STUDI LITERATUR FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PENGOBATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan

Program Diploma Tiga pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Oleh:

DARNAINI

24484012006

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

STUDI LITERATUR FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PENGOBATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh:

DARNAINI

24484012006

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

HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL KTI	:	STUDI LITERATUR FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PENGOBATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
NAMA	:	DARNAINI
NIM	:	24484012006

Karya tulis ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Samarinda, 13 April 2026

PEMBIMBING

apt. Rusdiati Helmidanora, M.Sc.
NIDN. 1107037903

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis dengan prevalensi yang terus meningkat serta berisiko menimbulkan komplikasi akibat ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Kepatuhan pengobatan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Metode penelitian ini menggunakan studi literatur melalui penelusuran Google scholar berdasarkan kriteria inklusi, diperoleh dua artikel yang relevan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mengkaji karakteristik sosiodemografi, klinis dan psikososial, serta menggunakan instrumen *Medication Adherence Report Scale* (MARS-5) dengan uji *chi square* pada masing-masing artikel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor sosiodemografi yang berhubungan dengan kepatuhan meliputi usia, jenis kelamin dan pekerjaan meskipun tidak konsisten pada setiap penelitian. Faktor klinis yang berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan yaitu frekuensi minum obat, jenis terapi, dan kadar gulah darah. Faktor ekonomi khususnya penghasilan berhubungan dengan kepatuhan. Faktor psikososial seperti motivasi diri, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, faktor, kepatuhan pengobatan

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

ABSTRAK iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL iv

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Penelitian 4

D. Manfaat penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

A. Diabetes Melitus 5

1. Definisi Diabetes Melitus 5

2. Klasifikasi Diabetes Melitus 5

3. Etiologi Diabetes Melitus 7

4. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2 8

5. Manifestasi Klinik Diabetes Melitus Tipe 2 9

6. Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 11

7. Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2 11

8. Penatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 13

B. Kepatuhan 20

1. Definisi 20

2. Tipe-tipe Ketidakpatuhan Minum obat 21

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan 21

4. Cara Mengukur Kepatuhan 26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 28

A. Rancangan Penelitian 28

B. Objek Penelitian 28

C. Tahapan Penelitian 29

D. Analisis Data 29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31

A. Data Karakteristik Pasien 28

B. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 28

C. Analisis Hubungan Faktor-Faktor dengan Kepatuhan Pengobatan 29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 44

DAFTAR PUSTAKA 46

LAMPIRAN 52

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Kadar Tes laboratorium untuk Diagnosis Diabetes dan Pradiabetes 13
2. Profil obat Antihiperglikemia Oral yang tersedia di Indonesia.....17
3. Penyajian Hasil Temuan.....29
4. Penelitian Sebelumnya 31
5. Karakteristik Sosio demografi-ekonomi 33
6. Karakteristik klinis pasien di RSUD Sukoharjo dan Karakteristik psikosoial di RS Panti Rini.....35
7. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 37
8. Analisis bivariat Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan 39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Penyajian Hasil Temuan.....52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah diatas normal (Suratman *et al.,* 2023). Diabetes melitus dikategorikan menjadi 4 berdasarkan etiologi dan gejala klinisnya yaitu diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes gestasional, dan tipe spesifik (Faida *et al.*, 2020).

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan angka kejadian dan prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya. Menurut IDF *Diabetes Atlas 11th Edition,* (2025) pada tahun 2024, diperkirakan 589 juta orang diseluruh dunia mengalami diabetes dengan mayoritas DM tipe 2 (90-95%), di Indonesia jumlah penderita diabetes diperkirakan 20,4 juta orang, menjadikan Indonesia berada diperingkat kelima dunia berdasarkan jumlah penderita (IDF, 2025).

Tingginya angka penderita DM tipe 2 di indonesia membawa risiko besar terhadap peningkatan angka morbiditas dan mortalitas, salah satu penyebabnya karena ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan (Iskandar *et al.,* 2025). Ketidakpatuhan dapat menyebabkan kegagalan dalam pengobatan (Djaelan *et al.*, 2022). Berdasarkan penelitian wahyuni *et al.,* (2025) sekitar 30-50% penderita DM tipe 2 yang tidak patuh dalam pengobatan mengalami komplikasi, dengan proporsi kasus di RSUP Wahidin Sudirohusodo mencapai 49,7% dan lebih

berisiko 2,54 kali mengalami komplikasi dibanding yang patuh dalam pengobataan. Keberhasilan pengobatan sangat bergantung pada kepatuhan pasien terhadap regimen terapi, termasuk penggunaan obat antidiabetes secara rutin (Rahayu *et al.,* 2022). Tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan diabetes di Indonesia masih tergolong rendah, dibuktikan penelitian oleh Hastuti *et al.,* (2018) menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Kretek hanya 4% dengan tingkat kepatuhan tinggi, 30% dengan tingkat kepatuhan sedang, dan 66% tingkat kepatuhan rendah (Hastuti *et al.,* 2018).

Menurut Akrom *et al.,* (2019) kepatuhan pasien diabetes melitus terhadap pengobatan dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya variabel sosio demografis (usia, jenis kelamin, pendidikan), sosio ekonomi (pekerjaan dan pembayaran pengobatan), karakteristik klinik (komorbid dan durasi sakit) serta obat (frekuensi dan jumlah obat). Pasien yang patuh dalam pengobatan cenderung memiliki kadar glukosa darah yang lebih stabil, sedangkan pasien yang tidak patuh pengobatan berisiko mengalami peningkatan kadar glukosa darah (Rismawan *et al.,* 2023).

Beberapa studi terdahulu telah menunjukkan bahwa kepatuhan pasien dalam menjalani terapi diabetes melitus tipe 2 dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Dukungan keluarga menjadi faktor dominan yang paling berpengaruh di mana pasien yang mendapatkan dukungan penuh dari keluarga cenderung lebih patuh dalam minum obat dan menjalani pengobatan, sehingga berdampak positif terhadap pengendalian kadar gula sebagaimana ditemukan oleh

Iqbal *et al.,* (2023). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasriati *et al.,* (2025) ditemukan bahwa terdapat hubungan positif antara pengetahuan, sikap, motivasi, dukungan keluarga, dan peran petugas kesehatan dengan tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam menjalankan pengobatan. Peran aktif tenaga kesehatan juga berkontribusi penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi yang dijalani. Kompleksitas rejimen pengobatan, seperti jumlah obat dan frekuensi minum obat, juga menjadi faktor penting, semakin kompleks rejimen, semakin rendah tingkat kepatuhan yang ditunjukkan pasien (Putri *et al.*, 2024).

Tingginya prevalensi diabetes melitus tipe 2, risiko yang mengancam jiwa, dan kepatuhan pasien masih menjadi tantangan utama dalam mencapai hasil terapi optimal, menunjukkan perlunya eksplorasi mendalam terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan ini di lingkungan pelayanan kesehatan Indonesia. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan studi literatur dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehesif mengenai faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dan dapat mengevaluasi kepatuhan untuk kedepannya. Hasil studi literatur ini dapat menjadi landasan atau rekomendasi ilmiah yang valid bagi tenaga kesehatan dalam merancang intervensi edukasi, konseling, dan dukungan yang lebih terarah, efektif dan berbasis bukti untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien DM tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus Tipe 2?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Penulis

   Dapat menambah ilmu dan wawasan serta memberikan pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan diabetes melitus tipe 2

2. Bagi Pembaca

   Dapat menambah pengetahuan bagi pembaca bahwa pentingnya kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 agar kadar gula darah dapat terkontrol.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Melitus

1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karateristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (PERKENI, 2021). Hiperglikemia pada diabetes melitus berhubungan dengan komplikasi jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembeluh darah (Maruf e*t al.,* 2025). Pankreas memproduksi hormon penting yang disebut dengan insulin, hormon ini menyalurkan glukosa ke seluruh tubuh melalui darah, untuk di ubah menjadi energi. Ketika tubuh tidak memiliki cukup insulin atau sel tidak merespon insulin dengan baik maka yang terjadi kadar gula darah dapat meningkat atau disebut hiperglikemia (Nasution, 2024).

2. Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes melitus gestasional, dan diabetes melitus tipe lainnya:

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes melitus tipe 1 terjadi karena gangguan autoimun atau idiopatik sehingga menyebabkan terjadi defesiensi insulin absolut sehingga penderita membutuhkan terapi insulin seumur hidup (Maruf e*t al.,* 2025).

Diabetes melitus tipe 1 terjadi ketika sistem imun menyerang sel pankreas sehingga membuat tubuh tidak dapat memproduksi insulin, hal ini menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat. Insulin membantu glukosa masuk ke dalam sel untuk diubah menjadi energi. Pemberian insulin pada pasien diabetes melitus tipe 1 dibutuhkan setiap hari untuk menurunkan kadar glukosa darah (Safitri, 2023). Diabetes melitus tipe 1 umumnya timbul pada usia muda (Fandinata dan Ernawati, 2020).

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Pada diabetes melitus tipe 2, pankreas masih mampu meghasilkan insulin tetapi kualitasnya rendah dan tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga kadar gula darah menjdi meningkat. Peningkatan kadar gula darah juga dapat disebabkan karena jaringan tubuh dan sel otot penderita resisten terhadap insulin atau kualitas insulin menurun sehingga gula darah menumpuk dalam peredaran darah dan kondisi ini umunya terjadi pada individu dengan obesitas (Tandra, 2017).

c. Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes gestasional adalah diabetes yang terjadi selama masa kehamilan. Hormon yang dihasilkan oleh plasenta dapat menghambat kerja insulin, biasanya terjadi pada trimester kedua dan ketiga kehamilan (Hardianto, 2021).

d. Diabetes Melitus Tipe lain

Diabetes melitus tipe lain (1-2% kasus terdiagnosis) disebabkan kondisi seperti kelainan genetik yang spesifik (kerusakan genetik sel beta

pankreas) penyakit pankreas, atau penyakit yang diinduksi oleh obat-obatan. Perkembangan diabetes mellitus dapat disebabkan oleh gangguan lain atau pengobatan. Jenis diabetes yang disebabkan oleh tipe lain misalnya diabetes neonatal, penyakit pada pankreas, dan diabetes yang di indulsi oleh bahan obat-obatan tertentu contohnya seperti glukokortikoid dan tiazid (Maria, 2021).

3. Etiologi Diabetes Melitus

Diabetes melitus dapat disebabkan oleh beragam keadaan, hal tersebut tergantung pada jenis atau klasifikasi dari diabetes melitus, berikut merupakan etiologi dari diabetes melitus (Purwaningsih *et al.,* 2022).

a. Resistensi Insulin

Resistensi insulin merupakan kondisi umum dengan berat badan *overweight* atau obesistas. Secara istilah, resistensi insulin dapat diartikan sebagai proses penurunan respons biologis jaringan terhadap insulin dalam kadar normal yang bersikulasi dalam darah. Insulin tidak berfungsi dengan baik dalam sel otot, jaringan lemak, dan hati yang menyebabkan pankreas harus menghasilkan lebih banyak insulin. Apabila sel beta pankreas gagal memproduksi insulin, maka kadar gula dalam darah akan naik, dan ini dapat mengarah pada hiperglikemia kronik (Purwaningsih *et al.,* 2022).

b. Penurunan Fungsi Sel Beta Pankreas

Sel beta pankreas dalam kondisi normal akan memproduksi insulin sesuai dengan kebutuhan tubuh manusia. Tetapi, pada seseorang dengan

penderita diabetes melitus tipe 2, sel beta pankreas mengalami penurunan fungsi. Penurunan fungsi sel beta pankreas, dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, faktor lingkungan atau keduanya.

Jumlah dan kualitas sel beta di pankreas dipengaruhi oleh beberapa hal, termasuk proses regenerasi dan kelangsungan hidup sel beta, kemampuan sel beta untuk beradaptasi dengan beban metabolik, serta kegagalan dalam menyesuaikan kebetuhan metabolik yang dapat menyebabkan kematian sel.

Penurunan fungsi sel tersebut akan mempengaruhi kadar gula darah dalam tubuh yang berakhir dengan hiperglikemia kronik yaitu keadaan yang dapat mengurangi sintesis dan sekresi insulin di satu sisi, serta merusak sel secara perlahan (Purwaningsih *et al.,* 2022).

4. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin merupakan dua masalah utama terkait insulin pada diabetes melitus tipe 2. Dalam kondisi normal, insulin akan berikatan dengan reseptor khusus dipermukaan sel. Tetapi pada resisten insulin, reaksi ini mengalami penurunan, sehingga insulin menjadi kurang efektif dalam merangsang penyerapan glukosa oleh jaringan. Jika sel beta di pankreas tidak dapat memenuhi kebutuhan yang meningkat, kadar glukosa dalam darah akan meningkat dan dapat menyebabkan diabetes melitus tipe 2 (Pramesti, 2025).

Pada penyakit diabetes melitus tipe 2 masalah utama yang muncul adalah resistensi terhadap insulin di otot dan hati serta ketidakmampuan sel beta pankreas

untuk menghasilkan insulin. Toleransi kadar gula yang terganggu pada diabetes mellitus tipe 2 dipengaruhi oleh sejumlah organ tambahan selain otot, hati, dan sel beta pankreas. Organ-organ tersebut meliputi saluran pencernaan yang mengalami defisiensi incretin, ginjal yang mengalami peningkatan penyerapan glukosa, otak yang mengalami resistensi insulin, sel alfa pankreas yang menyebabkan hiperglukagonemia, serta jaringan lemak yang meningkatkan proses liposi. Keseluruhan gangguan yang terkait dengan peran organ tersebut memiliki kontribusi pada perubahan metabolik yang dialami oleh penderita diabetes melitus tipe 2 (Pramesti, 2025).

5. Manifestasi Klinik Diabetes Melitus Tipe 2

Beberapa tanda dan gejala yang muncul pada penderita diabetes melitus tipe 2 adalah:

a. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan secara drastis dalam waktu singkat dapat menjadi tanda peringatan. Hal ini terjadi karena tubuh tidak dapat mengubah gula darah menjadi energi, sehingga sel-sel kekurangan energi untuk berfungsi dengan baik. Demi kelangsungan hidup, tubuh harus menggunakan sumber energi yang berbeda dari cadangan otot dan lemak agar dapat bertahan hidup. Akibatnya, individu tersebut kehilangan jaringan otot dan lemak, sehingga tubuhnya menjadi lebih kurus (Pramesti, 2025).

b. Polidipsia

Kondisi yang mengakibatkan seseorang mengalami rasa haus secara berlebihan. Kondisi ini disebabkan oleh kadar gula dalam darah yang tinngi (Pramesti, 2025).

c. Poliuria

Kondisi meningkatnya frekuensi buang air kecil atau sering buang air kecil. Keadaan poliuri disebabkan karena kondisi hiperglikemia atau kandungan gula dalam darah meningkat dari normal menyebabkan glukosa terbuang bersama urin karena ginjal tidak dapat menyaring dan menyerap glukosa dengan benar, sehingga dapat menyebabkan frekuensi buang air kecil meningkat dan keluhan ini dapat mengganggu tidur pasien karena terjadi malam hari (Safitri, 2023).

d. Polipagia

Defisiensi insulin menyebabkan gula darah meningkat membuat sel tidak mendapat glukosa yang cukup sehingga sel tersebut kelaparan. Kekurangan glukosa dalam pembentukan energi menyebabkan pasien diabetes melitus sering mengalami gejala mudah lelah dan mengantuk (Safitri, 2023)

Pada penderita diabetes melitus tipe 2, gejala sering muncul secara bertahap dan seringkali tidak disadari sehingga pasien menjalani pemeriksaan medis untuk masalah lain. Hiperglikemia juga dapat menyebabkan berbagai gejala seperti penglihatan kabur, kelelahan, kesemutan, dan infeksi kulit (Safitri, 2023).

6. Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut Purwaningsih., (2022) diabetes mellitus termasuk ke dalam penyakit kronis, yang dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi pada penderitanya, adapun komplikasi yang sering terjadi pada pasien diabetes mellitus antara lain:

a. Komplikasi Makrovaskuler

Merupakan komplikasi yang terjadi karena adanya resistensi insulin. Komplikasi makrovaskuler yang sering terjadi pada pasien DM tipe 2 yaitu penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah otak dan penyakit pembuluh darah perifer.

b. Komplikasi Mikrovaskuler

Komplikasi mikrovaskuler yang disebabkan oleh hiperglikemia kronik. Kompikasi ini dapat berupa retinopati, nefropati dan neuropati. Untuk berkembang kea rah komplikasi mikrovaskuler, sangat dipengaruhi oleh lamanya sakit dan tingkat keparahan DM.

7. Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2

Diagnosis DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena (Fandinata dan Ernawati, 2020)

a. Pemeriksaan Gula Darah Puasa

Pemeriksaan gula darah puasa adalah pemeriksaan yang dilakukan dengan pengambilan sampel darah setelah individu tidak mengonsumsi

makanan, minuman atau tidak ada asupan kalori minimal 8 jam. Hasil pemeriksaan glukosa darah plasma puasa menunjukkan nilai ≥ 126 mg/dL (Fandita dan Ernawati, 2020).

b. Pemeriksaan gulah darah *postprandial*

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui jumlah gula darah sesudah makan. Nilai normal pada pemeriksaan ini ≤ 120 mg/100 ml dan tidak normal ≥200 mg/ml sebagai indikasi diabetes melitus. Sebelum pemeriksaan, pasien diberikan makan karbohidrat kurang lebih sekitar 100 gram, kemudian 2 jam setelahnya dilakukan pengambilan darah melalui vena (Safitri, 2023)

c. Pemeriksaan glukosa darah 2 jam setelah TTGO

Pemeriksaan glukosa darah ≥200 mg/ml 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. Pada tes TTGO pasien melakukan puasa terlebih dahulu minimal 8 jam, setelah itu diminta makan dan minum seperti biasanya. Selang waktu 2 jam setelah itu dilakukan pengecekkan kadar gula darah (Fandita dan Ernawati, 2020).

d. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu (GDS)

Pemeriksaan kadar gula glukosa yang dapat dilakukan kapan saja tanpa puasa terlebih dahulu. Tes ini dapat dilakukan apabila terjadi gejala diabetes melitus Seperti poliuria (sering kencing), polifagia (cepat lapar), polidipsi (sering haus), berat badan turun, dan infeksi yang susah sembuh. Nilai tidak normal pada pemeriksaan ini jika ≥200mg/dL (Fandita dan Ernawati, 2020).

e. Pemeriksaan HbA1c

Pemeriksaan HbA1c merupakan pemeriksaan salah satu metode untuk mendiagnosis dan mengontrol diabetes. Pemeriksaan HbA1c digunakan untuk menilai tingkat kadar glukosa selama tiga bulan terakhir, sesuai dengan siklus hidup sel darah merah. Semakin tinggi HbA1c, maka semakin tinggi pula tingkat gula darah (Maria, 2021).

Tabel 1. Kadar Tes Laboratorium untuk Diagnosis Diabetes dan Pradiabetes.

	HbA1c (%)	**Gula darah Puasa (mg/dl)**	**Glucosa Plasma 2 jam Setelah TTGO (mg/dl)**
Diabetes	≥ 6,5	≥ 126	≥ 200
Prediabetes	5,7-6,4	100-125	140-199
Normal	< 5,7	< 100	< 140

Sumber: Perkeni (2021)

8. Penatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2

Penatalaksanaan diabetes mellitus terdiri dari non farmakologis dan farmakologis (Putri *et al.*, 2021).

a. Terapi farmakologi

Menurut PERKENI, (2021) terapi farmakologis yang diberikan pada penderita DM harus beriringan dengan pengaturan pola hidup yang sehat (makan dan olahraga). Terapi farmakologis pada DM dapat diberikan melalui oral maupun suntikan (insulin), beberapa obat anti diabetes yang dapat diberikan yaitu:

1) Obat Antihiperglikimia Oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat anti-hiperglikimia oral dibagi menjadi 5 golongan:

a) Pemacu Sekresi Insulin (*Insulin Secretagogue)*

(1) Sulfonilurea

Obat golongan ini mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Efek samping utama adalah hipoglikemia dan peningkatan berat badan, Hati-hati menggunakan sulfonilurea pada pasien dengan risiko tinggi hipoglikemia (orang tua, gangguan fungsi hati, dan ginjal). Contoh obat dalam golongan ini adalah glibenclamide, glipizide, glimepiride, gliquidone dan gliclazide.

b) Peningkatan Sensitivitas terhadap Insulin *(Insulin Sensitizer)*

(1) Metformin

Metformin mempunyai efek utama mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis), dan memperbaiki ambilan glukosa di jaringan perifer. Metformin merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus DM tipe 2. Dosis metformin diturunkan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (LFG 30-60 ml/menit/1,73 m^2). Metformin tidak boleh diberikan pada beberapa keadaan seperti LFG < 30 mL/menit/1,73 m^2, adanya gangguan hati berat, serta pasien-pasien dengan kecenderungan hipoksemia (misalnya penyakit serebrovaskular, sepsis, renjatan, PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik). Efek samping yang mungkin terjadi adalah gangguan saluran pencernaan seperti dispepsia, diare, dan lai-lain.

(2) Tiazolidinedion (TZD)

Tiazolidinedion merupakan agonis dan *peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma* (PPAR-gamma), Suatu reseptor inti yang terdapat antara lain di sel, lemak, dan hati. Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di jaringan perifer. Obat yang masuk dalam golongan ini adalah pioglitazone.

c) Penghambat Alfa Glukosidase

Obat ini bekerja dengan menghambat kerja enzim alfa glukosidase di saluran pencernaan sehingga menghambat absorpsi glukosa dalam usus halus. Penghambat glukosidase alfa tidak digunakan pada keadaan $\leq$ 30 ml/min/1,73 m^2, gangguan faal hati yang berat, *irritable bowel syndrome* (IBS). Efek samping yang mungkin terjadi berupa *bloating* (penumpukan gas dalam usus) sehingga sering menimbulkan *flatus*. Guna mengurangin efek samping pada awalnya dapat diberikan dengan dosis kecil. Contoh obat golongan ini adalah acarbose.

d) Penghambat enzim Dipeptidil Peptidase-4

Dipeptidil peptidase-4 (DPP-4) adalah suatu serin protase yang didistribusikan secara luas dalam tubuh. Enzim ini memecah dua asam amino dan peptide yang mengandung alanine atau prolin di posisi kedua peptide N-terminal. Enzim DPP-4 terekspresikan di berbagai

organ tubuh, termasuk di usus dan membran brush order ginjal, di hepatosit. Endothelium vaskuler dari kapiler villi, dan dalam bentuk larut dalam plasma. Penghamabat DPP-4 akan menghambat lokasi peningkatan pada DPP-4 sehingga mencegah inaktivasi dari *glucagon-like peptide* (GLP)-1. Proses inhibisi ini akan mempertahankan kadar GLP-1 dan *glucose-dependent insukinotropic polypeptide* (GIP) dalam bentuk aktif di sirkulasi darah, sehingga dapat memperbaiki toleransi glukosa, meningkatkan respons insulin, dan mengurangi sekresi glucagon. Penghambat DPP-4 merupakan agen oral, dan yang termasuk dalam golongan ini ada vildagliptin, linagliptin, sitagliptin, saxagliptin dan alogliptin.

e) Penghambat enzim Sodium *Glucose co- Transporte* 2

Obat ini bekerja dengan menghambat reabsorpsi glukosa di tubulus proksimal dan meningkatkan eksresi glukosa melalui urin. Obat golongan ini mempunyai manfaat untuk menurunkan berat badan dan tekanan darah. Efek samping yang dapat terjadi akibat pemberian obat ini adalah infeksi saluran kencing dan genital. Pada pasien DM dengan gangguan fungsi ginjal perlu dilakukan penyusaian dosis, dan tidak diperkenankan menggunkan obat ini bila LFG dari 45 ml/menit. Hati-hati karena obat ini juga dapat mencetuskan ketoasidosis.

Tabel 2. Profil Obat Antihiperglikemia Oral yang tersedia di Indonesia

Golongan Obat	Cara Kerja Utama	Efek Samping Utama	Penurunan HbA1c
Metformin	Menurunkan produksi glukosa hati dan meningkatkan sensitifitas terhadap insulin	Dispepsia, diare,asidosis Lakat	1,0-1,3%
Thiazolinedione	Meningkatkan sensitiviras terhadap insulin	Edema	0,5-1,4%
Sulfonilurea	Meningkatkan sekresi insulin	BB naik, hipoglikemia	0,4-1,2%
Penghamabat Alfa-Glukoside	Menghambat absorpsi glukosa	Flatulen, tinja lembek	0,5-0,8%
Penghambat DPP-4	Meningkatkan sekresi insulin dan menghambat sekresi glucagon	Sebah, muntah	0,5-0,9%
Penghambat SGLT-2	Menghambat reabsorbsi glukosa di tubulus distal	Infeksi Saluran Kemih dan genital	0,5-0,9%

Sumber : PERKENI, (2021)

2) Insulin

Insulin memiliki fungsi memperbaiki status metabolik terutama kadar glukosa darah dan perbaikan inflamasi (Purwaningsih *et al.*, 2022). Menurut Pramesti, (2025) jenis-jenis insulin terdiri dari:

a) Insulin kerja cepat

Insulin ini mempunyai onset pendek dan durasi yang singkat. Kelompok insulin ini diserap cepat dari jaringan lemak subkutan ke aliran darah. Digunakan untuk memgontrol kadar glukosa darah *post prandial* dan pada hiperglikemia. Contoh insulin Lispro, Aspart, dan Glulisin, mulai bekerja dalam 5 hingaa 15 menit dan mencapai puncaknya dalam 30 menit. Durasi kerja 3-5 jam.

b) Insulin kerja menengah

Kelompok ini diserap lebih lambat dan bertaahan dengan durasi lebih lama. Digunakan untuk mengontrol kadar glukosa darah basal (semalaman, saat puasa, dan diantara waktu makan). Contoh insulin NPH (neut*ral protamine hagedorn*), memiliki onset kerja 2 jam, efek puncak dalam 4-6 jam, dan durasi kerja lebih dari 12 jam.

c) Insulin kerja panjang

Insulin yang mempunyai durasi aksi yang lama dan menjaga kontrol gula darah kurang lebih 24 jam dengan minimun absorbsi dan diberikan sekali sehari. Contoh insulin Gargline dan Detemir. Guna memperpanjang kerjanya telah dibuat sediaan *long-acting*, yang semuanya berdasarkan mempersulit daya larutnya di cairan jaringan dan menghambat reabsorpsinya dari tempat injeksi kedalam darah.

3) Terapi Kombinasi

Pengaturan diet dan kegiatan jasmani merupakan hal yang utama dalam penatalaksanaan DM, namun bila diperlukan dapat dilakukan bersamaan dengan pemberiaan obat antihiperglikemia oral tunggal atau kombinasi sejak dini. Pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis rendah, untuk kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengai respon kadar glukosa darah. Terapi kombinasi obat antihiperglikemia oral, baik secara terpisah ataupun *fixed dose combination*, harus menggunakan dua macam obat dengan mekanisme kerja yang berbeda. Pada keadaan tertentu apabila ada sasaran kadar glukosa darah

belum tercapai dengan kombinasi dua macam obat, dapat diberikan kombinasi dua obat antihiperglikemia dengan insulin (PERKENI, 2021)

b. Terapi Non farmakologi

1) Edukasi

Pengetahuan merupakan hal penting dalam proses pentalaksanaan bagi penderita DM. Perilaku akan berubah jika dilakukan edukasi yang komprehensif dalam upaya peningkatan motivasi. Edukasi yang diberikan dapat berupa pola makan sehat (jenis makanan, jadwal makan, dan jumlah kalori yang terkandung dalam makanan), meningkatkan kegiatan jasmani (lari santai, jalan cepat, bersepeda santai dan berenang), konsumsi obat, dan pemantauan kadar gula darah. Edukasi ini bertujuan untuk mempromosikan gaya sehat dan merupakan upaya pencegahan yang sangat penting dalam pengolahan diabetes mellitus secara menyeluruh.

2) Terapi Nutrisi

Terapi nutrisi merupakan pemberian nutrisi yang sesuai dengan penderita diabetes yang secara umum memiliki tujuan untuk membantu penderita diabetes melitus dalam memperbaiki kebiasaan gizi dan olahraga untuk mencapai kontrol metabolik yang lebih baik. Penderita penyakit diabetes perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan 3J (jadwal makan, jenis makanan dan jumlah kandungan kalori) yang perlu diimbangi dengan indeks massa tubuh untuk penentuan status gizi terutama pada orang yang menggunakan obat peningkat sekresi insulin atau terapi insulin. *Accepted Daily Intake* (ADI) menyebutkan komposisi gizi yang

yang dianjurkan untuk pasien diabetes adalah 45-65% karbohidrat berserat tinggi, 20-25% lemak, dan 10-20% protein dari total kebutuhan energi.

3) Latihan Jasmani

Latihan jasmani atau olahraga berguna untuk menjaga kebugaran tubuh, mencegah obesitas, menurunkan berat badan, serta memperbaiki sensitivitas insulin agar glukosa menjadi terkendali. Olahraga harus dilakukan sesuai kemampuan fisik seperti senam, jalan kaki, lari, bersepeda, maupun berenang. Dalam keadaan normal, ketika tubuh beraktivitas fisik atau berolahraga, energi yang digunakan berasa dari glukosa dalam asam lemak bebas. Pertama, energi diproduksi dari cadangan ATP otot, dan selanjutnya sumber energi beralih ke cadangan glikogen otot yang kemudian diubah menjadi glukosa. Jika olahraga dilakukan secara terus-menerus, energi yang digunakan berasal dari glukosa hasil pemecahan simpanan glikogen di hati (glikogenolisis).

B. Kepatuhan

1. Definisi

Kepatuhan *(compliance atau adherence)* merupakan suatu reaksi terhadap sesuatu yang ada dalam peraturan yang harus dijalankan. Kepatuhan merupakan tindakan atau perbuatan seseorang dalam mengikuti perintah atau aturan yang dilakukan berdasarkan keinginan orang lain atau diminta oleh orang lain (Baedlawi *et al.,* 2023).

Kepatuhan adalah tindakan atau perilaku seseorang yang menerima pengobatan, menjalani diet, serta mengikuti gaya hidup sesuai dengan

rekomendasi dari petugas kesehatan. Kepatuhan menggambarkan sejauh mana pasien mengikuti aturan dalam pengobatan dan perilaku yang dianjurkan oleh tenaga medis (Romera *et al.,* 2018). Kepatuhan dalam mengonsumsi obat adalah situasi ketika pasien minum obat yang benar, waktu yang tepat, seperti diminum setelah makan (Pramesti, 2025).

2. Tipe-tipe Ketidakpatuhan Minum obat

Ketidakpatuhan terdiri dari dua jenis yaitu ketidakpatuhan yang disengaja dan ketidakpatuhan yang tidak disengaja. Ketidakpatuhan yang disengaja berasal dari pasien itu sendiri, beberapa alasan umum yang mendasari ketidakpatuhan yang disengaja adalah kurangnya kepercayaan terhadap penyedia layanan kesehatan serta kesalahan pemahaman tentang kesehatan atau pengobatan individu. Ketidakpatuhan yang tidak disengaja terjadi ketika pasien berusaha untuk mematuhi rencana pengobatan yang diresepkan oleh dokter atau penyedia layanan kesehatan, tetapi mengalami kesulitan dalam mengingat untuk minum obat atau menghadapi hambatan lain yang menghalangi kepatuhan, seperti akses yang terbatas ke apotek dan kendala dalam biaya (Pramesti, 2025).

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Menurut Safitri, (2023) faktor-faktor yang menyebabkan pasien tidak patuh dalam pengobatan adalah umur, jenis kelamin, pendidikan, tingkat pengetahuan kesehatan, kelupaan, kecemasan selama terapi, interaksi antara pasien dengan tenaga kesehatan, faktor sistem kesehatan, dan faktor ekonomi.

a. Faktor demografi dan sosial-ekonomi

1) Umur

Individu yang memasuki usia lanjut cenderung mengalami penurunan dalam fungsi fisiologis dan kognitif, termasuk penurunan daya ingat. Sehingga, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahpahaman terhadap intruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan (Safitri, 2023).

2) Jenis kelamin

Wanita biasnya memiliki perhatian yang lebih terhadap kesehatan sehingga wanita lebih memperhatikan kesehatannya dibanding dengan laki-laki (Safitri, 2023)

3) Pendidikan

Pengetahuan dan pendidikan sangat erat kaitannya denga perilaku kepatuhan dalam pengobatan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan seseorang memiliki pengetahuan yang lebih luas. Tingkat pendididkan yang lebih tinggi juga berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan intelektual dalam pengambilan keputusan. Dalam pengobatan diabetes melitus memerlukan kesabaran dan kemampuan kognitif yang lebih kompleks untuk memahami dan menjalani pengobatan dengan baik (Safitri, 2023)

4) Tingkat pengetahuan Kesehatan

Seseorang yang memiliki pengetahuan yang tinggi akan semakin patuh dalam menjalankan pengobatan termasuk dalam mengkonsumsi obat. Pengetahuan adalah suatu tindakan untuk memahami objek tertentu melalui

metode dan alat yang digunakan serta semua hasil yang diperoleh dari proses tersebut. Pengetahuan mengenai diabetes melitus meliputi pemahaman mengenai penyakit, tanda dan gejala, faktor penyebab, komplikasi, dan pengobatan, baik melalui obat oral maupun insulin. Edukasi yang diberikan kepada pasien diabetes mellitus bertujuan agar mereka lebih memahamai kondisi penyakitnya dan mampu mengubah perilaku dalam menghadapi penyakit tersebut. Pengetahuan tentang diabetes baik maka baik pula penatalaksaannya terhadap pengobatan (Pramesti, 2025).

5) Pekerjaan

Seseorang berpengaruh pada kondisi ekonomi suatu keluarga dalam memenuhi kebutuhan serta mengembangkan kemampuan dalam meningkatkan penghasilan dalam keluarga. Orang yang bekerja memiliki penghasilan yang berpengaruh pada kepatuhan pengobatan seseorang karena merasa bisaa memenuhi kebutuhan untuk minum obatnya (Safitri,2023).

b. Faktor perilaku pasien

1) Kelupaan

Kelupaan merupakan ketidakpatuhan tidak disengaja yang dilakukan oleh pasien, biasanya pasien lupa minum obat karena sibuk bekerja atau bagi lansia karena ada penurunan daya ingat (Safitri, 2023).

2) Kecemasan selama terapi

Kecemasan yang dialami oleh pasien dengan penyakit kronis menunjukkan sikap kekhawatiran terhadap dampak atau komplikasi yang

ditimbulkan dari penyakit tersebut, selain itu pasien cemas terhadap efek samping obat-obatan (Safitri 2023).

3) Interaksi Pasien dengan Tenaga Kesehatan

Komunikasi yang efektif antara tenaga kesehatan dengan pasien dapat menjadi cara untuk mencegah menurunkan tingkat kepatuhan. Tenaga kesehatan yang memiliki empati tinggi, responsive dalam memberikan bantuan, dan menghargai kekhawatiran pasien dapat meningkatkan kepatuhan obat (Pramesti, 2025).

4) Faktor Obat

Penggunaan obat dengan frekuensi waktu yang lama dapat membuat pasien merasa bosan dan takut akan komplikasi dan ditimbulkan dari konsumsi obat tersebut, serta penggunaan regimen dosis yang lebih kompleks atau multi membuat pasien menjadi tidak patuh (Safitri, 2023)

5) Faktor Sistem Kesehatan

Pasien yang tidak patuh dalam menjalani pengobatan karena sistem layanan kesehatan yang buruk, sepertian antrian yang panjang, dan kesenjangan antara pasien yang menggunakan BPJS dan pasien yang membayar (Safitri,2023)

6) Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi yang berpengaruh pada kepatuhan adalah faktor biaya kesehatan yang dikeluarkan oleh pasien. Biaya pengobatan yang tinggi dan tidak ditanggung oleh asuransi dapat membuat pasien tidak meminum obat.

Hal ini dapat berdampak langsung pada rendahnya kepatuhan minum obat (Safitri, 2023)

c. Faktor Penguat

1) Efikasi Diri

Efikasi diri adalah keyakinan pada kemampuan diri sendiri untuk mengelola dan menyelesaikan tugas-tugas tertentu untuk mencapai hasil yang diinginkan. Tingkat efikasi diri dapat bervariasi, salah satu contohnya dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Individu dengan efikasi diri tinggi cenderung lebih termotivasi untuk meraih tujuannya. Sebaliknya, individu dengan efikasi diri rendah mungkin mengalami kegagalan, yang dapat mengarah pada rasa putus asa dan keinginan untuk menyerah. Efikasi diri dapat didefiniskan sebagai keyakinan dan kepercayaan pasien dalam mengendalikan kondisi kesehatan tubuhnya. Efikasi yang tinggi dapat mempengaruhi perilaku individu untuk memiliki kesadaran dalam meningkatkannkepatuhan minum obat (Djaelan *et al.*, 2022).

2) Dukungan keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap dan tindakan penerimaan yang diberikan antar angota keluarga. Dukungan ini bersifat interpersonal karena melibatkan hubungan dalam keluarga yang didasari oleh perhatian dan kepedulian pada anggota keluarga (Safitri, 2023)

4. Cara Mengukur Kepatuhan

Menurut Romera *et al.,* (2018) metode yang digunakan dalam mengukur kepatuhan pasien dapat digolongkan ke dalam pengukuran langsung dan pengukuran tidak langsung.

a. Metode Langsung

Deteksi obat dalam cairan biologis dan pengamatan langsung pada pasien yang mengkonsumsi obat termasuk dalam pengukuran langsung.

b. Metode Tidak Langsung

Medication monitoring, Self report, dan prescription claims termasuk dalam pengukuran tidak langsung. *Medication Monitoring* dapat mengambil bentuk *pill count* atau berupa penggunaan alat pengamatan eletronik. Metode *self report* dan *Pill count* merupakan metode yang paling sederhana dan murah. Metode *self report* yang divalidasi dapat secara praktik digunakan dalam pengaturan klinis, sedangkan metode *pill count* dapat digunakan sebagai pelengkap metode *self report* (Romera *et al.,* 2018).

Metode Pengukuran kepatuhan *self report* dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa kuesioner. Salah satu kuesioner yang sering digunakan adalah *Medication Adherence Report Scale* (MARS-5). Kuesioner MARS-5 merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh Horne. MARS-5 telah tersedia dalam versi bahasa Indonesia dan telah divalidasi dengan nilai Cronbach Alpha 0,803. MARS-5 terdiri dari 5 item pertanyaan yang menilai perilaku ketidakpatuhan (lupa, mengubah dosis, berhenti, melewatkan dosis, dan menggunakan obat kurang dari yang diresepkan).

Tingkat kepatuhan responden dinilai dengan melihat frekuensi dari jawaban tiap pertanyaan (selalu, sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah), dengan urutan skor dari selalu (1 poin) sampai tidak pernah (5 poin). Total skor akhir dari 5 pertanyaan tersebut antara 5-25 poin. Total Skor<25 mengindikasikan kepatuhan rendah, sedangkan skor maksimal 25 adalah kepatuhan tinggi (Katadi *et al*.,2019).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan jenis studi literatur, yang dilakukan dengan cara pengumpulan data, mempelajari, dan menelaah buku-buku serta dokumen yang terkait seperti jurnal ilmiah, skripsi, dan karya tulis ilmiah. Studi literatur ini mengacu pada 2 artikel yaitu penelitian oleh Yulianti dan Anggraini (2020) dengan judul "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo" dan artikel penelitian oleh Della *et al.,* (2023) dengan judul "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2".

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mereduksi data berupa penyuntingan data dan meringkas sehingga didapatkan data utama inti tulisan, penyajian data dalam tabel deskriptif, penarikan kesimpulan, melakukan verifikasi dan peninjauan ulang dari data yang telah didapat agar penarikan kesimpulan dapat dilakukan dengan baik dan benar.

B. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah artikel terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

C. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini dilakukan secara bertahap dan sistematis. Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan sebagai berikut

1. Penelitian ini dilakukan melalui penelusuran literatur dengan menggunakan basis data Google Scholar dengan kata kunci diabetes melitus tipe 2, faktor-faktor yang berhubungan, kepatuhan berobat, puskesmas atau rumah sakit indonesia dan didapatkan sebanyak 2.720 artikel. Pencarian jurnal dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2025.
2. Menyeleksi jurnal penelitian berdasarkan judul, topik penelitian, dan tahun publikasi 10 tahun terakhir (2015-2025) dan didapatkan 10 artikel.
3. Hasil dari proses seleksi diperoleh 2 artikel penelitian utama yang relevan dengan pembahasan berupa faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2.
4. Artikel yang memenuhi kriteria di review secara mendalam. Proses ini meliputi identifikasi tujuan penelitian, metode yang digunakan, hasil utama, serta kesimpulan dari masing-masing artikel sebagai dasar penyusun kajian literatur.

Tabel 3. Penyajian Hasil Temuan

Database	Temuan	Literatur Terpilih
Google Scholar	10	2

D. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan metode analisis deskriptif yaitu dengan membuat gambaran tentang data-data hasil penelitian yang telah terkumpul berupa

gambaran karakteristik sosio-demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan) gambaran karakteristik klinis pasien (durasi penyakit, komplikasi, penyakit penyerta, frekuensi minum obat, jumlah obat), serta psikososial yang memengaruhi perilaku pasien (motivasi diri, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan). Instrumen penelitian pada artikel yang terpilih menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS-5) sebagai alat ukur tingkat kepatuhan dan teknik analisis data menggunakan uji *chi-square*.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarakan pencarian data melalui Google Scholar dengan menggunakan kata kunci diabetes melitus tipe 2, faktor-faktor yang berhubungan, kepatuhan berobat, puskesmas atau rumah sakit indonesia menghasilkan 2.720 artikel pada tahap awal. Seleksi lanjutan dilakukan berdasarkan kriteria inklusi yaitu topik penelitian fokus pada faktor kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2, tahun publikasi 2015-2025, dan artikel berbahasa indonesia. Berdasarkan seleksi tersebut didapatkan 10 artikel yang relevan. Penentuan artikel akhir menetapkan kriteria keselarasan metodologi penelitian mencakup desain penelitian, penggunaan instrumen kuesioner, serta metode uji statistik yang seragam, lokasi penelitian, dan menghasilkan 2 artikel yang memenuhi standar kualitas penelitian. Ringkasan dari artikel-artikel tersebut disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Rangkuman beberapa Penelitian sebelumnya

Judul	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabets Melitus Tipe 2
Peneliti	Tri Yulianti, Lusi Anggraini	Agata Della, Paulus Subiyanto, Avin Maria
Lembaga, Tahun	Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta, 2023
Tujuan Penelitian	Untuk Mengetahui faktor-faktor yang dapat	Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan

	mempengaruhi kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RSUD Sukoharjo tahun 2020.	kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini.
Metode (Desain, Sampel, Instrumen, analisis data)	Kuantitatif *Cross Sectional*, 60 responden (Accidental Sampling) di RS Panti Rini, MARS-5, uji *chi-square*	Kuantitatif *Cross Sectional*, 85 responden (Purposive Sampling) di RSUD Sukoharjo, MARS-5, uji *chi-square.*
Hasil Penelitian	Berdasarkan hasil penelitian Faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan secara signifikan adalah penghasilan per-bulan, pengobatan, frekuensi minum obat, dan kadar gula darah.	Berdasarkan hasil penelitian faktor yang berhubungan dengan kepatuhan yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan, motivasi diri, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan.

Tabel 4 menunjukkan rangkuman dua penelitian sebelumnya yang membahas faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan desain kuantitatif *cross sectional*, kepatuhan diukur dengan menggunakan instrumen yang sama, yaitu MARS-5 dan faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Penelitian oleh Yulianti & Anggraini (2020) di RSUD Sukoharjo dengan 85 responden menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan adalah penghasilan per bulan, jenis pengobatan, frekuensi minum obat, dan kadar gula darah. Pada penelitian oleh Della *et al.* (2023) di RS Panti Rini dengan 60 responden menemukan bahwa faktor yang berhubungan dengan kepatuhan meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dipengaruhi oleh faktor sosiodemografi, klinis, ekonomi, dan psikososial yang saling berkaitan.

A. Data Karakteristik pasien

Tabel 5. Karakteristik sosio demografi-ekonomi pasien diabetes melitus tipe 2

Karakteristik	*RSUD Sukoharjo	**Rumah Sakit Panti Rini
Usia		
< 60 tahun	61,2%	63,3%
> 60 tahun	38,8%	36,7%
Jenis kelamin		
Perempuan	52,9%	55,0%
Laki-laki	47,1%	45,0%
Pendidikan		
Tinggi	29,4%	25,0%
Rendah/Menengah	70,6%	75.0%
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	61,2%	43,3%
Bekerja	38,8%	56,7%
Indeks Masa Tubuh		
< 23 kg/m^2	48,2%	-
≥ 23 kg/m^2	51,8%	
Penghasilan		
≥ Upah minumun kerja	42,4%	-
< Upah minum kerja	57,6%	
Asuransi Kesehatan		
Bpjs	95,3%	-
Umum	4,7%	

Sumber : *Yulianti & Anggraini, (2020), **Della *et al.*, (2023)

Berdasarkan Tabel 5, sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sukoharjo dan RS Panti Rini berada pada kelompok usia < 60 tahun dengan persentase masing-masing 61,2% dan 63,3%, sedangkan kelompok usia ≥60 tahun tercatat sebesar 38,8% dan 36,7%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Akrom *et al.,* (2019) dengan karakteristik usia < 60 tahun sebesar 61,5%. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang menjalani pengobatan mayoritas masih berada pada usia produktif. Kejadian diabetes melitus tipe 2 berkaitan erat

dengan proses penuaan yang ditandai oleh penurunan sensitivitas insulin serta gangguan fungsi sel beta pankreas (PERKENI, 2021). Perubahan gaya hidup seperti pola makan tinggi kalori dan aktivitas fisik yang rendah turut mempercepat munculnya DM tipe 2 pada usia yang lebih muda.

Karakteristik jenis kelamin pada Tabel 5 menunjukkan bahwa pasien perempuan merupakan kelompok terbanyak pada kedua rumah sakit, yaitu 52,9% di RSUD Sukoharjo dan 55,0% di RS Panti Rini. Hal ini sejalan dengan RISKESDAS 2018 yang melaporkan prevalensi DM pada perempuan sebesar 12,7% dan pada laki-laki 9,0%. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) tata laksana diabetes melitus tipe 2 menegaskan bahwa diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronik dengan prevalensi tinggi dan melibatkan faktor risiko metabolik seperti obesitas sentral serta perubahan hormonal yang dapat meningkatkan resistensi insulin (Permenkes, 2020). Pedoman PERKENI 2021 juga menyebutkan bahwa peningkatan obesitas sentral pada perempuan, terutama setelah menopause, berkontribusi terhadap meningkatnya risiko DM tipe 2 melalui mekanisme resistensi insulin dan gangguan metabolisme glukosa (PERKENI, 2021).

Sebagian besar responden dalam dua penelitian memiliki tingkat pendidikan rendah atau menengah, yaitu 70,6% di RSUD Sukoharjo dan 75,0% di RS Panti Rini, sedangkan pendidikan tinggi hanya sebesar 29,4% dan 25,0%. Distribusi ini menunjukkan dominasi pasien dengan latar belakang pendidikan terbatas pada kedua fasilitas pelayanan kesehatan tersebut.

Karakteristik pekerjaan menunjukkan perbedaan distribusi pada kedua

rumah sakit. RSUD Sukoharjo didominasi oleh pasien yang tidak bekerja sebesar 61,2%, sedangkan RS Panti Rini didominasi oleh pasien yang bekerja sebesar 56,7%. Variasi ini menggambarkan perbedaan latar belakang sosial ekonomi pasien pada masing-masing fasilitas pelayanan kesehatan. Perbedaan status pekerjaan berpotensi mempengaruhi kemampuan pasien dalam mengakses pelayanan kesehatan, menjaga keteraturan kontrol, serta mempertahankan kontinuitas terapi jangka panjang (Chusun *et al.,* 2025).

Penelitian yang dilakukan Yulianti dan Anggraini., (2020) mengkaji karakteristik responden secara mendalam yang meliputi IMT (51,8% responden ≥ 23 kg/m^2), penghasilan (57,6% dibawah upah minimum) dan penggunaan asuransi BPJS (95,3%) sebaliknya pada penelitian Della *et al.*,(2023*)* ketiga variabel tersebut tidak dilakukan pengkajian.

Tabel 6. Karakteristik klinis pasien di RSUD Sukoharjo dan karakteristik psikososial di RS Panti Rini pasien diabetes melitus tipe 2

Rumah Sakit	Variabel	Persentase (%)
*RSUD Sukoharjo	**Durasi sakit**	
	< 5 tahun	48,2
	≥ 5 tahun	51,8
	Komplikasi	
	Tidak ada	18,8
	Ada	81,2
	Penyakit penyerta	
	Tidak ada	60,0
	Ada	40,0
	Kadar gula darah	
	Terkontrol	37,6
	Tidak terkontrol	62,4
	Frekuensi minum obat	
	1x sehari	37,6
	> 1x sehari	62,4
	Jumlah obat	
	Monoterapi	35,5

	Kombinasi	64,7
	Polifarmasi	
	< 5 obat	38,8
	≥ 5 obat	61,2
**RS Panti Rini	**Motivasi diri**	
	Rendah	33,3
	Tinggi	66,7
	Dukungan keluarga	
	Kurang	41,6
	Baik	58,4
	Dukungan tenaga kesehata	
	Kurang	33,3
	Baik	66,7

Sumber : *Yulianti & Anggraini, (2020), ** Della *et al*., (2023)

Berdasarkan Tabel 6, karakteristik klinis pasien DM tipe 2 di RSUD Sukoharjo menunjukkan bahwa 51,8% pasien telah menderita penyakit selama ≥ 5 tahun dan 81,2% sudah mengalami komplikasi. Durasi penyakit yang panjang meningkatkan paparan hiperglikemia kronis yang berujung pada kerusakan mikrovaskular dan makrovaskular. PERKENI (2021) menjelaskan bahwa DM tipe 2 bersifat progresif dan risiko komplikasi meningkat seiring lamanya penyakit serta buruknya kontrol glikemik. Proporsi komplikasi yang tinggi pada penelitian ini mencerminkan dampak jangka panjang hiperglikemia yang tidak terkontrol.

Sebanyak 62,4% pasien memiliki kadar gula darah tidak terkontrol. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa target terapi belum tercapai secara optimal. PERKENI (2021) menegaskan bahwa kontrol glikemik yang tidak adekuat meningkatkan risiko komplikasi serta morbiditas. Penelitian Chusun *et al,*. (2025) melaporkan 62,7% pasien DM tipe 2 memiliki kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol dan 64,9% berada pada tingkat kepatuhan rendah.

Frekuensi pemberian obat lebih dari satu kali sehari sebesar 62,4% serta polifarmasi ≥ 5 obat sebesar 61,2% menggambarkan kompleksitas terapi yang

tinggi. Kompleksitas regimen meningkatkan risiko ketidakteraturan konsumsi obat akibat beban terapi dan potensi efek samping.

Hasil penelitian pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Panti Rini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki motivasi diri tinggi sebesar 66,7%, sedangkan motivasi rendah sebesar 33,3%. Temuan ini menggambarkan bahwa mayoritas pasien memiliki dorongan internal yang baik untuk menjalani terapi secara teratur.

Distribusi dukungan keluarga menunjukkan 58,4% responden memperoleh dukungan keluarga yang baik, sedangkan 41,6% berada pada kategori kurang. Dukungan keluarga berperan dalam mengingatkan jadwal minum obat, membantu pengaturan diet, serta memberikan dukungan emosional selama proses terapi.

Distribusi dukungan tenaga kesehatan menunjukkan 66,7% responden memperoleh dukungan keluarga yang baik, sedangkan 33,3% berada pada kategori kurang.

B. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 7. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Kepatuhan	RSUD Sukoharjo (%)	RS Panti Rini (%)
Patuh	43,5	55,0
Tidak patuh	56,5	45,0

Sumber : (Della *et al*., 2023; Yulianti & Anggraini, 2020)

Tingkat kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 pada penelitian di RSUD Sukoharjo menunjukkan bahwa pasien yang patuh sebesar 43,5% dan tidak patuh sebesar 56,5%. Angka tersebut menggambarkan bahwa ketidakpatuhan masih menjadi masalah dominan dalam pengelolaan DM tipe 2 di

pelayanan rawat jalan (Yulianti & Anggraini, 2020). Penelitian di RS Panti Rini menunjukkan proporsi kepatuhan yang lebih tinggi, yaitu 55,0% patuh dan 45,0% tidak patuh. Perbedaan tingkat kepatuhan antara kedua rumah sakit dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden dan faktor psikososial yang lebih dominan dikaji pada penelitian di RS Panti Rini.

Kepatuhan pengobatan memiliki implikasi langsung terhadap luaran klinis. Penelitian di RSUD DR. Moewardi Surakarta menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dan outcome klinis. Hasil tersebut menegaskan bahwa pasien yang patuh cenderung memiliki kontrol glukosa darah yang lebih baik dibandingkan pasien yang tidak patuh. Ketidakpatuhan berisiko meningkatkan kadar gula darah tidak terkontrol dan memperbesar kemungkinan terjadinya komplikasi jangka panjang (Luthfiyanti & Setyawan, 2024).

Rendahnya kepatuhan pada pasien DM tipe 2 sering berkaitan dengan faktor sosiodemografi, karakteristik terapi, serta kurangnya pemahaman pasien terhadap pentingnya terapi jangka panjang. Yulianti & Anggraini (2020) menjelaskan bahwa faktor penghasilan, frekuensi minum obat, jenis pengobatan, dan kadar gula darah berhubungan signifikan dengan kepatuhan. Hasil tersebut memperkuat bahwa kepatuhan tidak berdiri sendiri, tetapi dipengaruhi oleh kompleksitas regimen terapi dan kondisi klinis pasien.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun persentasi kepatuhan di RS Panti Rini lebih tinggi dibandingkan RSUD Sukoharjo, angka ketidakpatuhan masih cukup besar di kedua fasilitas pelayanan kesehatan. Kondisi ini mengindikasikan perlunya intervensi edukasi yang berkelanjutan, penguatan

komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan, serta peningkatan motivasi dan dukungan keluarga agar keberhasilan terapi diabetes melitus tipe 2 dapat tercapai secara optimal.

C. Analisis Hubungan Faktor-Faktor dengan Kepatuhan Pengobatan

Tabel 8. Analisis Bivariat Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan

Variabel	*RSUD Sukoharjo (p value)	**RS Panti Rini (p value)
Usia	0,237	0,036
Jenis Kelamin	0,135	0,045
Pendidikan	0,309	0,603
Pekerjaan	0,463	0,014
Penghasilan	0,018	–
Frekuensi minum obat	0,006	–
Jenis terapi	0,007	–
Kadar gula darah	0,006	–
Motivasi diri	–	0,000
Dukungan keluarga	–	0,002
Dukungan tenaga kesehatan	–	0,028

Sumber : *Yulianti & Anggraini, (2020), ** Della *et al*., (2023)

(-) Tidak dilakukan analisis bivariat

Berdasarkan tabel 8 hasil analisis bivariat faktor usia menunjukkan perbedaan yang signifikan dimana di RSUD Sukoharjo tidak memiliki hubungan dengan kepatuhan dengan nilai p value > 0,05 (0,237) hal ini sejalan dengan penelitian julaiha (2019) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kepatuhan berobat pasien DM tipe 2 sedangakan di RS Panti Rini menunjukkan hasil bahwa faktor usia memiliki hubungan dengan

kepatuhan hal ini sejalan dengan penelitian Nuurositha *et al.,* (2025) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara usia dan kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2. Hal ini menunjukkan bahwa faktor usia bukanlah satu-satunya faktor penentu kepatuhan, dan variabel lain seperti dukungan sosial, kondisi ekonomi, serta pelayanan kesehatan juga memiliki peran penting (Nuurositha *et al.,* 2025).

Faktor jenis kelamin pada RSUD Sukoharjo menunjukkan hasil tidak memiliki hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Baedlawi *et al.,* (2023) dan penelitian lain Rahmadani, (2024) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan terkait jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 di RST dr.Soedjono Magelang. sedangkan pada penelitian di RS Panti Rini menunjukkan hasil p value 0,045 yang menyatakan terdapat hubungan faktor jenis kelamin dengan kepatuhan hal ini sejalan dengan penelitian almira *et al.,* (2019) yang menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 dimana laki-laki memiliki tingkat kepatuhan lebih rendah dibanding perempuan karena laki-laki lebih cenderung mengabaikan kepatuhan terhadap pengobatan. Perempuan umumnya memiliki perilaku pencarian layanan kesehatan yang lebih baik serta lebih aktif mengikuti program pengobatan dan kontrol berkala (Agustina *et al.,* 2025)

Faktor pendidikan di RSUD Sukoharjo dan RS Panti Rini menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan hal ini tidak

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh julaiha (2019), yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RS Mardi Waluyo, dimana semakin rendah tingkat pendidikan maka semakin tidak patuh penderita untuk berobat karena rendahnya pendidikan seseorang sangat mempengaruhi daya serap seseorang dalam menerima informasi sehingga dapat mempengaruhi tingkat pemahaman tentang penyakit diabetes melitus cara pengobatan, dan bahaya akibat minum obat tidak teratur (julaiha, 2019). Kelompok dengan pendidikan tinggi cenderung lebih cepat mencari bantuan tenaga kesehatan dibandingkan individu dengan status pendidikan rendah. Peningkatan tingkat pendidikan juga berhubungan dengan kesadaran yang lebih baik terhadap pola hidup sehat dan pengaturan pola makan (Nurmila *et al.,* 2025). Pasien dengan pendidikan lebih tinggi umumnya memiliki literasi kesehatan yang lebih baik sehingga lebih mampu memahami tujuan terapi, jadwal konsumsi obat, serta pentingnya pengendalian kadar glukosa darah (Chusun *et al.,* 2025).

Faktor pekerjaan di RSUD Sukoharja menunjukkan hasil yang menyatakan tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kepatuhan berobat pasien diabetes melitus tipe 2 hal ini sejalan dengan penelitian Rahmadani, (2024) yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2 sedangkan di RS Panti Rini menunjukkan hasil yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kepatuhan hal ini sejalan dengan penelitian Akrom *et al.,* (2019) yang dalam penelitiannya mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

status pekerjaan dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus tipe 2, dimana pasien yang tidak bekerja lebih patuh minum obat dibandingkan pasien yang bekerja. Hubungan pekerjaan dengan kepatuhan pada pasien penyakit kronis dilihat dari dua sudut pandang, pertama yakni ketersediaan dukungan keuangan pribadi yang mendukung dalam akses ke layanan medis dan pengobatan, kedua yakni ketersediaan rutinitas pekerjaan sehari-hari untuk meningkatkan status kognitif dan fungsional pasien, hal ini berpengaruh dalam rutinitas kepatuhan berobat, dimana pekerjaan berhubungan terhadap kepatuhan disebabkan gaya hidup yang sibuk sehingga mempengaruhi aktivitas minum obat (Akrom *et al.*, 2019). Interaksi antara aspek waktu, ekonomi, dan dukungan sosial menjadikan pekerjaan sebagai faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam intervensi peningkatan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 (Amna & Cahyati, 2025).

Faktor penghasilan, frekuensi minum obat, jenis terapi, dan kadar gula darah berhubungan signifikan dengan kepatuhan ($p < 0,05$) pada RSUD Sukoharjo sedangkan di RS Panti Rini tidak dikaji. Penelitian Yulianti dan Anggraini (2020) yang menyatakan bahwa faktor sosioekonomi dan karakteristik terapi berpengaruh terhadap kepatuhan pasien DM tipe 2. Penghasilan memengaruhi kemampuan pasien dalam memperoleh obat dan mengakses pelayanan kesehatan secara berkelanjutan. Frekuensi minum obat serta kompleksitas regimen terapi meningkatkan beban pengobatan sehingga berpotensi menurunkan konsistensi konsumsi obat. Hubungan signifikan antara kadar gula darah dan kepatuhan menunjukkan bahwa pasien yang tidak patuh cenderung memiliki kontrol glikemik yang buruk (Nasel *et al.*, 2025). Hubungan antara kepatuhan dan kontrol

glikemik juga diperkuat oleh penelitian Luthfiyanti dan Setyawan (2024) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dan *outcome* klinis pada pasien DM tipe 2. Kepatuhan yang rendah meningkatkan risiko komplikasi serta memperburuk kondisi metabolik pasien. Karakteristik klinis dan terapi terbukti menjadi determinan penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit diabetes melitus tipe 2.

Hasil penelitian di RS Panti Rini menunjukkan bahwa motivasi diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan hubungan signifikan dengan kepatuhan sedangkan pada penelitian di RSUD Sukoharjo tidak dikaji. Della *et al.* (2023) melaporkan bahwa seluruh variabel tersebut berhubungan bermakna dengan kepatuhan pengobatan, dengan motivasi diri sebagai faktor yang paling kuat p (0,000). Motivasi internal berperan dalam membentuk komitmen pasien untuk menjalani terapi jangka panjang, sedangkan dukungan keluarga dan tenaga kesehatan memperkuat perilaku patuh melalui edukasi, pengawasan, dan komunikasi terapeutik (Syifa & Jaya, 2022).

Perbedaan temuan antara kedua rumah sakit menunjukkan bahwa kepatuhan bersifat multidimensional. Faktor klinis dan terapi lebih menonjol pada RSUD Sukoharjo, sedangkan faktor psikososial lebih dominan pada RS Panti Rini. Pendekatan intervensi yang komprehensif perlu mengintegrasikan aspek ekonomi, klinis, dan psikososial untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Studi literatur terhadap dua penelitian di RSUD Sukoharjo Dan RS Panti Rini dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 bersifat multidimensional, meliputi faktor sosiodemografi, klinis, ekonomi dan psikososial. Faktor sosiodemografi yang berhubungan dengan kepatuhan meliputi usia, jenis kelamin dan pekerjaan meskipun tidak konsisten pada setiap penelitian. Faktor klinis yang berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan yaitu frekuensi minum obat, jenis terapi, dan kadar gulah darah. Faktor ekonomi khususnya penghasilan berhubungan dengan kepatuhan. Faktor psikososial seperti motivasi diri, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan juga memiliki hubungan yang kuat dengan kepatuhan. Kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan dan tidak dapat dilihat dari satu aspek saja. Tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 masih tergolong rendah hingga sedang, sehingga diperlukan pendekatan yang komprehensif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan.

B. Saran

1. Peningkatan Edukasi, Konseling, dan komunikasi terapeutik tenaga kesehatan serta memberikan pendekatan yang komprehensif dengan

mempertimbangkan faktor klinis, ekonomi, dan psikososial untuk meningkatkan kepatuhan pasien.

2. Meningkatkan Dukungan keluarga, yaitu melibatkan keluarga dalam proses terapi, karena dukungan keluarga terbukti dapat meningkatkan motivasi pasien untuk tetap patuh terhadap pengobatan dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, T., Rizki, K., & Sakdah, N. (2025). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Insiden Diabetes Melitus pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Jaya Baru Banda Aceh. Quantum Wellness : *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(November), 288–299.

Akrom, A., Sari, O.M., Urbayatun, S. and Saputri, Z., 2019. "Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer". *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1): 54-62.

Almira, N.,Arifin, S & Rosida, L. (2019) "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskemas Teluk dalam Banjarmasin". *Jurnal Homeostasis*, 2(1), 1-12.

Amna, F. K., & Cahyati, W. H. (2025). Educational Characteristics in Medication Compliance Diabetes Mellitus in Indonesia. Journal of Creativity Student, 8(2), 159–166.

Baedlawi, A., Hardika, R., and Hustra, T. D. 2023. "Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus dalam Menjalani Pengobatan: Determinan Faktor Yang Berhubungan". *Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing*, 4(1), 7-14.

Chusun, Mira, H. S., & Endang, C. L. (2025). Hubungan Pendidikan Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dan Pengaruhnnya Pada Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit X Jakarta. Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia, 7(1), 118–135.

Della, A., Subiyanto, P. and Maria, A., 2022. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Clinical and Nursing Jourbal,* 7(2): 124-136.

Djaelan, S., Lumadi, S.A. and Dwi Prastiwi, E., 2022. "Self Efficacy Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Dan Pola Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2". *Profesional Health Journal*, 3(2): 149–160.

Faida, N. faida and Santik, Y.D.P., 2020. "Kejadian Diabetes Melitus Tipe I pada Usia 10-30 Tahun".*Higeia journal of Public Health Research and Development,* 4(1), 34-36.

Fandinata, S.S. and Ernawati, I., 2020. "Management Terapi Pada Penyakit

Degeneratif Mengenal, Mencegah dan Mengatasi Penyakit Degeneratif Diabetes Melitus dan Hipertensi)".Surabaya: Graniti. Hal: 34-63.

Hardianto, D., 2020. "Telaah Komprehensif Diabetes Melitus:Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, dan Pengobatan".*Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia.* 7(2): 304-317.

Hasriati, Buton, L.D. and Pusmarani, J., 2025. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Menjalani Pengobatan di Puskesmas Usuku, Kecamatan Tomia Timur". *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya,* 4(3): 212–219.

Hastuti, D. and Rachmalia Fatimah, A., 2018. "Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari-Maret 2018". *Jurnal Kefarmasian Akfarindo,* 3(2) : 29-34.

Husna, cut, Amni, R. and Safuni, N., 2023. *Keperawatan Dewasa Sistem Endokrin, Pencernaan, Perkemihan dan Imunologi*.Tahta Medika Grop. Hal: 4

IDF. 2025. *IDF Diabetes Atlas 11th Edition*. Available at: <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/> [Accessed 10 November 2025].

Iskandar, F.F., Putri, D.F., and Amirus, K., 2025. " Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Puskemas Gedong Air, Bandar Lampung". *Jurnal Medika Malahayati,* 9(2):452-461.

Iqbal, M.B., Budiati, E., Karyus, A. and Pramudho, K., 2024. "Analisis Faktor Pendorong dan Pemungkin yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien DM tipe II". *Jurnal Dunia Kesmas,*13(4): 276–280.

Julaiha, s., 2019. "Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Skor MMAS-8 pada Padisen Diabetes Melitus Tipe 2". *Jurnal Kesehatan,* 10(2):203-214.

Katadi, S., Andayani,T.M., Endarti,D., 2019. "Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan *Outcome* Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2". *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*,9(1):19-26.

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.

Maria, I., 2021. *Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus dan Asuhan Keperawatan Stroke*. Yogyakarta: Deepublish. Hal: 9.

Nasution, R.N., 2024. “Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Aceh Singkil”. *Skripsi.* Medan: Universitas Islam Sumatera Utara, Hal: 11.

Nasel, F. A., Arimbi, D., & Makbul, A. (2025). ”Keseimbangan antara Efisiensi Biaya dan Hak Pasien dalam Studi Kebijakan Pembatasan Obat dalam BPJS Kesehatan”. *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik*, 5(6), 5324–5332.

Nurmila, W. O., Ermawati, Dawu, A. E., & Saasa. (2025). ”Hubungan Dukungan Keluarga , Pengetahuan dan Sikap Dengan Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pengobatan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari Tahun 2024”. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 4(2), 146–154.

Nuurositha, Wahyuni, F.A., Erwina, W., & Rahman, R,A. (2025). ”Analisis Hubungan Faktor Sosiodemografi dan Sosioekonomi Dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Damai Berdasarkan MMAS-8”. *Journal of Phamaceutical and sciences*, 8(3), 1877-1886.

PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. In PERKENI (1st ed.). PB. Perkeni. www.ginasthma.org.

Permenkes. (2020). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/603/2020 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. Permenkes RI, 8(75), 147–154.

Pramesti, E.D., 2025. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Sindang.*Skripsi.*Jakarta: Universitas Nasional. Hal: 29-36

Purwaningsih, Y., Hartanto, A.E. and Hendrawati, G.W., 2022. *Intervenksi Relaksasi Hipnosis Modifikasi Lima Jari Untuk Mengatasi Stres dan Resiliensi Penderita Diabetes Melitus*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management. Hal: 1-13.

Putri, R.G., Probosuseno and Yasin, N.M., 2024. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Terapi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Surya Medika*, 10(3): 309–314.

Rahayu, K.P., Cahyani Widiastuti, T. and Khuluq, H., 2022. “Evaluasi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat

Jalan Rumah Sakit Umum Purbowangi". Hal: 888-897.

Rahmadani, A., Nuraini, S., & Sukmawati, A., 2024. "Analisis Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RST dr. Soedjono Magelang". *Indonesian Journal of Medcal and Pharmaceutical Science,* 3(2): 39-45.

Republik Indonesia., 2021, "Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia". *Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia [PERKENI]*.

Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar. Kementrian Kesehatan Repulblik Indonesia, 1-100. http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf

Rismawan M, Made, N. and Rahayuni R, 2023. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Riset Media Keperawatan*, 6(1):23-30.

Romera, E.M.Y., Kresnamurti, A. and Febiyanti, D.A., 2018. "Studi Kepatuhan Pasien Diabetes Rawat jalan di RSUD Kabupaten Sidoarjo". *Journal Of Pharmacy Science And Technology*, 1(1): 26-35.

Safitri, F.M., 2023. "Hubungan Kepatuhan Minum ObatDengan Kuliatas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Bojong Rawa Lumbu Kota Bekasi". *Skripsi.* Bekasi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga. Hal 12–29.

Suratman, N., Armijn, L. and Nur, A., 2023. "Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dalam Mengendalikan Gula Darah". *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2): 481-487.

Syifa, S. N., & Jaya, M. K. A. (2022). Pengaruh Motivasi, Dukungan Keluarga, Sikap Dan Pengetahuan Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus. Journal of Ners Community, 13(2002), 672–676.

Tandra, H.2017. Segala sesuatu yang harus Anda Ketahui Tentang Diabetes: Panduan Lengkap Mengenal dan Mengatasi Diabetes dengan Cepat dan Mudah. *Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.* Hal: 12-13

Yulianti, T. and Anggraini, L., 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2): 110-120.

Wahyuni, A.N.A.W., Yusnitasari, A.S., Dwinata, I. and Syam, R.C., 2025. Faktor Risiko Komplikasi Kronik pada Pasien DM Tipe 2 di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 11(2): 317-326.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Penyajian Hasil Temuan

Database	Temuan	Literatur Terpilih
Goole Scholar	1) Hardani, R., Rumi, A., & Aurelia, D., 2025. " Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Birobuli Palu". *JNPH* 13(1), 291-300. 2) Iqbal, M.B., Budiati, E., Karyus, A. and Pramudho, K., 2024. "Analisis Faktor Pendorong dan Pemungkin yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien DM tipe II". *Jurnal Dunia Kesmas*,13(4): 276–280. 3) Hastuti, D. and Rachmalia Fatimah, A., 2018. "Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari-Maret 2018". *Jurnal Kefarmasian Akfarindo*, 3(2) : 29-34. 4) Baedlawi, A., Hardika, R., and Hustra, T. D. 2023. "Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus dalam Menjalani Pengobatan: Determinan Faktor Yang Berhubungan". Aisyiyah Surakarta *Journal of Nursing*, 4(1), 7-14. 5) Della, A., Subiyanto, P. and Maria, A., 2022. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Clinical and Nursing Jourbal*, 7(2): 124-136.	1) Della, A., Subiyanto, P. and Maria, A., 2022. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Clinical and Nursing Jourbal, 7(2): 124-136. 2) Yulianti, T. and Anggraini, L., 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. Jurnal Farmasi Indonesia, 17(2): 110-120.

Tabel Lanjutan

Database	Temuan	Literatur Terpilih
Goole Scholar	6) Julaiha, s., 2019. "Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Skor MMAS-8 pada Padisen Diabetes Melitus Tipe 2". *Jurnal Kesehatan*, 10(2):203-214. 7) Akrom, A., Sari, O.M., Urbayatun, S. and Saputri, Z., 2019. "Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer". *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1): 54-62. 8) Yulianti, T. and Anggraini, L., 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2): 110-120. 9) Hasriati, Buton, L.D. and Pusmarani, J., 2025. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Menjalani Pengobatan di Puskesmas Usuku, Kecamatan Tomia Timur". *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 4(3): 212–219. 10) Rosalinda, T dan Nugraheni, A.Y.,2023. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kotagede II Yogyakarta". *Jurnal Penelitian*, 15(2):1-16.	