

ANALISIS KEPATUHAN PASIEN PRB (Program Rujuk Balik) DIABETES MELLITUS DALAM MENJALANI TERAPI INSULIN DI APOTEK X

Triana Podomi¹, A. Mu'thi Andy Suryadi², Rifka Anggaraini Anggai³, Mahdalena Sy. Pakaya⁴, Multiani S. Latif⁵

trianapodomi2021@gmail.com¹, a.muthi@ung.ac.id², rifkaanggai@ung.ac.id³,
mahdalena@ung.ac.id⁴, multianilatif02@ung.ac.id⁵

Universitas Negeri Gorontalo

ABSTRAK

Program Rujuk Balik (PRB) merupakan salah satu upaya pemerintah untuk menjamin keberlanjutan terapi pasien penyakit kronis, termasuk Diabetes Mellitus (DM), melalui pelayanan di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Kepatuhan pasien terhadap terapi insulin menjadi faktor penting dalam mencapai kontrol glikemik yang optimal dan mencegah komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepatuhan pasien PRB DM dalam menjalani terapi insulin di Apotek X serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara dan kuesioner yang mengukur aspek pengetahuan, motivasi, dan dukungan keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memiliki tingkat kepatuhan sedang (55%), dengan faktor utama yang memengaruhi adalah pemahaman terhadap cara penggunaan insulin dan rutinitas kunjungan ke apotek. Dapat disimpulkan bahwa peningkatan edukasi dan pemantauan berkelanjutan dari tenaga farmasi berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien PRB DM terhadap terapi insulin.

Kata Kunci: Kepatuhan Pasien, Program Rujuk Balik, Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

The Referral Back Program (PRB) is a government initiative aimed at ensuring the continuity of therapy for chronic disease patients, including Diabetes Mellitus (DM), through primary healthcare services. Patient adherence to insulin therapy plays a crucial role in achieving optimal glycemic control and preventing complications. This study aims to analyze the level of adherence among PRB DM patients undergoing insulin therapy at Pharmacy X and to identify the factors influencing it. The research employed a descriptive approach, collecting data through interviews and questionnaires assessing knowledge, motivation, and family support. The results showed that most patients demonstrated a moderate level of adherence (55%), with key influencing factors including understanding of insulin administration and routine visits to the pharmacy. It can be concluded that improved education and continuous monitoring by pharmacists play an important role in enhancing adherence among PRB DM patients undergoing insulin therapy.

Keywords: Patient Adherence, Referral Back Program, Diabetes Mellitus.

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Kondisi sehat mencakup keadaan fisik yang prima, mental yang stabil, serta kesejahteraan sosial yang bebas dari penyakit maupun kelemahan. Kesehatan memiliki peran besar terhadap tingkat produktivitas seseorang. Pada dasarnya, setiap individu membutuhkan kehidupan yang sehat agar dapat mendukung kelangsungan dan kualitas hidupnya secara optimal (Sulistiarini and Hargono, 2018).

Diabetes merupakan penyakit kronis atau menahun yang terjadi akibat gangguan metabolisme dan ditandai oleh meningkatnya kadar gula dalam darah melebihi batas

normal. Faktor penyebab naiknya kadar gula darah menjadi dasar dalam pengelompokan jenis diabetes melitus (DM), yaitu DM tipe I, DM tipe II, dan DM gestasional. Diabetes melitus tipe II sendiri muncul akibat meningkatnya kadar gula darah yang disebabkan oleh penurunan kemampuan pankreas dalam menghasilkan insulin secara optimal (Kemenkes, 2020). Diabetes melitus (DM) adalah salah satu permasalahan kesehatan global yang prevalensinya terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), tercatat lebih dari 420 juta orang di dunia menderita diabetes, dan angka ini diperkirakan akan terus bertambah secara signifikan dalam beberapa dekade ke depan. Tren peningkatan jumlah penderita diabetes di seluruh penjuru dunia menunjukkan bahwa penyakit ini masih merupakan tantangan serius bagi sistem kesehatan global.

Menurut International Diabetes Federation (IDF) tahun 2024, terdapat sekitar 589 juta orang dewasa di dunia yang hidup dengan diabetes, dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050. Peningkatan tersebut dipicu oleh perubahan gaya hidup akibat perkembangan wilayah perkotaan yang membuat aktivitas fisik berkurang serta pola makan tinggi kalori, meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia yang lebih rentan terhadap penyakit ini, keterbatasan pelayanan kesehatan di berbagai negara, dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga pola hidup sehat serta melakukan deteksi dini. Oleh sebab itu, upaya pencegahan dan pengelolaan diabetes yang optimal sangat dibutuhkan untuk menekan laju peningkatan kasus di masa depan. Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa angka kejadian diabetes melitus pada penduduk berusia di atas 15 tahun terus mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Situasi ini menegaskan sebagai penyakit kronis, diabetes memberikan kontribusi signifikan terhadap beban layanan kesehatan nasional. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo (2024), diketahui bahwa jumlah penderita diabetes melitus (DM) mencapai 10.735 jiwa atau sekitar 4 persen dari total penduduk. Kasus tersebut tersebar di beberapa wilayah di antaranya Kabupaten Pohuwato sebanyak 258 jiwa, Kota Gorontalo 1.146 jiwa, Kabupaten Gorontalo Utara 1.431 jiwa, Kabupaten Gorontalo 2.114 jiwa, Kabupaten Boalemo 2.212 jiwa, dan Kabupaten Bone Bolango 3.574 jiwa. Kabupaten Bone Bolango tercatat memiliki prevalensi penderita diabetes melitus tertinggi di Provinsi Gorontalo.

Kepatuhan dalam menjalani terapi insulin memiliki peranan yang sangat penting bagi penderita diabetes, karena terapi ini berfungsi untuk membantu menjaga kestabilan kadar gula darah serta mendukung proses pemulihan kesehatan pasien. Salah satu faktor yang menyebabkan kadar gula darah tidak terkontrol adalah ketidakpatuhan penderita dalam menjalani pengobatan, yang turut berkontribusi terhadap meningkatnya jumlah kasus diabetes melitus. Ketidakpatuhan tersebut dapat merugikan penderita, karena dapat menyebabkan proses penyembuhan menjadi lambat, kondisi penyakit memburuk, serta munculnya efek samping atau komplikasi. Oleh karena itu, tingkat keberhasilan pengobatan pada penderita diabetes melitus sangat bergantung pada tingkat kepatuhan pasien terhadap terapi yang dijalani, yang menjadi penentu utama dalam pencapaian outcome terapi yang optimal (Perkeni, 2021).

Kepatuhan dalam menjalani terapi insulin mencakup berbagai aspek penting, antara lain keteraturan dalam melakukan penyuntikan insulin, cara penyimpanan insulin yang tepat, pemantauan kadar glukosa darah secara rutin, serta kepatuhan terhadap pola makan dan aktivitas fisik yang dianjurkan. Tingkat kepatuhan yang rendah terhadap terapi ini dapat memberikan dampak negatif terhadap pengendalian kadar gula darah, mempercepat munculnya komplikasi baik akut maupun kronis, serta berpotensi

meningkatkan angka kesakitan (morbidity) dan kematian (mortality) pada penderita diabetes melitus.

Tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani terapi insulin dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pengetahuan pasien tentang penyakitnya, sikap terhadap pengobatan, dukungan keluarga, kondisi psikologis, faktor ekonomi, serta kemudahan akses terhadap pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui sejauh mana tingkat kepatuhan pasien dalam melaksanakan terapi insulin serta faktor-faktor yang berperan di dalamnya. Pemahaman tersebut dapat menjadi dasar dalam perancangan intervensi yang tepat dan efektif guna meningkatkan kepatuhan pasien serta kualitas hidup penderita diabetes melitus.

Peningkatan penggunaan terapi insulin pada penderita diabetes melitus menuntut pasien untuk memahami cara penggunaan insulin yang baik dan benar. Selain memiliki pengetahuan yang memadai, kepatuhan dalam menjalani terapi juga sangat diperlukan agar tujuan utama pengobatan tercapai. Namun, masih ditemukan penderita yang telah memiliki pengetahuan cukup tetapi tidak patuh dalam pelaksanaannya, maupun sebaliknya, pasien yang patuh tetapi belum memiliki pemahaman yang baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan kepatuhan merupakan dua hal yang saling berkaitan serta berperan penting dalam keberhasilan terapi insulin pada penderita diabetes melitus (Ejeta, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis Memiliki minat dalam penelitian yang berfokus pada “Analisis Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus terhadap Terapi Insulin”, dengan harapan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tingkat kepatuhan pasien serta faktor-faktor yang berperan, sehingga dapat menjadi dasar pertimbangan dalam upaya peningkatan pelayanan dan edukasi bagi pasien diabetes melitus. Kepatuhan pasien diabetes mellitus dalam menjalani terapi insulin mempunyai faktor-faktor yang memengaruhi hambatan yaitu jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan. Ketiga faktor ini menunjukkan bahwa peran apotek, khususnya jaringan besar seperti Kimia Farma, sangat strategis dalam meningkatkan kepatuhan pasien melalui edukasi, konseling, serta penguatan pengobatan dalam terapi insulin.

METODE PENELITIAN

Desain pengujian ini memakai metode penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelatif, dengan pendekatan cross sectional dengan instrumen penelitian menggunakan kuisioner pengetahuan dan kepatuhan terapi insulin dari kuesioner Morisky Insulin Adrence Scale MIAS-8 sebagai data utama. Data yang menjadi sumber analisis adalah data utama dikumpulkan dari kuesioner yang mencakup tujuan untuk mengetahui kepatuhan pasien diabetes melitus di Apotek Kimia Farma 0272, Kota Gorontalo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Instrumen

Pengujian instrumen penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menilai validitas (ketepatan) dan reliabilitas (konsistensi) agar data yang diperoleh akurat dan dapat dipertanggungjawabkan dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini hanyalah yang terbukti valid dan reliabel melalui hasil pengujian tersebut. Berikut adalah hasil pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner kepatuhan:

a. Uji Validitas

Tabel 3. Uji Validitas

Item Pertanyaan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
P1	0.562	0.273	Valid
P2	0.516	0.273	Valid
P3	0.562	0.273	Valid
P4	0.518	0.273	Valid
P5	0.533	0.273	Valid
P6	0.511	0.273	Valid
P7	0.517	0.273	Valid
P8	0.535	0.273	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan terhadap instrumen penelitian berupa kuesioner kepatuhan pasien diabetes melitus dalam menjalani terapi insulin, diperoleh bahwa seluruh item pertanyaan (P1–P8) memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (0,273). Hal ini menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dan sesuai dengan konstruk yang ditetapkan dalam penelitian. Hasil ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2018), Suatu instrumen dikatakan valid jika nilai korelasi setiap item pertanyaan dengan skor total lebih besar dari nilai r tabel pada taraf signifikansi tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner Morisky Insulin Adherence Scale (MIAS-8) yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas, sehingga layak digunakan sebagai alat ukur pengumpulan data.

b. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.722	.721	8

Gambar 4. Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, seluruh item pertanyaan (P1–P8) dinyatakan reliabel. Hal ini berarti kuesioner Morisky Insulin Adherence Scale (MIAS-8) yang digunakan dalam penelitian memiliki konsistensi internal yang baik. Dengan kata lain, instrumen ini mampu mengukur kepatuhan pasien diabetes melitus terhadap terapi insulin secara konsisten. Hasil ini sejalan dengan pendapat (Ghozali, 2018) Suatu instrumen dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien reliabilitas (misalnya Cronbach's Alpha) di atas 0,60. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang konsisten dan dapat dipercaya, sehingga analisis penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kepatuhan Pasien

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kepatuhan pasien diabetes mellitus dalam menjalani terapi insulin dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Kepatuhan Pasien

Tingkat Kepatuhan Terapi Insulin	Jumlah	
	N (Total)	%
Tinggi	16	31,37%
Sedang	19	37,26%
Rendah	16	31,37%

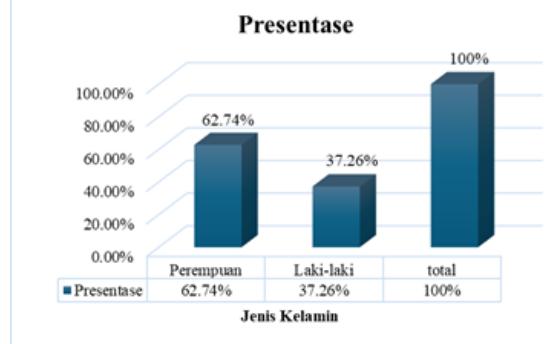
Total	51	100%
--------------	-----------	-------------

Dari tabel tersebut, dapat dijelaskan bahwa mayoritas pasien berada pada tingkat kepatuhan sedang dengan jumlah 16 responden (31,37%). Sementara itu, pasien yang memiliki tingkat kepatuhan tinggi berjumlah 19 responden (37,26%), dan pasien dengan kepatuhan rendah berjumlah 8 responden (31,37%).

Kepatuhan Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5. Kepatuhan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kategori	Jumlah	Presentase
Perempuan	Tinggi	13	40,6%
	Sedang	10	31,2%
	Rendah	9	28,1%
Laki-laki	Tinggi	4	21,1%
	Sedang	8	42,1%
	Rendah	7	36,8%
Total		51	100%

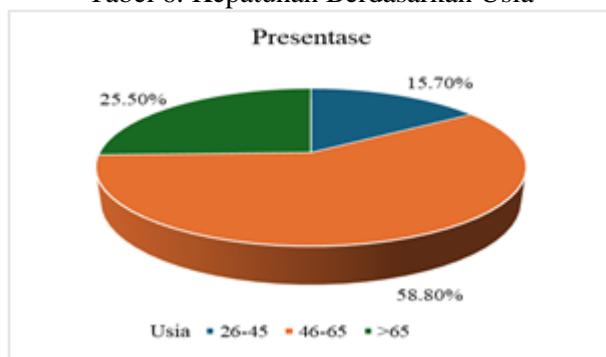


Gambar 5. Grafik Kepatuhan Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari tabel diatas, terlihat bahwa pasien perempuan memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 13 orang (40,6%), tingkat kepatuhan sedang sebanyak 10 orang (31,2%) dan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 9 orang (28,1%). Sedangkan pada pasien laki-laki, diperoleh hasil yaitu pada tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 4 orang (21,1%), tingkat kepatuhan sedang sebanyak 8 orang (42,1%) dan tingkat kepatuhan yang rendah yaitu 7 orang (36,8%).

Kepatuhan Berdasarkan Usia

Tabel 6. Kepatuhan Berdasarkan Usia



Gambar 6. Grafik Kepatuhan Berdasarkan Usia

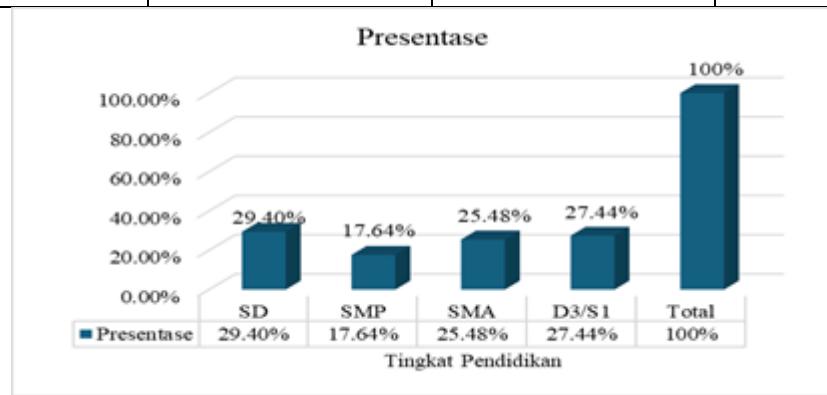
Dari tabel diatas, terlihat bahwa pada usia 26-45 memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 5 orang (62,5%), tingkat kepatuhan sedang sebanyak 2 orang (25%) dan pada tingkat kepatuhan rendah sebanyak 1 (12,5%). Pada usia 46-65 memiliki tingkat kepatuhan pada kategori tinggi sebanyak 12 orang (40%), tingkat pengetahuan sedang

sebanyak 9 orang (30%) dan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 9 orang (30%). Sedangkan pada usia >65, memiliki tingkat kepatuhan pada kategori tinggi tidak ada sama sekali, pada tingkat kepatuhan sedang terdapat 7 orang (53,8%) dan pada tingkat kepatuhan rendah terdapat 6 orang (46,2%).

Kepatuhan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 7. Kepatuhan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kategori	Jumlah	Presentase
SD	Tinggi	0	0%
	Sedang	4	26,7%
	Rendah	11	73,3%
SMP	Tinggi	0	0%
	Sedang	5	55,6%
	Rendah	4	44,4%
SMA	Tinggi	6	46,2%
	Sedang	5	38,5%
	Rendah	2	15,3%
D3/S1	Tinggi	10	71,4%
	Sedang	4	28,6%
	Rendah	0	0%
Total		51	100%



Gambar 7. Grafik Kepatuhan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Dari tabel di atas, terlihat bahwa pada tingkat pendidikan SD, memiliki kategori tinggi sebanyak 0 orang (0%), kategori sedang sebanyak 4 orang (sekitar 26%), dan pada kategori rendah sebanyak 11 orang (sekitar 73,3%), pada tingkat pendidikan SMP, memiliki kategori tinggi sebanyak 0 orang (0%), kategori sedang sebanyak 5 orang (sekitar 55,6%), dan kategori rendah sebanyak 4 orang (sekitar 44,4%), sedangkan pada tingkat pendidikan SMA, memiliki kategori tinggi sebanyak 6 orang (sekitar 46,2%), kategori sedang sebanyak 5 orang (sekitar 38,5%), dan kategori rendah sebanyak 2 orang (sekitar 15,3%) dan pada tingkat pendidikan D3/S1, memiliki kategori tinggi sebanyak 10 orang (sekitar 71,4%), kategori sedang sebanyak 4 orang (sekitar 28,6%), dan kategori

rendah sebanyak 0 orang (0%).

Pembahasan

Penilaian kepatuhan pasien terhadap pengobatan dilakukan melalui pengisian kuesioner yaitu kuesioner kepatuhan Morisky insulin Adherence Scale (MIAS-8). MIAS-8 telah divalidasi secara menyeluruh sehingga dapat diterapkan pada berbagai kelompok pasien dan dipercaya sebagai alat yang sah untuk menilai kepatuhan dalam pengelolaan diabetes (Plakas et al, 2016).

Berdasarkan Tabel 5 (Hasil Kepatuhan Pasien), Sejauh mana pasien diabetes melitus mematuhi terapi insulin di Apotek Kimia Farma 0272, Kepatuhan Sedang adalah kategori dengan jumlah responden terbanyak, yaitu 19 responden (37,26%). Kategori Kepatuhan Tinggi dan Kepatuhan Rendah masing-masing memiliki jumlah yang sama, yaitu 16 responden (31,37%). Mayoritas pasien berada pada tingkat kepatuhan sedang, yang mengindikasikan bahwa meskipun pasien memiliki keinginan untuk patuh, mereka masih menghadapi tantangan atau hambatan dalam menjalani terapi insulin secara optimal. Ketidakpatuhan, meskipun sedang, tetap dapat berdampak buruk terhadap pengendalian kadar gula darah, mempercepat timbulnya komplikasi akut maupun kronis, dan pada akhirnya meningkatkan morbiditas serta mortalitas pada pasien diabetes. Keberhasilan pengobatan penderita diabetes melitus berperan sebagai faktor sentral dalam menentukan efektivitas terapi. Hasil ini menunjukkan adanya kesamaan dengan penelitian (Jilao, 2017) yang mendapatkan skor kepatuhan sedang sebanyak 39,05%. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Ainni, 2017), yang menyatakan perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan oleh perbedaan lokasi dan jumlah sampel yang digunakan. Selain itu, Berbagai faktor yang saling terkait, seperti pengetahuan, sikap, dan dukungan keluarga, kondisi psikologis, kondisi ekonomi, serta akses terhadap pelayanan kesehatan, turut memengaruhi kepatuhan pasien.

Hasil pada tabel hubungan tabel berdasarkan jenis kelamin yaitu pada pasien perempuan menunjukkan proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan tinggi 13 orang (40,6%) dan pasien laki-laki menunjukkan proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan sedang 8 orang (42,1%). Hasil analisis statistik uji Chi-Square menunjukkan nilai $p =$ (Asymp Sig.) sebesar 0.000, Karena nilai $p = 0.000$ lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ ($p < 0.05$), maka keputusan Statistik adalah menolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara jenis kelamin dengan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi insulin. Temuan ini mengindikasikan bahwa jenis kelamin pasien merupakan salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap kepatuhan dalam menjalani terapi insulin. Dalam studi ini, Tingkat kepatuhan terhadap terapi cenderung lebih baik pada pasien perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh faktor sosial atau psikologis, di mana wanita umumnya lebih proaktif dalam mencari perawatan kesehatan, lebih teliti dalam mengikuti rejimen pengobatan yang kompleks, dan mendapatkan dukungan sosial yang lebih kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian Safa Jasmine, Wahyuningsih, Selvester Thadeus & Kedokteran UPN, (2020), yang menyatakan bahwa tingkat kepatuhan pada pasien laki-laki dalam menjalani pengobatan dipengaruhi oleh kesibukan di usia produktif, penurunan memori, serta adanya penyakit degeneratif yang menyertai diabetes mellitus. Sementara itu, pasien perempuan cenderung memiliki kepatuhan lebih tinggi, karena mereka umumnya memiliki tingkat kekhawatiran terhadap penyakit yang lebih besar dibandingkan laki-laki.

Hasil pada tabel hubungan kepatuhan berdasarkan usia menunjukkan bahwa pada kelompok usia 26-45 tahun, proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan tinggi yaitu 5 orang (62,5%), pada kelompok usia 46-65 menunjukkan proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan tinggi yaitu 12 orang (40%) dan pada kelompok usia >60 menunjukkan proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan sedang yaitu 7 orang (53,8%). Hasil analisis statistik uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = (\text{Asymp. Sig.})$ sebesar 0.033. Karena nilai $p = 0.033$ lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ ($p < 0.05$), maka keputusan statistik adalah menolak H_0 . Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara usia dengan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi insulin. Hasil ini menguatkan bahwa usia lanjut merupakan faktor penghambat kepatuhan, disebabkan oleh tantangan fisik (motorik/penglihatan), kesulitan mengingat, atau rejimen terapi yang semakin kompleks. Hal ini sejalan dengan penelitian (Singal et al., 2017), juga menyatakan bahwa risiko terjadinya diabetes meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada usia di atas 40 tahun, karena mulai muncul intoleransi glukosa. Proses penuaan juga menyebabkan penurunan kemampuan sel β pankreas dalam memproduksi insulin.

Hasil kepatuhan berdasarkan tingkat pendidikan memperlihatkan korelasi positif yang jelas antara tingkat pendidikan dan kepatuhan yaitu kelompok tingkat pendidikan SD, proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan rendah yaitu 11 orang (73,3%), kelompok tingkat pendidikan SMP, proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan sedang yaitu 5 orang (55,6%), kelompok tingkat pendidikan SMA, proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan tinggi yaitu 6 orang (46,2%) dan pada kelompok tingkat pendidikan D3/S1, proporsi terbanyak pada kategori kepatuhan tinggi yaitu 10 orang (71,4%). Hasil analisis uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = (\text{Asymp. Sig.})$ sebesar 0.000. Karena nilai $p = 0.000$ lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ ($p < 0.05$), maka keputusan statistik adalah menolak H_0 . Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi insulin. Temuan ini secara konsisten mendukung bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi dengan pemahaman dan pengetahuan yang lebih baik tentang penyakit dan terapi insulin, yang pada akhirnya meningkatkan kepatuhan pasien. Oleh karena itu, edukasi yang disederhanakan dan intensif sangat krusial bagi pasien dengan tingkat pendidikan dasar (SD/SMP) untuk mengatasi hambatan pengetahuan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu (Putu et al., 2020), yang menyimpulkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan penggunaan insulin. Pasien dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang penyakit, rejimen terapi insulin, serta kesadaran terhadap komplikasi serius DM. Dengan demikian, tingkat pendidikan menjadi prediktor penting terhadap kemampuan pasien dalam menjalankan terapi insulin secara tepat dan patuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Analisis Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus dalam Menjalani Terapi Insulin di Apotek Kimia Farma 0272 Kota Gorontalo, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kepatuhan pasien dengan diabetes melitus dalam melaksanakan terapi insulin sebagian besar berada pada kategori kepatuhan sedang, yaitu sebanyak 19 responden (37,26%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien sudah berusaha menjalankan terapi sesuai anjuran, masih terdapat kendala seperti rasa takut terhadap suntikan, lupa waktu penyuntikan, serta kurangnya pemahaman mengenai cara penggunaan dan penyimpanan insulin yang benar.

2. Berdasarkan karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan, kelompok perempuan, usia 26–45 tahun, serta berpendidikan tinggi (D3/S1) menunjukkan tingkat kepatuhan paling tinggi, masing-masing sebesar 40,6%, 62,5%, dan 71,4%. Hal ini menunjukkan bahwa pasien perempuan cenderung lebih peduli terhadap kesehatan dan lebih disiplin dalam menjalankan terapi dibanding laki-laki. Sementara itu, pasien pada kelompok usia produktif (26–45 tahun) umumnya memiliki kemampuan kognitif dan fisik yang baik, serta motivasi tinggi untuk menjaga kesehatan agar tetap produktif, sehingga lebih mampu mematuhi jadwal penyuntikan insulin secara teratur. Selain itu, pasien dengan pendidikan tinggi memiliki pemahaman dan pengetahuan yang lebih baik tentang penyakit serta pentingnya pengendalian kadar gula darah, sehingga tingkat kepatuhan mereka juga lebih baik dibanding kelompok dengan pendidikan rendah.

Saran

Diharapkan lebih aktif memberikan edukasi dan konseling personal kepada pasien pengguna insulin, terutama pada kelompok usia lanjut dan dengan tingkat pendidikan rendah. Edukasi dapat dilakukan dengan bahasa sederhana dan disertai demonstrasi langsung agar pasien lebih mudah memahami tata cara penyimpanan serta penyuntikan insulin yang benar. Selain itu, dapat menambahkan variabel lain seperti dukungan keluarga, faktor psikologis, dan lama penggunaan insulin agar diperoleh Pemahaman yang lebih komprehensif mengenai berbagai faktor yang memengaruhi sejauh mana pasien mematuhi terapi insulin.

DAFTAR PUSTAKA

- (IDF), I.D.F. (2022) IDF Diabetes Atlas: Global, Regional and Country Diabetes Prevalence Estimates for 2021 and Projections for 2045. International Diabetes Federation.
- (Perkeni), P.E.I. (2019) Pedoman Terapi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tahun 2019. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- (Perkeni), P.E.I. (2021) Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe-2 Dewasa di Indonesia 2021. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Ainni, A.N. (2017) Studi Kepatuhan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo Tahun 2017. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Association, A.D. (2022) Standards of Care in Diabetes to Guide Prevention, Diagnosis, and Treatment for People Living with Diabetes. Arlington, VA: American Diabetes Association.
- Dwiyatma, S. et al. (2024) “Analisis Kepatuhan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Terapi Insulin pada Pasien Rawat Jalan DM,” Journal Pharmacia, 71, pp. 1–9.
- Ejeta, F. (2015) Patient Adherence to Insulin Therapy in Diabetes Type 1 and Type 2 in Chronic Ambulatory Clinic of Jimma University Specialized Hospital, Jimma, Ethiopia. Jimma, Ethiopia: Department of Pharmacy, Jimma University.
- Emilio, L. (2013) Adherence To Therapies In Patients With Type 2 Diabetes. Madrid: Medical Department.
- Ernawati (2013) Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Evira, F. and Adriansyah, M.R. (2022) “Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes di Klinik Ide Indramayu,” Jurnal Health Sains [Preprint].
- Gerada, Y. and al., et (2017) “Adherence to insulin self administration and associated factors among diabetes mellitus patients at Tikur Anbessa specialized hospital,” Journal Ethiopia: Addis Ababa University, 5.
- Ghozali, I. (2018) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gorontalo, D.K.P. (2024) Data Penderita Diabetes Melitus. Gorontalo: Dinkes Provinsi Gorontalo.

- Halimatussa'diyah, Agusniami and Pane, N.H. (2022) "Gambaran Kepatuhan Terapi Insulin Pasien Diabetes Mellitus di Rawat Jalan Rumah Sakit Baiturrahim Tahun 2022," *Journal of Pharmaceutical and Sciences (JPS)*, pp. 113–119.
- Hardianto, D. (2020) *Telaah Komprehensif Diabetes Mellitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, dan Pengobatan*. 1st ed. Jakarta: Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia.
- Indonesia, D.K.R. (2009) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Indonesia, K.K.R. (2018) *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Indonesia, K.K.R. (2020) *Badan Penulisan dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI. Edisi III*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Indonesia, M.K.R. (2017) *Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Jasmine, S.N. et al. (2020) "Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret–April 2019," *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia* [Preprint].
- Jilao, M. (2017) "Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Koh-Libong Thailand."
- Katuuk, M. and Gannika, L. (2019) "Hubungan Health Locus Of Control dengan Kepatuhan Terapi Insulin pada Pasien DM Tipe II di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado," *e-Jurnal Keperawatan (e-Kep)*, 7(1).
- LeMone (2016) *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Lestari and al., et (2021) *Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan*.
- Lukito, J.I. (2020) "Tinjauan atas Terapi Insulin," *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran*, 47(7), pp. 526–527.
- McGovern, A. (2016) *Systematic review of adherence rates by medication class in type 2 diabetes: a study protocol*. Guildford, UK: University of Surrey.
- Nopriani, Y. and Saputri, S.R. (2021) "Senam Kaki Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus (Studi Literatur)," *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 11(22), pp. 97–109.
- Organization, W.H. (2023) "Diabetes." Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
- Plakas, S., Mastrogiovannis, D. and Mantzorou, M. (2016) "Validation of the 8-Item Morisky Medication Adherence Scale in Chronically Ill Ambulatory Patients in Rural Greece," *Open Journal of Nursing*, 6(3), pp. 158–169.
- Prabowo, D.Y.B., Akbar, R. and Tampil, V. (2024) "Tinjauan Umum Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus dalam Menjalani Terapi Insulin di Wilayah Kerja Puskesmas Telling Manado," *Jurnal Asuhan Keperawatan*, 3(1), pp. 22–29.
- Putra (2015) "Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan," *UIN Alauddin Makassar (Proceedings)*, pp. 237–241.
- Putu, N. et al. (2020) "Faktor-Faktor Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit X di Kabupaten Badung," *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 1(1).
- Rachmayanti, A.S. (2023) "Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Terapi Insulin pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Budi Kemuliaan Kota Batam," *Ilmu Kebidanan*, 11(5).
- Rangga, A. et al. (2022) "Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan Insulin pada Pasien DM Tipe 2," *Malahayati Health Student Journal*, 4(12), pp. 5253–5260.
- Reliance, R. (2018) *Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus dalam Menjalani Terapi Insulin di RSUP H. Adam Malik Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Singal, G. et al. (2017) "Hubungan Pengetahuan tentang Terapi Insulin dengan Inisiasi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado," *E-*

- Journal Keperawatan, 5(1).
- Soelistijo, S.A. et al. (2019) Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2019. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Sudirman, A.A., Pakaya, A.W. and Adam, E.U. (2023) "Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Insulin dengan Kadar Glukosa terhadap Pasien DM Tipe II di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo," *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 1(2), pp. 1–9.
- Sugiyono (2018) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiarini and Hargono, R. (2018) "Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Status Kesehatan Masyarakat Kelurahan Ujung," *Jurnal Promkes* [Preprint].
- Tandra (2020) Dari Diabetes Menuju Kaki. 1st ed. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.