

Studi Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Desa Rantau Keloyang Provinsi Jambi

Laila Afifah AB*, Fetri Lestari, Lanny Mulqie

Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*lailaafifah13@gmail.com, fetrilestari@gmail.com, lannymulqie.26@gmail.com

Abstract. Type 2 Diabetes Mellitus is the most common form of diabetes. Treatment therapy for type 2 diabetes consists of five main components, namely diet, exercise, monitoring of metabolic status, pharmacological therapy, and education. Most patients with type 2 diabetes will experience difficulties in self-management related to physical activity, healthy eating, drug use, blood glucose monitoring, and stress management. Long-term therapy in patients with type 2 diabetes mellitus will greatly determine the level of drug use adherence. This study aims to determine the level of treatment adherence of type 2 DM patients at the Rantau Keloyang Health Center and the factors that influence it. Observational research method with cross sectional design. Retrospective data collection and MMAS-8 questionnaire filling. The level of compliance is seen from the number and average score of each respondent. Then in the analysis of the factors that influence the patient's medication adherence with the results of the questionnaire. The results showed that the level of compliance of patients with Type-2 Diabetes Mellitus at the Puskesmas Rantau Desa Keloyang had a low level of adherence, namely 66% of patients with low adherence, 44% of patients with moderate adherence, and 0% of patients with moderate adherence. patients with moderate adherence. patients with high adherence. Factors that affect patient compliance in taking medication are lack of knowledge and good education to patients, busy patients' time, and difficulty or often forgetting to take medication.

Keywords: *Type-2 Diabetes Mellitus, Adherence, MMAS-8 Quistionaire.*

Abstrak. Diabetes Melitus Tipe-2 merupakan bentuk paling umum dari diabetes. Terapi pengobatan DM tipe 2 ini terdiri dari lima komponen utama yaitu aturan makan, olahraga, pemantauan status metabolik, terapi farmakologi, dan edukasi. Sebagian besar pasien DM tipe 2 akan mengalami kesulitan dalam pengelolaan diri yang berhubungan dengan aktivitas fisik, makan sehat, penggunaan obat, pemantauan glukosa darah, serta pengelolaan stres. Pengobatan diabetes melitus tipe-2 ini dilakukan dalam jangka panjang sehingga akan sangat menentukan tingkat kepatuhan penggunaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskemas Desa Rantau Keloyang dan faktor yang mempengaruhinya. Metode penelitian observasional dengan desain cross sectional. Pengambilan data secara retrospektif dan pengisian kuisioner MMAS-8. Tingkat kepatuhan dilihat dari dari jumlah dan rata-rata skor dari setiap responden. Kemudian di analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan pasien dengan hasil kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Desa Rantau Keloyang memiliki tingkat kepatuhan yang rendah yaitu 66% pasien dengan tingkat kepatuhan rendah, 44% pasien dengan kepatuhan sedang, dan 0% pasien dengan kepatuhan tinggi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan yaitu kurangnya pengetahuan dan edukasi yang baik kepada pasien, kesibukan waktu pasien, dan kesulitan atau sering lupa dalam mengkonsumsi obat.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus Tipe-2, Kepatuhan, Kuisioner MMAS-8.*

A. Pendahuluan

Diabetes Melitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan kadar gula darah nya yang tinggi disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein dan menghasilkan komplikasi kronik seperti mikrovaskular, makrovaskular, dan gangguan neuropati sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin [1]. Diagnosa diabetes melitus ditegakkan jika kadar glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dL dan glukosa darah puasa diatas 126 mg/dL. Gejala diabetes melitus seperti sering haus (polidipsi), sering lapar (polifagia), dan sering buang air kecil (polyuria) [2]. Klasifikasi diabetes meliputi empat kelas klinis, yaitu, DM tipe 1, hasil dari kehancuran sel β pankreas, biasanya menyebabkan defisiensi insulin yang absolut. DM tipe 2, hasil dari gangguan sekresi insulin yang progresif yang menjadi latar belakang terjadinya resistensi insulin serta diabetes tipe spesifik lain, misalnya gangguan genetik pada fungsi sel β , gangguan genetik pada kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas (seperti cystic fibrosis), dan yang dipicu oleh obat atau bahan kimia (seperti dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ), dan gestational Diabetes Melitus.

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan bentuk paling umum dari diabetes. Terapi pengobatan DM tipe 2 ini terdiri dari lima komponen utama yaitu aturan makan, olahraga, pemantauan status metabolik, terapi farmakologi, dan edukasi. Kepatuhan terapi dalam penggunaan obat oral antidiabetes dan pola hidup sehat merupakan suatu hal yang sangat penting, karena apabila pasien tidak mengkonsumsi obat antidiabetes secara teratur, maka glukosa dalam darah menjadi tidak terkontrol sehingga meningkatkan potensi hiperglikemia yang kemudian akan menyebabkan peningkatan risiko komplikasi makrovaskuler [2]. Ketidakepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 bisa berhubungan dengan ketidakberdayaan dalam kontrol glukosa, meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas, maupun komplikasi yang ditimbulkan [3].

Berhasilnya suatu terapi bukan hanya tentang ketepatan dosis, ketepatan pemilihan obat, tetapi juga meliputi kepatuhan pasien dalam pengobatan [4]. Karena terapi yang digunakan pada pasien diabetes melitus dilakukan jangka panjang, maka kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat juga berkontribusi dalam terapi yang dilakukan. Kepatuhan minum obat merupakan prioritas awal yang perlu dinilai untuk mencapai target terapi pada pasien diabetes [5]. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian tentang kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus di Puskesmas Desa Rantau Kelayang yang sebagian pasiennya diketahui lalai dalam mengkonsumsi obat yang diberikan karena kurangnya edukasi tentang kepatuhan mengkonsumsi obat serta dampak yang dialami jika lalai dalam pengobatan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Rantau Kelayang?” dan “Faktor apa yang memengaruhi tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 untuk melakukan pengobatan?”. Selanjutnya, tujuan penelitian ini ialah:

1. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas Rantau Kelayang.
2. Untuk mengetahui faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 untuk melakukan pengobatan.

B. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian observasional dengan desain cross sectional. Penelitian dilakukan di Puskesmas Desa Rantau Kelayang Provinsi Jambi dengan kurun waktu pengumpulan sampel selama 1 bulan. Puskesmas Desa Rantau Kelayang ini merupakan satu-satunya Puskesmas yang ada di Kecamatan Pelepat tepatnya di Desa Rantau Kelayang yang menjadi tempat masyarakat untuk berobat atau melakukan pengobatan. Subjek penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 yang memenuhi syarat inklusi (laki-laki dan perempuan yang berusia ≥ 27 tahun yang terdiagnosis oleh dokter menderita diabetes melitus tipe-2, mendapat terapi obat hipoglikemik oral, dan tinggal di wilayah Desa Rantau Kelayang).

Pada penelitian ini menggunakan kuisioner Morisky Medication Adherence Scale 8

(MMAS-8) untuk mengukur kepatuhan pasien dalam pengobatan. Kuisioner kepatuhan penggunaan obat MMAS-8 dengan masing-masing nilai setiap pertanyaan adalah 0-1. Jika nilai akhir adalah 8 menunjukkan responden Patuh, nilai akhir 6-7 menunjukkan responden patuh sedang, dan nilai akhir 0-5 menunjukkan responden patuh rendah dalam pengobatan. Kuisioner MMAS-8 yang digunakan adalah kuisioner yang telah di terjemahkan ke dalam bahasa Indonesia.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian didapat dari lima belas responden yang mengisi kuisioner, responden wanita lebih dominan menderita diabetes presentase 80%. Penderita DM tipe 2 lebih tinggi terjadi pada perempuan yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga (53,8%) karena beberapa faktor seperti faktor resiko obesitas yang disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik, serta tinggi konsumsi protein, karbohidrat, dan lemak. Perempuan cenderung mengalami resiko stres yang cukup tinggi dipicu oleh kenaikan kadar gula darah, riwayat kehamilan, obesitas dan penggunaan kontrasepsi oral [6]. Usia penderita DM tipe 2 didominasi oleh penderita dengan umur ≥ 50 tahun dengan presentase sebanyak 60%, usia ini merupakan usia yang sangat rentan terkena penyakit sehingga membutuhkan ketahanan tubuh yang tinggi. Jika dilihat dari tingkat pendidikan, pasien yang pendidikannya rendah memiliki presentase lebih tinggi karena semakin tinggi tingkat pendidikan maka kesadaran untuk menjaga kesehatan, menjaga pola makan dan menerapkan gaya hidup sehat juga akan meningkat (Tabel 1). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [7] menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kepatuhan berobat pada pasien DM, hal ini berarti semakin rendah tingkat pendidikan maka semakin tidak patuh penderita untuk berobat karena rendahnya pendidikan seseorang sangat mempengaruhi daya serap seseorang dalam menerima informasi dan kurang memerhatikan bagaimana pola makan dan gaya hidup yang seharusnya dijalankan.

Hasil kuisioner kemudian dihitung skornya menggunakan MMAS-8 dari 1-8, hasilnya menunjukan rata rata setiap reponden yaitu 3,9 (Tabel 2). Hasil tersebut menunjukan tingkat kepatuhan yang rendah yang disebabkan beberapa faktor. Faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien DM dalam mengonsumsi obat ialah daya ingat, kondisi setelah minum obat (bertambah buruk atau tidak), aktivitas, dan motivasi. Dari hasil kuisioner yang dilakukan, 100% responden sering kali lupa minum obat, 80% responden lupa membawa obat ketika bepergian, 53,7% responden tetap minum obat walaupun kondisinya tidak bertambah baik, 73,3% responden tetap minum obat ketika kondisinya membaik dan 93,3% responden tidak keberatan dalam mematuhi proses pengobatan. Hasil kuisioner kemudian dinilai menggunakan MMAS-8 dan didapat 66% responden memiliki nilai rendah (Tabel 3).

Tabel 1. Karakteristik lima belas responden berdasar jenis kelamin, usia, pekerjaan dan pendidikan.

No	Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin	Laki-Laki	3	20%
		Perempuan	12	80%
		Jumlah	15	100%
2	Usia	< 50 tahun	6	40%
		≥ 50 tahun	9	60%
		Jumlah	15	100%
3	Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	8	53,3%
		Wirausaha	4	26,7%
		Pegawai	3	20%
		Jumlah	15	100%
4	Pendidikan	SMA Sederajat	10	66,7%
		Sarjana	5	33,3%
		Jumlah	15	100%

Tabel 2. Hasil Skor MMAS-8 menunjukkan dari 15 subjek didapat rata-rata nilai 3,93 yang menunjukkan rendahnya kepatuhan responden dalam meminum obat anti diabetes.

Hasil Skor MMAS-8	Jumlah Subjek
4	15
3	
2	
4	
3	
5	
5	
2	
6	
6	
4	
6	
3	
6	
6	
Total Skor : 59	
Rata Rata : 3,93	

Tingkat kepatuhan penggunaan obat DM tipe-2 di Puskesmas Desa Rantau Keloyang dinilai rendah, dikarenakan masih banyak responden yang belum mengerti akan pentingnya pengobatan pada pasien DM tipe-2 dalam waktu jangka panjang. Ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat membuat proses penyembuhan penyakit diabetes melitus yang mereka derita tak kunjung membaik. Hal ini mungkin dilakukan secara sengaja dengan tidak meminum obat karena merasa penyakit yang diderita sudah membaik atau bertambah buruk, atau dilakukan secara tidak sengaja seperti kelalaian dalam meminum obat [8]. Penelitian [9], menyebutkan bahwa, pasien akan berhenti minum obat atau mengurangi obat karena efek samping yang ditimbulkan oleh obat. Adapun jenis obat yang diminum oleh pasien diabetes melitus terkait dengan kondisinya diantaranya obat metformin, DPP4-inhibitor, penghambat alfa glukosidase, golongan tiazolidinedion dan golongan sulfonilurea.

Tabel 3. Persentase tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam meminum obat anti diabetes. 66% responden memiliki tingkat kepatuhan rendah dan tidak ada responden yang tingkat kepatuhannya tinggi.

No	Nilai Kepatuhan Berdasarkan Kuesioner MMAS-8	Jumlah pasien	Persentase %
1	Rendah (0 - < 6)	10	66
2	Sedang (6 - < 8)	5	44
3	Tinggi (8)	0	0
Jumlah Total		15	100

Metformin dapat menurunkan produksi glukosa hati dan meningkatkan sensitifitas terhadap insulin. Obat golongan sulfonilurea mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Efek sampingnya adalah hipoglikemia dan peningkatan berat badan. Kemudian, penghambat alfa glukosidase bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan sehingga menghambat absorpsi glukosa dalam usus halus. Lalu, penghambat glukosidase alfa tidak digunakan pada keadaan LFG ≤ 30 ml/min/1,73 m², gangguan faal hati yang berat, dan *irritable bowel syndrome*. Kemudian, golongan tiazolidinedion mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di jaringan perifer [10]. Kemudian, enzim DPP4-inhibitor yang akan menghambat lokasi pengikatan pada DPP-4 sehingga akan mencegah inaktivasi dari *glucagon-like peptide* (GLP)-1. Proses inhibisi ini akan mempertahankan kadar GLP-1 dan glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) dalam bentuk aktif di sirkulasi darah, sehingga dapat memperbaiki toleransi glukosa, meningkatkan respons insulin, dan mengurangi sekresi glukagon [11].

Tujuan akhir dari pengelolaan DM Tipe 2 ini adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas DM. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan penatalaksanaan diabetes secara lebih cepat agar kadar glukosa darah puasa, glukosa darah setelah makan, variabilitas glukosa darah, HbA1c, tekanan darah, berat badan dan profil lipid dapat dikendalikan. Hal ini bisa dicapai melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan pola hidup, disamping terapi farmakologis.. Pada tindakan pertama, terapi non-farmakologis untuk pasien diabetes melitus tipe 2 harus sudah diatur atau direncanakan. Hal penting dalam terapi non farmakologis ini adalah memperhatikan sendiri kadar glukosa darah, pendidikan berkelanjutan tentang penatalaksanaan diabetes pada pasien. Latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama 30 menit/ kali), merupakan salah satu cara dalam pengelolaan DM tipe 2. Kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki, naik turun tangga, dan melakukan kegiatan ringan lainnya. Latihan jasmani dilakukan selain untuk menjaga kebugaran juga bisa menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang disarankan adalah seperti latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda, jogging, dan berenang. Latihan jasmani ini baiknya dilakukan sesuai dengan umur dan status kesegaran jasmani. Untuk orang yang relatif sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan. Sementara bagi orang yang mengalami komplikasi DM, intensitas latihan jasmani dapat dikurangi.

Selain cara yang dapat dilakukan secara mandiri, terdapat cara yang harus dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam minum obat adalah seluruh tenaga kesehatan berkolaborasi sesuai dengan keahlian masing-masing. Praktek kolaborasi ini terbukti dapat meningkatkan keberhasilan terapi dan kualitas kesehatan secara komprehensif, karena pasien mendapatkan pemeriksaan, menerima obat, mendapatkan perawatan dan Untuk mengatasi hal tersebut peran farmasis sangat perlu ditingkatkan terkait penyakit dan penatalaksanaanya [12]. Selain itu, perlu adanya edukasi dan motivasi baik dari tenaga kesehatan atau dukungan dari keluarga agar dapat meningkatkan tingkat kepatuhan penggunaan obat.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Desa Rantau Kelayang memiliki tingkat kepatuhan yang rendah yaitu 66% pasien dengan tingkat kepatuhan rendah, 44% pasien dengan kepatuhan sedang, dan 0% pasien dengan kepatuhan tinggi. Dilihat dari hasil skor yang mana rata-ratanya <6 yang menunjukkan ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan yaitu kurangnya pengetahuan dan edukasi yang baik kepada pasien, kesibukan waktu

pasien, dan kesulitan atau sering lupa dalam mengkonsumsi obat.

Acknowledge

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ibu dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, dan tenaga dalam memberikan pengarahan, pengajaran, saran dan bimbingan dengan penuh kesabaran.

Daftar Pustaka

- [1] D. Almasdy and D. . Sari, "Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2,," J. Fak. Farm. UNAND, 2015.
- [2] R. Holt, C. . Cockram, A. Flyvbjerg, and B. . Goldstein, Textbook of Diabetes, 5th ed. Chichester: Wiley Blackwell, 2017.
- [3] W. . Polonsky and R. . Henry, "Poor medication adherence in type 2 diabetes: recognizing the scope of the problem and its key contributors," Patient Prefer. Adherence, vol. 10, pp. 1299–1306, 2016.
- [4] M. Anna, "Analsis Kepatuhan Penggunaan Obat Hipoglikemik Oral dan Pengaruhnya Terhadap Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta," Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011.
- [5] S. Akrom, S. Urbayatun, and Z. Saputri, "Analisis Determinan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Meminum Obat Pasien Diabetes Tipe-2 di Pelayanan Kesehatan Primer," J. Sains Farm. dan Klin., vol. 6, no. 1, pp. 54–62, 2019.
- [6] A. K. Willer, J. Herreiter, and G. Pacini, "Sex and Gender Differences in Risk, Pathophysiology and Complications of Type 2 Diabetes Mellitus," Endocr Rev, vol. 37, no. 3, pp. 278–316, 2016.
- [7] T. Serap and S. Bayram, "Factors Influencing Adherence to Diabetes Medication in Turkey," Sch. J. Appl. Med. Sci., vol. 3, no. 2A, pp. 602–607, 2015.
- [8] R. Alfian, "Korelasi Antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin," J. Pharmascience, vol. 2, no. 2, pp. 15–23, 2015.
- [9] L. Rosyida, Y. Priyandani, A. Sulistyarini, and Y. Nita, "Kepatuhan Pasien Pada Penggunaan Obat Antidiabetes Dengan Metode Pill Count dan MMAS-8 di Puskesmas Kedurus Surabaya,," J. Farm., vol. 2, no. 2, pp. 39–44, 2015.
- [10] P. E. I. (Perkeni), Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus di Indonesia. Jakarta: BPOM RI, 2019.
- [11] P. I. O. N. (Pionas), Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI). Jakarta: BPOM RI, 2014.
- [12] K. Nafi'ah, N. Wijaya, and A. Hermansyah, "Profil Kepatuhan Pasien Puskesmas Pucang Sewu Surabaya dalam Penggunaan Antidiabetes Oral,," J. Famasi Komunitas, vol. 2, no. 1, pp. 11–17, 2015.