



## Kepatuhan Dan Manajemen Diri Sebagai Determinan *Outcome* Terapi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

*(Compliance and Self-Management as Determinants of Clinical Outcomes in Type 2 Diabetes Mellitus Patients)*

Neni Probosiwi<sup>1\*</sup>, Putri Suyence Vellanie<sup>2</sup>, Arifani Siswidiasari<sup>1</sup>, Dian Nurmawati<sup>2</sup>, Tsamrotul Ilmi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi S-1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

\*Corresponding author: : [neniprobosiwi@unik-kediri.ac.id](mailto:neniprobosiwi@unik-kediri.ac.id)

**Abstract:** Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that requires optimal control to prevent complications. The success of therapy is influenced by various factors, including compliance, self-management, and patient characteristics. This study aims to analyze the determinants of therapeutic outcomes in patients with type 2 DM at the Outpatient Clinic of Hospital X in Blitar City. This study used a cross-sectional analytical design with 83 respondents selected using purposive sampling. Adherence was measured using the Medication Adherence Report Scale (MARS-5) and self-management using the Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ). Treatment outcomes were assessed based on random blood glucose (RBG) and fasting blood glucose (FBG) levels. The results showed that adherence ( $p=0.001$ ), self-management ( $p=0.003$ ), and duration of DM ( $p=0.048$ ) were significantly associated with therapeutic outcomes, while characteristics such as gender, age, education, and occupation were not significantly associated. Logistic regression analysis identified adherence as the main determinant ( $OR=3.280$ ; 95% CI: 1.085–9.913). It can be concluded that improved treatment adherence and self-management play an important role in the success of therapy in patients with type 2 DM.

**Keywords:** Type 2 DM; Compliance; Self-Management; Therapy Outcome.

**Abstrak:** Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengendalian optimal untuk mencegah komplikasi. Keberhasilan terapi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kepatuhan, manajemen diri, dan karakteristik pasien. Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar. Penelitian menggunakan desain analitik cross-sectional pada 83 responden yang dipilih secara *purposive sampling*. Tingkat kepatuhan diukur dengan *Medication Adherence Report Scale* (MARS-5) dan manajemen diri dengan *Diabetes Self-Management Questionnaire* (DSMQ). *Outcome* terapi dinilai dari kadar glukosa darah sewaktu (GDS) dan glukosa darah puasa (GDP). Hasil menunjukkan kepatuhan ( $p=0,001$ ), manajemen diri ( $p=0,003$ ), dan lama menderita DM ( $p=0,048$ ) berhubungan signifikan dengan *outcome* terapi, sedangkan karakteristik seperti jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan tidak berhubungan secara signifikan. Analisis regresi logistik mengidentifikasi kepatuhan sebagai determinan utama ( $OR=3,280$ ; 95% CI: 1,085–9,913). Dapat disimpulkan bahwa peningkatan kepatuhan pengobatan dan manajemen diri berperan penting dalam keberhasilan terapi pada pasien DM tipe 2.

**Kata Kunci:** Determinan; DM Tipe 2; Kepatuhan; Manajemen Diri; *Outcome* Terapi

## 1. Pendahuluan

Diabetes melitus merupakan penyakit endokrin yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa dalam darah. Kondisi ini terjadi akibat gangguan sekresi insulin, ketidakmampuan insulin bekerja dengan efektif, atau keduanya. Diagnosis diabetes melitus dapat dilakukan melalui pemeriksaan kadar glukosa darah puasa  $>126$  mg/dL, kadar glukosa sewaktu  $>200$  mg/dL, atau HbA1c  $>6,5\%$  [1]. Jenis diabetes yang paling sering ditemukan adalah diabetes melitus tipe 2, yang biasanya menyerang orang dewasa dan terjadi karena resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak mencukupi [2].

Menurut International Diabetes Federation (IDF) dalam *Atlas edisi ke-10* tahun 2021, diabetes merupakan salah satu masalah kesehatan global yang berkembang paling pesat pada abad ke-21, dengan jumlah kasus yang terus meningkat setiap tahunnya. Pada 2021, diperkirakan terdapat sekitar 537 juta individu di seluruh dunia yang hidup dengan diabetes, dan jumlah ini diproyeksikan mencapai 643 juta pada 2030 serta 783 juta pada 2045. Di Indonesia, prevalensi diabetes pada 2021 tercatat sebanyak 19,5 juta orang, dan diperkirakan meningkat menjadi 28,6 juta pada 2045 [3]. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2022) menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes non-insulin di Puskesmas wilayah

Kota Blitar mencapai 2.869 kasus pada 2021 [4]. Selain itu, laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Blitar melalui *Satu Data Kabupaten Blitar* pada tahun 2023 mencatat 25.671 penderita diabetes usia  $\geq 15$  tahun yang menerima pelayanan standar meningkat dibandingkan 25.380 orang pada tahun 2022 [5]. Kenaikan prevalensi ini menunjukkan perlunya upaya pencegahan dan pengendalian yang lebih efektif, karena tanpa intervensi yang memadai, juga berisiko meningkatkan risiko komplikasi kronis pada pasien diabetes melitus [6].

Diabetes melitus menjadi salah satu penyebab utama disabilitas, mortalitas, serta beban ekonomi yang signifikan, termasuk penurunan kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan. Oleh karena itu, pengendalian diabetes menjadi prioritas untuk mencegah komplikasi yang dapat membebani individu, keluarga, dan pemerintah. Evaluasi pengendalian diabetes dapat dilakukan melalui berbagai parameter *outcome* klinis, seperti HbA1c, Glukosa Darah Puasa (GDP), Glukosa Darah 2 Jam Post Prandial (G2PP), dan Glukosa Darah Sewaktu (GDS) [7]. Menurut Gebremedhin *et al.*, (2019), *outcome* klinis berfungsi sebagai indikator keberhasilan terapi pada pasien diabetes dan menjadi tolok ukur efektivitas intervensi medis [8].

Pencapaian *outcome* terapi yang optimal membutuhkan strategi pengelolaan

yang tepat. Salah satu upaya utama adalah manajemen perawatan diri (*self-care*), yaitu tindakan mandiri pasien untuk menjaga kadar glukosa darah tetap dalam batas normal, yang juga berpotensi meningkatkan kualitas hidup [9][10]. Selain itu, kepatuhan pasien terhadap regimen pengobatan merupakan faktor penting dalam keberhasilan terapi, terutama pada penyakit kronis seperti diabetes melitus. Kepatuhan didefinisikan sebagai bentuk kesediaan pasien dalam mengikuti jadwal, dosis, dan instruksi pengobatan dari tenaga kesehatan. Kepatuhan yang baik terhadap regimen pengobatan, bila disertai upaya mempertahankan berat badan ideal, terbukti memiliki hubungan positif dengan pencapaian hasil klinis yang optimal. Pada pasien diabetes melitus tipe 2, tingkat kepatuhan yang tinggi memungkinkan pengendalian glikemik yang lebih efektif sekaligus mendukung pemeliharaan kondisi kesehatan dalam jangka panjang [11].

Selain kepatuhan dan manajemen diri, berbagai faktor karakteristik pasien juga berperan dalam keberhasilan terapi diabetes melitus. Faktor-faktor tersebut mencakup usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, indeks massa tubuh (IMT), dan lama menderita penyakit. Tingkat pendidikan dan usia seseorang dapat berhubungan pada pertambahan pengetahuan yang diperolehnya sehingga dapat berpengaruh pada pemahaman pasien mengenai penyakit dan

pengelolaannya [12]. Faktor pekerjaan mempengaruhi resiko besar terjadinya diabetes mellitus, pekerjaan dengan aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan kurangnya pembakaran energi oleh tubuh sehingga kelebihan energi dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak dalam tubuh yang mengakibatkan obesitas yang merupakan salah satu faktor resiko diabetes mellitus [13]. Lama menderita diabetes dapat memengaruhi tingkat keparahan komplikasi dan respons terapi [14]. Oleh karena itu, dalam menilai keberhasilan terapi, penting mempertimbangkan faktor-faktor karakteristik tersebut bersama dengan perilaku kesehatan pasien.

Meskipun sejumlah penelitian telah mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2, masih sedikit studi yang secara bersamaan menganalisis pengaruh kepatuhan pengobatan dan manajemen diri bersama karakteristik pasien dalam konteks layanan rawat jalan, khususnya di wilayah Kota Blitar. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi determinan keberhasilan terapi pada pasien DM tipe 2, dengan menekankan peran kepatuhan pengobatan dan manajemen diri, serta mempertimbangkan faktor lainnya seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, IMT, dan durasi penyakit di poli rawat jalan RS X Kota Blitar. Hasil dari

penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi tenaga kesehatan dalam merancang strategi intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan pengendalian diabetes tipe 2 serta kualitas hidup pasien di wilayah penelitian.

## 2. Metodologi

### 2.1 Alat dan Bahan

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar *informed consent* yang berisi informasi mengenai tujuan penelitian, prosedur yang akan dilakukan, serta permintaan kesediaan responden untuk berpartisipasi. Penilaian kepatuhan pengobatan dilakukan menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS-5), sedangkan penilaian manajemen diri dilakukan dengan kuesioner *Diabetes Self-Management Questionnaire* (DSMQ). Selain itu, digunakan formulir data demografi untuk mencatat informasi terkait jenis kelamin, usia, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita DM. Data *outcome* terapi diperoleh dari rekam medis elektronik RS X Kota Blitar, berupa hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu (GDS) dan glukosa darah puasa (GDP).

### 2.2 Alur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April hingga Juni 2025 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar dengan desain

observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Proses penelitian diawali dengan pengajuan proposal dan memperoleh persetujuan etik dari komite etik penelitian. Selanjutnya, instrumen penelitian berupa MARS-5 dan DSMQ disiapkan serta dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada 30 responden. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pada kedua instrumen memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,361) sehingga dinyatakan valid. Selain itu, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,902 untuk MARS-5 dan 0,855 untuk DSMQ menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik ( $>0,6$ ), sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan dalam pengumpulan data. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan menggunakan rumus Slovin dengan populasi awal sebanyak 289 pasien berdasarkan hasil studi pendahuluan. Penggunaan rumus Slovin dipertimbangkan karena sesuai untuk populasi dengan jumlah yang telah diketahui secara pasti dan memungkinkan peneliti menentukan ukuran sampel dengan mempertimbangkan batas kesalahan yang dapat diterima. Hasil perhitungan menunjukkan kebutuhan sampel minimal sebanyak 75 responden, kemudian dilakukan penambahan sebesar 10% untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya sampel yang *drop out*, sehingga total sampel ditetapkan menjadi 83 responden. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive*

*sampling* berdasarkan kriteria inklusi, yaitu pasien poli rawat jalan RS X yang terdiagnosis DM tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi, memiliki lama diagnosis  $\geq 3$  bulan, memiliki rekam medis yang terbaca dan lengkap, berusia  $18\text{--}\geq 65$  tahun, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang meninggal atau dirujuk ke rumah sakit lain, sedang hamil, atau memiliki rekam medis yang sulit dibaca. Setelah penentuan sampel, dilakukan penyebaran lembar demografi, kuesioner MARS-5 dan DSMQ kepada responden, serta pengumpulan data GDS dan GDP dari rekam medis pasien. Data yang terkumpul kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak SPSS, dilakukan *data cleaning*, dan dipersiapkan untuk analisis statistik.

### 2.3 Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap.

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita DM, serta untuk mendeskripsikan tingkat kepatuhan, manajemen diri, dan *outcome* terapi. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi kepatuhan pengobatan dan manajemen diri. Kepatuhan pengobatan diukur menggunakan kuesioner MARS-5, dengan skor total 5–25, yang dikategorikan menjadi kepatuhan rendah (skor 5), kepatuhan sedang (skor 6–24), dan kepatuhan

tinggi (skor 25). Manajemen diri diukur menggunakan kuesioner DSMQ dengan skor total 0–48, dan dikategorikan menjadi baik (skor 32–48), cukup (skor 17–31), dan kurang (skor 0–16). *Outcome* terapi ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan GDP dan GDS, lalu dikelompokkan menjadi terkontrol dan tidak terkontrol sesuai standar klinis. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk menilai hubungan antara kepatuhan pengobatan, manajemen diri, serta variabel determinan lainnya dengan *outcome* terapi ( $p < 0,05$ ). Variabel dengan nilai  $p < 0,25$  pada analisis bivariat dimasukkan ke dalam analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda untuk menentukan faktor determinan utama *outcome* terapi. Hasil disajikan dalam bentuk *odds ratio* (OR) dan 95% *confidence interval* (CI), signifikan jika  $p < 0,05$ .

## 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden adalah perempuan yaitu 51 orang (61,4%), sedangkan laki-laki berjumlah 32 orang (38,6%). *Outcome* terapi terkontrol ditemukan pada 28 perempuan (33,7%) dan 22 laki-laki (26,5%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan *outcome* terapi pasien DM tipe 2 ( $p=0,153$ ). Jenis kelamin merupakan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi [15].

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden dan Hasil Tabulasi Silang Faktor Determinan yang Mempengaruhi *Outcome* Terapi Pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar (n=83)**

Karakteristik	<i>Outcome terapi</i>				Total	<i>p</i> value
	Tidak terkontrol n (33)	%	Terkontrol n (50)	%		
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki laki	10	12	22	26,5	32	38,6
Perempuan	23	27,7	28	33,7	51	61,4
<b>Usia</b>						
18-25	0	0,0	1	1,2	1	1,2
26-35	0	0,0	0	0	0	0
36-45	4	4,8	3	3,6	7	8,4
46-55	9	10,8	16	19,3	25	30,1
56-65	15	18,1	20	24,1	35	42,2
>65	5	6	10	12	15	18,1
<b>Pendidikan</b>						
Tidak Sekolah	1	1,2	1	1,2	2	2,4
Tamat SD	15	18,1	14	16,9	29	34,9
Tamat SMP	6	7,2	11	13,3	17	20,5
Tamat SMA	7	8,4	8	9,6	15	18,1
Tamat PT	4	4,8	16	19,3	20	24,1
<b>Pekerjaan</b>						
Tidak Bekerja	5	6	5	6	10	12
Petani	2	2,4	6	7,2	8	9,6
Buruh/Karyawan	2	2,4	0	0	2	2,4
PNS	3	3,6	11	13,3	14	16,9
Pedagang	3	3,6	1	1,2	4	4,8
Swasta	6	7,2	8	9,6	14	16,9
Wiraswasta	2	2,4	4	4,8	6	7,2
IRT	10	12	14	16,9	24	28,9
Lainnya	0	0	1	1,2	1	1,2
<b>IMT</b>						
<18,5 (BB Kurang)	5	6	8	9,6	13	15,7
18,5-22,9 (BB Normal)	9	10,8	10	12	19	22,9
23-24,9 (Kelebihan BB dengan Resiko)	10	12	9	10,8	19	22,9
25-29,9 (Obesitas I)	7	8,4	18	21,7	25	30,1
≥30 (Obesitas II)	2	2,4	5	6	7	8,4
<b>Lama DM</b>						
≤5 Tahun	17	20,5	36	43,4	53	63,9
>5 Tahun	16	19,3	14	16,9	30	36,1

Pada perempuan pasca-menopause, sensitivitas insulin dan meningkatkan penurunan kadar estrogen dapat menurunkan akumulasi lemak viseral [7], sehingga

berkontribusi pada risiko 3–7 kali lebih tinggi mengalami DM tipe 2 dibandingkan laki-laki [16]. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan biologis tersebut tidak berpengaruh terhadap keberhasilan terapi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rosalinda dan Nugraheni (2023), yang melaporkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan pengobatan ( $p=0,709$ ), sehingga *outcome* terapi lebih dipengaruhi oleh faktor yang dapat dimodifikasi, seperti kepatuhan konsumsi obat, manajemen diri, dan pola hidup [17]. Jika ditinjau dari distribusi usia, sebagian besar responden berada pada kelompok 56–65 tahun (42,2%), diikuti 46–55 tahun (30,1%) dan >65 tahun (18,1%). *Outcome* terapi terkontrol paling banyak ditemukan pada kelompok usia 56–65 tahun (24,1%), kemudian usia >65 (12%) dan usia 46–55 tahun (19,3%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa usia tidak memiliki hubungan signifikan dengan *outcome* terapi ( $p=0,719$ ), sehingga perbedaan rentang usia tidak menentukan keberhasilan pencapaian kontrol terapi. PERKENI (2021) menjelaskan bahwa peningkatan usia berpotensi meningkatkan risiko DM tipe 2 melalui penurunan sensitivitas insulin dan sekresi insulin akibat berkurangnya massa sel  $\beta$  pankreas [7,18]. Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa faktor biologis terkait usia tidak secara langsung memengaruhi hasil

terapi. Hal ini sejalan dengan penelitian Rohmatulloh *et al.*, (2024) yang melaporkan bahwa usia tidak berhubungan signifikan dengan *outcome* terapi ( $p=0,360$ ). Dengan demikian, diabetes melitus tipe 2 dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, sehingga perhatian terhadap pencegahan, pengelolaan penyakit, dan peningkatan keberhasilan terapi perlu diberikan secara merata tanpa membedakan kategori usia [16]. Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) sebanyak 29 orang (34,9%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan signifikan dengan *outcome* terapi ( $p=0,238$ ), sehingga perbedaan jenjang pendidikan tidak menentukan keberhasilan terapi pada pasien DM tipe 2. Hasil ini sejalan dengan penelitian Agustina *et al.*, (2022), yang melaporkan bahwa mayoritas responden dalam penelitiannya juga merupakan lulusan SD sebanyak 54 orang (45%), sehingga menunjukkan bahwa diabetes melitus banyak dijumpai pada kelompok dengan pendidikan dasar [19]. Solikin dan Heriyadi (2020) menyatakan bahwa pendidikan berkaitan dengan pengetahuan seseorang dan berpotensi memengaruhi perilaku *self-care* pasien DM, terutama dalam menjaga kontrol kadar glukosa darah sehingga kualitas hidup tetap terjaga [20]. Namun demikian, Silalahi (2019) menegaskan bahwa rendahnya jenjang pendidikan formal seseorang tidak selalu

mencerminkan rendahnya pengetahuan individu terkait kesehatan, karena pengetahuan dapat diperoleh melalui edukasi medis maupun pengalaman. Oleh karena itu, setiap pasien dari berbagai tingkat pendidikan memiliki peluang yang sama untuk mencapai *outcome* terapi terkontrol apabila menjalankan pengelolaan diabetes secara konsisten [21].

Pekerjaan merupakan kegiatan pokok responden untuk memperoleh penghasilan serta berkaitan dengan tingkat kesibukan dan status sosial ekonomi, yang dapat memengaruhi manajemen perawatan diri pada pasien DM tipe 2 [22]. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 24 orang (28,9%), diikuti pegawai swasta dan PNS masing-masing 14 orang (16,9%), tidak bekerja 10 orang (12%), petani 8 orang (9,6%), wiraswasta 6 orang (7,2%), pedagang 4 orang (4,8%), buruh/karyawan 2 orang (2,4%), dan pekerjaan lainnya 1 orang (1,2%). Profesi IRT memiliki potensi risiko lebih tinggi terhadap DM tipe 2 karena aktivitas fisik yang relatif rendah, sehingga memicu penumpukan lemak viseral dan meningkatkan resistensi insulin. Penelitian Saqila dan Muflihatun (2021) juga menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor penting yang meningkatkan risiko DM [23]. Namun, hasil uji *chi-square* pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat

hubungan signifikan antara jenis pekerjaan dengan *outcome* terapi ( $p=0,978$ ). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Adimuntja (2020) yang menyebutkan bahwa pekerjaan tidak berhubungan signifikan dengan aktivitas *self-care* yang berperan dalam keberhasilan terapi ( $p=0,107$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa baik bekerja maupun tidak bekerja, tidak secara langsung menentukan keberhasilan terapi pasien DM tipe 2 [22].

Karakteristik IMT pasien DM tipe 2 dibagi menjadi 5 kelompok [24]. Hasil pada tabel dapat diinterpretasikan bahwa sebanyak 25 orang (30,1%) responden memiliki IMT dalam kategori obesitas I ( $25,0\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ ). Hasil ini konsisten dengan penelitian Asta *et al.*, (2025), di mana sebagian besar sampel memiliki IMT dalam rentang  $25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$  (35,6%), yang dikategorikan sebagai obesitas sedang. Hal ini menegaskan bahwa obesitas tetap menjadi faktor risiko penting dalam pengelolaan diabetes [25]. Meskipun demikian, hasil uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara IMT dengan *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2 ( $p=0,464$ ). Kondisi ini sejalan dengan penelitian Sagita *et al.*, (2020), yang menyatakan bahwa IMT tidak memiliki hubungan signifikan dengan kadar gula darah ( $p=0,740$ ). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun IMT merupakan faktor risiko yang

relevan untuk DM tipe 2, keberhasilan pengendalian glukosa darah dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti kepatuhan pasien terhadap pengobatan, manajemen diri, pola hidup, dan aktivitas fisik [26].

Durasi penyakit diabetes menunjukkan lamanya pasien menderita DM sejak diagnosis dan berkaitan dengan risiko komplikasi, yang juga dipengaruhi oleh tingkat keparahan penyakit [27]. Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden (53 orang atau 63,9%) telah menderita DM kurang dari 5 tahun, sedangkan 30 responden (36,1%) menderita lebih dari 5 tahun, menunjukkan bahwa kelompok dengan durasi lebih singkat mendominasi penelitian ini. Hasil ini sejalan dengan penelitian Firdiawan *et al.*, (2021) dan Kogoya *et al.*, (2023), yang melaporkan mayoritas responden menderita DM kurang dari 5 tahun [28,29]. Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa lama menderita DM berhubungan secara signifikan dengan *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2 ( $p=0,048$ ). Hasil ini sejalan dengan penelitian Adimuntja (2020) yang menemukan durasi penyakit berkaitan dengan aktivitas *self-care* sebagai faktor penentu keberhasilan terapi ( $p=0,022$ ). Dengan demikian, durasi penyakit menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pengendalian glukosa darah, yang kemungkinan berkaitan

dengan penyesuaian strategi manajemen diri dan kepatuhan pasien terhadap pengobatan seiring berjalannya waktu [22]. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, dapat dilihat bahwa dari 83 responden, sebanyak 42 orang (50,6%) dengan tingkat kepatuhan tinggi memiliki *outcome* terapi yang terkontrol, sedangkan dari responden dengan tingkat kepatuhan sedang, sebanyak 17 orang (20,5%) memiliki *outcome* terapi tidak terkontrol. Tidak ditemukan responden dengan tingkat kepatuhan rendah. Hasil uji *chi square* didapatkan bahwa nilai *sig* (nilai *p*) sebesar 0,001. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ), maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat dinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan terhadap *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2 di poli rawat jalan RS X Kota Blitar. Kondisi ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pasien yang patuh dalam mengonsumsi obat antidiabetes cenderung memiliki kadar glukosa darah yang lebih stabil, sedangkan pasien yang tidak patuh berisiko mengalami peningkatan kadar glukosa darah [30]. Penelitian lain juga mendukung hal ini, Firdiawan *et al.*, (2021) dalam penelitiannya menyatakan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan pasien dan *outcome* klinis dengan nilai  $p=0,009$  [28].

**Tabel 2. Hasil Tabulasi Silang Kepatuhan dan Manajemen Diri sebagai Faktor Determinan yang Mempengaruhi *Outcome* Terapi Pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar (n=83)**

Karakteristik	<i>Outcome terapi</i>				total	<i>p value</i>
	Tidak terkontrol n (33)	%	Terkontrol n (50)	%		
<b>Kepatuhan</b>						
Rendah	0	0	0	0	0	0
Sedang	17	20,5	8	9,6	25	30,1
Tinggi	16	19,3	42	50,6	58	69,9
<b>Manajemen Diri</b>						
Kurang	0	0	0	0	0	0
Cukup	6	7,2	0	0,0	6	7,2
Baik	27	32,5	50	60,2	77	92,8

Selain itu, Katadi *et al.*, (2019) melaporkan hasil signifikan dengan  $p=0,002$ , yang menegaskan bahwa tingkat kepatuhan terhadap pengobatan memiliki hubungan erat dengan kontrol kadar glukosa darah pasien sebagai determinan keberhasilan terapi [31]. Manajemen diri atau *self-care* merupakan komponen penting dalam pengendalian diabetes melitus. Pasien dengan DM diharapkan aktif mengelola kondisi mereka, termasuk menjaga pola makan sehat, melakukan aktivitas fisik yang sesuai, serta memantau kadar glukosa darah secara rutin. Berdasarkan Tabel 4.2, dapat diinterpretasikan bahwa dari 83 responden, sebagian besar memiliki tingkat manajemen diri yang baik, yaitu sebanyak 77 orang (92,8%), dengan mayoritas *outcome* terapi terkontrol (50 orang atau 60,2%). Sementara itu, terdapat 6 responden (7,2%) dengan kategori DSCM cukup, dan seluruhnya

memiliki *outcome* terapi tidak terkontrol. Tidak terdapat responden yang memiliki DSCM dalam kategori kurang. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ), maka H1 diterima dan H0 ditolak yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara manajemen diri sebagai determinan *outcome* terapi pada pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan PERKENI (2021) dan ADA (2019), yang menegaskan bahwa manajemen diri meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan obat, pemantauan glukosa, dan perawatan kaki sebagai komponen utama dalam mencapai kontrol glikemik optimal [2][7]. Tingginya proporsi pasien dengan manajemen diri baik yang juga memiliki *outcome* terapi terkontrol mendukung pernyataan bahwa *self-care* efektif

menstabilkan kadar gula darah dan mencegah komplikasi jangka panjang. Penelitian Hartono (2019) dan Hidayah (2019) juga menunjukkan hubungan positif antara kemampuan manajemen diri dan keberhasilan

pengobatan, dengan nilai  $p$  signifikan  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ). Pasien yang mampu menjaga pola hidup sehat dan konsisten menjalani pengobatan memiliki kadar gula darah yang cenderung stabil [32][33].

**Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat Sebagai Faktor Determinan yang Mempengaruhi Outcome Terapi Pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar**

	B	Wald	df	Sig.	OR	CI 95%	
						LI	UL
<b>Kepatuhan</b>	1.188	4.429	1	0.035	3.280	1.085	9.913

Analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda dilakukan untuk mengetahui variabel independen yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap *outcome* terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Variabel yang dimasukkan ke dalam model merupakan variabel dengan nilai  $p < 0,25$  pada analisis bivariat, yaitu jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita diabetes melitus, manajemen diri, dan kepatuhan pengobatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari seluruh variabel yang diuji, hanya variabel kepatuhan konsumsi obat yang memiliki hubungan bermakna terhadap *outcome* terapi ( $p < 0,05$ ), sedangkan variabel lainnya tidak berpengaruh signifikan dan secara bertahap dieliminasi dari model. Berdasarkan hasil multivariat pada Tabel 3, variabel kepatuhan merupakan determinan utama *outcome* terapi (OR =

3,280; 95% CI: 1,085–9,913). Nilai odds ratio tersebut menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi memiliki peluang 3,2 kali lebih besar untuk mencapai *outcome* terapi terkontrol dibandingkan pasien dengan tingkat kepatuhan rendah atau sedang. Berdasarkan persamaan logistik, kepatuhan tinggi dalam konsumsi obat berhubungan dengan keberhasilan terapi sebesar 95%, sehingga dapat disimpulkan bahwa kepatuhan merupakan variabel yang paling dominan dalam menentukan *outcome* terapi pasien diabetes melitus tipe 2.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan pengobatan ( $p = 0,001$ ), manajemen diri (*self care*) ( $p = 0,003$ ), dan lama menderita DM ( $p = 0,048$ ) dengan *outcome* terapi pada pasien diabetes melitus

tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS X Kota Blitar. [4] Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa kepatuhan ( $OR = 3,280$ ; 95% CI: 1,085–9,913) merupakan faktor determinan utama yang memengaruhi *outcome* terapi. Sementara itu, faktor lain seperti jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan tidak memiliki hubungan signifikan dengan *outcome* terapi. Dengan demikian, peningkatan kepatuhan pengobatan dan penerapan manajemen diri yang efektif perlu menjadi fokus utama intervensi untuk mencapai kontrol glikemik optimal pada pasien DM tipe 2.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kami dengan tulus ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi berharga dalam penelitian ini. Terimakasih penulis ucapkan kepada pihak Rumah Sakit X Kota Blitar yang tidak disebutkan namanya, serta anggota penulis yang ikut serta pada penelitian yang dilakukan.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Syahrizal. 2021. “Manifestasi Kulit Pada Diabetes Melitus”. *Jurnal Health Sains.*, 2,4, 563-575.
- [2] American Diabetes Association. 2019. Standar of Medical Care In Diabetes 2019 1st ed. *Clin Diabetes* 2019/, 37, 1, 11–34. Doi:10.2337/cd18-0105
- [3] IDF. 2021. *Diabetes worldwide in 2021*. In International Diabetes Federation.
- [4] Badan Pusat Statistik Kota Blitar. 2022. *Penderita / Pasien di Puskesmas menurut Jenis Penyakit di Kota Blitar, 2021*. Diakses pada 25 Januari 2025, dari <https://blitarkota.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTQzNCMx/penderita---pasien-di-puskesmas-menurut-jenis-penyakit-di-kota-blitar--2021.html>
- [5] Dinkes Kabupaten Blitar. 2024 . Profil Kesehatan Kota Kediri Tahun 2024. Blitar: Dinas Kesehatan Kabupaten Blitar. Diakses pada 25 Januari 2025, dari <https://data.blitarkab.go.id/data/pelayanan-kesehatan-penderita-diabetes-melitus-30272xn7>.
- [6] Aquarista, N.C. 2017. “Perbedaan Karakteristik Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Dan Tanpa Penyakit Jantung Koroner”. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5, 1, 37-47. Doi:10.20473/jbe.v5i1.
- [7] Perkeni. 2021. *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia-2021*. Pb Perkeni (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia).
- [8] Gebremedhin, T., Workicho, A. and Angaw, D. A. 2019. “Health-Related Quality Of Life And Its Associated Factors Among Adult Patients With Type II Diabetes Attending Mizan Tepi University Teaching Hospital Southwest Ethiopia”. *BMJ Open Diabetes Research Care*, pp. 2–7. doi: 10.1136/bmjdrc-2018-000577.
- [9] Muflihatn, S. K., Astuti, Z., Milkhatun., Halimah, N., & Nugroho, P. S. 2024. “Hubungan Perawatan Diri (*Self Care*) dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 16, 1, 1-6,

- https://doi.org/10.52022/jikm.v16i1.48  
9
- [10] Adawiyah, R., Anshari, M., & Mulyani, T. 2022. "Hubungan Tingkat *Self Care* dan Kepatuhan Terhadap *Outcome* Terapi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Rawat Jalan RSUD Brigjend H. Hasan Basry Kandangan". *Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES)*, 126-131.
- [11] Luthfiyanti, N., & Setyawan, A. 2024. "Hubungan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Outcome Klinis Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta". *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5, 4, 13202-13210,  
<https://doi.org/10.31004/jkt.v5i4.38627>
- [12] Massiani., Lestari, R.M., & Prasida, D.W. 2023. "Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kereng Bangkirai". *Jurnal Surya Medika*, 9,1, 154-164,  
<https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5162>
- [13] Arania,R., Triwahyuni, T., Prasetya, T., & Cahyani, S.D. 2021. "Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah". *Jurnal Medika Malahayati*, 5,3, 163-169.  
<https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4110>
- [14] 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. DOI:10.23917/pharmacon.v17.
- [15] Rovy, N.W. 2018. Hubungan Beberapa Faktor yang dapat dimodifikasi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Calon Jemaah Haji di Kabupaten Magetan. Diss, Stikes Bhakti Husada Mulia.
- [16] Rohmatulloh, V.R., Riskiyah., Pardjianto, B., & Kinashih, L.K. 2024. "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". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8, 1, 2528-2543. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i1.27198>
- [17] Rosalinda, J., & Nugraheni, A. Y. 2023. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kotagede II Yogyakarta". *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15, 2, e1323. Retrieved from <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/1323>.
- [18] 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. 2023. "Association of Medication Adherence With HbA1c Control Among American Indian Adults With Type 2 Diabetes Using Tribal Health Services". *Jurnal Diabetes Care*, 46 ,6, 1245–1251. <https://doi.org/10.2337/dc22-1885>
- [19] Agustina, V., Astuti, N.P., & Naranti, H.F. 2022. "Hubungan *Self Care Activities* Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Rsud Kelet Provinsi Jawa Tengah". *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 17, 2, 207-215. <http://dx.doi.org/10.36086/jpp.v17i2.1364>

- [20] Solikin S., & Heriyadi MR. 2020. Hubungan Self Management Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Landasan Ulin. *Din Kesehat J Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(1): 432–9.
- [21] Silalahi, L. 2019. “Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2”. *Jurnal Promkes*, 7, 2, 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.V7.I2.2019.223-232>
- [22] Adimuntja, N.P. 2020. “Determinan Aktivitas Self-Care Pada Pasien Dm Tipe 2 Di RSUD Labuang Baji”. *Gorontalo Journal Health and Science Community*, 4, 1, 8-17. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v4i1.4483>
- [23] Saqila, L. R., & Muflihatn, S.K. 2021. “Relationship Of Knowledge And Self Management In Patients With Diabetes Mellitus Type Ii In The Working Area Of The Palaran Health Center, Samarinda City”. *Borneo Student Research*, 2, 2, 872-878.
- [24] P2PTM Kemenkes RI. (2019). Tabel Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT). Kemenkes RI.
- [25] Asta, S.W., Yulia, D., & Lipoito, N.I. 2025. “Hubungan Usia Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas”. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 2, 3, 1712-1723. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i3.1083>
- [26] 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, <https://doi.org/10.47317/mikki.v9i1.257>
- [27] Zulfian, Z., & Tarmizi, M.D. 2021. “Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) Dengan Kadar Kreatinin Serum Terhadap Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Dr. H. Bob Bazar, SKM Lampung Selatan”. *MAHESA Malahayati Heal Student J*. 2021;1, 4, 471-482. doi:10.33024/mahesa.v1i4.4027
- [28] Firdiawan, A., Andayani, T.M., & Kristina, S.A. 2021. “Hubungan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Outcome Klinik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Medication Adherence Rating Scale-5 (MARS-5)”. *Majalah Farmaseutik*, 17, 1: pp.22. 10.22146/farmaseutik.v17i1.48053.
- [29] Kogoya, E., Haskas, Y., & Anisa, N.R. 2023. “Hubungan Self Care Dengan Quality Of Life Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3, 1, 22-30.
- [30] Amir, S., Wungouw, H., & Pangemanan, D. 2020. “Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bahu Kota Manado”. *Jurnal EBomedik (EBm)*, 3,184, 7.
- [31] Katadi, S., Andayani, T.M., & Endarti, D. 2019. “Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Outcome Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2”. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 9, 1, 19-26.
- [32] Hartono, D. 2019. “Hubungan Self Care Dengan Komplikasi Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

Di Poli Penyakit Dalam Rsud Dokter Mohamad Saleh Kota Probolinggo”. *Journal of Nursing Care & Biomolecular*, 4, 2, 111–118.

- [33] Hidayah, M. 2019. “Hubungan Perilaku *Self-Management* Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya”. *Journal Amerta Nutrition*, 176-182. Doi: 10.20473/amnt.v3i3.2019.176-182.