STUDI LITERATUR TINGKAT KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP PENGGUNAAN OBAT HIPOGLIKEMIK ORAL DI PUSKESMAS

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:
UMI FADIAH PUTERI ADRIAN
23484011230

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAMARINDA
SAMARINDA
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL KTI	: STUDI LITERATUR TINGKAT KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP PENGGUNAAN OBAT HIPOGLIKEMIK ORAL DI PUSKESMAS
NAMA	: UMI FADIAH PUTERI ADRIAN
NIM	: 23484011230

Karya tulis ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Samarinda, 24 Juni 2026

PEMBIMBING

apt. Muhammad Marwan Ramadhan, M.Farm
NIDN 1105029601

Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan terapi jangka panjang sehingga kepatuhan penggunaan obat hipoglikemik oral menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengobatan dan pencegahan komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 serta tingkat kepatuhan penggunaan obat hipoglikemik oral di Puskesmas berdasarkan studi literatur. Metode penelitian menggunakan studi literatur dengan menelaah tiga artikel ilmiah yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis secara deskriptif. Hasil sintesis menunjukkan bahwa karakteristik pasien pada ketiga penelitian didominasi oleh kelompok usia 46–65 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah (SD–SMA), serta sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga, meskipun pada beberapa penelitian juga ditemukan responden yang tidak bekerja dan pensiunan. Berdasarkan analisis terhadap ketiga jurnal, tingkat kepatuhan penggunaan obat hipoglikemik oral menunjukkan variasi, yaitu 37,1% termasuk kategori kepatuhan tinggi, 47,3% kategori kepatuhan sedang, dan 46,88% kategori kepatuhan rendah. Perbedaan tingkat kepatuhan dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, lama menjalani terapi, kompleksitas regimen pengobatan, dukungan keluarga, serta peran tenaga kesehatan. Berdasarkan hasil studi literatur dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 relatif serupa, sedangkan tingkat kepatuhan penggunaan obat masih bervariasi sehingga diperlukan edukasi, konseling, dan pemantauan terapi secara berkelanjutan untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan.

Kata kunci: diabetes melitus, karakteristik, kepatuhan, Puskesmas, studi literatur.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **i**

ABSTRAK ..... **ii**

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR TABEL ..... **iv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 3

C. Tujuan Penelitian 3

D. Manfaat Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**

A. Diabetes 5

B. Penyebab Diabetes Melitus 5

1. Poliuri 6
2. Polifagi 7
3. Berat badan menurun 7

C. Klasifikasi Diabetes Melitus 8

1. Prediabetes 9
2. Diabetes Melitus Tipe 1 9
3. Diabetes Melitus Tipe 2 10
4. Diabetes Melitus Gestasional 10

D. Etiologi Diabetes Melitus 11

E. Diagnosis 12

F. Terapi Farmakologi Diabetes Melitus 12

1. Metformin 13
2. Tiazolidindion 13
3. Sulfonilurea 13

4. DPP-4I (*Inhibitor dipeptidyl peptidase* 4) 14
5. SGLT2-I (*Glucose Co-transporter 2 Inhibitor*) 14
6. GLP-1 14
G. Kepatuhan Pengobatan 15
H. Puskesmas 17

BAB III METODE PENELITIAN 18
A. Rancangan Penelitian 18
B. Objek Penelitian 18
C. Tahapan Penelitian 19
1. Penelusuran Literatur 19
2. Identifikasi Awal Artikel 19
3. Seleksi Artikel 19
4. Review Artikel Terpilih 20
D. Analisis Data 20

BAB IV HASIL & PEMBAHASAN 21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 31
A. Kesimpulan 31
B. Saran 31

DAFTAR PUSTAKA 33

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Kriteria Diagnosis Untuk Pradiabetes dan Diabetes 12
2. Penyajian Hasil Temuan 20
3. Rangkuman Beberapa Penelitian Sebelumnya 21
4. Karakteristik Pasien Puskesmas 23
5. Profil Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan 27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kondisi kronis yang bersifat serius, yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah secara persisten akibat defisiensi produksi insulin atau gangguan dalam pemanfaatan insulin oleh tubuh. Kondisi ini merujuk pada sekumpulan gangguan metabolik yang mengganggu mekanisme pengolahan glukosa oleh organisme. Dalam keadaan tersebut, tubuh mengalami kesulitan memanfaatkan glukosa sebagai sumber energi utama, sementara produksi glukosa justru meningkat secara tidak terkendali melalui proses fisiologis yang tidak teratur, sehingga mengakibatkan hiperglikemia. Faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi penyakit DM seperti mutasi genetik, disfungsi pankreas, atau penggunaan farmakologis yang berisiko tinggi (Lestari *et al*., 2025).

Indonesia adalah salah satu dari 21 negara dan wilayah *International Diabetes Federation* (IDF) dengan 425 juta orang menderita diabetes melitus di dunia dan 159 juta orang dan pada tahun 2045 ini akan meningkat menjadi 183 juta. Ada lebih dari 10 juta kasus Diabetes Melitus di Indonesia pada tahun 2017 yaitu jumlah populasi orang dewasa 166.513 juta, prevalensi diabetes pada orang dewasa sebanyak 6,7% sehingga total kasus diabetes pada orang dewasa adalah 10.276 juta (Lestari *et al.*, 2025).

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan salah satu unit teknis pelaksana di sektor kesehatan yang beroperasi di bawah pengawasan Dinas

Kesehatan Kabupaten/Kota, dengan fokus pada implementasi upaya kesehatan masyarakat yang menekankan promosi kesehatan dan pencegahan penyakit untuk mencapai standar kesehatan masyarakat yang optimal di setiap wilayah kerja Kabupaten/Kota. Prinsip-prinsip operasional Puskesmas mencakup paradigma kesehatan, akuntabilitas wilayah, otonomi komunitas, ekuitas, penerapan teknologi yang relevan, serta integrasi dan kontinuitas layanan (Ningrum, 2018).

Kepatuhan merupakan prosedur serta pengaruh sosial yang memberi perhatian untuk memberikan atau memerintahkan orang untuk melakukan suatu dari pada meminta untuk melakukanya, dimana bahwa orang mematuhi perintah dari orang yang mempunyai kekuasaan bukanlah yang mengherankan (Awaliyah *et al*., 2024).

Ketidakpatuhan terkait diabetes melitus merupakan salah satu hal yang sebaiknya dihindari terkait kontrol glukosa darah pasien tidak minum obat diabetes melitus karena merasa gula darahnya sudah stabil. Akibatnya banyak pasien yang kembali lagi ke puskesmas dengan nilai kadar gula darah yang tinggi. Masalah ini dapat meningkatkan resiko berkembangnya masalah kesehatan atau memperburuk kondisi pasien. Apabila masalah ketidakpatuhan pasien dalam pengobatan diabetes melitus ini tidak segera ditangani dapat menyebabkan kadar gula darah yang tidak terkontrol sehingga dapat memicu komplikasi seperti penyakit jantung, gagal ginjal, kerusakan saraf, kebutaan, Ketoasidosis Diabetik (KAD) bahkan sampai kematian (Awaliyah *et al*., 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi *et al*., 2022) menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada pasien Diabetes Melitus

Tipe 2 didominasi oleh kategori kepatuhan sedang (66,67%), sedangkan (33,33%) responden berada pada kategori kepatuhan tinggi dan tidak ditemukan responden dengan tingkat kepatuhan rendah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah menjalankan terapi pengobatan dengan cukup baik. Meskipun demikian, masih diperlukan upaya untuk meningkatkan kepatuhan minum obat agar pengendalian kadar glukosa darah dapat dipertahankan secara optimal serta mengurangi risiko terjadinya komplikasi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Bedasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan studi literatuir dengan judul Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Terhadap Penggunaan Obat Diabetes Di Puskesmas.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik dan Tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan hasil studi literatur mengenai penggunaan obat antidiabetik di Puskesmas?
2. Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan pasien diabetes dalam menjalani terapi obat?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakterstik dan tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus terhadap penggunaan obat antidiabetes.

2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien diabetes terhadap pengobatan.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang farmasi klinik dan pelayanan kefarmasian, khususnya terkait studi kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat diabetes.
2. Menjadi bahan referensi dan literatur bagi penelitian selanjutnya tentang kepatuhan pasien dan efektivitas terapi obat pada penyakit kronis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu gangguan metabolik yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Penyakit ini bersifat kronis dan jumlah penderitanya terus meningkat secara global seiring dengan pertambahan populasi, peningkatan usia, meningkatnya angka obesitas, serta menurunnya tingkat aktivitas fisik. Diabetes Melitus juga dikenal sebagai penyakit kencing manis, merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal (hiperglikemia). Kelebihan glukosa tersebut kemudian dikeluarkan melalui urin, sehingga urin penderita mengandung gula dan terasa manis, yang menjadi dasar penamaan penyakit ini. Kondisi diabetes yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi, baik bersifat akut maupun kronis (Eltrikanawati *et al*., 2020).

B. Penyebab Diabetes Melitus

Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap terjadinya Diabetes Melitus (DM), termasuk faktor genetik serta perilaku atau gaya hidup individu. Selain itu, faktor lingkungan sosial, pemanfaatan layanan kesehatan, dan riwayat pengobatan atau terapi juga turut berperan dalam munculnya penyakit ini. Dampak yang ditimbulkan oleh Diabetes Melitus dapat menjadi ancaman serius terhadap berbagai

sistem organ tubuh dalam jangka waktu tertentu, yang dikenal sebagai komplikasi. Diabetes dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, baik pada tingkat mikrovaskular maupun makrovaskular. Komplikasi mikrovaskular meliputi gangguan pada sistem saraf (neuropati), gangguan fungsi ginjal (nefropati), serta kerusakan pada organ penglihatan atau mata (retinopati) (Runtuwarow *et al*., 2020).

Faktor-faktor risiko yang berperan dalam terjadinya Diabetes Melitus (DM) tipe 2 meliputi usia, tingkat aktivitas fisik, paparan asap rokok, Indeks Massa Tubuh (IMT), tekanan darah, tingkat stres, gaya hidup, kadar kolesterol *High-Density Lipoprotein*/HDL, kadar trigliserida, riwayat Diabetes Melitus pada masa kehamilan, riwayat gangguan toleransi glukosa, serta berbagai kelainan metabolik lainnya. faktor genetik atau riwayat keluarga, aktivitas fisik, usia, stres, tekanan darah, dan kadar kolesterol memiliki hubungan yang signifikan dengan munculnya Diabetes Melitus tipe 2. Individu dengan kondisi obesitas diketahui memiliki risiko sekitar 7,14 kali lebih tinggi untuk mengalami Diabetes Melitus tipe 2 dibandingkan dengan individu yang memiliki berat badan normal atau ideal (Friska *et al*., 2025).

Gejala klinis Diabetes Melitus (DM) dapat dikenali melalui berbagai tanda yang muncul pada penderita, salah satunya adalah (Friska *et al*., 2025).

1. Poliuri

Poliuri merupakan kondisi ketika seseorang mengalami peningkatan frekuensi buang air kecil, terutama pada malam hari. Keadaan ini terjadi karena kadar glukosa darah melebihi ambang batas kemampuan reabsorpsi ginjal, yaitu sekitar 180 mg/dL, sehingga kelebihan glukosa harus dikeluarkan melalui urin. Untuk menurunkan konsentrasi glukosa tersebut, tubuh menarik lebih banyak air

ke dalam urin, menyebabkan peningkatan volume urin yang dikeluarkan dan menimbulkan gejala sering buang air kecil . Pada kondisi normal, volume urin yang dikeluarkan per hari berkisar sekitar 1,5 liter, namun pada penderita Diabetes Melitus yang tidak terkontrol, jumlahnya dapat meningkat secara signifikan. Kondisi ini biasanya disertai dengan rasa haus yang berlebihan sebagai respon tubuh terhadap kehilangan cairan akibat peningkatan frekuensi berkemih. Rasa haus yang berlebihan tersebut merupakan tanda khas dari hiperglikemia yang tidak terkontrol, di mana penderita DM cenderung memiliki dorongan untuk terus minum, terutama air putih atau minuman dingin dan manis.

2. Polifagi

Polifagi merupakan kondisi di mana seseorang mengalami peningkatan nafsu makan yang berlebihan, disertai dengan perasaan cepat lapar dan penurunan energi tubuh. Pada penderita Diabetes Melitus (DM), kondisi ini terjadi akibat fungsi insulin yang tidak efektif, sehingga glukosa tidak dapat masuk secara optimal ke dalam sel-sel tubuh untuk diubah menjadi energi. Akibatnya, tubuh mengalami kekurangan energi meskipun kadar glukosa dalam darah tinggi. Ketika sel-sel tubuh tidak memperoleh pasokan glukosa yang memadai, otak menafsirkan keadaan tersebut sebagai kekurangan asupan makanan. Sebagai respon, tubuh memunculkan sinyal lapar yang mendorong individu untuk makan lebih banyak guna memenuhi kebutuhan energi.

3. Berat badan menurun

Ketika tubuh mengalami kekurangan insulin dan tidak mampu memanfaatkan glukosa secara efektif sebagai sumber energi, maka tubuh akan mengompensasi

kondisi tersebut dengan memecah cadangan lemak dan protein untuk menghasilkan energi. Pada penderita Diabetes Melitus (DM) yang tidak mampu mengendalikan kadar glukosa darah, kehilangan glukosa melalui urin dapat mencapai sekitar 500 gram per hari, setara dengan kurang lebih 2.000 kalori, sehingga mengakibatkan penurunan berat badan yang signifikan. Selain itu, kondisi hiperglikemia kronis dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti rasa kesemutan atau kebas pada kaki, gatal-gatal, serta luka yang sulit sembuh. Pada wanita, sering muncul keluhan berupa rasa gatal atau ketidaknyamanan di area genital yang dikenal sebagai *pruritus vulva*, sedangkan pada pria dapat terjadi peradangan atau nyeri pada ujung penis yang disebut *balanitis*.

C. Klasifikasi Diabetes Melitus

Secara umum mengelompokkan diabetes ke dalam beberapa kategori, yaitu: diabetes melitus tipe 1 (yang disebabkan oleh kerusakan sel β akibat proses autoimun sehingga terjadi defisiensi insulin absolut), pra-diabetes, diabetes melitus tipe 2 (yang ditandai oleh penurunan progresif sekresi insulin dari sel β serta adanya resistensi terhadap insulin), diabetes melitus gestasional (yang terjadi selama masa kehamilan), dan jenis diabetes lain yang disebabkan oleh faktor tertentu. Kategori terakhir mencakup sindrom diabetes monogenik (seperti diabetes *neonatal* dan *maturity-onset* diabetes pada usia muda), penyakit pankreas eksokrin (seperti fibrosis kistik dan pankreatitis), serta diabetes yang timbul akibat penggunaan obat atau bahan kimia tertentu (misalnya glukokortikoid, terapi HIV/AIDS, atau setelah prosedur transplantasi organ) (Kasmawati *et al*., 2023).

1. Prediabetes

Prediabetes merupakan kondisi ketika kadar glukosa darah berada di atas rentang normal namun belum memenuhi kriteria diagnosis diabetes, sehingga intervensi dini dapat mencegah perkembangan Diabetes Melitus. Prediabetes ditandai oleh Glukosa Darah Puasa Terganggu (100–125 mg/dL), Toleransi Glukosa Terganggu (140–199 mg/dL), serta kadar HbA1c antara 5,7% hingga 6,4%. Kondisi ini sering tidak disadari karena umumnya tidak menimbulkan gejala khas seperti pada Diabetes Melitus (Ambarita *et al*., 2022).

2. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes melitus tipe 1 merupakan penyakit autoimun yang ditandai oleh destruksi sel β pankreas yang dimediasi oleh sel T, sehingga mengakibatkan gangguan sintesis dan sekresi insulin. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi jangka panjang. Selain itu, diabetes melitus tipe 1 termasuk penyakit tidak menular yang dapat berdampak pada terhambatnya proses pertumbuhan (Rizkina *et al*., 2023)

Diabetes melitus tipe 1 ditandai oleh kondisi insufisiensi produksi insulin. Keadaan ini terjadi akibat kerusakan sel-sel penghasil insulin di pankreas, yaitu sel β pankreas. Patogenesis diabetes melitus tipe 1 melibatkan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Secara genetik, kondisi ini berhubungan dengan individu yang memiliki ekspresi antigen leukosit manusia (*Human Leukocyte Antigen/HLA*) tertentu. Sementara itu, faktor lingkungan berperan dalam memicu pengenalan komponen sel β pankreas secara keliru sebagai

autoantigen, sehingga memicu terjadinya respons autoimun yang mengakibatkan destruksi sel β pankreas (Rizkina *et al.,* 2023).

3. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 merupakan suatu kondisi kronis yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Penyakit ini termasuk dalam kelompok gangguan metabolik yang dicirikan oleh hiperglikemia kronis, yang terjadi sebagai akibat dari defisiensi insulin relatif maupun ketidakadekuatan kerja insulin dalam jaringan tubuh (Sembiring *et al*., 2024).

Penderita diabetes melitus tipe 2 umumnya terdiagnosis secara tidak sengaja, tanpa menunjukkan gejala khas seperti kelelahan, poliuria, atau polidipsia. Sebagian besar pasien dengan tipe diabetes ini memiliki kondisi obesitas, yang secara langsung berkontribusi terhadap terjadinya resistensi insulin. Selain itu, gangguan lain seperti hipertensi, dislipidemia yang ditandai dengan peningkatan kadar trigliserida dan penurunan kadar kolesterol lipoprotein densitas tinggi (*High-Density Lipoprotein*/HDL) serta peningkatan kadar *Plasminogen Activator Inhibitor-1* (PAI-1) juga sering ditemukan pada kelompok ini. Kombinasi kelainan tersebut dikenal sebagai sindrom resistensi insulin atau sindrom metabolik, yang berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya komplikasi makrovaskular pada penderita diabetes melitus tipe 2 (Kasmawati *et al*., 2023).

4. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes gestasional adalah bentuk diabetes yang muncul selama kehamilan umumnya pada trimester kedua atau ketiga akibat hambatan kerja insulin oleh

hormon plasenta. Sekitar 30–40% kasus dapat berkembang menjadi Diabetes Melitus Tipe 2. Kondisi ini terjadi pada sekitar 7% kehamilan dan meningkatkan risiko mortalitas ibu maupun janin. Selain itu, terdapat diabetes spesifik lain yang berkaitan dengan faktor genetik, penyakit pankreas, gangguan hormonal, kondisi medis tertentu, atau penggunaan obat-obatan seperti glukokortikoid, terapi HIV/AIDS, dan antipsikotik atipikal (Hardianto, 2021).

D. Etiologi Diabetes Melitus

Sekitar sembilan puluh persen kasus diabetes melitus disebabkan oleh Diabetes Melitus Tipe 2, suatu kondisi yang ditandai oleh terjadinya resistensi insulin. Penyakit ini umumnya ditemukan pada individu berusia di atas 45 tahun. Namun, peningkatan prevalensi obesitas, rendahnya aktivitas fisik, serta pola konsumsi makanan tinggi kalori telah menyebabkan Diabetes Melitus tipe semakin banyak dijumpai pada anak-anak, remaja, dan dewasa muda. Secara patofisiologis, Diabetes Melitus Tipe disebabkan oleh resistensi insulin pada jaringan hati, otot, dan jaringan adiposa, disertai dengan ketidakcukupan sintesis insulin oleh pankreas. Kombinasi antara gangguan sekresi insulin dan penurunan respons jaringan terhadap kerja insulin tersebut dapat menyebabkan hiperglikemia yang sering kali bersifat asimtomatik dan tidak disertai tanda klinis yang jelas. Selain itu, Diabetes Melitus Tipe 2 dapat diklasifikasikan ke dalam dua bentuk utama (Rabbani *et al*., 2024).

E. Diagnosis

Diagnosis diabetes melitus ditegakkan apabila memenuhi salah satu dari kriteria berikut, yaitu kadar glukosa darah puasa (GDP) ≥ 126 mg/dL, dengan kondisi puasa didefinisikan sebagai tidak adanya asupan kalori selama sedikitnya 8 jam, atau kadar glukosa darah dua jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan pemberian beban glukosa sebesar 75 gram mencapai ≥ 200 mg/dL, atau kadar glukosa darah sewaktu (GDS) ≥ 200 mg/dL yang disertai dengan gejala klasik diabetes melitus atau keadaan krisis hiperglikemia, atau kadar hemoglobin terglikasi (HbA1c) ≥ 6,5% yang diukur menggunakan metode pemeriksaan yang telah terstandarisasi oleh National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) dan sesuai dengan uji Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) (Soelistijo Soebagijo Adi & Dharma, 2024).

Tabel 1. Kriteria Diagnosis Untuk Pradiabetes dan Diabetes

Kriteria	Normal	Pradiabetes	Diabetes
Kadar glukosa darah puasa (mg/dL)	70-99 mg/dL	100-125 mg/dL	>126 mg/dL
Kadar glukosa darah toleransi (mg/dL)	70-139 mg/dL	140-199 mg/dL	>200 mg/dL
Kadar hemoglobin terglikasi (HbA1c) %	<5,7%	5,7-6,4%	>6,5%

F. Terapi Farmakologi Diabetes Melitus

Terapi farmakologis disesuaikan dengan kondisi individual pasien, termasuk adanya penyakit penyerta (komorbiditas), status kognitif dan kemampuan fisik, serta tingkat risiko terjadinya hipoglikemia. Obat-obatan yang direkomendasikan untuk pasien diabetes melitus pada kelompok usia lanjut meliputi (Putri *et al*., 2024).

1. Metformin

Metformin bekerja dengan mekanisme menurunkan produksi glukosa di hati melalui penghambatan proses glukoneogenesis hepatik. Obat ini banyak direkomendasikan sebagai terapi lini pertama pada pasien diabetes melitus usia lanjut karena memberikan manfaat terhadap kesehatan kardiovaskular, memiliki risiko hipoglikemia yang rendah, menunjukkan efek anti-penuaan, serta relatif terjangkau dari segi biaya. Namun, terdapat beberapa faktor yang membatasi penggunaan metformin pada populasi lanjut usia, antara lain potensi terjadinya penurunan berat badan dan munculnya efek samping pada saluran pencernaan. Kendati demikian, terapi metformin dapat dimulai dengan dosis awal sebesar 500 mg per hari, dan efek samping gastrointestinal dapat diminimalkan melalui peningkatan dosis secara bertahap dalam kurun waktu beberapa minggu.

2. Tiazolidindion

Pemberian tiazolidindion harus dilakukan dengan kehati-hatian pada pasien yang mengalami gagal jantung kongestif serta pada individu dengan risiko tinggi terhadap kejadian jatuh atau fraktur tulang. Mekanisme kerja obat ini adalah meningkatkan sensitivitas insulin pada jaringan perifer, khususnya jaringan otot, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai alternatif terapi pada pasien geriatri yang tidak menggunakan insulin maupun sulfonilurea.

3. Sulfonilurea

Sulfonilurea kerja pendek, seperti glipizid, direkomendasikan sebagai terapi lini pertama pada pasien yang tidak dapat menggunakan atau tidak mentoleransi

metformin. Namun demikian, potensi efek samping berupa hipoglikemia dan peningkatan berat badan perlu dipertimbangkan dalam pemilihan terapi

4. DPP-4I (*Inhibitor dipeptidyl peptidase* 4)

Inhibitor DPP-4 merupakan agen antihiperglikemik yang bekerja dengan menghambat degradasi berbagai hormon pada sistem gastrointestinal, termasuk neuropeptida, kemokin, dan sitokin. Mekanisme kerjanya meliputi stimulasi sekresi insulin oleh pankreas, perlambatan pengosongan lambung, serta penekanan peningkatan produksi glukagon pascaprandial. Inhibitor DPP-4 menjadi pilihan terapi yang menguntungkan bagi pasien diabetes usia lanjut karena kemudahan penggunaan sekali sehari, risiko hipoglikemia yang rendah, serta efek yang netral terhadap berat badan.

5. SGLT2-I (*Glucose Co-transporter 2 Inhibitor*)

Obat ini dapat dipertimbangkan sebagai alternatif terapi yang lebih efektif apabila pengendalian glikemik tidak tercapai dengan penggunaan kombinasi dua obat oral, seperti metformin dan sulfonilurea. Inhibitor sodium–glucose cotransporter-2 (SGLT2-I) bekerja pada tubulus proksimal ginjal dengan menghambat reabsorpsi sekitar 90% glukosa yang terfiltrasi. SGLT2-I tersedia dalam sediaan oral sehingga memberikan kemudahan penggunaan, khususnya pada pasien lanjut usia.

6. GLP-1

Obat golongan agonis GLP-1 berperan dalam pengendalian hiperglikemia pascaprandial. Kelompok obat ini memiliki risiko hipoglikemia yang relatif rendah.

Namun, beberapa efek samping yang perlu diperhatikan meliputi mual, penurunan berat badan, serta tingginya biaya terapi.

G. Kepatuhan Pengobatan

Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan perilaku individu dalam mengikuti seluruh ketentuan terapi, baik yang berkaitan dengan penggunaan obat maupun penerapan perubahan gaya hidup sesuai dengan anjuran medis. Kepatuhan ini merupakan faktor kunci yang menentukan keberhasilan terapi dan memerlukan perhatian dari pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat diukur berdasarkan konsistensi individu dalam mengonsumsi obat sesuai dosis, waktu, dan petunjuk yang telah ditetapkan hingga seluruh rangkaian pengobatan selesai (Cahayani *et al*., 2024).

Kepatuhan merupakan manifestasi perilaku individu dalam memenuhi tuntutan atau kewajiban tertentu. Dalam konteks terapi, kepatuhan didefinisikan sebagai tingkat kesesuaian pasien dalam menjalankan regimen pengobatan yang direkomendasikan, yang mencakup ketepatan dosis, waktu pemberian, jumlah obat, serta frekuensi penggunaan selama periode terapi yang telah ditetapkan (Cahayani *et al*., 2024).

Ketidakpatuhan terhadap regimen farmakoterapi dapat menimbulkan dampak klinis yang bermakna, antara lain meningkatnya risiko terjadinya hiperglikemia, percepatan perkembangan komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati, serta memburuknya prognosis penyakit. Tingkat kepatuhan dalam penggunaan obat

memiliki hubungan yang erat dengan keberhasilan pencapaian kontrol glikemik yang lebih optimal pada individu dengan diabetes melitus (Minarti *et al*., 2025).

Penerapan jadwal minum obat merupakan aspek krusial dalam pengelolaan terapi diabetes karena didasarkan pada beberapa pertimbangan ilmiah berikut: (Minarti *et al.*, 2025).

1. Pemeliharaan stabilitas kadar glukosa darah, mengingat obat antidiabetes seperti metformin, insulin, maupun agen antidiabetes oral lainnya akan memberikan efek terapeutik yang optimal apabila dikonsumsi sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Keterlambatan atau penghilangan dosis dapat memicu fluktuasi kadar glukosa darah.
2. Pencegahan komplikasi, di mana kepatuhan terhadap jadwal konsumsi obat secara teratur berperan penting dalam menurunkan risiko terjadinya komplikasi serius akibat hiperglikemia yang tidak terkontrol.
3. Peningkatan efektivitas terapi, karena sebagian besar obat diabetes memerlukan konsistensi waktu konsumsi untuk mencapai kadar obat yang stabil dalam tubuh sehingga dapat bekerja secara maksimal.
4. Kemudahan dalam pemantauan terapi, sebab jadwal minum obat yang teratur memudahkan tenaga kesehatan untuk mengevaluasi keberhasilan pengobatan serta melakukan penyesuaian regimen terapi apabila diperlukan.

H. Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2014, Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang melaksanakan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) pada tingkat pertama. Penyelenggaraan pelayanan tersebut menitikberatkan pada kegiatan promotif dan preventif guna mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal di wilayah kerjanya. Dalam kerangka Sistem Kesehatan Nasional, Puskesmas berperan sebagai sarana pelayanan kesehatan bagi individu maupun masyarakat. Selain itu, Puskesmas juga menjadi bagian dari sistem kesehatan kabupaten/kota yang berfungsi sebagai unit pelaksana teknis dinas kesehatan, dengan tanggung jawab melaksanakan sebagian tugas pembangunan kesehatan di tingkat kabupaten/kota. Dalam sistem pemerintahan daerah, Puskesmas berkedudukan sebagai unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan kabupaten/kota yang merupakan bagian dari struktur Pemerintah Daerah, sekaligus sebagai fasilitas pelayanan kesehatan pada strata pertama (Utami & Lubis, 2021).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian studi literatur, yaitu dengan cara mengumpulkan data, menelah, dan mempelajari data-data jurnal, buku-buku, literatur, catatan dan laporan yang ada hubunganya dengan masalah yang akan dipecahkan. Studi literatur ini mengacu pada 3 jurnal yang akan diteliti yaitu (Bulu *et al*., 2019) dengan judul "Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II" dan Penelitian (Romadhon *et al*., 2020) dengan judul "Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Jakarta Timur" dan Penelitian (Bidulang *et al*., 2021) dengan judul "Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Enemawira".

B. Objek Penelitian

Objek dalam studi ini adalah Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Terhadap Penggunaan Obat Diabetes Di Puskesmas.

C. Tahapan Penelitian

1. Penelusuran Literatur

Peneliti melakukan pencarian artikel penelitian melalui mesin pencarian ilmiah Google Scholar. Kata kunci yang digunakan meliputi: “Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Terhadap Penggunaan Obat Diabetes Di Puskesmas”. Penelusuran literatur dilakukan pada bulan November 2025.

2. Identifikasi Awal Artikel

Berdasarkan hasil penelusuran awal, diperoleh 3 artikel yang relevan dengan topik penelitian dari kedua basis data tersebut.

3. Seleksi Artikel

Keempat artikel yang ditemukan kemudian diseleksi menggunakan kriteria inklusi berupa:

a. Kesesuaian judul dan fokus penelitian,

b. Kesesuaian dengan kata kunci,

c. Hasil penelitian yang relevan,

d. Tahun publikasi dalam rentang 10 tahun terakhir (2015-2025).

Hasil seleksi menghasilkan 3 artikel yang memenuhi kriteria dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

4. Review Artikel Terpilih

Dua artikel yang telah lolos seleksi kemudian direview secara mendalam. Proses ini meliputi identifikasi tujuan penelitian, metode yang digunakan, hasil utama, serta kesimpulan dari masing-masing artikel sebagai dasar penyusunan kajian literatur.

Tabel 2. Penyajian Hasil Temuan

Database	Temuan	Terpilih
Google Scholar	7.670	3
Jumlah	7.670	3

D. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan metode analisis deskriptif, yaitu dengan menggambarkan dan membandingkan data-data yang diperoleh dari literatur mengenai Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Terhadap Penggunaan Obat Diabetes.

BAB IV

HASIL & PEMBAHASAN

Bedasrkan hasil pencarian literatur, ditemukan beberapa jurnal yang telah memenuhi kriteria tertentu.

Berikut ini Adalah ringkasan literatur yang telah dipublikasikan, disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Rangkuman Beberapa Penelitian Sebelumnya

Judul	Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II	Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur	Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Enemawira
Peneliti	Adelaide Bulu, Tavip Dwi Wahyuni, Ani Sutriningsih	Rizki Romadhon, Yardi Saibi1, Narila Mutia Nasir	Crunny Bidhya Bidulang, Weny Indayany Wiyono, Deby Afriani Mpila
Lembaga/ Tahun	Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang, 2019	Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020	Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado, 2021
Tujuan Penelitian	untuk mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Dinoyo Malang.	untuk mengetahui profil tingkat kepatuhan penggunaan obat di Puskesmas Kecamatan Makasar Jakarta Timur dan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat pada pasien	untuk mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Enemawira.

		diabetes melitus tipe 2	
Metode	Desain *cross sectional*	Desain *cross sectional*	kuisioner MMAS-8
Hasil Penelitian	Hasil penelitian membuktikan kurang dari separuh (47,3%) pasien diabetes melitus tipe II melakukan kepatuhan minum obat sedang dan lebih dari separuh (60,0%) pasien diabetes melitus tipe II mengalami kadar gula darah tidak normal. sedangkan hasil korelasi spearman rank didapatkan p value = (0,004) < (0,050) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Diharapkan pasien diabetes melitus tipe II melakukan kegiatan untuk penurunan kadar gula seperti minum obat 2 kali dalam sehari pada pagi dan malam hari serta sesuai dosis yang dianjurkan tenaga kesehatan untuk penyembuhan diabetes melitus tipe II.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71 responden (40,6%) memiliki tingkat kepatuhan sedang dalam menggunakan obat antidiabetes. Alasan utama ketidakpatuhan responden adalah bosan (43,6%). Ada hubungan bermakna antara tingkat kepatuhan dan kadar gula darah. Untuk mengetahui lebih dalam hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kadar gula darah maka perlu adanya penelitian lanjutan tentang hubungan kadar gula darah dengan tingkat kepatuhan secara prospektif	Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien berjenis kelamin perempuan sebesar 70,69%, berusia 25-64 tahun sebesar 73,44%, pendidikan terakhir SD sebesar 45,31 %, pekerjaan ibu rumah tangga sebesar 73,44%, lama menderita dan lama pengobatan <5 tahun sebesar 75%, jenis pengobatan monoterapi sebesar 79,69% dan penyakit penyerta sebesar 54,69%. Kategori pasien dengan kepatuhan tinggi sebesar 35,94%, kepatuhan sedang 17,19% dan kepatuhan rendah 46,88%. Kepatuhan penggunaan obat pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Enemawira tergolong kepatuhan rendah.

Berdasarkan data pada tabel 3 diatas menunjukkan informasi dari beberapa hasil penelitian yang bersumber dari jurnal tersebut menjelaskan mengenai kepatuhan kepatuhan terhadap pengobatan pasien diabetes melitus dipuskesmas.

A. Data Karakteristik Pasien

Tabel 4. Karakteristik Pasien Puskesmas Dinoyo Kota Malang, Puskesmas Jakarta Timur dan Puskesmas Enemawira

Karakteristik		**Puskesmas Dinoyo Kota Malang***	**Puskesmas Jakarta Timur****	**Puskesmas Enemawira*****
Jenis Kelamin	Laki-Laki	28	63	13
	Perempuan	27	112	51
Total		**55**	**175**	**64**
Tingkat Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	-	11	5
	SD	16	39	29
	SMP	15	36	14
	SMA	18	64	11
	D1	-	12	-
	S1	6	13	-
	Perguruaan Tinggi	-	-	5
Total		**55**	**175**	**64**
Pekerjaan	Buruh	4	-	-
	Ibu Rumah Tangga	20	94	47
	Pegawai Negeri Sipil	3	-	-
	Pembantu Rumah Tangga	5	-	-
	Wiraswasta	23	5	3
	Tidak Bekerja	-	34	-
	Karyawan Swasta	-	8	0
	Pensiunan PNS	-	31	-
	PNS/TNI/Polri	-	3	4
	Lain- Lain	-	-	10
Total		**55**	**175**	**64**

Sumber: *(Bulu *et al*., 2019), **(Romadhon *et al*., 2020), ***(Bidulang *et al*., 2021).

Berdasarkan Tabel 4. Karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 pada ketiga penelitian menunjukkan adanya persamaan dan perbedaan pada jenis kelamin, tingkat pendidikan terakhir, serta pekerjaan responden. Perbedaan karakteristik tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi demografi, sosial ekonomi, serta wilayah penelitian yang berbeda.

Berdasarkan jenis kelamin, penelitian yang dilakukan oleh (Bulu *et al*., 2019) di Puskesmas Dinoyo Kota Malang menunjukkan jumlah responden laki-laki sebanyak 28 orang (50,9%) dan perempuan sebanyak 27 orang (49,1%). Sementara itu, penelitian (Romadhon *et al*., 2020) di Puskesmas Jakarta Timur menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak, yaitu 112 orang (64,0%), dibandingkan laki-laki sebanyak 63 orang (36,0%). Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian (Bidulang *et al*., 2021) di Puskesmas Enemawira, yaitu perempuan sebanyak 51 orang (79,7%) dan laki-laki sebanyak 13 orang (20,3%). Hasil ini juga selaras dengan RISKESDAS (2018), yang menyatakan prevalensi diabetes melitus bedasarkan diagnosis dokter lebih banyak pada penderita yang berjenis kelamin Perempuan (1,8%) dibandingkan penderita yang berjenis kelamin laki-laki (1,2%). Di perkuat dengan hasil penelitian sebelumnya, responden pasien diabetes melitus tipe 2 pada jenis kelamin jumlah Perempuan lebih banyak yaitu 92 orang (74,8%) dibandingkan dengan laki-laki hanya 31 orang (25,3 %) (Rasdianah *et al*., 2016).

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, sebagian besar responden pada ketiga penelitian memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah. Pada penelitian (Bulu *et al*., 2019), mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak

18 orang (32,7%), sedangkan penelitian (Romadhon *et al*., 2020) menunjukkan mayoritas responden juga berpendidikan SMA sebanyak 64 orang (36,6%). Berbeda dengan penelitian (Bidulang *et al*., 2021) mayoritas responden memiliki pendidikan SD sebanyak 29 orang (45,3%). Perbedaan tingkat pendidikan tersebut menunjukkan adanya variasi karakteristik masyarakat di masing-masing daerah penelitian. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kemampuan pasien dalam memahami informasi mengenai penyakit, penggunaan obat, serta pentingnya kepatuhan terhadap terapi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin baik kemampuan dalam menerima informasi kesehatan sehingga dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan. Pernyataan tersebut didukung oleh (Rosalinda & Nugraheni, 2023) yang menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan pasien dalam memahami edukasi mengenai pengobatan Diabetes Melitus.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden pada ketiga penelitian merupakan ibu rumah tangga. Pada penelitian (Bulu *et al*., 2019), ibu rumah tangga berjumlah 20 orang (36,4%), sedangkan penelitian (Romadhon *et al*., 2020) sebanyak 94 orang (53,7%), dan penelitian (Bidulang *et al*., 2021) sebanyak 47 orang (73,4%). Selain itu, terdapat variasi pekerjaan lain seperti wiraswasta, pegawai negeri sipil, buruh, pensiunan, dan pekerjaan lainnya.

Perbedaan jenis pekerjaan dapat memengaruhi kepatuhan penggunaan obat karena berkaitan dengan aktivitas sehari-hari, tingkat kesibukan, serta kemudahan dalam mengakses fasilitas pelayanan kesehatan. Pasien yang memiliki aktivitas kerja tinggi cenderung lebih sering lupa mengonsumsi obat atau terlambat

melakukan kontrol dibandingkan pasien yang memiliki waktu luang lebih banyak. Hal ini sesuai dengan penelitian (Kawa *et al*., 2022) yang menyatakan bahwa aktivitas pekerjaan dan rutinitas harian merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dalam menjalani terapi antidiabetik.

Secara keseluruhan, karakteristik responden pada ketiga penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien Diabetes Melitus Tipe 2 adalah perempuan, memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah, serta sebagian besar berstatus sebagai ibu rumah tangga. Meskipun terdapat perbedaan karakteristik pada masing-masing lokasi penelitian, seluruh penelitian menunjukkan bahwa faktor demografi dapat memengaruhi perilaku pasien dalam menjalani terapi antidiabetik dan menjadi salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam upaya meningkatkan kepatuhan penggunaan obat.

Tabel 5. Profil Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan

Tingkat Kepatuhan	**Puskesmas Dinoyo***		**Puskesmas Jakarta Timur****		**Puskesmas Enemawira*****	
	Jumlah	**Presentase**	**Jumlah**	**Presentase**	**Jumlah**	**Presentase**
Kepatuhan Tinggi	12	21,8%	65	37,1%	23	35,94%
Kepatuhan Sedang	26	47,3%	71	40,6%	11	17,19%
Kepatuhan Rendah	17	30,9%	39	22,3%	30	46,88%
Total	**55**	**100%**	**175**	**100%**	**64**	**100%**

Sumber:*(Bulu *et al*., 2019), **(Romadhon *et al*., 2020), ***(Bidulang *et al*., 2021).

Berdasarkan Tabel 5, tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 menunjukkan variasi pada ketiga penelitian yang dianalisis. Penelitian yang dilakukan oleh (Bulu *et al*., 2019) di Puskesmas Dinoyo

Kota Malang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan sedang, yaitu sebanyak 26 responden (47,3%), diikuti kepatuhan rendah sebanyak 17 responden (30,9%) dan kepatuhan tinggi sebanyak 12 responden (21,8%).

Berbeda dengan penelitian (Romadhon *et al*., 2020) di Puskesmas Jakarta Timur yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan sedang sebanyak 71 responden (40,6%), diikuti kepatuhan tinggi sebanyak 65 responden (37,1%) dan kepatuhan rendah sebanyak 39 responden (22,3%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas pasien telah memiliki perilaku penggunaan obat yang cukup baik, meskipun masih terdapat sebagian pasien yang belum patuh terhadap pengobatan.

Sementara itu, penelitian (Bidulang *et al*., 2021) di Puskesmas Enemawira menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan rendah sebanyak 30 responden (46,88%), diikuti kepatuhan tinggi sebanyak 23 responden (35,94%) dan kepatuhan sedang sebanyak 11 responden (17,19%). Tingginya proporsi kepatuhan rendah pada penelitian tersebut mengindikasikan bahwa masih terdapat kendala dalam pelaksanaan terapi antidiabetik, baik yang berasal dari faktor pasien maupun faktor pelayanan kesehatan.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, terlihat bahwa tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik masih bervariasi pada setiap lokasi penelitian. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pengetahuan pasien, lama menderita Diabetes Melitus, dukungan keluarga,

motivasi pasien, kemudahan akses terhadap pelayanan kesehatan, serta kualitas edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Variasi karakteristik responden pada masing-masing wilayah penelitian juga dapat memengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani terapi antidiabetik.

Hasil sintesis ini sejalan dengan penelitian (Kawa *et al*., 2022) yang melaporkan bahwa kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kebiasaan lupa mengonsumsi obat, lamanya menjalani terapi, serta tingkat pemahaman pasien terhadap pentingnya pengobatan. Selain itu, penelitian Rosalinda dan Nugraheni (2023) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan, dukungan keluarga, motivasi pasien, dan edukasi tenaga kesehatan merupakan faktor yang berkontribusi terhadap kepatuhan pengobatan pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Secara keseluruhan, hasil ketiga penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 masih belum optimal. Meskipun sebagian penelitian menunjukkan dominasi tingkat kepatuhan sedang, masih ditemukan proporsi pasien dengan kepatuhan rendah yang cukup tinggi. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan melalui edukasi, konseling penggunaan obat, serta pemantauan terapi secara rutin oleh tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan pasien sehingga keberhasilan terapi dan pengendalian kadar glukosa darah dapat tercapai.

Menurut teori kepatuhan pengobatan, keberhasilan terapi penyakit kronis sangat dipengaruhi oleh kemampuan pasien dalam mengikuti seluruh rekomendasi tenaga kesehatan. Pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2, kepatuhan tidak hanya

mencakup konsumsi obat secara teratur, tetapi juga meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pemeriksaan kadar gula darah secara berkala, serta perubahan gaya hidup yang sehat. Oleh karena itu, tingkat kepatuhan yang masih berada pada kategori sedang menunjukkan perlunya upaya peningkatan edukasi kesehatan dan pendampingan yang berkelanjutan bagi pasien.

Alasan lain yang diberikan pasien ketika ditanyakan perihal tidak meminum obat selain faktor lupa dan kesulitan dalam mengingat untuk meminum obat, yaitu faktor malas serta merasa sudah sehat atau kadar gula darah telah normal sehingga tidak perlu lagi meminum obat karena takut ketergantungan obat. Terapi jangka Panjang yang harus dijalani pasien DM tipe 2 juga menyebabkan kepatuhan terhadap regimen menurun dari waktu ke waktu karena pasien merasa bosan dalam menggunakan obat. Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya kepatuhan pengobatan pasien yaitu kondisi keuangan pasien dan akses ke pusat layanan kesehatan yang terbatas. Banyaknya regimen obat juga mempengaruhi rendahnya kepatuhan minum obat. Semakin kompleks regimen pengobatan maka semakin kecil kemungkinan pasien untuk patuh dalam minum obat karena pasien merasa tidak nyaman dan mengakibatkan tujuan terapi tidak tercapai (Bidulang *et al*., 2021).

Untuk mengatasi masalah ketidakpatuhan pasien DM tipe 2 diperlukan peran farmasis dalam memberikan edukasi dengan tujuan mengukur seberapa pengetahuan, pemahaman, keterampilan pasien dalam menjalankan regimen terapi dan memonitoring. Pembuatan leaflet dan booklet tentang pentingnya kepatuhan pengobatan pada pasien DM tipe 2, pelayanan informasi obat atau konseling pada

pasien serta melakukan kunjungan di rumah pasien khususnya pada kelompok lansia dengan pengobatan penyakit kronis lainnya merupakan beberapa cara mengatasi masalah ketidakpatuhan yang dapat dilakukan oleh farmasis dan tenaga kesehatan lainnya. Peran pasien juga sangat dibutuhkan dalam mengatasi ketidakpatuhan diantaranya dengan mematuhi regimen terapi yang sudah diberikan, aktif mencari informasi, ikut serta dalam memonitor efek samping obat dan membagi pengalaman dengan farmasis dalam menjalankan terapi setiap kontrol pengobatan (Bidulang *et al*., 2021).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur, karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang menjalani terapi obat antidiabetik di Puskesmas didominasi oleh kelompok usia 46–65 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah (SD–SMA), serta sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga, meskipun pada beberapa penelitian juga ditemukan pasien yang berstatus pensiunan dan tidak bekerja.

Berdasarkan hasil studi literatur, tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas menunjukkan variasi, yaitu terdapat penelitian dengan kategori kepatuhan tinggi sebesar 37,1%, kepatuhan sedang sebesar 47,3%, dan kepatuhan rendah sebesar 46,88%. Variasi tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan pasien masih perlu ditingkatkan melalui edukasi, konseling, dan pemantauan terapi secara berkelanjutan agar keberhasilan pengobatan serta pencegahan komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2 dapat tercapai.

B. Saran

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan studi dengan menggunakan jumlah artikel yang lebih banyak, rentang tahun publikasi yang lebih luas, serta melakukan penilaian kualitas artikel menggunakan instrumen yang

terstandarisasi. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan obat antidiabetik, seperti tingkat pengetahuan, dukungan keluarga, lama menderita penyakit, dan peran tenaga kesehatan, sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif sebagai dasar dalam upaya peningkatan kepatuhan terapi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2

DAFTAR PUSTAKA

Ambarita, D. D. L., Dewi, P., & Hidayah, A. 2022. Hubungan Gaya Hidup Sedentary Terhadap Kejadian Tinggi Prediabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Johar Baru. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*.

Awaliyah, T., Rosdaniati, & Haqoiroh. 2024. Hubungan Tingkat Kepatuhan Pasien pada Penggunaan Obat Antidiabetes terhadap Kadar Glukosa Darah di Puskesmas X Indramayu. *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum*, *3*, 180–201.

Bidulang, C. B., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. 2021. Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Enemawira. *PHARMACON*, *10*, 1066–1071.

Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. 2019. Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. *Nursing*, *4*.

Cahayani, D. A., Nasriyah, C., Haryanto, F. A. D., Rahayu, N. W., & Anggrain, C. 2024. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Dengan The Description Of Medication Adherence Among Patients With Mental Disorders In Tegalrejo Sub-. *Jurnal Farmasi Malahayati*, *7*(2), 196–207.

Eltrikanawati.T, Nurlaila, & Tampubolon, M. 2020. Hubungan Pola Makan Dan Pola Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus TipE 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, *6*(2), 171–177.

Friska, Hanafi, Widiastuti, L., Priyanto, S., Hardono, & Rahmadani. 2025. *Buku Referensi Pencegahan Dan Penanganan Diabetes Melitus*.

Hardianto, D. 2021. Telaah komprehensif diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains IndonesiA*, *7*(January), 304–317.

Kasmawati, H., Sabarudin, Malina, R., & A, N. 2023. *Farmakoterapi Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 Tinjauan Terapi Konvensional dan Terapi Herbal*.

Kawa, A. B. E., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. 2022. Evaluasi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Puskesmas Minanga Manado. *Pharmacon*, *11*, 1645–1650.

Lestari, S., Theresia, T. T., Hutagaol, M. B., Santoso, J. H., Maharani, F. P., Valeri, C., Yunizar, V. R., Aprilita, T. A. T., Muqodariah, R. H., Np, P. I., & Fitriantika, G. 2025. Prevalensi Diabetes Melitus di Puskesmas Palmerah Tahun 2024. *Jurnal Ilmiah*, *8*(April), 804–818.

Minarti, Ambarwati, R., & Adinata, A. A. 2025. *Perilaku Sehat Bagi Penyandang Diabetes Melitus (Perawatan Di Rumah)*.

Ningrum, D. puspita. 2018. *Health Service Management at the Primary Level (Community Health Center): [Manajemen Pelayanan Kesehatan di Tingkat Primer (Puskesmas)*.

Pratiwi, T. I., Fajriansyah, & Aksa, R. 2022. Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar. *Jurnal Nakes Rumah Sakit*, *03*(02), 156–164.

Putri, A. A., Junando, M., Oktafany, & Sukohar, A. 2024. Review Article: Patofisiologi Dan Terapi Farmakologi Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Geriatri. *Sains Medisina*, *2*(5), 142–147.

Rabbani, M. A., Dwiputri, A. R., Putri, A. A., Difa, A. A. G. A., Madani, A. F., Ramadhani, D. A., Maolidi, J., Rizky, M. I., Faranajhia, H., Zakiyyah, L., Amatullah, T. A., & Susani, Y. P. 2024. Beyond Type 1 and Type 2 : Literature Review of Etiology , Pathophysiology , and Diagnosis of Other Type Diabetes Mellitus. *Jurnal Biologi Tropis*.

Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. 2016. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, *5*(4).

Rizkina, R. D., Rizkia, A., Widyantari, D. D., Syafinatunnajah, G., Cristagalli, G., Bharata, I. H., Mufida, I., & Susani, Y. P. 2023. Type 1 Diabetes Mellitus in Children : Diagnosis and Management. *Jurnal Biologi Tropis*.

Romadhon, R., Saibi, Y., & Nasir, N. M. 2020. Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur. *Jurnal Farmasi Galenika*, *6*(1), 94–103.

Rosalinda, J., & Nugraheni, A. Y. N. 2023. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kotagede II Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Vol*, *15*(2), 1–16.

Runtuwarow, R. R., Katuuk, M. E., & Malara, R. T. 2020. Evaluasi Hubungan Dukungan Keluarga Dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 : Literatur Review Rensi. *Jurnal Keperawatan (JKp)*, *8*, 44–57.

Sembiring, E. C. B., Christina, J., Rudhiati, F., Erlina, L., & Badrujamaludin, A. 2024. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Malahayati Health Student Journal*, *4*.

Soelistijo Soebagijo Adi, S. K., & Dharma, L. 2024. Pengelolaan dan pencegahan

diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2024. *Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*.

Utami, S. N., & Lubis, S. 2021. Efektivitas akreditasi puskesmas terhadap kualitas puskesmas medan helvetia. *Jurnal Publik Reform Undhar Medan*, 10–21.