

Evaluasi Kepatuhan Terapi Obat pada Pasien Diabetes Melitus di Rawat Jalan RSUP Fatmawati

Dwi Y., Intan R.

Farmasi Klinik Instalasi Farmasi RSUP Fatmawati

Abstrak

Kepatuhan pasien dalam melaksanakan pengobatan memiliki peranan penting dalam keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan evaluasi terhadap kepatuhan penggunaan obat diabetes melitus. Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional observational* dengan pengambilan data secara prospektif. Penelitian dilakukan di Poli Rawat Jalan RSUP Fatmawati pada bulan September 2023 – November 2023 dengan menggunakan metode MMAS-8 terhadap 57 pasien. Dari penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan, terapi pengobatan, komplikasi penyakit, perilaku petugas kesehatan, komorbid dan HbA1c terhadap tingkat kepatuhan pengobatan pasien. Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi sebesar 42,1% dan Tingkat kepatuhan rendah sebesar 47,4%. Pasien dengan kepatuhan tinggi memiliki kondisi polifarmasi pada terapi pengobatannya 38,6%; memiliki komplikasi penyakit 33,3%; merasa bahwa perilaku petugas Kesehatan ramah 42,1%; tidak memiliki komorbid 22,8%; dan HbA1c terkontrol 40,3%.

Kata Kunci : DM Tipe 2; Kepatuhan minum Obat

Abstract

Patient compliance in carrying out treatment has an important role in the success of treatment. Therefore, researchers need to evaluate compliance with diabetes mellitus medication use. This research is a cross-sectional observational study with prospective data collection. The research was conducted at the Outpatient Clinic of Fatmawati Hospital in September 2023 – November 2023 using the MMAS-8 method on 57 patients. From the results, it is known that there is a significant relationship between level of education, medical therapy, disease complications, behaviour of health workers, comorbidities and HbA1c on the level of patient compliance. The outcome of the study showed patients with a high level of compliance is 42.1% and a low level of compliance is 47.4%. Patients with high compliance had 38.6% polypharmacy in their medication therapy; had disease complications 33.3%; felt that the behaviour of health workers was friendly 42.1%; have no comorbidities 22.8%; and controlled HbA1C 40.3%.

Keywords: DM Type 2; Medication compliance

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronik yang ditandai dengan meningkatnya glukosa darah. Dalam 3 dekade terakhir, penyakit DM tipe 2 meningkat pesat diberbagai negara (WHO, 2022). Indonesia berada diperingkat ke-7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita DM terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Sehingga Indonesia diperkirakan menjadi kontribusi terbesar terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Infodatin, 2020).

Penyakit diabetes melitus tidak dapat disembuhkan, tapi dapat dikelola tergantung manajemen diri dan gaya hidup pasien. DM memiliki 5 pilar tata laksana, yaitu edukasi, perubahan gaya hidup, aktivitas fisik, terapi farmakologi, dan pemeriksaan glukosa darah mandiri. Untuk keberhasilan dalam terapi farmakologis, pasien harus patuh terhadap pengobatan. Kepatuhan pengobatan memberikan peran penting dalam mempengaruhi nilai glukosa darah, sehingga akan memberikan hasil optimal pada terapi yang dijalani.

Kepatuhan pasien dalam melaksanakan pengobatan memiliki peranan penting dalam keberhasilan pengobatan. Ketidapatuhan terapi pada pasien diabetes melitus dapat mengakibatkan komplikasi kronis, yaitu komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi akan memberikan masalah yang berat terhadap kualitas hidup serta meningkatkan terjadinya mortalitas.

Dari penelitian sebelumnya dilakukan monitoring kepatuhan pengobatan pada pasien DM di Manado pada tahun 2018, hasil menunjukkan bahwa pasien yang tidak patuh pengobatan lebih banyak daripada pasien yang patuh. Persentase pasien yang patuh sebanyak 37,78%, sedangkan pasien yang tidak patuh 62,22% (Mokolamban, dkk. 2018). Namun dari penelitian di Kalimantan persentase kepatuhan pengobatan dapat

mencapai persentase tinggi, yaitu 74% (Almira, dkk. 2019).

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah MMAS-8. Kuesioner ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pengobatan pasien. MMAS-8 telah dikembangkan sejak tahun 2009 hingga saat ini. MMAS-8 telah digunakan pada 200 lebih penelitian. Selama 2-3 tahun terakhir MMAS-8 digunakan untuk mengukur kepatuhan pengobatan pada berbagai penyakit kronis seperti sindrom koroner akut, diabetes melitus, hipertensi, gagal jantung kronis, dan kanker (Jae Moon, 2017).

Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan evaluasi terhadap kepatuhan penggunaan obat diabetes melitus baik terapi dengan insulin maupun obat anti diabetes oral, sehingga dapat diketahui tingkat kepatuhan pasien dan keberhasilan pengobatan pada pasien.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional observational* dengan pengambilan data secara prospektif. Penelitian dilakukan di Poli Rawat Jalan RSUP Fatmawati pada bulan September 2023 – November 2023. Populasi penelitian adalah semua pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang ada di Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam RSUP Fatmawati. Besar sampel minimal dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan formula studi *cross sectional* dengan *purposive sampling* yang menggunakan rumus Lemeshow sebab besar populasi tidak diketahui.

Rumus Lemeshow (*two propotion*)

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Dengan :

n = Jumlah sampel

Z α = Tingkat kemaknaan 5% (1.96)

P = Proporsi penyakit atau keadaan yang akan dicari pada kelompok yang sudah diketahui nilainya 40 % (dari kepustakaan)

Q = 1-P

d = Nilai presisi sebesar 10%

n = 47 sampel

Sampel yang digunakan adalah 57 responden.

Analisa data dilakukan secara deskriptif dengan menggambarkan karakteristik pasien yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, jenis pekerjaan, jumlah obat, polifarmasi, komplikasi, perilaku petugas Kesehatan, komorbid, nilai HbA1C kemudian dibuat tabulasi dan dilakukan skoring. Skor MMAS terbagi menjadi 3 level kepatuhan, skor 8 memiliki kepatuhan tinggi, skor 6 - <8 memiliki kepatuhan sedang, dan skor <6 memiliki kepatuhan rendah (Dias, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien	Jumlah	Presentasi
Jenis Kelamin		
➢ Pria	23	40,4
➢ wanita	34	59,6
Usia		
➢ <65	39	68,4
➢ >65	18	31,6
Pendidikan		
➢ <S1	47	29,8
➢ >S1	10	70,2
Pekerjaan		
➢ Bekerja	26	45,6
➢ Tidak bekerja	31	54,4

Tabel 1. Karakteristik Responden

1) Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, responden dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 57 responden, jenis kelamin perempuan memiliki jumlah lebih banyak yaitu sejumlah 34 (59,6%), sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 23 (40,4%).

Pada penelitian ini didapatkan jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa mayoritas penderita DM tipe 2 adalah jenis kelamin perempuan (Deischinger, 2020). Analisis hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan pengobatan didapatkan nilai p value=0,936.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus.

2) Usia

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata responden adalah pasien yang berusia 59,4 tahun. Dengan usia 65 tahun yang paling banyak, yaitu sejumlah 5 orang. Menurut depkes RI usia lansia > 60 tahun artinya dalam penelitian ini responden yang menderita Diabetes Mellitus tipe 2 dengan komplikasi mayoritas terjadi pada kategori pralansia (45-59) hingga lansia (>60).

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kepatuhan pengobatan (p – value = 0,074), hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya di Palestina oleh Elsous et al (2017) yang menunjukkan bahwa pasien dengan usia lebih 60 tahun tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan. Tapi hal ini berbanding terbalik dengan penelitian di Jepang yang menyatakan bahwa rentang usia ≥ 50 dan < 60 memiliki korelasi signifikan dengan kepatuhan pengobatan diabetes yang dibuktikan dari tercapainya level HbA1c yang diinginkan (Horii et al, 2019).

3) Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki kaitan yang erat terhadap perilaku pasien dalam menjaga dan mengendalikan kadar glukosa darah agar tetap stabil dalam batas normal. Dari hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan pasien dengan tingkat kepatuhan pengobatan. artinya semakin baik pendidikan maka semakin baik pula tingkat kepatuhan Hal ini sesuai dengan penelitian Iswanto (2004) yang menyatakan adanya hubungan antara pendidikan dengan terkendalinya kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus. Selain itu beberapa penelitian menunjukkan bahwa perbaikan kepatuhan pengobatan dapat dicapai melalui pendidikan pasien tentang penyakit yang diderita, peningkatan sosial ekonomi,

dorongan untuk memantau kadar glukosa darah secara teratur, penyederhanaan jumlah obat serta pengurangan biaya obat (Ponnusankar et al, 2004).

4) Pekerjaan

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, dari 57 responden terdapat 2 kelompok yaitu responden yang bekerja sebanyak 26 orang (45,6%) dan responden yang tidak bekerja sebanyak 31 orang (54,4%). Analisis hubungan pekerjaan dengan kepatuhan berobat didapatkan nilai p value=0,741 yang artinya tidak terdapat hubungan antara pekerjaan responden dengan tingkat kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus.

Nama Obat	Jumlah	Persentase (%)
Metformin	30	24.2
Insulin Glargine	16	12.9
Acarbose	15	12.1
Gliclazide	14	11.3
Insulin Aspart + Degludec	9	7.3
Insulin Aspart	8	6.5
Glimepiride	8	6.5
Vidagliptin	8	6.5
Gliquidon	5	4.0
Insulin Glulisine	5	4.0
Insulin protamine aspart + aspart	2	1.6
Pioglitazone	2	1.6
Sitagliptin	1	0.8
Insulin Detemir	1	0.8

Tabel 2. Pola Peresepan OAD

5) Pola peresepan

Dari pola peresepan responden yang didapatkan bahwa metformin merupakan terapi yang paling sering diresepkan dengan nilai 24,2% dilanjutkan dengan Insuline Glargine 12,9%, lalu acarbose 12,1%, Gliclazide 11,3% dan kombinasi

insulin aspart + degludec sebesar 7,3%. Pada *guideline* terapi sesuai perkeni, diketahui bahwa pemberian metformin merupakan lini pertama pengobatan diabetes melitus tipe 2 apabila kadar glukosa darah tidak terkontrol dengan modifikasi gaya hidup. Sedangkan insulin diberikan bila HbA1c diperiksa tetap diatas > 7,5% dan sudah menggunakan satu atau dua obat antidiabetes oral atau bila HbA1C pasien saat diperiksa pertama kali > 9%. Akan tetapi pemilihan obat diabetes melitus tipe 2 tidak selalu sesuai dengan urutan pilihan. Dalam pemilihannya, obat diberikan dengan pertimbangan individualisasi dan pendekatan yang berpusat pada pasien (*patient centered approach*) (PERKENI, 2021).

6) Polifarmasi

Polifarmasi adalah penggunaan lima atau lebih obat setiap hari (Masnoon, 2017). Polifarmasi dan pengobatan yang tidak tepat dikaitkan dengan peningkatan morbiditas. Polifarmasi dapat menyebabkan multimorbiditas berupa ketidakpatuhan pasien dalam minum obat, meningkatkan resiko obat yang merugikan (ADR) dan interaksi antara obat -obat maupun obat – penyakit. Di sisi lain, polifarmasi dapat meningkatkan resiko ketidakpatuhan pengobatan yang secara berurutan dapat menyebabkan efektivitas terapeutik suboptimal dan respon klinis yang lebih buruk (Zelko et al, 2016).

Pada penelitian didapatkan data bahwa pasien dengan polifarmasi sebesar 64,9% dan terdapat hubungan signifikan antara jumlah terapi pengobatan dengan kepatuhan. Makin polifarmasi maka makin tinggi tingkat kepatuhan. Namun, pada penelitian lain dinyatakan bahwa pasien cenderung patuh terhadap pengobatan berapapun jumlah terapi pengobatannya (Grant, et al, 2003).

Terapi Pengobatan	Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Sedang	Kepatuhan Tinggi
Polifarmasi	11 (19,3%)	4 (7,0%)	22 (38,6%)
Tidak polifarmasi	16 (28,1%)	2 (3,5%)	2 (3,5%)
Total	27 (47,4%)	6 (10,5%)	24 (42,1%)

Tabel 3. Analisis Kepatuhan Pengobatan Berdasarkan Terapi Pengobatan

Berdasarkan hasil analisis, responden yang menerima terapi polifarmasi memiliki kepatuhan yang tinggi sejumlah 22 orang (38,6%), kepatuhan rendah sejumlah 11 orang (19,3%), dan kepatuhan sedang sejumlah 4 orang (7,0%). Sedangkan responden yang tidak polifarmasi memiliki kepatuhan yang rendah sebanyak 16 orang (28,1%), kepatuhan sedang sebanyak 2 orang (3,5%), dan kepatuhan tinggi sebanyak 2 orang (3,5%).

7) Komplikasi Penyakit

Pasien DM yang memiliki glukosa darah yang buruk dapat berisiko memiliki komplikasi penyakit. Komplikasi Diabetes Melitus dapat meningkatkan risiko terjadinya kecacatan, morbiditas, dan mortalitas (PEDI, 2023). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan responden yang memiliki komplikasi lebih banyak dibandingkan yang tidak memiliki komplikasi. Komplikasi terbanyak yang terjadi pada pasien diantaranya neuropati dan retinopati diabetik.

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan komplikasi penyakit memiliki jumlah terbanyak pada responden yang memiliki komplikasi yaitu sejumlah 41 orang (71,9%) dan tidak komplikasi sejumlah 16 orang (28,1%). Karakteristik responden berdasarkan komplikasi penyakit memiliki hubungan dengan tingkat kepatuhan pengobatan (p value=0,026). Nilai korelasi dari komplikasi penyakit sebesar 0,295, yang artinya semakin banyak komplikasi pasien

maka semakin tinggi tingkat kepatuhan pengobatan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pasien yang memiliki komplikasi penyakit akan semakin patuh menjalani pengobatan karena pasien akan lebih sadar bahwa pengobatan sangat penting untuk menjaga atau memelihara kesehatannya (Eliza et al, 2023).

Komplikasi Penyakit	Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Sedang	Kepatuhan Tinggi
Komplikasi	18 (31,6%)	4 (7,0%)	19 (33,3%)
Tidak Komplikasi	9 (15,8%)	2 (3,5%)	5 (8,8%)
Total	27 (47,4%)	6 (10,5%)	24 (42,1%)

Tabel 4. Analisis Kepatuhan Pengobatan Berdasarkan Komplikasi Penyakit

Berdasarkan hasil analisis, responden yang terjadi komplikasi memiliki kepatuhan yang tinggi sejumlah 19 orang (33,3%), kepatuhan rendah sejumlah 18 orang (31,6%), dan kepatuhan sedang sejumlah 4 orang (7,0%). Sedangkan responden yang tidak terjadi komplikasi memiliki kepatuhan yang rendah sebanyak 27 orang (47,4%), kepatuhan tinggi sebanyak 24 orang (42,1%), dan kepatuhan sedang sebanyak 6 orang (10,5%).

8) Perilaku Petugas Kesehatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan adalah pengetahuan, motivasi minum obat dan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi). Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan dapat ditentukan oleh perhatian tenaga kesehatan. Petugas diharapkan dapat memberikan penjelasan secara rinci, berlaku simpatik dan ramah serta empati (Erwatyningsih, 2009). Pada penelitian ini didapatkan korelasi yang signifikan antara perilaku petugas kesehatan dengan kepatuhan pengobatan pasien ($p= 0.023$).

Perilaku Petugas Kesehatan	Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Menengah	Kepatuhan Tinggi
Ramah	23 (40,4%)	2 (3,5%)	24 (42,1%)
Relatif	2 (3,5%)	3 (5,3%)	0 %
Tidak ramah	2 (3,5%)	1 (1,8%)	0 %
Total	27 (47,4%)	6 (10,5%)	24 (42,1%)

Tabel 5. Analisis Kepatuhan Pengobatan Berdasarkan Perilaku Petugas Kesehatan

Pada saat wawancara untuk mengisi kuesioner, pilihan perilaku petugas kesehatan hanya ramah dan tidak ramah, namun beberapa responden tidak menjawab diantara keduanya, dan lebih memilih relatif.

Berdasarkan hasil analisis, responden yang menilai perilaku petugas kesehatan ramah memiliki kepatuhan yang tinggi sejumlah 24 orang (42,1%), kepatuhan rendah sejumlah 23 orang (40,4%), dan kepatuhan sedang sejumlah 2 orang (3,5%). Sedangkan responden yang menilai perilaku petugas kesehatan tidak ramah memiliki kepatuhan yang rendah sebanyak 2 orang (3,5%), dan kepatuhan menengah sebanyak 1 orang (1,8%).

9) Komorbid

Komorbid merupakan kondisi seseorang yang menderita dua penyakit atau lebih pada saat bersamaan. Pada responden yang diperoleh, pasien memiliki komorbid seperti penyakit ginjal, syaraf, jantung dan hipertensi. Frekuensi karakteristik responden berdasarkan komorbid memiliki jumlah terbanyak pada responden yang memiliki komorbid sebanyak 43 pasien (75,4%) dan yang tidak memiliki komorbid sebanyak 14 pasien (24,8%). Berdasarkan hasil penelitian, komorbid memiliki hubungan dengan tingkat kepatuhan pengobatan (p value=0,000). Nilai korelasi dari komorbid memiliki nilai negatif yaitu 0,546 yang artinya apabila pasien memiliki banyak komorbid maka semakin rendah tingkat kepatuhan pengobatan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian lalu yang menyatakan bahwa pasien yang memiliki komorbid memiliki kepatuhan lebih rendah dibandingkan dengan yang tidak memiliki komorbid (Doya et al, 2023).

Komorbid	Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Sedang	Kepatuhan Tinggi
Ada Komorbid	26 (45,6%)	6 (10,5%)	11 (19,3%)
Tidak Komorbid	1 (1,8%)	0 %	13 (22,8%)
Total	27 (47,4%)	6 (10,5%)	24 (42,1%)

Tabel 6. Analisis Kepatuhan Pengobatan Berdasarkan Komorbid

Berdasarkan hasil analisis, responden yang disertai komorbid memiliki kepatuhan yang rendah sejumlah 26 orang (45,6%), kepatuhan tinggi sejumlah 11 orang (19,3%), dan kepatuhan sedang sejumlah 6 orang (10,5%). Sedangkan responden yang tidak disertai komorbid memiliki kepatuhan tinggi sebanyak 13 orang (22,8%) dan kepatuhan yang rendah sebanyak 1 orang (1,8%).

10) Nilai HbA1c

HbA1c merupakan nilai ukur yang digunakan untuk mengevaluasi kadar glukosa darah seseorang. HbA1c menunjukkan rata-rata kadar glukosa darah selama 90 hari terakhir, sehingga dapat digunakan untuk mendiagnosis penyakit Diabetes Melitus (Eyth, 2023)

Kepatuhan Pengobatan yang baik/tinggi telah terbukti dapat mengontrol glukosa darah pasien, sehingga dapat mengurangi komplikasi. Pada penelitian sebelumnya dilaporkan adanya penurunan kadar HbA1c sebesar 0,34% pada nilai HbA1c untuk setiap peningkatan 25% dalam kepatuhan pengobatan (Scartor, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian kali ini, didapatkan nilai HbA1c memiliki hubungan terhadap tingkat kepatuhan pengobatan, dengan nilai korelasi negatif

sebesar 0,459, yang memiliki arti semakin rendah nilai HbA1c, maka semakin baik juga tingkat kepatuhan pengobatan responden.

Jika dilihat dari penelitian sebelumnya, bahwa glukosa darah yang terkontrol berhubungan dengan tingginya tingkat kepatuhan pengobatan pasien, sehingga pada pasien yang memiliki tingkat kepatuhan yang rendah maka akan menunjukkan peningkatan pada nilai HbA1c (Soraya, 2022).

HbA1c	Kepatuhan Rendah	Kepatuhan Sedang	Kepatuhan Tinggi
Terkontrol	15 (26,3%)	6 (10,5%)	23 (40,3%)
Tidak Terkontrol	12 (21,1%)	0 (0%)	1 (1,8%)
Total	27 (47,4%)	6 (10,5%)	24 (42,1%)

Tabel 7. Analisis Kepatuhan Pengobatan Berdasarkan Nilai HbA1c

Berdasarkan hasil analisis, responden dengan nilai HbA1c terkontrol memiliki kepatuhan yang tinggi sejumlah 23 orang (40,3%), kepatuhan rendah sejumlah 15 orang (26,3%), dan kepatuhan sedang sejumlah 6 orang (10,5%). Sedangkan responden dengan nilai HbA1c tidak terkontrol memiliki kepatuhan rendah sebanyak 12 orang (21,1%) dan kepatuhan yang tinggi sebanyak 1 orang (1,8%).

11) Tingkat Kepatuhan Pengobatan berdasarkan Kuesioner MMAS-8

Skor MMAS terbagi menjadi 3 level kepatuhan, skor 8 memiliki kepatuhan tinggi, skor 6 - <8 memiliki kepatuhan sedang, dan skor <6 memiliki kepatuhan rendah (Dias, 2013).

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil penilaian kuesioner MMAS-8 menunjukkan dari 57 responden didapatkan tiga kategori kepatuhan yaitu kepatuhan rendah, kepatuhan sedang, dan kepatuhan tinggi. Kepatuhan pengobatan yang paling tinggi. Persentase hasil analisis kepatuhan rendah sebanyak 27 orang (47,4%), kepatuhan tinggi sebanyak

24 orang (42,1%), sedangkan kepatuhan sedang sebanyak 6 orang (10,5%).

Kuesioner MMAS-8 telah digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pengobatan pasien pada penyakit Diabetes Melitus di beberapa negara, salah satunya pada penelitian Prathyusha, dkk tahun 2019 di India. Pada penelitian tersebut memiliki hasil bahwa nilai tertinggi ada pada tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah dengan nilai 61%, dilanjutkan dengan tingkat kepatuhan pengobatan sedang dengan nilai 24%, dan tingkat kepatuhan pengobatan tinggi hanya memiliki nilai 15%.

KESIMPULAN

Tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus di poli penyakit dalam rawat jalan RSUP Fatmawati dalam menjalani pengobatan memiliki kepatuhan pengobatan rendah 47,4%, kepatuhan tinggi 42,1%, dan kepatuhan sedang sebanyak 10,5%.

Terdapat hubungan antara Tingkat Pendidikan, terapi pengobatan, komplikasi penyakit, perilaku petugas kesehatan, komorbid dan HbA1c terhadap tingkat kepatuhan pengobatan pasien.

SARAN

Perlunya melakukan optimalisasi edukasi tentang pentingnya kepatuhan pengobatan. Selain itu perlunya memberikan intervensi edukasi, konseling dan penyuluhan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

Almira, N., Arifin, S., Rosida, L. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin." *Homeostasis*. 2019.2(1):9-12.

Deischinger, C., Dervic, E., Leutner, M., Kosi-Trebotic, L., Klimek, P., Kautzky, A., & Kautzky-Willer, A. Diabetes mellitus is associated with a higher risk for major depressive disorder in

- women than in men. *BMJ open diabetes research & care*, 2020. 8(1), e001430.
<https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-001430>
- Dias, A., Costa, F., Neves, S., J., F. The 8-item Morisky Medication Adherence Scale : Validation of a Brazilian – Portuguese version in Hypertensive Adults. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2013. 10(3):554-61.
<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2013.10.006>
- Doya, I., F., Yahaya, J., J., Ngaiza, A., I., Bintabara, D. Low medication adherence and its associated factors among patients with type 2 diabetes mellitus attending Amana Hospital in Dar es Salaam, Tanzania: a cross-sectional study, *International Health*, 2023.ihad042, <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihad042>
- Eliza, D., Syafhan, N., F., Andrajati, R., Fitriani, S., W. Medication Adherence, Glycemic Control and Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus : a cross – sectional study. *J Sains Farm Klin*. 2023. 10(1) : 21 – 27. DOI: 10.25077/jsfk.10.1.21-27.2023
- Elsous, A., Radwan, M., Al-Sharif, H., & Abu Mustafa, A. Medications Adherence and Associated Factors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Gaza Strip, Palestine. *Frontiers in endocrinology*, 2017.8,100.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2017.00100>
- Erawatyningasih, dkk. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidapatuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Dompu Barat Kecamatan Woja Kabupaten Dompu Provinsi NTB, *Berita Kedokteran Masyarakat*. 2009. Volume 25 No. 3.
- Eyth, E., Naik, R. (2023). *Hemoglobin A1C*. StatPearls Publishing.
- Grant, W., R., Devita, N., G., Singer, D., E., Meigs, J., B. Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. May 2003; 26(5):1408-12. doi: 10.2337/diacare.26.5.1408.
- Horii T, Momo K, Yasu T, Kabeya Y, Atsuda K. Determination of factors affecting medication adherence in type 2 diabetes mellitus patients using a nationwide claim-based database in Japan. *PLoS One*. Oct 2019; 8;14(10):e0223431. doi: 10.1371/journal.pone.0223431. PMID: 31593574; PMCID: PMC6782087.
- Iswanto, (2004). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah Puasa Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Puskesmas Pasar Minggu. Skripsi. Jakarta. FKM UI.
- Janezic, A., Locatelli, I., Kos, M. Criterion Validity of 8 – item Morisky Medication Adherence Scale in Patient with Asthma. *PLoS One*. 2017. 12(11).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187835>
- Jimmy, B., Jose, J. Patient Medication Adherence : Measures in Daily Practice. *Oman Med J*. 2011; 26(3): 155-9
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Tetap Produktif, Cegah, dan Atasi Diabetes Melitus.

- Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L. *et al.* What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr*; 2017, 230. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0621-2>
- Mokolamban, C., Wiyono, W.I., Mpilla, D.A. "Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Disertai Hipertensi dengan Menggunakan Metode MMAS-8." *Pharmacon*, 2018; 7(4).
- Moon, S.,J., Lee, W.,Y., Hwang, J.,S., Hong, Y.,P., Morisky, D., E. Accuracy of a Screening Tool for Medication Adherence: A Systematic Review and Meta-analysis of the Morisky Medication Adherence Scale-8. *PLoS One* 2018; 13(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196138>
- Morisky, D., E., Ang, A., Krousel-Wood, M., Ward, H., J. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2008; 10(5): 348-354
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni). (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. Jakarta : PB Perkeni
- Perkumpulan Edukator Diabetes Indonesia (PEDI). (2023). Penatalaksanaan Diabetes Melitus Panduan Bagi Edukator Diabetes. Jakarta.
- Ponnusankar S, Surulivelrajan M, Anandamoorthy N, Suresh B. Assessment of impact of medication counseling on patients' medication knowledge and compliance in an outpatient clinic in South India. *Patient Educ and Couns*. 2004; 54(1):55–60. doi: 10.1016/S0738-3991(03)00193-9
- Scarton, L., Nelson, T., Yao, Y., DeVaughan-Circles, A., Legaspi, A. B., Donahoo, W. T., Segal, R., Goins, R. T., Manson, S. M., & Wilkie, D. J. Association of Medication Adherence With HbA1c Control Among American Indian Adults With Type 2 Diabetes Using Tribal Health Services. *Diabetes care*, 2023; 46(6), 1245–1251. <https://doi.org/10.2337/dc22-1885>
- Shruthi, R., Jyothi, R., Pundarikaksha, H., P., Nagesh, G., N., Tushar, T., J. A Study of Medication Compliance in Geriatric Patients with Chronic Illnesses at a Tertiary Care Hospital. *J Clin Diagn Res Dec* 2016;10(12):FC40-FC43. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2016/21908.9088>
- Soraya, I., A., Sauriasari, R., Prawiroharjo, P., Risni, H., W. The Association between Adherence to Oral Antihyperglycemic Agent and HbA1c Level, *Pharmaceutical Sciences and Research*. 2022; Vol. 9: No. 2, Article 4. DOI: 10.7454/psr.v9i2.1260
- Younis, B., Arshad, R., Yousuf, H., Salman, F., Masood, J., Khursid, S. (2017). Impact of Type 2 Diabetes Mellitus on Quality of Life in People with Diabetes Presenting to a Specialist Diabetes Clinic. *Turkish J Med Sci*. 47:123-126.