

**KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ISLAM
SULTAN AGUNG SEMARANG**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai gelar Sarjana Farmasi



Oleh :

Roudatul Hawariah

33101800071

PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2023

SKRIPSI

**KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI
INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Roudatul Hawariah

33101800071

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 september 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Anggota Tim Penguji

Dr. Indriyati Hadi Sulistyaningrum, M.Sc

Apt. Abdur Rosyid, M.Sc

Pembimbing II

Apt. Arifin Santoso, M.Sc

Apt. Meki Pranata, M.Farm

Semarang, 22 September 2023
Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi
Universitas Islam Sultan Agung
Dekan,



Dr. Apt. Rina Wijayanti, M.Sc

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Roudatul Hawariah

Nim : 33101800071

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul

KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Adalah hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian skripsi orang lain tanpa menyebutkan sumbernya, jika saya terbukti melakukan tindak plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Semarang, 22 September 2023

Yang Menyatakan,

Roudatul Hawariah



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Roudatul Hawariah

Nim : 33101800071

Program Studi : S1 Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan karya ilmiah berupa skripsi dengan judul :

KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non – eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat sungguh – sungguh. Apabila dikemudian hari ada pelanggaran Hak Cipta / Plagiarisme dalam skripsi ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 22 September 2023

Yang menyatakan



Roudatul Hawariah

PRAKATA

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur hanya kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas limpahan anugerah yang melimpah, kemurahannya, serta kasih sayang yang besar, sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan skripsi berjudul "Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang." Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum. , selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Ibu Dr. Apt. Rina Wijayanti, M.Sc. selaku Dekan Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Apt. Meki Pranata, M. Farm. selaku kepala Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Dr. Indriyati Hadi Sulistyaningrum, M.Sc. selaku dosen pembimbing ke I dan Bapak Apt. Arifin Santoso, M.Sc. selaku dosen pembimbing ke II, memberikan bimbingan, arahan, saran dan semangat kepada penulis dengan setulus hati sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Bapak Apt. Abdur Rosyid, M. Sc. dan Bapak Apt. Meki Pranata, M. Farm. meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan saran kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Dr. Naniek Widyaningrum M.Sc., Apt., selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan semangat dengan penuh keikhlasan.
7. Seluruh dosen pengajar Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang sudah memberikan ilmu selama masa perkuliahan serta seluruh staf dalam melayani administrasi pada saat penelitian.
8. Pihak Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu proses penelitian dalam pengambilan data, yang berguna dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Terkhusus orang tua tercinta saya Bapak Sopuan Hadi dan Ibu Ahilah, serta kakak, adik saya Imroatul Fadlah, Wasillul Rahman, Muhammad Ridho dan kakak ipar saya Budi Sutomo, Jumiati dan keponakan saya yang tersayang Muhammad Arshad Dillah, Wahidah Nur Aini, Queensha Almaira, dan Alfi Ku Rohman yang selalu memberikan dukungan, semangat dan selalu mendoakan dalam menyelesaikan skripsi.
10. Terimakasih kepada teman-teman penulis serta Keluarga besar angkatan 2018 “Formicidae” serta prodi Farmasi Unissula yang telah banyak memberikan kenangan dan ilmu semasa perkuliahan.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Jazzakumullah Khairan Katsira, Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 22 september 2023

Roudatul Hawariah



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Teoritis.....	7
1.4.2 Praktis.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Telaah Pustaka.....	12
2.2 Kerangka Teori.....	38
2.3 Variabel Penelitian.....	39
2.4 Keterangan Empiris.....	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Rancangan Penelitian.....	40
3.2 Populasi dan Sampel.....	40
3.3 Waktu dan Tempat.....	42
3.4 Variabel Penelitian.....	43

3.5 Definisi Operasional	45
3.6 Instrumen Penelitian	45
3.7 Teknik Pengumpulan Data	46
3.8 Analisis Data Univariat.....	47
3.9 Alur Penelitian.....	48
3.10 Etika Penelitian.....	49
3.11 Jadwal Penelitian.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Karakteristik Pasien Ulkus Diabetikum di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.....	52
4.2 Hasil Frekuensi Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2023.....	53
4.3 Hasil Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Ulkus Diabetikum.....	53
4.4 Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
Daftar Pustaka.....	72
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Frekuensi Karakteristik Responden Ulkus Diabetikum.....	52
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Ulkus Diabetikum.....	53
Tabel 4. 3 Hasil Tingkat Kepatuhan Minum Obat.....	53



DAFTAR SINGKATAN

DIY = Daerah Istimewa Yogyakarta

DM = Diabetes Melitus

MARS = Medication Adherence Reporting Scale

MRSA = Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus

PAD = Peripheral Artery Disease



INTISARI

KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Roudatul Hawariah¹, Indriyati Hadi Sulistyaningrum², Arifin Santoso³
¹*Mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang*
^{2,3}*Dosen Fakultas Farmasi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang*

Latar Belakang : Kepatuhan pasien mempengaruhi keberhasilan pengobatan. Hasil pengobatan tidak akan mencapai tingkat optimal dan bahkan dapat menyebabkan kegagalan pengobatan.

Tujuan : Untuk mengetahui kepatuhan pasien yang menderita ulkus diabetikum terhadap regimen pengobatan mereka di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Metode : Desain penelitian pada penelitian ini adalah bersifat kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni s/d November 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus yang datang berobat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, dengan jumlah sebanyak 72 pasien. Penentuan sampel menggunakan *Total sampling*, maka seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian berjumlah 72 responden. Penelitian ini menggunakan analisa univariat.

Hasil : Tingkat kepatuhan minum obat responden menunjukkan sebagian besar dari pasien patuh minum obat sebanyak 57 orang (79,2%) dan pasien kurang patuh minum obat sebanyak 15 orang (20,8%).

Kesimpulan : Kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang secara keseluruhan masuk dalam kategori patuh

Saran : Berikan penyuluhan kesehatan kepada pasien yang terdiagnosis ulkus diabetikum serta hasil ini dapat dijadikan bahan evaluasi tenaga kesehatan untuk dapat melakukan perilaku pencegahan penyakit diabetes mellitus.

Kata Kunci : Kepatuhan, Obat, Ulkus Diabetikum.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah suatu gangguan dalam metabolisme yang menunjukkan sekelompok gejala yang timbul ketika kadar glukosa darah seseorang meningkat di atas batas normalnya. Kenaikan kadar glukosa ini disebabkan oleh kekurangan insulin, yang bisa bersifat mutlak atau relatif. Terdapat dua jenis diabetes: diabetes tipe I, yang cenderung muncul pada masa anak-anak, dan diabetes tipe II, yang lebih umum terjadi pada orang dewasa (IDF, 2021).

Diabetes telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Kabar buruknya, jumlah penderita terus meningkat dari tahun ke tahun dan komplikasinya, yang sangat merusak mental penderita, terus menemukan bentuk-bentuk baru. Salah satu penyebab dari tren ini adalah kurangnya pengetahuan yang tepat tentang diabetes. Menurut Federasi Diabetes Internasional (2017), lebih dari 378 juta orang berusia 20-79 tahun mengidap diabetes di seluruh dunia (Awaluddin, Syarifah, A., 2021).

WHO memperkirakan jumlah penderita diabetes di Indonesia akan mencapai sekitar 21,3 juta orang pada tahun 2030. Indonesia merupakan negara ketujuh dengan prevalensi diabetes tertinggi. Indonesia mencatat angka diabetes sebesar 5,75%, sedangkan pada

tahun 2018 tercatat 7,2% (12.192.038), yang terdiri dari 31,1% dengan diagnosis dan 68,9% tanpa diagnosis (Kemenkes RI, 2021).

Angka kejadian Diabetes Mellitus di Provinsi Jawa Tengah meningkat dari 1,6 pada tahun 2013 dan 2,1% (256.033 kasus) pada tahun 2018 (Riskesdas, 2019). Prevalensi penderita Diabetes Mellitus di Kota Semarang menduduki peringkat ke-4 selaku penyakit terbanyak yang diderita di Puskesmas dengan jumlah 51.354 kasus pada tahun 2021. Puskesmas Kedungmundu menempati urutan ke-2 dengan penderita DM tipe 2 terbanyak pada tahun 2021 dengan jumlah 3.079 kasus.

Prevalensi angka kematian akibat ulkus diabetikum dan ganggren mencapai 17-23% (2.804.169 kasus) di Indonesia tahun 2018, serta angka amputasi mencapai 15-30% (3.657.611 kasus) (Kemenkes RI, 2021). Prevalensi ulkus diabetikum di Jawa Tengah sebanyak 20% dari jumlah kasus DM yaitu 51.207 kasus (Riskesdas, 2019). Prevalensi ulkus diabetikum di Semarang sebanyak 70 jiwa pada tahun 2018 (Riskesdas, 2019).

Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan hal yang penting dalam terapi pengobatan diabetes karena diabetes adalah penyakit kronis yang menahun. Kepatuhan terhadap pengobatan dapat digambarkan sebagai sejauh mana seseorang mengikuti rekomendasi dari tenaga kesehatan profesional untuk meminum obat, mengikuti

diet dan memperbaiki perilaku gaya hidup (Black, J. M., & Hawks, 2014).

Kepatuhan pasien mempengaruhi keberhasilan pengobatan. Tanpa kesadaran pasien sendiri, hasil pengobatan tidak akan mencapai tingkat optimal dan bahkan dapat menyebabkan kegagalan pengobatan, yang mengarah pada komplikasi yang sangat berbahaya dan pada akhirnya berakibat fatal (Jasmani, J., 2016).

Farmakoterapi yang aman dan efektif dapat dicapai ketika pasien diberikan informasi yang memadai tentang obat dan penggunaannya. Pemberian informasi obat merupakan salah satu bentuk komunikasi apoteker-pasien dan perwujudan dari farmakovigilans, yang dikenal sebagai konseling Upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan pasien DM terhadap pengobatannya antara lain adalah dengan membuka komunikasi dan melibatkan mereka dalam komunikasi terbuka dan melibatkan mereka dalam komunikasi (Arisandi, W., Djamaluddin, A., & Permatasari, 2020).

Tenaga kesehatan sangat penting dalam memantau perkembangan kepatuhan pasien DM dan harus fokus untuk meningkatkan motivasi pasien DM, berusaha untuk mengintegrasikan penyakit ini ke dalam konsep diri pasien DM untuk meningkatkan kepatuhan jangka panjang, dan membantu pasien DM melakukan perubahan gaya hidup sesuai dengan anjuran kesehatan (Ariyani,

2021). Salah satu alasan utama kegagalan pengobatan adalah ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan mereka. Hal ini seringkali disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman pasien tentang obat-obatan yang digunakan dalam perawatan mereka. Oleh karena itu, apoteker memegang tanggung jawab penting dalam memberikan informasi yang akurat kepada pasien mengenai terapi obat mereka, terutama dalam kasus pasien diabetes, melalui konseling dan motivasi agar pasien dapat mematuhi dan memahami cara penggunaan obat dengan baik (IDF, 2021).

Kepatuhan terhadap pengobatan antidiabetes dianggap sebagai salah satu faktor kunci keberhasilan pengobatan, karena kegagalan dalam mencapai keberhasilan pengobatan dapat berdampak pada kegagalan pengobatan dan bahkan menyebabkan penyakit lain, yang sering disebut sebagai komplikasi (Jamaludin, J., & Choirunisa, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marselin pada tahun 2021, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pasien dengan Diabetes Melitus (DM) yang juga mengalami ulkus diabetikum di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebesar 45,2%. Hasil ini mengindikasikan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM dengan ulkus diabetikum di provinsi DIY masih dianggap rendah. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang lebih baik terhadap kepatuhan pasien

dalam minum obat untuk mengurangi risiko komplikasi yang mungkin timbul.

Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Mokolomban pada tahun 2019, ditemukan bahwa dari 45 pasien yang diteliti, persentase kepatuhan minum obat sebesar 37,78% (18%) patuh, sedangkan 62,22% (27%) tidak patuh. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak mematuhi pengobatan mereka dengan baik. Data ini juga menyoroti perlunya perhatian lebih lanjut terhadap upaya meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengikuti regimen pengobatan mereka untuk menghindari konsekuensi yang mungkin timbul akibat ketidakpatuhan tersebut.

Dalam konteks yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan investigasi mendalam mengenai tingkat kepatuhan pasien yang menderita ulkus diabetikum terhadap penggunaan obat-obatan yang telah diresepkan kepada mereka di lingkungan Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Penelitian ini akan berfokus pada analisis dan pemahaman mendalam terhadap sejauh mana pasien-pasien ini mematuhi petunjuk dan rekomendasi dalam minum obat mereka, serta faktor-faktor apa saja yang mungkin mempengaruhi tingkat kepatuhan mereka. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang masalah kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum dan berpotensi memberikan

panduan bagi perbaikan dan upaya intervensi yang lebih efektif dalam manajemen penyakit ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi yang telah diungkapkan dalam latar belakang masalah sebelumnya, rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana kepatuhan pasien yang menderita ulkus diabetikum terhadap regimen pengobatan mereka di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memahami secara lebih mendalam tingkat kepatuhan pasien yang mengalami ulkus diabetikum terhadap penggunaan obat-obatan yang telah diresepkan kepada mereka di lingkungan Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Dengan penelitian ini, diharapkan akan diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang sejauh mana pasien-pasien ini mematuhi pengobatan mereka, serta faktor-faktor yang mungkin memengaruhi tingkat kepatuhan tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi upaya-upaya perbaikan dan intervensi yang lebih efektif dalam manajemen pasien ulkus diabetikum.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden yang mencakup informasi mengenai usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan dari pasien yang berada di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
- b. Untuk mengidentifikasi pasien-pasien yang menderita ulkus diabetikum dan sedang menjalani perawatan di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
- c. Untuk mengidentifikasi tingkat kepatuhan pasien yang mengalami ulkus diabetikum terhadap regimen minum obat yang telah diresepkan kepada mereka selama perawatan di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam memperluas pemahaman tentang tingkat kepatuhan minum obat pada pasien yang menderita ulkus diabetikum. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi tambahan informasi berharga dalam konteks manajemen penyakit ulkus diabetikum. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai

dasar untuk pengembangan intervensi yang lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap regimen pengobatan mereka, serta membantu dalam upaya pencegahan dan pengendalian komplikasi yang mungkin timbul akibat ketidakpatuhan minum obat.

1.4.2 Praktis

a) Bagi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi berharga bagi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Dengan informasi yang diperoleh, rumah sakit dapat mengambil langkah-langkah berikut:

- 1) Rumah sakit dapat meningkatkan upaya edukasi kepada staf medis dan pasien tentang pentingnya kepatuhan dalam minum obat pada pasien ulkus diabetikum. Hal ini dapat dilakukan melalui program-program pelatihan dan kampanye edukasi yang lebih efektif.
- 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi staf medis rumah sakit dalam memberikan informasi yang lebih terperinci kepada pasien tentang peran krusial kepatuhan minum obat dalam pemulihan yang cepat.
- 3) Rumah sakit dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk mengevaluasi dan memperbaiki praktik klinis yang berkaitan dengan pasien ulkus diabetikum, termasuk

peningkatan pemantauan kepatuhan pasien terhadap pengobatan.

Dengan cara ini, rumah sakit dapat berperan aktif dalam membantu pemulihan pasien ulkus diabetikum dan mengurangi risiko komplikasi lebih lanjut melalui peningkatan kepatuhan minum obat.

a) Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang penting bagi tenaga kesehatan yang merawat pasien ulkus diabetikum. Dengan informasi yang diperoleh, tenaga kesehatan dapat melakukan hal berikut:

- 1) Tenaga kesehatan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai landasan untuk merancang perencanaan yang lebih terarah dalam menangani kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum. Ini termasuk pengembangan strategi dan program yang lebih efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien.
- 2) Penelitian ini juga dapat mengingatkan tenaga kesehatan tentang pentingnya pemantauan yang lebih intensif terhadap pasien ulkus diabetikum dalam hal kepatuhan minum obat mereka. Hal ini dapat membantu mendeteksi potensi masalah lebih awal dan memberikan intervensi yang tepat waktu.

- 3) Tenaga kesehatan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai alat komunikasi dengan pasien. Mereka dapat lebih efektif menjelaskan pentingnya kepatuhan minum obat dan risiko yang terkait dengan ketidakpatuhan.

Dengan cara ini, tenaga kesehatan dapat meningkatkan kualitas perawatan yang mereka berikan kepada pasien ulkus diabetikum, mengurangi risiko komplikasi, dan mempercepat pemulihan.

b) Bagi Peneliti

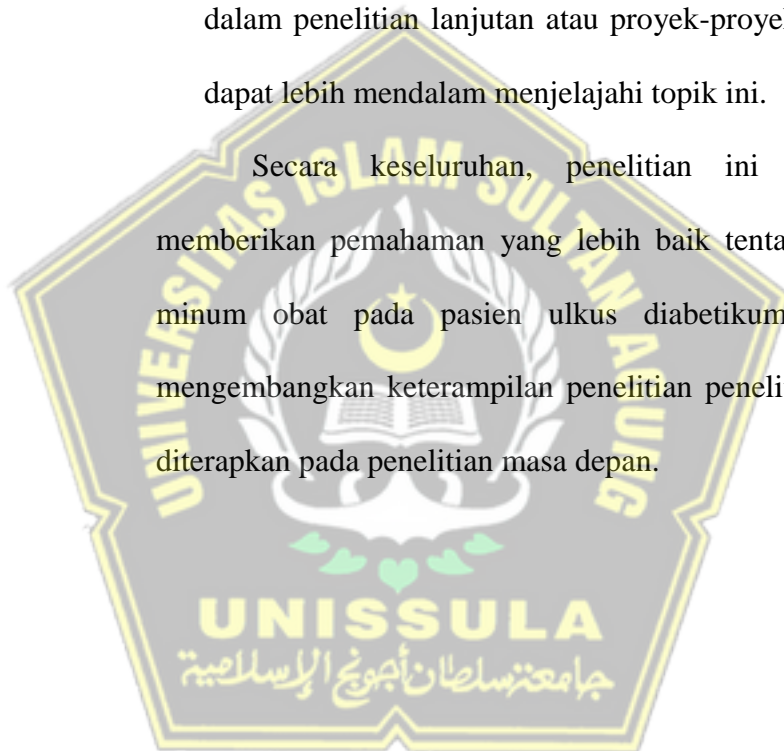
Penelitian ini memberikan pengalaman berharga bagi peneliti selama proses penelitian berlangsung. Selain itu, penelitian ini juga berkontribusi pada peningkatan pengetahuan peneliti tentang masalah kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum. Berikut beberapa manfaat yang diperoleh oleh peneliti:

- 1) Proses penelitian ini telah memperkaya pengalaman peneliti dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis penelitian ilmiah. Hal ini dapat menjadi modal berharga untuk penelitian masa depan.
- 2) Penelitian ini membantu peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kompleksitas isu kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum,

termasuk faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan tersebut.

- 3) Hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi penting dalam bidang pengetahuan kesehatan, khususnya dalam konteks manajemen penyakit diabetes dan ulkus diabetikum.
- 4) Penelitian ini membuka peluang bagi peneliti untuk terlibat dalam penelitian lanjutan atau proyek-proyek terkait yang dapat lebih mendalam menjelajahi topik ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum tetapi juga mengembangkan keterampilan penelitian peneliti, yang dapat diterapkan pada penelitian masa depan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Telaah Pustaka

1. Kepatuhan Minum Obat

a. Definisi

Kepatuhan pengobatan adalah suatu bentuk pengobatan yang harus dipatuhi oleh seseorang dalam kehidupannya. Istilah yang terkait dengan kepatuhan pengobatan meliputi konsep kepatuhan dan ketaatan. Konsep kepatuhan adalah tingkat di mana seorang pasien berperilaku sesuai dengan cara-cara yang diberikan oleh seorang profesional kesehatan. Kepatuhan terhadap pengobatan adalah perilaku meminum obat sesuai dengan kesepakatan antara pasien dan dokter (Khasanah, 2020).

b. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat

1) Sikap

Sikap adalah reaksi seseorang terhadap, atau bentuk evaluasi dari, suatu objek atau situasi yang menjadi perhatiannya.

2) Motivasi

Motivasi untuk mengobati pasien Diabetes Melitus (DM), terutama pada DM tipe 2, didorong oleh keinginan pasien untuk mencapai kesembuhan atau

mencegah terjadinya kemungkinan komplikasi yang dapat timbul akibat penyakit tersebut. Hal ini berarti bahwa pasien merasa mendorong secara intrinsik dan merasa komitmen terhadap pengobatan mereka. Dalam konteks ini, pasien tidak merasa terpaksa atau terbebani untuk mengonsumsi obat antidiabetes oral, tetapi mereka melihatnya sebagai langkah penting untuk menjaga kesehatan mereka dan meningkatkan kualitas hidup.

Motivasi ini sering kali muncul dari pemahaman pasien tentang potensi risiko yang terkait dengan DM tipe 2, seperti penyakit jantung, gagal ginjal, masalah mata, dan komplikasi lainnya. Pasien yang memahami pentingnya pengobatan dan perubahan gaya hidup yang sehat cenderung lebih termotivasi untuk mengikuti pengobatan mereka dengan disiplin. Selain itu, dukungan dan edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan juga dapat berperan penting dalam memotivasi pasien untuk menjalani pengobatan mereka dengan baik.

3) Dukungan keluarga

Dukungan keluarga untuk mengingatkan pasien untuk minum obat (Kurniati, 2022).

c. Pengukuran Kepatuhan Minum Obat

Kuesioner MARS (Medication Adherence Reporting Scale) adalah sebuah alat penilaian yang terdiri dari lima item pertanyaan yang dirancang untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat. Setiap pertanyaan memberikan beberapa pilihan jawaban yang mencakup "selalu," "sering," "kadang-kadang," "jarang," dan "tidak pernah." Kuesioner ini telah terbukti memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dalam mengukur tingkat kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat pada berbagai kondisi medis, termasuk diabetes tipe 2, osteoporosis pascamenopause, hipertensi, dan penggunaan warfarin.

Validitas dan reliabilitas yang tinggi dari kuesioner ini menunjukkan bahwa alat ini dapat diandalkan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien secara konsisten dan akurat. Ini menjadi alat yang berharga dalam penelitian klinis dan praktik medis untuk memahami sejauh mana pasien mengikuti regimen pengobatan mereka. Dengan demikian, kuesioner MARS memiliki aplikasi yang luas dalam berbagai pengaturan medis dan penelitian terkait dengan kepatuhan pasien terhadap obat (Aisyah dkk., 2018).

d. Kategori Kepatuhan Minum Obat

Setiap pertanyaan dinilai secara individual, yaitu delapan pertanyaan berskala dikotomi. Yaitu, skor 8 adalah

kepatuhan tinggi, skor 6-7 adalah kepatuhan sedang dan skor 0-5 adalah kepatuhan rendah.

2. Diabetes Mellitus

a. Definisi

Diabetes Melitus (DM) adalah sebuah penyakit kronis dan multietnis yang ditandai oleh tingginya kadar glukosa darah, yang terjadi karena gangguan dalam metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein dalam tubuh. Kondisi ini terjadi sebagai akibat dari kekurangan insulin, hormon yang berperan penting dalam mengatur kadar glukosa darah. Kekurangan insulin dapat disebabkan oleh dua mekanisme utama:

1) Gangguan Produksi Insulin

Salah satu penyebab utama kekurangan insulin adalah gangguan dalam produksi hormon ini oleh sel-sel beta Langerhans di pankreas. Ini dapat terjadi karena berbagai faktor, termasuk kerusakan atau kerusakan pada sel-sel beta, yang dapat disebabkan oleh faktor genetik, inflamasi, atau gangguan autoimun. Ketika produksi insulin menurun, tubuh tidak dapat mengatur kadar glukosa darah dengan efektif.

2) Kurangnya Responsivitas Terhadap Insulin

Kondisi lain yang dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah adalah kurangnya responsivitas sel-sel tubuh

terhadap insulin yang dihasilkan. Ini terjadi ketika sel-sel somatik (sel-sel tubuh) tidak merespons insulin dengan baik, sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dengan efisien. Ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk resistensi insulin yang sering terjadi pada diabetes tipe 2.

Dalam kedua mekanisme tersebut, akibat utamanya adalah peningkatan kadar glukosa darah yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius jika tidak diobati dengan baik. Oleh karena itu, pengelolaan DM melibatkan kontrol kadar glukosa darah, baik melalui penggunaan insulin tambahan atau obat-obatan lain, serta perubahan gaya hidup seperti diet sehat dan aktivitas fisik (Decroli, E., 2019).

b. Klasifikasi

1) Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes tipe 1 adalah jenis diabetes yang disebabkan oleh proses autoimun yang menghancurkan sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Ini mengakibatkan kekurangan insulin yang mutlak, yang berarti pasien memerlukan suplai insulin eksternal (eksogen) untuk mengontrol kadar glukosa darah.

Saat ini, diabetes tipe 1 tidak dapat dicegah atau dihindari. Ini adalah kondisi yang bersifat genetik dan

tidak terkait dengan gaya hidup atau faktor risiko tertentu. Pengobatan utama untuk diabetes tipe 1 adalah insulin. Pasien harus menerima insulin secara teratur untuk mengontrol kadar glukosa darah mereka. Penggunaan insulin umumnya melibatkan suntikan atau menggunakan pompa insulin.

Pasien dengan diabetes tipe 1 perlu memantau kadar glukosa darah mereka secara rutin menggunakan monitor tes darah. Ini membantu mereka untuk mengatur dosis insulin dan menjaga kadar glukosa darah dalam kisaran normal. Tanpa pengobatan yang tepat, diabetes tipe 1 dapat menyebabkan kondisi serius seperti ketosis dan ketoasidosis diabetik, yang dapat mengancam nyawa. Oleh karena itu, pengobatan yang tepat, pemantauan, dan disiplin sangat penting dalam manajemen diabetes tipe 1.

Sasaran utama dalam manajemen diabetes tipe 1 adalah menjaga kadar glukosa darah sedekat mungkin dengan kisaran normal (80-120 mg/dL atau 4-6 mmol/L). Hal ini membantu mencegah komplikasi jangka panjang yang dapat timbul akibat kadar glukosa darah yang tidak terkendali (Pribadi, 2017). Pemahaman yang baik tentang diabetes tipe 1, pengobatannya, dan pentingnya pemantauan kadar glukosa darah sangat penting bagi

penderita diabetes tipe 1 untuk menjalani kehidupan yang sehat dan menghindari komplikasi yang berbahaya.

2) Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes tipe 2 disebabkan oleh resistensi insulin, yang merupakan kondisi di mana sel-sel tubuh tidak merespons insulin dengan baik. Ini berbeda dari diabetes tipe 1, di mana ada kekurangan insulin mutlak. Dalam diabetes tipe 2, tubuh masih mampu memproduksi insulin, tetapi proses penggunaan insulin oleh sel-sel tubuh terganggu.

Resistensi insulin terjadi ketika jumlah reseptor insulin di permukaan sel-sel tubuh berkurang atau saat reseptor insulin tidak bekerja dengan efisien. Karena insulin adalah hormon yang memungkinkan glukosa masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi, resistensi insulin mengakibatkan glukosa tetap berada dalam darah, yang dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) (Decroli, E., 2019).

Faktor-faktor risiko yang berkontribusi pada resistensi insulin dan pengembangan diabetes tipe 2 meliputi obesitas, keturunan, pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan faktor-faktor lainnya. Pengobatan diabetes tipe 2 melibatkan upaya untuk

meningkatkan respons tubuh terhadap insulin dan mengontrol kadar glukosa darah. Ini dapat mencakup perubahan gaya hidup seperti diet sehat, olahraga teratur, dan penggunaan obat-obatan yang membantu meningkatkan respons insulin atau mengurangi produksi glukosa oleh hati. Dalam beberapa kasus, insulin eksternal juga dapat diperlukan sebagai bagian dari pengobatan (Decroli, E., 2019). Faktor yang Mempengaruhi yaitu :

1. Sikap

Konsep sikap dalam konteks pasien Diabetes Melitus (DM). Sikap mencerminkan kecenderungan individu untuk merespons, merasakan, dan bertindak terhadap berbagai aspek yang terkait dengan pengelolaan penyakit DM. Sikap yang tidak kooperatif atau negatif dapat memiliki dampak negatif pada kondisi kesehatan pasien DM. Pasien DM dapat memiliki sikap yang berbeda terhadap diet. Beberapa pasien mungkin bersedia untuk mengikuti diet yang dianjurkan, mengontrol asupan karbohidrat dan gula, sementara yang lain mungkin sulit mengubah pola makan mereka dan cenderung makan makanan yang tidak sehat.

Pasien DM biasanya memerlukan pengobatan, baik dalam bentuk obat-obatan oral, insulin, atau terapi lainnya. Sikap pasien terhadap jenis pengobatan ini dapat bervariasi. Beberapa pasien mungkin enggan menggunakan insulin atau obat-obatan tertentu, sementara yang lain mungkin taat pada resep dokter.

Olahraga adalah bagian penting dari pengelolaan DM.

Beberapa pasien mungkin memiliki sikap positif terhadap olahraga dan rutin berolahraga, sementara yang lain mungkin kurang aktif fisik. Pasien DM yang berkomitmen mungkin lebih cenderung mengikuti program pengobatan yang telah direkomendasikan oleh tenaga kesehatan mereka. Namun, sikap yang kurang kooperatif atau apatis dapat menghambat kepatuhan terhadap pengobatan.

Hubungan pasien DM dengan tenaga kesehatan, termasuk dokter dan perawat, juga dapat dipengaruhi oleh sikap. Pasien yang memiliki sikap positif terhadap tenaga kesehatan cenderung lebih aktif dalam mencari perawatan dan saran medis. Pemahaman yang baik tentang sikap pasien DM terhadap berbagai aspek pengelolaan penyakit mereka dapat membantu tenaga kesehatan dalam memberikan dukungan yang sesuai

dan beradaptasi dengan kebutuhan individu pasien untuk mencapai pengelolaan DM yang lebih baik (Khasanah, 2021).

2. Motivasi

Motivasi adalah kemauan seseorang untuk melakukan sesuatu. Terutama dalam tujuan mencapai kontrol glikemik dan meminimalkan terjadinya komplikasi diabetes (Suryanti, 2021).

3. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga pada penderita diabetes dapat sangat membantu dalam membantu pasien menjaga kadar glukosa darah, terutama dalam hal pola makan. Anggota keluarga merupakan pendukung pertama yang membantu pasien mematuhi diet sehingga kadar glukosa darahnya terkendali. Hal ini dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes.

Selain itu, dampak positif dari dukungan keluarga dalam melaksanakan diet bagi pasien DM adalah mereka memiliki kontrol terhadap anjuran yang diberikan oleh tenaga kesehatan saat melaksanakan diet, mereka dapat saling mengingatkan antar anggota keluarga dan saling memotivasi terutama bagi anggota keluarga yang sedang melaksanakan diet. bagi pasien

DM, yang akan termotivasi untuk melanjutkan diet dan ingin mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidupnya (Aisyah dkk.,, 2018).

DM tipe 2 dikenal sebagai 'silent killer' dan jarang terdeteksi pada tahap awal, karena gejalanya biasanya tidak muncul selama beberapa tahun (Decroli, E., 2019).

3) Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes gestasional adalah kondisi di mana seorang wanita mengalami gangguan toleransi glukosa atau diabetes yang berkembang selama kehamilan. Ini biasanya merupakan kondisi sementara yang muncul selama kehamilan dan sering kali membaik setelah persalinan.

Selama paruh pertama kehamilan, sebagian besar wanita dengan diabetes gestasional dapat menjaga homeostasis glukosa mereka dalam kondisi normal. Namun, ketika kehamilan berlanjut, terutama di trimester kedua dan ketiga, terjadi peningkatan kebutuhan insulin dalam tubuh untuk mengatur kadar glukosa darah yang lebih tinggi. Pada beberapa wanita, pankreas mungkin tidak mampu memproduksi insulin tambahan yang dibutuhkan, atau sel-sel tubuh tidak merespons insulin

dengan baik. Akibatnya, kadar glukosa darah meningkat, yang dikenal sebagai hiperglikemia gestasional.

Setelah melahirkan, sebagian besar wanita dengan diabetes gestasional mengalami perbaikan dan kadar glukosa darah mereka kembali normal. Namun, perlu dicatat bahwa wanita yang pernah mengalami diabetes gestasional memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes tipe 2 di kemudian hari dalam hidup mereka (Aisyah, S., Hasneli, Y., & Sabrian, 2018).

Oleh karena itu, pemantauan kadar glukosa darah dan adopsi gaya hidup sehat, termasuk diet seimbang dan aktivitas fisik, penting bagi wanita yang pernah mengalami diabetes gestasional agar dapat mengurangi risiko diabetes tipe 2 di masa depan.

4) Diabetes Melitus Tipe Lain

Diabetes Melitus Tipe Lain mengacu pada berbagai bentuk diabetes yang disebabkan oleh kondisi atau faktor-faktor khusus yang berbeda, seperti kelainan genetik pada sel beta pankreas atau fungsi insulin, penyakit pada pankreas, gangguan hormonal lainnya, infeksi, penggunaan obat-obatan tertentu, dan varian diabetes yang langka. (Pribadi, 2017).

c. Gejala

Gejala penderita diabetes meliputi peningkatan produksi urin di luar batas normal (poliuria), rasa haus yang terus menerus bahkan setelah minum banyak (polidipsia), cepat lapar (polifagia), banyak berkeringat, lesu, dan penurunan berat badan (Ndraha, 2014).

d. Komplikasi

Beberapa komplikasi yang dapat terjadi akibat Diabetes Mellitus. Ini adalah komplikasi serius yang dapat memengaruhi berbagai sistem dalam tubuh. Adapun komplikasi yang dapat terjadi akibat dari penyakit Diabetes mellitus adalah:

- 1) Hipoglikemia: Terjadi ketika kadar gula darah turun terlalu rendah, biasanya akibat mengonsumsi obat diabetes dalam dosis tinggi atau perubahan yang tiba-tiba dalam pola makan.
- 2) Ketoasidosis Diabetik: Ini adalah kondisi darurat yang disebabkan oleh kekurangan insulin yang mendadak dan parah. Hal ini dapat terjadi karena infeksi, ketidakpatuhan dalam penggunaan insulin, diet yang tidak terkontrol, atau stres berat. Ini dapat menyebabkan ketosis, di mana tubuh menghasilkan asam keton yang berbahaya.
- 3) Koma Hiperosmotik Non-Ketotik: Kondisi langka di mana tubuh kehilangan banyak cairan dan garam elektrolit,

menyebabkan dehidrasi berat, tekanan darah rendah, dan pernapasan yang cepat dan dalam.

- 4) Neuropati Diabetik: Kerusakan saraf yang dapat mempengaruhi berbagai bagian tubuh. Ini dapat menyebabkan gejala seperti kesemutan, mati rasa, dan nyeri neuropatik.
- 5) Nefropati Diabetik: Merupakan kerusakan ginjal yang berkembang akibat diabetes. Ini adalah salah satu penyebab umum gagal ginjal kronis.
- 6) Retinopati Diabetik: Kerusakan pada pembuluh darah di mata yang dapat menyebabkan gangguan penglihatan hingga kebutaan jika tidak diobati.
- 7) Penyakit Jantung Koroner: Diabetes adalah faktor risiko untuk penyakit jantung. Penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung koroner, yang dapat menyebabkan serangan jantung (Ndraha, 2014).

e. Diagnosis

Diagnosis terhadap Diabetes Melitus dapat ditegakkan dengan 3 tiga cara untuk menegakkan diagnosis Diabetes Melitus. Inilah penjelasan singkat tentang masing-masing metode:

- 1) Pemeriksaan Glukosa Plasma

Jika seseorang memiliki keluhan yang mungkin terkait dengan diabetes, seperti sering merasa haus, sering buang air kecil, penurunan berat badan yang tidak dijelaskan, dan gejala lainnya, dokter dapat melakukan pemeriksaan glukosa plasma darah. Diagnosis DM dapat ditegakkan jika hasil pemeriksaan menunjukkan kadar glukosa plasma lebih dari 200 mg/dL saat seseorang tidak sedang dalam keadaan puasa (random glucose test).

2) Glukosa Darah Puasa

Diagnosis DM juga dapat ditegakkan jika seseorang melakukan pemeriksaan glukosa darah puasa, yang dilakukan setelah tidak makan selama minimal 8 jam. Jika hasilnya menunjukkan kadar glukosa darah puasa lebih dari 126 mg/dL, maka diagnosis DM ditegakkan. Keluhan fisik yang sesuai dengan gejala diabetes juga dapat menjadi pertimbangan dalam diagnosis ini.

3) Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO)

Tes ini melibatkan pemberian glukosa lisan setelah berpuasa semalaman, dan kemudian pengukuran glukosa darah pada interval waktu tertentu setelah konsumsi glukosa. Diagnosis DM dapat ditegakkan jika hasil tes menunjukkan kadar glukosa dua jam setelah konsumsi

glukosa lebih dari atau sama dengan 200 mg/dL. (Perkeni, 2015).

f. Manajemen Diabetes Melitus

Ada 5 pilar manajemen penderita Diabetes Melitus, (Perkeni, 2015)

- 1) Edukasi
- 2) Therapi Nutrisi Medis
- 3) Latihan Jasmani
- 4) Therapi Farmakologi
- 5) Pemantauan Gula Darah

Kriteria diagnosis menurut (Perkeni, 2015) yaitu :

Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis DM (mg/dL)

		Bukan DM	Belum Pasti DM	DM
Kadar glukosa darah sewaktu (mg/dL)	Plasma vena	<100	100-199	≥200
	Darah kapiler	<90	90-199	≥200
Kadar glukosa darah puasa	Plasma vena	<100	100-125	≥126
	Darah kapiler	<90	90-99	≥100

Sumber : (Perkeni, 2015)

3. Ulkus Diabetikum

a. Definisi

Kaki diabetik merujuk pada masalah yang timbul pada tungkai bagian bawah tubuh akibat diabetes yang tidak terkontrol. Kelainan ini muncul sebagai hasil dari gangguan pada pembuluh darah, kerusakan saraf (neuropati), dan risiko tinggi terhadap infeksi. Di sisi lain, ulkus diabetikum adalah kondisi di mana luka terbuka terbentuk pada permukaan kulit atau selaput lendir, dimana jaringan mengalami kerusakan yang signifikan. Infeksi jamur yang menyebar secara invasif dapat memperburuk kondisi ini, terutama ketika tingkat gula darah meningkat dengan cepat, menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang mempengaruhi aliran darah.

b. Etiologi

Ulkus pada pasien diabetes disebabkan oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, kelainan bentuk kaki, trauma kaki, dan berkurangnya daya tahan tubuh terhadap infeksi.

1) Neuropati Perifer

Neuropati adalah gangguan pada saraf yang dapat menyebabkan berbagai gangguan dalam fungsi tubuh. Faktor utama yang memicu neuropati pada penderita diabetes adalah hiperglikemia, yaitu kadar glukosa darah yang tinggi dan tidak terkontrol. Neuropati dapat memengaruhi tiga jenis saraf utama yaitu pada Neuropati Motorik. Ini mengakibatkan penurunan kekuatan otot dan

atrofi pada kaki. Kondisi ini dapat menyebabkan perubahan bentuk kaki, seperti kaki Charcot, yang rentan terhadap luka dan deformitas seperti jari kaki bengkok. Osteomielitis, infeksi tulang, juga dapat terjadi. Kedua yaitu Neuropati sensorik yang mengganggu kemampuan tubuh untuk mendeteksi rasa sakit, tekanan, dan suhu. Ini meningkatkan risiko cedera dan kerusakan kulit yang berulang di ekstremitas, sehingga memudahkan invasi mikroba. Ini dapat mengarah pada pembentukan ulkus kronis yang sulit sembuh.

Selanjutnya yaitu Neuropati Otonom yaitu gangguan pada saraf otonom dapat mengakibatkan hilangnya fungsi kelenjar keringat dan kelenjar sebacea pada kaki. Akibatnya, kulit menjadi kering, rentan pecah-pecah, dan kurang mampu mempertahankan kelembapan alami. Ini meningkatkan risiko terjadinya kerusakan kulit dan infeksi.

Neuropati merupakan komplikasi serius dari diabetes yang memengaruhi kualitas hidup penderita. Pencegahan melalui pengendalian gula darah, perawatan kaki yang cermat, dan pemantauan medis adalah kunci untuk mengurangi risiko dan mengelola neuropati

2) *Peripheral Artery Disease (PAD)*

Penyakit arteri perifer (PAD) adalah penyakit pada tungkai bawah yang disebabkan oleh oklusi arteri akibat aterosklerosis. Penyakit ini berkembang melalui proses oklusi arteri, penyempitan, pelemahan, peradangan yang berkepanjangan pada mikrosirkulasi dan penebalan kapiler secara bertahap, yang membatasi elastisitas kapiler dan menyebabkan iskemia.

Oklusi arteri berukuran besar dan sedang, seperti arteri poplitea femoralis dan aorta, menyebabkan iskemia akut atau kronis pada otot. Berkurangnya perfusi arteri menyebabkan aliran darah yang buruk, borok dan penyembuhan luka yang buruk, dan risiko borok berkembang menjadi gangren.

3) Kelainan Bentuk Kaki

Kelainan bentuk kaki merupakan akibat dari peningkatan tekanan pada kulit kaki yang terjadi saat berjalan, yang sering kali dipicu oleh neuropati diabetes. Beberapa contoh kelainan bentuk kaki meliputi hallux valgus, hammertoe, jempol kaki bengkok, dan kaki Charcot. Khususnya, kaki Charcot adalah kondisi yang seringkali tidak menunjukkan gejala dan dapat berkembang menjadi kelainan bentuk kaki yang parah dan sulit untuk pulih, yang dapat mengakibatkan ulkus. Oleh

karena itu, sangat penting bagi pasien dengan kelainan bentuk kaki untuk memperhatikan pemilihan alas kaki yang sesuai dan melakukan penyesuaian yang diperlukan agar dapat mencegah terjadinya ulserasi pada kaki mereka.

4) Imunopati

Kelainan bentuk kaki disebabkan oleh peningkatan tekanan kulit saat berjalan akibat neuropati diabetes. Kelainan bentuk kaki meliputi hallux valgus, hammertoe, jempol kaki, jempol kaki dan kaki Charcot. Kelainan bentuk kaki pada penderita diabetes disebabkan oleh peningkatan tekanan kulit yang terjadi saat berjalan, akibat dari neuropati diabetes. Jenis kelainan bentuk kaki ini mencakup hallux valgus, hammertoe, jempol kaki bengkok, dan bahkan kaki Charcot. Kaki Charcot seringkali tidak menunjukkan gejala awal dan dapat berkembang menjadi kelainan bentuk kaki yang parah, seringkali tidak dapat dipulihkan, dan berpotensi menyebabkan terjadinya ulserasi. Penderita dengan kelainan bentuk kaki juga harus sangat berhati-hati dalam memilih alas kaki yang mereka gunakan dan memastikan bahwa alas kaki tersebut sesuai dengan bentuk kaki mereka. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya ulserasi atau luka terbuka pada kulit kaki. Selain itu,

gangguan pada pertahanan tubuh yang terjadi akibat hiperglikemia dapat menyebabkan kerusakan pada fungsi leukosit (sel darah putih) dan perubahan dalam morfologi makrofag (sel fagosit yang menelan mikroba). Tingginya kadar gula darah juga menciptakan lingkungan yang menguntungkan bagi pertumbuhan bakteri. Selain itu, penurunan kemampuan tubuh untuk merespon faktor pertumbuhan dan sitokin, bersama dengan peningkatan aktivitas metaloproteinase, dapat menghambat proses penyembuhan luka yang normal dan menyebabkan peradangan yang berlangsung terlalu lama.

5) Trauma

Nyeri kaki dapat berkurang tanpa trauma yang dikenali. Trauma ringan atau berulang, seperti memakai sepatu sempit, menabrak benda keras atau retak pada area tumit dengan tekanan yang berkepanjangan, dapat menyebabkan ulkus kaki.

6) Infeksi

Infeksi pada kaki, terutama pada pasien diabetes, biasanya disebabkan oleh bakteri Gram-positif aerobik seperti *Staphylococcus aureus* dan streptokokus beta-hemolitik. Daerah telapak kaki memiliki berbagai jaringan lunak yang rentan terhadap infeksi, dan infeksi dapat

dengan cepat menyebar ke tulang, menyebabkan kondisi yang dikenal sebagai osteitis. Oleh karena itu, ulkus kaki yang awalnya ringan dapat dengan mudah berkembang menjadi osteitis atau osteomielitis yang lebih serius, dan bahkan bisa menyebabkan gangren jika tidak ditangani dengan baik.

Kondisi kadar gula darah yang tidak terkontrol, disfungsi sistem kekebalan tubuh yang melibatkan gangguan pada aktivitas leukosit dan fungsi komplemen, semuanya berkontribusi pada risiko perkembangan infeksi jaringan yang bersifat invasif pada pasien diabetes. Infeksi sering kali bersifat polimikroba, yang berarti melibatkan beberapa jenis bakteri seperti staphylococci, streptococci, enterococci, *Escherichia coli*, dan bakteri Gram-negatif lainnya. Selain itu, infeksi juga dapat rumit oleh keberadaan strain bakteri yang resisten terhadap antibiotik, terutama methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), yang dapat ditemukan pada 30-40% dari kasus infeksi tersebut.

c. Dampak Ulkus Diabetikum

Ulkus diabetikum memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap Kualitas Hidup Terkait Kesehatan (Health-Related Quality of Life, HRQoL) penderitanya. Hal ini

disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk rasa nyeri, keterbatasan fisik, masalah perawatan, dan dampak psikologis yang sering terkait dengan ulkus diabetikum.

Beberapa dampak negatif yang mungkin dialami oleh penderita ulkus diabetikum terhadap HRQoL yaitu Ulkus diabetikum dapat menjadi sumber rasa nyeri yang konstan atau intermittennya. Hal ini dapat mengganggu kualitas tidur, aktivitas sehari-hari, dan kesejahteraan umum. Selanjutnya penderita ulkus diabetikum mungkin mengalami keterbatasan dalam bergerak dan beraktivitas karena luka yang terbuka dan perawatan yang diperlukan. Perawatan ulkus diabetikum seringkali memerlukan waktu dan upaya yang signifikan, termasuk perawatan luka, pemakaian balutan khusus, dan kunjungan rutin ke tenaga medis. Hal ini dapat mengganggu rutinitas sehari-hari dan merasa membebani. Kondisi ulkus diabetikum dapat menyebabkan stres, kecemasan, dan depresi pada penderitanya. Rasa khawatir tentang penyembuhan luka dan komplikasi potensialnya dapat memengaruhi kesejahteraan mental. Penderita ulkus diabetikum mungkin menghindari aktivitas sosial karena perasaan malu atau karena masalah mobilitas mereka. Hal ini dapat menyebabkan isolasi sosial. Beberapa penderita ulkus diabetikum mungkin mengalami keterbatasan dalam bekerja atau bahkan kehilangan pekerjaan

mereka. Perawatan medis yang berkelanjutan juga dapat menimbulkan beban finansial.

Dalam mengelola ulkus diabetikum, penting untuk mempertimbangkan aspek-aspek ini untuk meningkatkan kualitas hidup penderita. Tim medis yang terlibat dalam perawatan harus memperhatikan kesejahteraan fisik dan mental penderita serta memberikan dukungan yang diperlukan untuk membantu mereka mengatasi dampak negatif tersebut.

Selain itu, komorbiditas psikologis ini menimbulkan risiko tambahan bagi penderita diabetes dan dapat menyebabkan hasil yang lebih buruk dan perawatan diri, kualitas hidup yang lebih rendah terkait kesehatan, berkurangnya penyesuaian psikososial dan beban interaksi perawatan kesehatan yang lebih tinggi yang menyebabkan peningkatan biaya perawatan kesehatan.

Pada pasien dengan ulkus diabetikum, stres yang terkait dengan penyembuhan dan kekambuhan luka serta rasa takut akan amputasi tungkai bawah meningkatkan suasana hati yang negatif dan menyebabkan gangguan tidur. Ulkus diabetikum dapat menyebabkan amputasi tungkai bawah, yang sering kali mengakibatkan kecacatan dan kematian.

d. Tanda dan Gejala Ulkus Diabetikum

Tanda dan gejala ulkus diabetikum dapat bervariasi dari satu individu ke individu lainnya. Berikut adalah beberapa tanda dan gejala umum yang terkait dengan ulkus diabetikum:

1) Gangguan Sirkulasi

Denyut nadi di kaki bagian dorsal, tibia, dan arteri poplitea dapat berkurang. Kaki mungkin menunjukkan tanda-tanda atrofi, menjadi kaku, sering mengalami mati rasa, dan terasa dingin. Kuku kaki dapat menebal, dan kulit pada kaki cenderung menjadi kering.

2) Eksudat

Terdapat eksudat atau cairan yang keluar dari luka ulkus. Eksudat ini dapat menjadi tempat pertumbuhan bakteri dan memengaruhi proses penyembuhan.

3) Edema

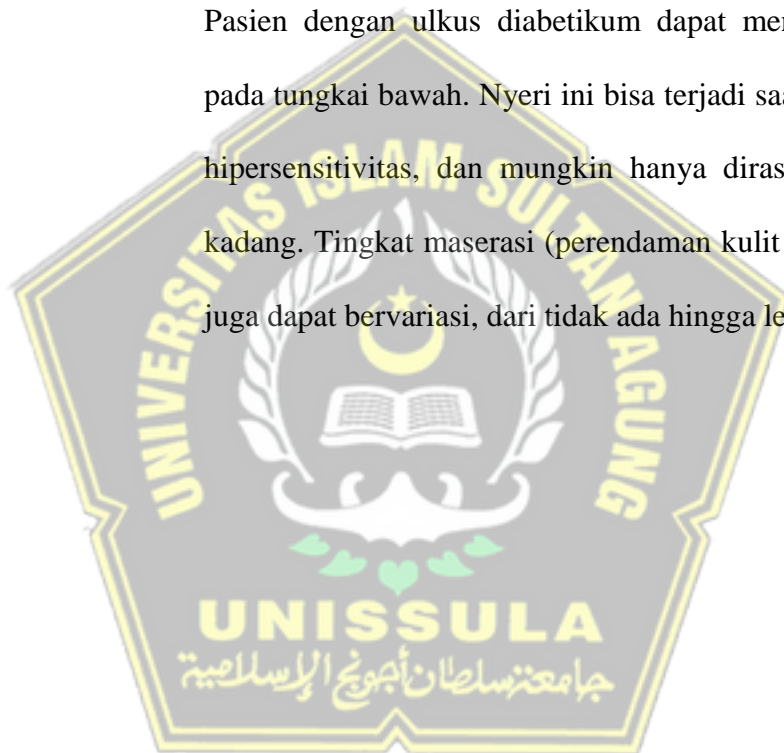
Edema atau pembengkakan umumnya terjadi di sekitar area kulit yang mengelilingi ulkus diabetikum. Ukuran ulkus biasanya kurang dari 2 cm dan sering kali memiliki warna merah muda dengan peradangan minimal. Tingkat edema bisa berkisar dari ringan (dalam radius 2 cm), sedang (menyeluruh di kaki), hingga berat (melibatkan kaki dan tungkai).

4) Peradangan

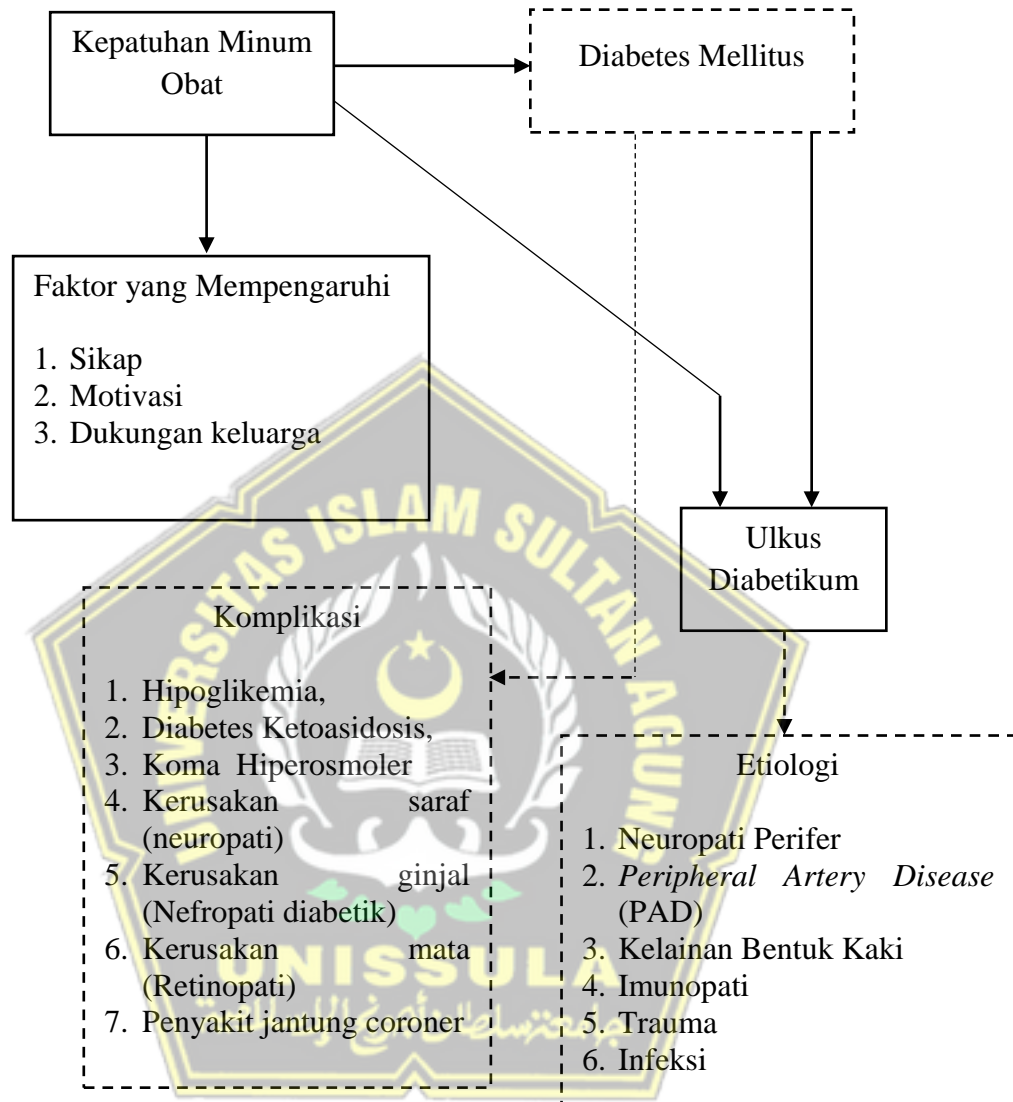
Peradangan pada ulkus diabetikum dapat berkisar dari ringan, sedang, hingga berat, atau dalam beberapa kasus mungkin tidak ada peradangan sama sekali. Perubahan warna kulit di sekitar ulkus juga dapat bervariasi, mulai dari merah muda hingga pucat atau bahkan gelap.

5) Nyeri Tungkai Bawah


Pasien dengan ulkus diabetikum dapat mengalami nyeri pada tungkai bawah. Nyeri ini bisa terjadi saat beristirahat, hipersensitivitas, dan mungkin hanya dirasakan kadang-kadang. Tingkat maserasi (perendaman kulit dalam cairan) juga dapat bervariasi, dari tidak ada hingga lebih dari 50%.




2.2 Kerangka Teori



Keterangan

 : Diteliti

 : Tidak diteliti

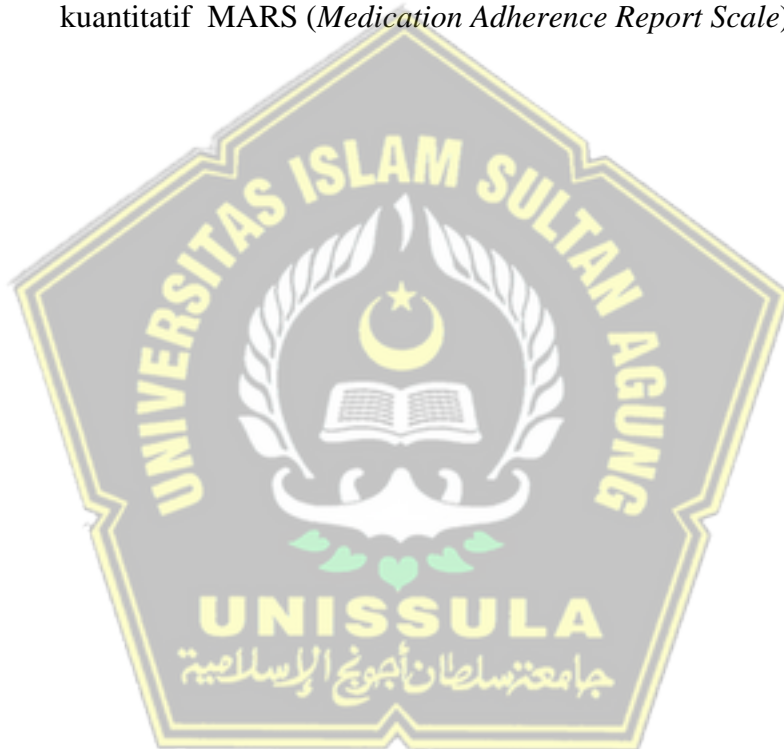
Bagan 2.1 Kerangka Teori

2.3 Variabel Penelitian

Variabel : Kepatuhan Minum Obat Pasien Ulkus Diabetikum.

2.4 Keterangan Empiris

Penelitian yang dilakukan tentang “ Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan menggunakan metode kuantitatif MARS (*Medication Adherence Report Scale*).



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Tujuannya adalah untuk menilai tingkat kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum yang mendapatkan perawatan di bagian rawat jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Pendekatan *cross-sectional* memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data pada satu titik waktu tertentu untuk mengevaluasi hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Dalam konteks ini, penelitian bertujuan untuk memahami sejauh mana pasien mematuhi pengobatan mereka terkait dengan ulkus diabetikum (Sugiyono, 2017).

3.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

populasi dalam penelitian adalah seluruh subjek atau individu yang relevan untuk penelitian tersebut (Arikunto, 2018). Dalam konteks penelitian ini, populasi terdiri dari seluruh pasien diabetes mellitus yang datang berobat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, dengan jumlah sebanyak 72 pasien. Populasi ini adalah kelompok yang menjadi fokus dalam

penelitian tentang kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum.

2. Sampel

Dalam penelitian ini, digunakan teknik pengambilan sampel yang disebut sebagai total sampling atau *census*. Ini berarti bahwa seluruh anggota populasi penelitian, yang dalam kasus ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus yang datang berobat jalan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang (sejumlah 72 pasien), diikutsertakan dalam penelitian ini. Teknik total sampling memungkinkan penelitian untuk mendapatkan data dari seluruh populasi yang relevan, sehingga hasilnya mewakili keseluruhan populasi tersebut. Ini sering digunakan ketika populasi relatif kecil, sehingga memungkinkan untuk mengumpulkan data dari semua individu yang termasuk dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2017).

Mengacu pada metode penarikan sampel tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 72 orang. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien terdiagnosis Diabetes Mellitus.
- 2) Terdapat ulkus diabetikum

- 3) Menyatakan kesediaan diri secara tertulis menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
- 4) Pasien tidak mengalami kelainan imunologi.
- 5) Pasien tidak mengalami penyakit pankreas lain.
- 6) Pasien tidak mengalami komplikasi metabolic.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) pasien yang mengalami Demensia.
- 2) Pasien yang terbatas gerakkannya karena mengalami masalah pada tulang, otot dan sendi.
- 3) Pasien yang menderita sakit kronis yang dinilai tidak dapat mengikuti proses penelitian.
- 4) Pasien amputasi.
- 5) Pasien mengalami gangguan fungsi hati.
- 6) Pasien gagal ginjal.
- 7) Pasien hipertensi dan stroke.

3.3 Waktu dan Tempat

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah rentang dalam kisaran waktu tertentu yang digunakan dalam proses mengumpulkan data penelitian (Notoatmodjo, 2018). Penelitian direncanakan dilaksanakan pada bulan Juni s/d November 2023.

2. Tempat Penelitian

Lokasi dalam penelitian adalah tempat di mana pengambilan data atau penelitian dilakukan (Notoatmodjo, 2018). Dalam konteks penelitian ini, lokasi penelitian adalah "Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang." Ini adalah tempat di mana penelitian tentang kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum akan dilaksanakan. Lokasi penelitian adalah salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan penelitian untuk memastikan data yang diperlukan dapat diperoleh dengan tepat.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu objek penelitian atau suatu hal, fenomena, yang menjadi titik perhatian utama dalam suatu penelitian.

1. Variabel Bebas (*Independent*):

Variabel bebas yaitu variabel yang dapat mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Namun, dalam konteks penelitian ini, variabel bebas yang Anda sebutkan sebagai "pasien ulkus diabetikum" sebenarnya lebih tepat jika dianggap sebagai bagian dari variabel terikat atau variabel yang akan diamati dan dipengaruhi oleh variabel bebas lainnya (Sugiyono, 2017).

Dalam penelitian ini, variabel bebas akan mencakup faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien ulkus

diabetikum terhadap pengobatan mereka. Misalnya, usia, jenis kelamin, pendidikan, informasi yang diberikan oleh tenaga medis, atau faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi kepatuhan pasien. Variabel bebas adalah faktor-faktor yang akan diuji untuk melihat apakah mereka memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, yaitu tingkat kepatuhan pasien ulkus diabetikum terhadap pengobatan mereka.

2. Variabel terikat (*Dependent*):

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah "kepatuhan minum obat." Ini berarti bahwa variabel ini akan menjadi fokus utama penelitian, dan penelitian akan mengevaluasi sejauh mana faktor-faktor tertentu, yang dianggap sebagai variabel bebas, memengaruhi tingkat kepatuhan pasien ulkus diabetikum terhadap pengobatan mereka, khususnya dalam hal minum obat.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Instrumen	Skala	Kategori
Ulkus diabetikum	Luka yang terdapat pada bagian kaki penderita penyakit diabetes mellitus yang sulit untuk sembuh dan terjadi dalam waktu yang lama/kronis.	Kuesioner	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ringan <20% (kedalaman luka hanya di permukaan kulit atau area subkutan). 2. Sedang 20-59% (kedalaman luka sudah mencapai ligament, tendon dan otot). 3. Berat 60-99% (kedalaman luka telah sampai ke tulang).
Kepatuhan minum obat	Kesadaran diri pasien dan keluarga untuk secara rutin mengkonsumsi obat sesuai dengan anjuran dari dokter tanpa melewati waktu dan jumlahnya.	Kuesioner	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patuh 2. Kurang patuh

3.6 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, menggunakan kuesioner MARS (*Medication Adherence Report Scale*) Kuesioner MARS adalah alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien terhadap minum obat mereka. Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan atau butir

pertanyaan yang dirancang khusus untuk menggali informasi tentang sejauh mana pasien mengikuti petunjuk pengobatan mereka (Maulidatul, 2019). dengan judul “Gambaran kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Cakranegara Bulan Juli 2019.” Kuesioner ini memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

Dengan menggunakan kuesioner MARS, peneliti dapat mengumpulkan data tentang tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan mereka secara sistematis. Ini akan membantu dalam menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien dan memberikan informasi yang penting untuk penelitian Anda tentang kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan kuesioner MARS (*Medication Adherence Report Scale*).

2. Data Sekunder

Anda benar, data sekunder adalah data yang diperoleh oleh peneliti dari sumber atau pihak lain yang tidak diperoleh langsung dari subyek penelitian (Notoatmodjo, 2018). Data sekunder didapatkan dari Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

3.8 Analisis Data Univariat

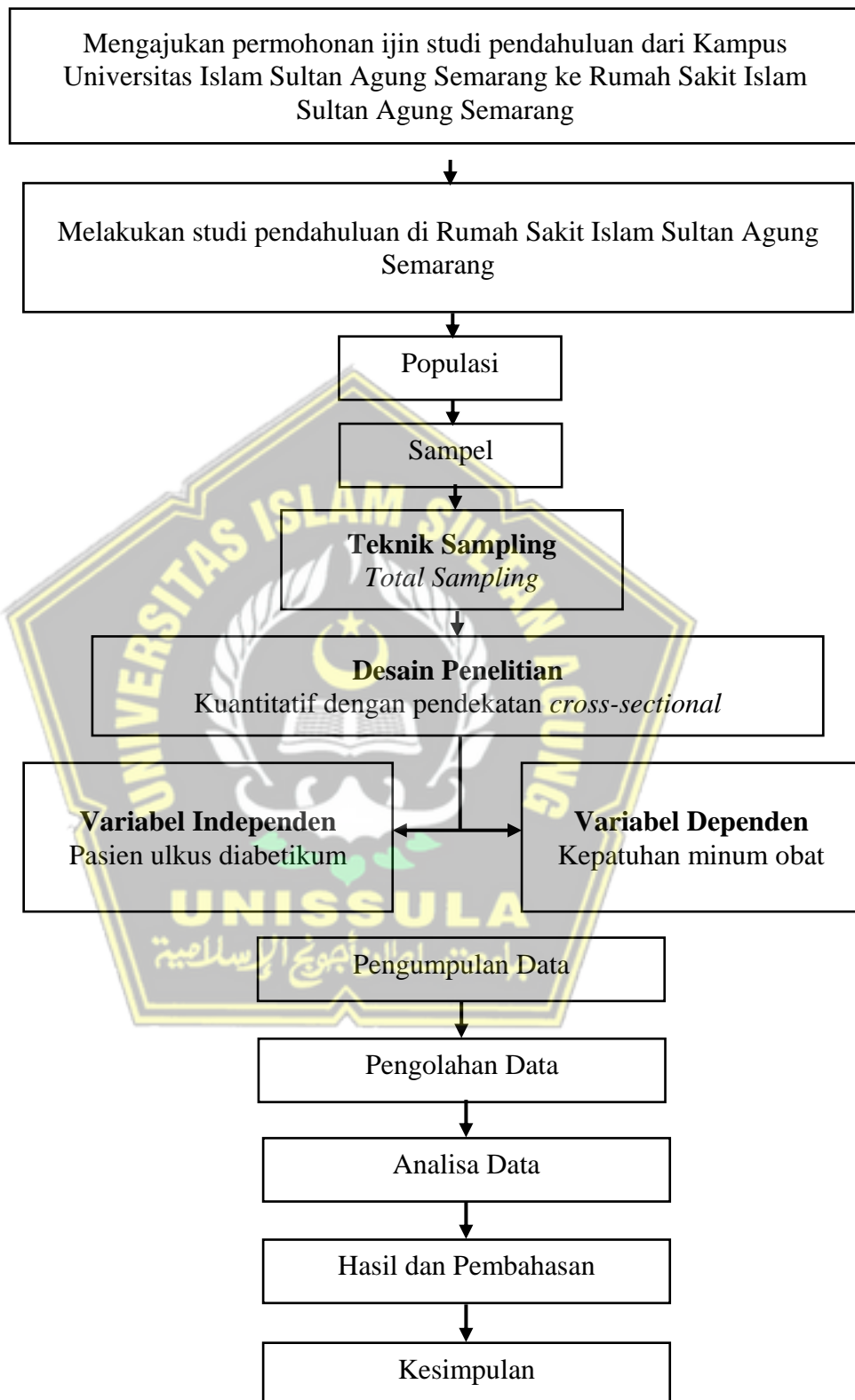
Analisis univariat adalah langkah awal dalam analisis data yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian secara terpisah. Dalam analisis univariat, peneliti mengumpulkan data tentang karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian, kemudian menganalisisnya secara terpisah Notoatmodjo, (2018).

Data univariat sering kali dipaparkan dalam bentuk tabel statistik yang mencakup berbagai metrik seperti presentase, mean (rata-rata), median (nilai tengah), modus (nilai yang paling sering muncul), dan standar deviasi (ukuran sebaran data). Ini membantu peneliti dalam memahami distribusi data dan karakteristik dari masing-masing variabel, serta memberikan gambaran awal tentang pola data yang ada. Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel penelitian, dan hasilnya akan membantu dalam pemahaman awal tentang data yang Anda kerjakan sebelum melakukan analisis lebih lanjut.

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan: p = presentasi
 f = frekuensi kategori
 n = jumlah sampel

3.9 Alur Penelitian



Bagan 3.1 Alur Penelitian

3.10 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, bagian penting dari proses penelitian yang melibatkan partisipasi manusia dan memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan mematuhi etika penelitian yang benar. Ini termasuk mendapatkan persetujuan dari pihak yang berwenang, seperti Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, setelah mendapatkan persetujuan, kemudian peneliti memberikan kuesioner pada responden yang akan diteliti dengan berpedoman pada etika sebagai berikut:

a) *informed consent*

Semua calon subjek penelitian diberitahu mengenai prosedur penelitian dan diminta untuk memberikan persetujuan dalam bentuk *informed consent*. Calon responden berhak untuk menolak berpartisipasi dalam penelitian ini dengan alasan apapun, dan calon responden yang menolak tidak akan dikenakan sanksi apapun.

b) *Anonymity* (tanpa nama)

Identitas subjek penelitian akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan diungkapkan tanpa seizin subjek penelitian. Peneliti akan menjamin penggunaan data identitas pribadi subjek penelitian dengan tidak mencantumkan nama responden pada formulir survei, melainkan hanya kode nama sebagai data survei.

- c) *Respect for human dignity* (Menghormati harkat dan martabat manusia)

Peneliti memperhatikan keselamatan dan keamanan responden selama menjalani penelitian dengan memperhatikan kondisi fisik dan psikologisnya.

- d) *Ethical Clearance*

Riset ini dilaksanakan sesudah memperoleh kesepakatan etik dari Komisi Bioetika Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Laporan etika (*Ethical Clearance*) No. 88/KEPK-RSISA/VIII/2022 yang telah disetujui oleh *Medical Research Bioethics Committee* Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Peneliti berkenan demi dipertimbangkan dan perlindungan yang sinkron terhadap kebijakan hak asasi manusia dari *American Nurses Association (ANA)*, yang mencakup *Informed consent* yang dikomunikasikan diberikan serta diucapkan bukti nyata terhadap pasien untuk melindungi informasi data pasien. Pemeriksa (peneliti) juga diwajibkan untuk menyerahkan Surat Pernyataan Pra Otorisasi (PSP) di register pasien kepada pihak rekam medis Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Dalam hal *Anomity* yaitu peneliti tidak mencantumkan nama dalam formulir pendataan, hanya nomor atau inisial responden yang cukup untuk menjaga kerahasiaan pasien. Kerahasiaan dilakukan

secara *Confidentially* yaitu kerahasiaan hasil atau data yang sudah digabung dari pasien dilindungi kerahasiaan oleh peneliti dan hanya kelompok tertentu yang diidentifikasi dalam penelitian.

3.11 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli – September



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023 – September 2023 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

4.1 Karakteristik Pasien Ulkus Diabetikum di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Pasien Ulkus Diabetikum diberikan kuesioner MARS untuk mengetahui tingkat kepatuhan, diketahui usia pasien rata-rata 55 – 64 tahun, serta kebanyakan pasien perempuan dibandingkan laki – laki ada 40,3%, dengan tingkat pendidikan mayoritas SMA ada 45,8%, yang bekerja paling banyak sebagai pengusaha ada (50,0%)

Tabel 4. 1 Frekuensi Karakteristik Responden Ulkus Diabetikum

No.	Karakteristik	Frekuensi N (%)
1	Usia	
	>65 tahun	15 (20,8)
	55-64 tahun	29 (40,3)
	45-54 tahun	15 (20,8)
2	Jenis Kelamin	
	Laki-laki	29 (40,3)
	Perempuan	43 (59,7)
	Pendidikan	
3	Perguruan Tinggi	9 (12,5)
	SMA	33 (45,8)
	SMP	23 (31,9)
	SD	7 (9,7)
4	Pekerjaan	
	Pengusaha	36 (50,0)

Karyawan	25 (34,7)
PNS/TNI/POLRI	4 (5,6)
Petani	7 (9,7)
Jumlah	72 (100)

4.2 Hasil Frekuensi Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2023

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Ulkus Diabetikum

Kategori	Frekuensi
	N (%)
Ringan	26 (36,1)
Sedang	37 (51,4)
Berat	9 (12,5)
Jumlah	72 (100)

Hasil dari kejadian Ulkus Diabetikum menunjukkan sebagian besar dari responden pada kategori sedang sebanyak 37 orang (51,4%). Sedangkan terbanyak kedua adalah kategori ringan 26 orang (36,1%) dan paling sedikit adalah kategori berat yaitu 9 orang (12,5%).

4.3 Hasil Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Ulkus Diabetikum

Tabel 4. 3 Hasil Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Kategori	Frekuensi
	N (%)
Patuh	57 (79,2)
Kurang Patuh	15 (20,8)
Jumlah	72 (100)

Hasil tingkat kepatuhan minum obat responden menunjukkan sebagian besar dari pasien patuh meminum

obat sebanyak 57 orang (79,2%) dan pasien kurang patuh minum obat sebanyak 15 orang (20,8%).

4.4 Pembahasan

4.4.1 Frekuensi Karakteristik Pasien Ulkus Diabetikum di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam hasil penelitian, ditemukan bahwa hampir setengah dari responden berusia 55-64 tahun, dengan jumlah mencapai 29 orang (40,3%). Faktor penuaan dapat menjadi penyebab utama retensi insulin dalam tubuh, yang kemudian dapat mengakibatkan penumpukan lemak, mengganggu fungsi insulin, dan menyebabkan kerusakan pada sel beta pankreas. Ketika insulin tidak bekerja efisien akibat retensi, kadar glukosa dalam tubuh dapat meningkat dan berkontribusi pada perkembangan Diabetes Mellitus (DM) (Jasmani, 2016).

Berdasarkan informasi dari *International Diabetes Federation* (IDF, 2019) dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) juga menunjukkan bahwa penderita diabetes memiliki usia rata-rata yang signifikan, dengan mayoritas berusia antara 40 hingga 64 tahun. Data dari Indonesia menunjukkan bahwa kelompok usia 55-64 tahun memiliki tingkat diagnosis diabetes yang paling tinggi, mencapai 4,8% dari populasi. Temuan penelitian ini juga konsisten dengan studi sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Hapsari (2014), yang menemukan bahwa sebagian besar

penderita ulkus diabetikum berada dalam rentang usia 55-64 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usia merupakan faktor risiko yang signifikan dalam pengembangan diabetes dan kondisi terkait seperti ulkus diabetikum.

Risiko terkena Diabetes Mellitus (DM) cenderung meningkat pada usia di atas 45 tahun. Faktor-faktor yang berperan dalam peningkatan risiko ini meliputi kurangnya aktivitas fisik, penurunan massa otot, dan penambahan berat badan yang seringkali terjadi seiring dengan pertambahan usia. Kondisi ini mengakibatkan peningkatan penumpukan jaringan lemak di dalam otot, yang pada gilirannya membuat sel-sel tubuh lebih resisten terhadap aksi insulin. Lemak ini menghambat kemampuan insulin untuk mengangkut glukosa ke dalam sel-sel, sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat dan menyebabkan tubuh lebih rentan terhadap diabetes. Penuaan juga berkontribusi pada peningkatan risiko diabetes karena sekresi insulin dari pankreas cenderung menurun seiring bertambahnya usia. Dengan demikian, usia yang lebih tua menjadi salah satu faktor risiko utama dalam pengembangan Diabetes Mellitus (Hans, 2017).

Dengan menerapkan *self care management* dengan baik maka dapat mencegah terjadinya komplikasi penderita diabetes melitus pada usia matang memiliki banyak pengalaman dalam

melakukan *self care management*, bertambahnya usia seseorang maka bertambah tingkat kedewasaannya, sehingga seorang mampu berfikir secara rasional mengenai manfaat yang akan di terima ketika melakukan *self care management* (Suryanti, 2021).

Responden yang mengalami ulkus deabetikum berusia > 60 tahun dimana pada usia ini fungsi tubuh sudah banyak mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga gangguan pengendalian kadar gula darah seringkali menimbulkan mikroangiopati yang memicu terjadinya neuropati, dimana responden dengan aktivitas yang tinggi akan membuat kaki sering mengalami pergesekan dan trauma yang tidak terasa, semakin lama menderita diabetes, maka kerusakan saraf akan semakin parah sehingga menyebabkan responden tidak merasakan adanya gesekan atau penyebab perlukaan yang dapat meningkatkan derajat ulkus (Jamaludin, J., & Choirunisa, 2019).

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan sebanyak 43 orang (59,7%). Perempuan bukanlah salah satu faktor risiko DM yang disebutkan Perkeni, (2015). Namun, dalam hal kebiasaan, kadar lemak wanita lebih tinggi daripada pria karena wanita memiliki kebiasaan olahraga yang lebih buruk. Penumpukan lemak mengganggu fungsi insulin dan dapat menyebabkan retensi

insulin. Federasi Diabetes Internasional (IDF, 2019) juga menyatakan bahwa kurangnya aktivitas fisik dan kadar lemak yang tinggi meningkatkan risiko DM.

Dalam hal pemeliharaan kesehatan, wanita biasanya lebih peduli dengan kesehatan mereka daripada pria. Hal ini disebabkan oleh karakteristik wanita yang lebih peduli dengan kesehatan mereka sendiri daripada pria. Perbedaan dalam pola perilaku penyakit juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, dimana wanita lebih sering mengobati diri mereka sendiri daripada pria dan oleh karena itu lebih banyak wanita daripada pria yang datang berobat (Kemenkes RI, 2021).

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan pendidikan hampir setengah dari responden tamat SMA sebanyak 33 orang (45,8%). Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah memiliki pengetahuan yang lebih sedikit tentang kesehatan dan menerima informasi yang lebih sedikit. Kurangnya pengetahuan ini membuat orang kurang sadar untuk menjaga kesehatan mereka (Notoatmodjo, 2018).

Pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi cara seseorang mengelola kesehatannya, khususnya pada penderita Diabetes Mellitus (DM). Individu dengan pendidikan tinggi cenderung lebih mampu menerima dan

memahami informasi terkait DM. Di sisi lain, individu dengan pendidikan rendah atau menengah memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena DM dibandingkan dengan mereka yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi. Hal ini karena pendidikan dapat memengaruhi cara seseorang berpikir.

Individu dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit, termasuk DM. Mereka juga lebih mungkin menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan mereka. Sebagai hasilnya, pendidikan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingkat kesadaran, pemahaman, dan tindakan dalam pengelolaan DM. Oleh karena itu, pendidikan yang baik dan akses informasi yang lebih mudah dapat berperan penting dalam pencegahan dan pengelolaan DM (Khasanah, 2021).

Pendidikan yang lebih rendah mempengaruhi sikap seseorang terhadap perawatan kesehatan, sehingga penderita diabetes yang berpendidikan lebih tinggi dapat menerima informasi terkait diabetes dengan lebih mudah (Arisandi, dkk., 2020). Pendidikan yang lebih rendah dan menengah membuat mereka berisiko lebih tinggi terkena diabetes

dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih tinggi. Benar sekali, kemampuan individu untuk memahami faktor-faktor yang terkait dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan sangat penting dalam pengelolaan penyakit seperti Diabetes Mellitus (DM). Pemahaman yang baik tentang penyebab, gejala, pengobatan, dan perawatan yang diperlukan sangat memengaruhi kemampuan seseorang dalam mengelola kondisinya.

Pendidikan memiliki peran yang signifikan dalam memengaruhi tingkat kepatuhan minum obat. Tingkat pendidikan yang rendah seringkali berdampak pada kesulitan dalam menerima dan memahami informasi terkait dengan penyakit. Ini sesuai dengan temuan penelitian oleh Tamara, (2014), yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi cara seseorang berpikir dalam mengelola kesehatan pribadinya. Sebagai contoh, individu dengan pendidikan tinggi cenderung lebih mampu dalam menerima informasi terkait diabetes melitus. Sebaliknya, menurut (Kirkman, 2015) semakin tinggi prestasi akademik yang diprediksi, semakin besar kemungkinan pasien menjadi patuh terhadap pengobatan yang direkomendasikan. Ini menggarisbawahi pentingnya tingkat pendidikan dalam

pengaruh terhadap kepatuhan pasien terhadap perawatan kesehatan mereka.

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan pekerjaan setengah dari responden bekerja sebagai pengusaha sebanyak 36 orang (50,0%).

Pekerjaan memiliki hubungan erat dengan kejadian ulkus diabetikum karena dapat memengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang. Pasien yang memiliki ulkus diabetikum dan bekerja seringkali memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah terhadap aktivitas fisik dibandingkan dengan pasien diabetes yang tidak bekerja. Hal ini mungkin disebabkan oleh tuntutan pekerjaan yang membuat mereka kurang memiliki waktu atau energi untuk berolahraga atau menjaga kesehatan fisik mereka.

Seseorang yang tidak memiliki pekerjaan atau penghasilan tetap cenderung memiliki gaya hidup yang kurang aktif, yang dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara asupan kalori dan pengeluaran kalori. Hal ini dapat meningkatkan risiko obesitas, yang pada gilirannya meningkatkan risiko terkena diabetes melitus. Dengan demikian, pekerjaan dan aktivitas fisik berperan penting dalam kesehatan pasien diabetes, termasuk risiko terjadinya ulkus diabetikum (Hanna, 2021).

Bekerja adalah salah satu aktivitas rutin dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menghasilkan pendapatan berupa uang. Saat seseorang tidak bekerja, aktivitas fisiknya cenderung lebih rendah, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan penurunan pemanfaatan glukosa dalam tubuh. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia.

Hiperglikemia adalah kondisi di mana kadar glukosa darah seseorang menjadi tinggi di atas batas normal. Keadaan ini dapat berdampak negatif pada kesehatan, termasuk menyebabkan gangguan tidur seperti insomnia. Kadar glukosa yang tinggi dalam darah dapat memengaruhi sistem saraf dan mengganggu pola tidur seseorang. Oleh karena itu, pekerjaan yang dapat menghasilkan pendapatan juga dapat memengaruhi aktivitas fisik dan keseimbangan kadar glukosa dalam tubuh. Ketidakseimbangan ini dapat berkontribusi pada risiko terjadinya masalah kesehatan seperti insomnia pada seseorang yang tidak bekerja.

4.2.2 Frekuensi Pasien Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2023

Hasil penelitian tentang kejadian ulkus diabetikum menunjukkan sebagian besar dari responden pada kategori

sedang sebanyak 37 orang (51,4%). Sedangkan terbanyak kedua adalah kategori ringan 26 orang (36,1%) dan paling sedikit adalah kategori berat yaitu 9 orang (12,5%).

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang memiliki berbagai penyebab dan ditandai oleh tingginya kadar gula darah. Kondisi ini juga berhubungan dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein karena kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh. Insulin yang kurang dapat disebabkan oleh gangguan dalam produksi insulin oleh sel beta Langerhans di pankreas, atau karena sel-sel tubuh yang tidak merespons insulin dengan baik. (Decroli, E., 2019).

Kaki Diabetes atau Ulkus Diabetikum adalah gangguan pada tungkai bagian bawah yang disebabkan oleh Diabetes Mellitus yang tidak terkontrol. Kelainan pada kaki Diabetes Mellitus dapat timbul karena adanya gangguan pada pembuluh darah, kerusakan pada sistem saraf, dan infeksi. Ulkus Diabetikum, pada dasarnya, adalah luka terbuka yang terbentuk pada kulit atau selaput lendir yang mengalami kematian jaringan yang cukup signifikan. Luka ini juga sering kali disertai oleh infeksi bakteri yang dapat memperburuk kondisi pembuluh darah dan perkembangan luka lebih cepat karena tingginya kadar gula darah dalam tubuh.

Ulkus diabetikum merupakan kelainan tungkai kaki bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol dengan baik yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah, gangguan persyarafan dan infeksi. Responden bisa mengalami ulkus karena kurangnya kontrol kadar gula darah yang tinggi, karena kadar gula darah yang tinggi akan menyebabkan darah mengalami hemokonsentrasi atau pengentalan darah sehingga aliran darah tidak lancar. Akibatnya penyaluran nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan untuk kerja saraf perifer berkurang sehingga kerja saraf perifer menurun dan membuat responden tidak dapat merasakan adanya gesekan yang menyebabkan luka, luka yang tidak disadari akhirnya berkembang menjadi ulkus (Septivani, 2020).

Ulkus diabetikum memiliki dampak yang merugikan terhadap Kualitas Hidup Terkait Kesehatan (Health Related Quality of Life/HRQoL) pasien karena mengurangi kemampuan mereka dalam bergerak dan menjalani aktivitas sehari-hari. Hal ini dapat mengakibatkan peningkatan ketergantungan pada orang lain dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Pasien dengan ulkus diabetikum juga berisiko mengalami gangguan psikologis tambahan seperti kecemasan, ketakutan, rendahnya rasa harga diri, perasaan malu, keputusasaan, rasa tidak berdaya, dan depresi.

Dampak komorbiditas psikologis ini dapat memberikan risiko tambahan bagi penderita diabetes dan dapat mengakibatkan hasil perawatan yang buruk, penurunan kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan, kesulitan dalam penyesuaian sosial dan emosional, serta meningkatkan beban interaksi dalam perawatan kesehatan yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan biaya perawatan kesehatan.

Pada pasien dengan ulkus diabetikum, stres yang terkait dengan penyembuhan dan kekambuhan luka serta rasa takut akan amputasi tungkai bawah meningkatkan suasana hati yang negatif dan menyebabkan gangguan tidur. Ulkus diabetikum dapat menyebabkan amputasi tungkai bawah, yang sering kali mengakibatkan kecacatan dan kematian.

Proses *aging* menyebabkan penurunan dalam sekresi insulin atau resistensi terhadap insulin, yang pada gilirannya dapat menyebabkan perkembangan makroangiopati. Salah satu dampak dari makroangiopati ini adalah penurunan sirkulasi darah, terutama pada pembuluh darah besar atau sedang di tungkai. Kondisi ini membuat pasien lebih rentan terhadap perkembangan ulkus kaki diabetes. Ulkus diabetikum dapat disebabkan karena responden kurang melakukan perawatan kaki sehingga tidak melakukan pengecekan kondisi kaki setiap hari, tidak membersihkan luka yang kecil sehingga berkembang

menjadi luka yang lebih luas, apalagi bila tidak diobati atau tidak melakukan kontrol kadar gula darah, maka luka yang awalnya kecil akan berkembang menjadi lebih besar karena pasien tidak dapat merasakan gesekan yang menyebabkan luka bertambah luas.

Tingginya kadar gula darah yang membuat sensitivitas kaki responden sangat menurun akibat adanya neuropati perifer sehingga responden tidak dapat merasakan rangsangan pada kaki sehingga kontak dengan benda tajam akan menimbulkan luka yang besar, sedangkan pasien DM yang memiliki kadar gula tinggi akan mengalami kesulitan dalam fisiologi penyembuhan luka, sehingga luka tersebut berkembang menjadi ulkus yang besar.

Peneliti berasumsi bahwa ulkus diabetikum mencerminkan gambaran umum dari gangguan pada kaki bawah penderita diabetes mellitus secara menyeluruh. Kelainan ini dimulai dengan munculnya lesi pada kulit atau jaringan di tungkai, yang kemudian dapat berkembang menjadi ulkus kaki diabetikum. Pada tahap yang lebih lanjut, kondisi ini dapat berkembang menjadi gangrene, yang dalam konteks penderita diabetes mellitus sering disebut sebagai gangrene diabetik.

4.2.3 Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Ulkus Diabetikum

Hasil penelitian mengenai tingkat kepatuhan dalam minum obat oleh responden menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka, yaitu sebanyak 57 orang (79,2%), patuh dalam menjalani terapi obat, sementara sisanya, yaitu 15 orang (20,8%), kurang patuh. Kepatuhan minum obat pada pasien Diabetes Mellitus dianggap kurang patuh jika pasien tidak mengikuti jadwal penggunaan obat sesuai dengan resep dokter. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rasdianah (2016), yang menyatakan bahwa beberapa alasan rendahnya kepatuhan minum obat antara lain adalah jadwal aktivitas yang padat, kehabisan stok obat, dan lupa untuk mengonsumsi obat. Tingkat kepatuhan minum obat adalah penilaian terhadap sejauh mana seorang pasien mengikuti petunjuk penggunaan obat selama periode perawatan.

Terapi farmakologi merupakan salah satu aspek penting dalam penanganan ulkus diabetikum, yang diterapkan setelah pelaksanaan latihan fisik dan pengaturan nutrisi. Penanganan diabetes bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien yang mengidap ulkus diabetikum. Mengonsumsi obat secara teratur membantu pasien ulkus diabetikum dalam menjaga kadar gula darah mereka agar tetap dalam kisaran normal. Oleh karena itu, penting untuk menjalani terapi obat dengan benar

dan sesuai rekomendasi dokter, karena hal ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi kesehatan pasien dan pemulihan dari penyakit yang diderita (Ndraha, 2014).\

Metformin merupakan obat lini pertama yang diberikan pada penderita DM. Pemberian jenis obat diberikan tergantung tingkat keparahan dan kondisi pasien. Metformin merupakan golongan biguanid sebagai lini pertama dalam pengobatan DM tipe 2 (Perkeni, 2015).

Kepatuhan pengobatan adalah suatu bentuk pengobatan yang harus dipatuhi oleh seseorang dalam kehidupannya. Istilah yang terkait dengan kepatuhan pengobatan meliputi konsep kepatuhan dan ketaatan. Konsep kepatuhan adalah tingkat di mana seorang pasien berperilaku sesuai dengan cara-cara yang diberikan oleh seorang profesional kesehatan. Kepatuhan terhadap pengobatan adalah perilaku meminum obat sesuai dengan kesepakatan antara pasien dan dokter. (Khasanah, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Marselin (2021), hasil analisis deskriptif menunjukkan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien Diabetes Mellitus (DM) dengan ulkus diabetikum di wilayah DIY sebesar 45,2%. Hasil ini menggambarkan bahwa tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat masih berada pada tingkat yang rendah. Angka

kepatuhan yang rendah ini merupakan indikasi bahwa banyak pasien ulkus diabetikum di Provinsi DIY yang tidak secara konsisten mengikuti perawatan dengan minum obat mereka sesuai dengan rekomendasi medis. Kepatuhan yang rendah seperti ini dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi yang lebih serius dan memengaruhi kualitas hidup pasien.

Hal ini menyoroti perlunya tindakan yang lebih aktif dan berkelanjutan dalam meningkatkan kepatuhan pasien. Upaya pendidikan dan pemahaman yang lebih baik terkait dengan pentingnya minum obat secara teratur dan sesuai dengan petunjuk medis sangat diperlukan. Selain itu, peran penyedia layanan kesehatan dalam memberikan dukungan dan pemantauan terhadap pasien juga memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kepatuhan. Intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam minum obat dapat membantu mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien ulkus diabetikum di Provinsi DIY.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Mokolomban (2019) dengan melibatkan 45 pasien menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat terbagi menjadi dua kategori, yaitu patuh sebesar 37,78% (18%) dan tidak patuh sebesar 62,22% (27%). Hasil ini menegaskan

bahwa sebagian besar pasien cenderung tidak patuh dalam menjalani pengobatan obat mereka.

Asumsi peneliti mengenai tingkat kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum yang lebih patuh mungkin didasarkan pada terpaparnya informasi edukasi sebelumnya. Pentingnya kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum karena pengobatan yang tepat dan teratur memainkan peran kunci dalam proses penyembuhan. Kepatuhan ini menjadi faktor penting dalam manajemen Diabetes Mellitus karena dapat mencegah terjadinya komplikasi, termasuk ulkus diabetikum. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman pasien terhadap pentingnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan obat mereka.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat disusun berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh:

1. Mayoritas pasien ulkus diabetikum yang menjadi responden penelitian berusia antara 55 hingga 64 tahun (sekitar 40,3%). Ini mengindikasikan bahwa usia lanjut adalah salah satu faktor risiko utama terjadinya ulkus diabetikum. Penuaan seringkali menyebabkan penurunan sensitivitas saraf perifer dan gangguan sirkulasi, yang dapat meningkatkan risiko luka pada kaki. Lebih dari setengah responden adalah perempuan (sekitar 59,7%). Sebanyak 45,8% responden memiliki pendidikan tingkat SMA. Sebanyak 50,0% responden bekerja sebagai pengusaha.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dengan ulkus diabetikum yang menjadi subjek penelitian berada dalam kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa kondisi ulkus diabetikum pada responden umumnya tidak mencapai tingkat yang parah. Namun, tetap diperlukan perawatan dan manajemen yang tepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.
3. Tingkat kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang secara keseluruhan masuk dalam kategori patuh. Ini

adalah hasil yang positif, karena kepatuhan dalam minum obat sangat penting dalam pengelolaan diabetes dan mencegah komplikasi, termasuk ulkus diabetikum.

5.2 Saran

1. Bagi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum, serta memberikan gambaran mengenai masalah yang dialami penderita diabetes mellitus.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Berikan penyuluhan kesehatan kepada pasien yang terdiagnosis ulkus diabetikum serta hasil ini dapat dijadikan bahan evaluasi tenaga kesehatan untuk dapat melakukan perilaku pencegahan penyakit diabetes mellitus.

3. Bagi Peneliti

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian terhadap masalah penelitian dengan variabel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Hasneli, Y., & Sabrian, F. (2018). Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Kontrol Gula Darah dan Olahraga pada Penderita Diabetes Mellitus. *Urnal Online Mahasiswa FKp*.
- American Diabetes Association. (2022). Classification and Diagnosis of Diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes. *American Diabetes Association, 45 (Suppl), 17–38*.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arisandi, W., Djamaluddin, A., & Permatasari, A. (2020). Hubungan Perilaku Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia 1(2)*.
- Ariyani, F. D. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga dan Motivasi Penderita Dengan Kepatuhan Menjalani Diet DM di Puskesmas Baki, Kabupaten Sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah.
- Awaluddin, Syarifah, A., & A. (2021). Pengaruh Rebusan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *In Ensiklopedia of Journal (Vol. 3, Issue 4)*.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan (8th ed.)*. EGC.
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang : Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam. *Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*.
- Hanna, dkk. (2021). *Gambaran Self- Management Pada Penderita DM Tipe 2 di Salah Satu Rumah Swasta di Klaten. I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih, 2(1), 28–40*.
- Hans. (2017). *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui tentang Diabetes*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hapsari. (2014). *Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan Obat dan Keberhasilan Terapi Pada Pasien Diabetes Mellitus Instalasi Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Surakarta, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta*.
- IDF. (2019). *Diabetes Atlas 9th Edition 2019*. International Diabetes Federation.

- IDF. (2021). IDF Diabetes Atlas Tenth Edition 2021. *International Diabetes Federation*.
- Jamaludin, J., & Choirunisa, A. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita DM di Ruang Poliklinik RSI Sunan Kudus. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 6(1), 45–60.
- Jasmani, J., dan T. R. (2016). Edukasi dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes. *Jurnal Keperawatan*. Vol.12, No.1:140-149.
- Kemkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khasanah. (2020). Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Komplek Lipi RW 010 Rawapanjang Bojong Gede Bogor. *Jurkes Vol.1 No.2*.
- Khasanah, A. H. (2021). *Hubungan Kepatuhan dan Sikap Dengan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pekan Heran Kabupaten Indragiri Hulu*.
- Kirkman, dkk. (2015). *Determinants Of Adherence To Diabetes Medications: Findings From A Large Pharmacy Claims Database*. *Diabetes Care*, 38 (4) :604- 609.
- Kurniati, M. F. (2022). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Ngraho. *Ilmu Kesehatan MAKIA*, 12(1), 52-59.
- Maulidatul. (2019). GAMBARAN KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS CAKRANEGARA BULAN JULI 2019. *Universitas Muhammadiyah Mataram*.
- Ndraha, S. (2014). Diabetes Mellites Tipe 2 dan Tatalaksana Terkini. *Medicinus Volume 27, Nomor 2*.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Perkeni. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Diakses pada tanggal 14 Desember 2021. <http://www.p>.
- Pribadi, A. Y. E. (2017). *Hubungan Dukungan Keluarga Pasien dengan Kepatuhan Pengendalian Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Rakit 2 Banjarnegara Tahun 2016*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Rasdianah, dkk. (2016). Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi*

Klinik Indonesia, 5(4), PP.

Risquesdas. (2019). *Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*, 1–8.

Septivani. (2020). *Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus di Desa Sibado Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya, Palu.*

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. CV Alfabeta.

Suryanti. (2021). *Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Makassar. Jurnal Promotif Prevetif, Vol. 4 No. 1.*

Tamara, D. (2014). *Hubungan antara Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes mellitus Tipe II di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau vol 1, no 2.*

