuh. Selain itu, wanita pascamenopause yang mengalami sindrom bulanan disebut juga sindrom pramenstruasi, lebih mungkin mengalami penumpukan lemak tubuh sehingga meningkatkan risiko diabetes melitus tipe 2 (Oktavia; *et. al.*, 2022 dalam Rohmatulloh; *et. al.*, 2024:2534).

BMI

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik BMI pada pasien diabetes melitus tipe-2 terbanyak ada pada BMI 18,5-25,0 yaitu sebanyak 43 responden sebesar 43% serta pada BMI 25,1-27,0 yaitu sebanyak 31 responden sebesar 31%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Sagita, Rusita, Anto (2020) yaitu kebanyakan penderita DM tipe-2 memiliki BMI normal (18,5-22,9 kg/m²) yaitu sebanyak 18 responden sebesar 60% yang menunjukkan bahwa penyakit ini tidak hanya bergantung pada BMI seseorang, melainkan pada aktifitas fisik yang kurang, pola hidup yang tidak sehat serta memiliki riwayat keluarga dengan diabetes merupakan faktor lain memengaruhi kejadian diabetes melitus.

Pendidikan

Berdasarkan perolehan data penelitian menunjukkan bahwa Pendidikan pada penyandang diabetes melitus tipe-2 mendominasi adalah sekolah menengah atas (SMA) sekitar 31 responden sebesar 31%. Hal ini searah dengan hasil penelitian Hastuti dan Fatimah (2018:31) dimana menunjukkan tingkat Pendidikan sekolah menengah atas (SMA) sebanyak 20 responden atau sebesar 45,45%. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, cenderung mempunyai risiko terkena penyakit diabetes melitus karena kurang menghiraukan pola hidup dan pola makan bahkan tidak tahu akan cara mencegah penyakit DM tersebut (Notoadmodjo, 2011 dalam Pahlawati dan Nugroho, 2019:4).

Pekerjaan

Berdasarkan perolehan data penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan hasil untuk kategori pekerjaan responden penyandang diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo terbanyak ialah ibu rumah tangga sebanyak 44 responden atau sebesar 44%. Searah dalam hasil penelitian Naba, Adu, Hinga (2021) yang menunjukkan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga merupakan pekerjaan yang paling banyak menderita penyakit DM tipe-2 yaitu sebanyak 205 responden atau sebesar 42,40%. Responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga memiliki aktivitas atau rutinitas fisik yang dilakukan lebih banyak di dalam rumah serta waktu istirahat juga cukup banyak. Hal ini yang menjadikan penyebab asupan makanan tidak banyak diubah menjadi energi dan akan terjadi penumpukan karbohidrat yang berdampak pada berat badan yang berpengaruh besar pada risiko terjadinya penyakit diabetes melitus tipe-2 (Naba, Adu, Hinga, 2021:191).

Penghasilan

Perolehan analisis penelitian yang telah dilakukan, mendapatkan hasil bahwa tingkat penghasilan yang rendah (<UMR) sebanyak 76 responden atau sebesar 76% lebih banyak dibandingkan dengan tingkat penghasilan yang tinggi (>UMR). Hasilnya sesuai dengan penelitian Musdalifah dan Nugroho (2019) yang menunjukkan bahwa penderita penyakit DM tipe-2 dengan kategori penghasilan < UMR sebanyak 56 responden atau sebesar 56%. Seorang yang memiliki gaji di atas UMR dapat terhindar dari penyakit diabetes melitus karena individu dengan gaji yang tinggi

dapat memenuhi kebutuhan nutrisi sesuai kebutuhan dan dapat terus melakukan pengecekan atau kontrol kadar gula darah serta selalu mengutamakan kesejahteraannya terutama dalam hal terhindar dari penyakit diabetes melitus (Musdalifah dan Nugroho, 2019).

Status Pernikahan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada pasien DM tipe-2 di Puskesmas Purbolinggo Lampung Timur, menunjukkan bahwa kategori status pernikahan dengan status menikah merupakan yang paling banyak menderita penyakit DM tipe-2 yaitu sebanyak 82 responden atau sebesar 82% diantara yang lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Yanto dan Setyawati (2017) yaitu terdapat 94 responden dengan status menikah menjadi penderita DM tipe-2 terbanyak dibandingkan dengan status belum menikah.

Penderita diabetes melitus tipe-2 didominasi oleh pasien dengan status menikah dikarenakan adanya keterkaitan antara usia dengan penyakit ini. Pada usia 40 tahun rata-rata orang dengan status menikah, selain itu manusia juga mengalami perubahan fisiologi secara drastis pada usia 40 tahun yang dapat menjadikan faktor besar terkenanya penyakit diabetes melitus tipe-2 ini (Yanto dan Setyawati, 2017:47).

Jenis Obat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk kategori jenis obat sebagian besar yang dikonsumsi adalah glimepirid sebanyak 42 responden atau sebesar 42%. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggitasari, Pebriarti, Mayasari (2024) menyatakan bahwa obat yang paling banyak dikonsumsi adalah Glimepirid yaitu sebanyak 15 responden atau sebesar 33,3% dari 25 responden yang diteliti. Glimepiride merupakan obat diabetes yang menjadi pilihan yang paling banyak karena glimepiride memiliki lama kerja obat yang panjang sehingga memungkinkan pemberian dosis sekali sehari sehingga dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetik oral (Ariyanti, 2017).

Golongan Obat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk kategori jenis obat sebagian besar yang dikonsumsi adalah obat golongan sulfonilurea sebanyak 65 responden sebesar 65%. Pada penelitian Anggitasari, Pebriarti, Mayasari (2024) menunjukkan bahwa penggunaan obat antidiabetik golongan sulfonilurea yang terbanyak diantara golongan lainnya, yaitu sebesar 33,3%.

Jumlah Item Obat

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa jumlah item obat antidiabetik oral yang paling banyak digunakan adalah 1 obat (tunggal) yaitu sebanyak 71 responden sebesar 70%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspita, Waskita, Rosalina (2021) menunjukkan hasil penggunaan jumlah obat antidiabetik oral yang paling banyak adalah tunggal sebanyak 93,1%. Pasien diabetes melitus tipe-2 lebih banyak mengonsumsi obat terapi tunggal dikarenakan adanya penyesuaian riwayat pasien, selain itu Sebagian besar penderita diabetes melitus tipe-2 adalah pasien yang baru menderita penyakit DM tipe-2 (Zuzetta, Pudiarifanti, Sayuti, 2022:136-138).

Lama Menderita Penyakit

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kategori lama menderita penyakit diabetes melitus tipe-2 yang paling banyak adalah 1-3 tahun sebanyak 42 responden atau sebesar 42%. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Zuzetta, Pudiarifanti, Sayuti (2022) yang menunjukkan hasil penderita penyakit DM tipe-2 dengan kategori lama menderita <5 tahun sebanyak 39 responden atau sebesar 73,6%. Selain itu kebanyakan penderita dm tipe-2 ini baru menyadari bahwa mereka menderita penyakit diabetes melitus tipe- 2 (Zuzetta, Pudiarifanti, Sayuti, 2022:137).

Efek Samping Obat

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa pasien yang mengalami efek samping penggunaan obat antidiabetik oral hanya berjumlah 3 responden sebesar 3% dari 100 responden yang sudah dilakukan wawancara. Efek samping berupa pusing dan mual karena penggunaan obat metformin, hal ini yang membuat pasien tidak patuh dalam pengobatan.

Kejadian efek samping obat lebih sedikit dibandingkan dengan tidak terjadi efek samping obat yaitu hanya sekitar 24 responden dari 62 responden. Sejumlah 39,13% pasien mengalami efek samping setelah mengonsumsi obat golongan biguanid yaitu metformin, hal ini karena penggunaan obat metformin dapat menyebabkan gangguan gastrointestinal seperti mual dan muntah (Putra, Achmad, Rachma, 2017:48). Efek samping obat yang terjadi dalam pengobatan merupakan faktor yang dapat memengaruhi ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat (Rohi, 2020 dalam Anggraini, 2022).

Obat Penyerta

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa pasien yang mengonsumsi obat penyerta sebanyak 81 responden atau sebesar 81%. Selain itu penggunaan obat penyerta juga berasal dari penyakit selain DM tipe-2 yang diderita oleh pasien seperti penyakit hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2022) yang menunjukkan hasil bahwa pasien yang memiliki obat penyerta sebanyak 82 responden yaitu sebesar 82%, rata-rata obat penyerta yang dikonsumsi adalah obat antihipertensi. Kemungkinan terjadinya risiko kardiovaskular adalah karena hipertensi yang terjadi akibat adanya metabolik sindrom berupa berat badan berlebih, dislipidemia dan hiperglikemia (Aprilistyawati, 2010 dalam Anggraini, 2022:41).

Kepatuhan penggunaan obat antidiabetik oral berdasarkan kuesioner MARS-5

Hasil dari penelitian di Puskesmas Purbolinggo di Lampung Timur menunjukkan rendahnya kepatuhan penggunaan obat antidiabetik oral berdasarkan hasil kuesioner MARS-5. Penderita diabetes melitus tipe 2 tidak patuh karena merasa sudah sembuh, lupa minum obat karena terlalu banyak bekerja, tidak memerlukannya saat berpuasa, dan tidak sempat melakukan kontrol rutin.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa persentase terbanyak pada pasien diabetes melitus tipe-2 berdasarkan karakteristik sosiodemografi ada pada rentang usia 46-65 tahun (69%), perempuan (77%), BMI 18,5-25,0 kg/m² (43%), Pendidikan SMA (31%), IRT (44%), penghasilan <UMR (76%) dan status menikah (82%). Persentase terbanyak pada karakteristik klinis meliputi jenis obat glimepiride (42%), golongan sulfonilurea (65%), jumlah obat yang dikonsumsi 1 (71%), lama menderita 1-3 tahun (42%), tidak memiliki ESO (97%), dan penggunaan obat penyerta (81%). Selain itu, tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe-2 yang dinilai melalui kuesioner MARS-5, tergolong cukup rendah yaitu 27% dengan kategori patuh atau sebesar 27 responden, sedangkan 73% memiliki kategori tidak patuh atau sebesar 73 responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisa, R., Alutundu, M. B., & Fakeye, T. O. (2009). *Factors Contributing to Nonadherence to Oral Hypoglycemic Medications Among Ambulatory Type 2 Diabetes Patients in Southwestern Nigeria*. *Pharmacy practice*, 7(3), 163.
- Agustine, U., Ronel, L., & Welem, R. (2018). *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*, 3(2), 116-23.
- Ainni, A. N. (2017). *Studi Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah
- Alfian, R., & Putra, A. M. P. (2017). *Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Medication Adherence Report Scale (Mars) Terhadap Pasien Diabetes Mellitus*. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(2), 176-183.
- American Diabetes Association. (2022). *Standards Of Medical Care in Diabetes 2022 Abridged for Primary Care Providers*. *Clinical Diabetes*, 40(1), 10-38.
- Anggitasari, W., Pebriarti, I. W., & Mayasari, S. (2024). *Evaluasi Rasionalitas Pengobatan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Salah Satu Rumah Sakit Kabupaten Jember*. *Pharmacon*, 13(1), 378-383.
- Anggraini, S. V. (2022). *Gambaran Kepatuhan Penggunaan obat Antidiabetika Oral pada Pasien*

- Rawat Jalan di Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Tahun 2021*. Doctoral Dissertation, Poltekkes Tanjungkarang.
- Arifin, I., Prasetyaningrum, E., & Andayani, T. M. (2007). *Evaluasi Kerasionalan Pengobatan Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang Tahun 2006*. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 4(1), 23-29.
- Ariyanti, Pipit. (2017). *Evaluasi Penggunaan Obat Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi di Rsud Karanganyar Tahun 2016*. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
- Astuti, N. (2020). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral Dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*
- Atlas, I. D. (2021). *Idf Diabetes Atlas. 10th Edition*. International Diabetes Federation.
- Dwivedi, M., & Pandey, A. R. (2020). *Diabetes Mellitus and Its Treatment: An Overview*. *J Adv Pharmacol*, 1(1), 48-58.
- Fandinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). *Perbedaan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Yang Baru Terdiagnosa dan Sudah Lama Terdiagnosa Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(1), 70-76.
- Hasanah, L., Ariyani, H., & Hartanto, D. (2022). *Hubungan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kepatuhan Minum Obat di RSUD Ulin Banjarmasin*. *JCPS (Journal of Current Pharmaceutical Sciences)*, 6(1), 581-589.
- Haskas, Y., & Abrar, E. A. (2023). *Gambaran Disparitas Diabetes Melitus Tipe 2 Ditinjau Dari Faktor Sosiodemografi*. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(6), 263-269.
- Hastuti, D., & Fatimah, A. R. (2018). *Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari–Maret 2018*. *Jurnal Kefarmasian Akfarindo*, 29-34.
- Infodatin. (2020). *Tetap Produktif Cegah Dan Atasi Diabetes Melitus*. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI
- Kemkes RI. (2016). "Penyakit Diabetes Melitus". Tersedia <https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Informasi-P2ptm/Penyakit-Diabetes-Melitus>
- Kemkes RI. (2018). "Epidemi Obesitas". Tersedia https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Uploads/N2v_aaxixzgzwwfpelivirfdq3zrzz09/2018/02/FactsheetObesitasKit_Informasi_Obesitas.Pdf (27 Agustus 2023).
- Kemkes RI. (2019). *Pedoman Pelayanan Kefarmasian pada Diabetes Melitus*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemkes RI. (2020). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/603/2020 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemkes RI. (2021). *Keputusan Menteri Kesehatan RI No.HK 01.07/MENKES/6485/2021 Tentang Formularium Nasional*.
- Khalish, Nur; Hansen. (2021). *Literatur Review Hubungan IMT Dengan Kadar Gula pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. *Borneo Studies and Research*, 2(3), 1987-1995.
- Komaridah, K., & Rahayu, S. (2020). *Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat*. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 41-50.
- Michille, S. S., & Hanida, W. (2022). *Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Lipid Profile di Rs Royal Prima Tahun 2021*.
- Musdalifah, M., & Nugroho, P. S. (2020). *Hubungan Jenis Kelamin dan Tingkat Ekonomi Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019*. *Borneo Studies and Research*, 1(2), 1238-1242.
- Naba, O. S., Adu, A. A., & Hinga, I. A. T. (2021). *Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang*. *Media Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 186-194.
- Pahlawati, A., & Nugroho, P. S. (2019). *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019*. *Borneo Studies and Research*, 1(1), 1-5.
- Perkeni. (2021). *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*.: PB Perkeni.

- Puspita, S., Waskita, K. N., & Rosalina, V. (2021). *Efektivitas Antidiabetik Oral Baik Kombinasi Maupun Tunggal Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Rsud Caruban*. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 5(2), 57-66.
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). *Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta*. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 5(4), 249-257.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun, 2017*.
- Riset Kesehatan Dasar. (2019). *Laporan Provinsi Lampung. Lampung: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan 2019*.
- Rohmatulloh, V. R. (2023). *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis di Poliklinik Penyakit Dalam Rsud Karsa Husada Kota Batu*. Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Sagita, R. W., Rusita, I., & Anto, Y. V. (2020). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Wates*. *Majalah Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Indonesia*, 9(1), 14-18.
- Srikartika, V. M., Cahya, A. D., & Hardiati, R. S.W. (2016). *Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi Journal of Management and Pharmacy Practice*, 6(3), 205-212.
- Susilawati; Rahmawati, R. (2021). *Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok*. *Arkesmas*, 6(1), 15-22.
- WHO. (2016). *Global Report on Diabetes*. Isbn, 978 (April), 6–86. Tersedia <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>
- Yanto, A., & Setyawati, D. (2017). *Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Semarang*. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional* (Vol. 1, No. 1).
- Yulianti, T., & Anggraini, L. (2020). *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo*. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 110-120.
- Zuzeta, T., Pudiarifanti, N., & Sayuti, N. (2022). *Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu*. 1(2), 131-142.