BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi kontributor utama beban mortalitas global, dengan estimasi angka kematian mencapai 41 juta jiwa setiap tahunnya, yang merepresentasikan sekitar 71% dari seluruh kematian di dunia. Empat kelompok penyakit dominan yang mendasari tingginya angka tersebut mencakup penyakit kardiovaskuler (19 juta orang/tahun), kanker (10 juta orang/tahun), penyakit terkait sistem respirasi (4 juta orang/tahun), serta diabetes (2 juta orang/tahun) (Widiasari et al., 2021).

Prevalensi diabetes melitus (DM) secara global menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dan berkelanjutan dalam 2 dekade terakhir. Berdasarkan laporan International Diabetes Federation (IDF) tahun 2021, jumlah penderita diabetes tercatat mencapai 537 juta jiwa secara global. Angka ini diperkirakan akan mengalami akselerasi, dengan estimasi mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan meningkat lebih lanjut menjadi 783 juta pada tahun 2045. Dengan proyeksi pertumbuhan kasus mencapai 45%, Indonesia berada dalam kondisi kewaspadaan tinggi karena menempati posisi ke-5 dengan jumlah penderita DM terbanyak di dunia (Santoso et al., 2024).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DM tercatat sebagai penyebab kematian ke-3 tertinggi di Indonesia setelah stroke (21,1%) dan penyakit jantung (12,9%), yakni sebesar 6,7% (Resti & Cahyati, 2022). Tahun 2021 menunjukkan jumlah penderita DM mencapai 19,47 juta orang, meningkat tajam dibandingkan 10,8 juta kasus pada tahun 2020. Angka ini menunjukkan adanya kenaikan jumlah penderita DM yang signifikan hingga 8,67 juta orang dalam rentang 1 tahun (Simanjuntak et al., 2024).

DM merupakan kondisi kronis yang bersifat menetap sepanjang hidup. Penyakit ini terjadi akibat disregulasi fungsi endokrin pankreas, yang memicu peningkatan kadar glukosa dalam sirkulasi sistemik dan secara klinis diidentifikasi sebagai hiperglikemia (Marliana et al., 2023). DM juga identik

dengan julukan "*mother of all diseases*" karena komplikasinya yang luas, meliputi hipertensi, gangguan jantung, stroke, gagal ginjal, hingga kebutaan (Rahmayunita et al., 2023).

Komplikasi jangka panjang yang paling umum dialami oleh penderita DM adalah neuropati diabetik. Risiko terjadinya komplikasi ini meningkat seiring dengan lamanya seseorang menderita DM karena kondisi hiperglikemia kronis, terutama yang tidak terkontrol, secara progresif merusak dinding pembuluh darah kapiler yang berperan dalam suplai oksigen dan nutrisi ke sel-sel saraf (Bima et al., 2023; Harsa & Mulyasari, 2023). Meski dapat memengaruhi berbagai bagian tubuh, neuropati diabetik lebih sering menyerang bagian kaki sehingga disebut juga sebagai neuropati perifer (Sriyati, 2024).

Prevalensi neuropati perifer secara global diperkirakan mencapai 66%. Indonesia dan Filipina menjadi negara di Asia Tenggara dengan prevalensi neuropati perifer tertinggi (58,0%), kemudian disusul oleh Malaysia (54,3%) (Malik et al., 2020). Angka kejadian neuropati perifer tercatat sebesar 50,8% pada DM tipe 2, sedangkan pada DM tipe 1 prevalensinya mencapai 25,6%. Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih sering mengalami neuropati perifer (26,4%) dibandingkan laki-laki (20,0%) (Rachmantoko et al., 2021).

Repository Poltekkes Bengkulu

Neuropati perifer diabetik berkembang sebagai konsekuensi dari DM jangka panjang. Kondisi ini terjadi akibat menurunnya kapasitas vasodilatasi, sehingga perfusi oksigen dan nutrisi menuju jaringan saraf menjadi terbatas (Tofure et al., 2021). Akibatnya, penderita DM dengan komplikasi neuropati perifer sering kali mengalami sensasi terbakar pada ekstremitas, parestesia, kelemahan otot, serta gangguan keseimbangan saat berdiri maupun berjalan (Putri et al., 2020).

Hiperglikemia pada penderita DM akan menyebabkan gangguan sirkulasi, terutama pada mikrovaskular. Tidak adekuatnya aliran darah ke saraf yang berlangsung lama mengakibatkan perfusi perifer menjadi tidak efektif. Kondisi ini dapat memperburuk neuropati diabetik dengan

memperlambat proses penyembuhan pada luka atau cedera di ekstremitas (Hasina et al., 2021).

Neuropati perifer merupakan faktor risiko utama terjadinya luka diabetik yang dapat berujung pada amputasi (Sriyati, 2024). Penderita DM dengan neuropati perifer 11,2 kali lebih berisiko mengalami luka atau ulkus pada kaki dibandingkan penderita DM tanpa neuropati perifer (Abdissa et al., 2020) Diperkirakan 14-24% penderita DM dengan ulkus kaki diabetik (UKD) memerlukan tindakan amputasi, dan sekitar 50% di antaranya mengalami rekurensi dalam 3 tahun berikutnya (Cahyaningtyas & Werdiningsih, 2022). Penderita DM dengan UKD cenderung memiliki persepsi diri yang lebih rendah terhadap kesehatan sehingga dapat menurunkan kualitas hidup (Bekele et al., 2020).

Prevalensi DM setiap tahun diprediksi akan terus meningkat, begitu pula dengan masalah gangguan sirkulasi perifer yang menyertainya, terutama pada ekstremitas bawah (Yusransyah et al., 2022). Menurut PPNI (2018), perawatan sirkulasi adalah salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perfusi perifer. Tindakan ini meliputi identifikasi dan perawatan area ekstremitas bawah yang mengalami keterbatasan sirkulasi perifer. Berdasarkan *evidence-based practice* (EBP) *in nursing*, intervensi yang dapat dilakukan adalah elevasi kaki setinggi 65 cm, latihan *range of motion* (ROM) pada kaki, *Buerger-Allen exercise* (BAE), senam kaki, dan *foot spa* (Hasanah et al., 2022).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Studi oleh Rother et al. (2020) pada 94 orang responden menunjukkan intervensi elevasi kaki setinggi 65 cm bisa menurunkan pembengkakan secara perlahan dan meningkatkan aliran darah pada arteri. Studi lain oleh Suprasno et al. (2023) pada 2 orang responden menunjukkan intervensi elevasi kaki sebanyak 1 kali dengan waktu 10 menit selama 3 hari dapat meningkatkan suplai darah ke area ulkus diabetikum.

Penderita DM juga dapat melakukan latihan ROM untuk melancarkan peredaran darah dan memperbaiki fungsi endotel vaskuler sehingga meminimalisir kerusakan sel saraf dan kejadian ulkus kaki diabetik (Sani et

al., 2024). Studi oleh Basri et al. (2024) pada 35 orang responden menunjukkan intervensi ROM aktif pada ekstremitas bawah bisa memperkuat otot, meningkatkan refleks tendon dan *ankle-brachial index* (ABI), sekaligus mengurangi gejala polineuropati diabetik serta mencegah timbulnya komplikasi ulkus kaki.

Intervensi lain yang bisa dilakukan oleh pasien DM adalah BAE, yaitu sebuah modalitas terapi yang mengintegrasikan variasi postural aktif pada area plantar, serta berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi sirkulasi mikrovaskular (Hasina et al., 2021). Studi oleh Radhika et al. (2020) pada 50 orang responden menunjukkan perlakuan BAE sebanyak 5 kali sehari selama 4 hari dapat meningkatkan perfusi ekstremitas bawah dan mengurangi gejala neuropati perifer diabetik.

Senam kaki juga dapat menjadi intervensi efektif bagi penderita DM untuk meningkatkan perfusi dan memperbaiki kelancaran sirkulasi darah. Studi oleh Arif (2020) pada 30 orang responden menunjukkan senam kaki yang dilakukan dengan frekuensi 3 kali seminggu selama periode 4 minggu tanpa jeda dapat mengurangi gejala neuropati perifer diabetik melalui peningkatan vaskularisasi perifer dan pemeliharaan kestabilan kadar glukosa darah. Senam kaki diabetik bisa juga dilakukan untuk membantu meningkatkan nilai ABI sehingga luka pada kaki dapat dicegah (Suwisno et al., 2021).

Intervensi lain yang bertujuan untuk meningkatkan perfusi ekstremitas bawah pada penderita DM adalah *foot spa* atau spa kaki. Prosedur ini berkontribusi dalam stimulasi vasodilatasi vaskular sehingga meningkatkan distribusi aliran darah ke berbagai organ tubuh (Ratnawati et al., 2020). Studi oleh Anisah et al. (2023) pada 32 orang responden menunjukkan bahwa *foot spa* terbukti efektif dalam meningkatkan sirkulasi darah perifer pada penderita DM. Intervensi ini bisa dilakukan 2 kali seminggu dengan setiap sesi berlangsung selama 15 menit selama 4 minggu (Hasanah et al., 2022).

Fenomena yang ditemukan oleh penulis selama menjalani dinas di ruang rawat inap rumah sakit, yaitu penanganan pasien DM dengan masalah

perfusi perifer tidak efektif masih berfokus pada penggunaan obat-obatan tanpa diiringi dengan EBP *in nursing*. Kombinasi antara intervensi keperawatan dengan penatalaksanaan secara farmakologi maupun nonfarmakologi dapat memberikan hasil yang lebih optimal dalam pengelolaan diabetes, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Maka dari itu, intervensi seperti elevasi kaki setinggi 65 cm, latihan ROM pada kaki, BAE, senam kaki, dan *foot spa* perlu diajarkan dan diterapkan pada pasien DM yang sedang dirawat di rumah sakit.

Sejalan dengan uraian di atas, penulis memilih untuk melakukan studi kasus pada pasien DM dengan masalah perfusi perifer tidak efektif yang didokumentasikan dalam Karya Ilmiah Akhir (KIA) Ners berjudul "Asuhan Keperawatan Perawatan Sirkulasi pada Pasien Diabetes Melitus dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2025".

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

B. Rumusan Masalah

Diabetes melitus (DM) menjadi masalah kesehatan yang serius karena insidensinya yang terus meningkat setiap tahun, serta dapat memicu komplikasi multisistem yang berdampak luas. Neuropati perifer diabetik menjadi faktor dominan dalam tingginya morbiditas dan mortalitas pada pasien DM, termasuk memperberat beban finansial karena berpotensi menjadi predisposisi ulkus kaki diabetik hingga gangren yang memerlukan perawatan tepat dan biaya besar (Mamurani et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, masalah yang bisa dirumuskan dalam studi kasus ini adalah "Bagaimana gambaran Asuhan Keperawatan Perawatan Sirkulasi pada Pasien Diabetes Melitus dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2025?"

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

   Diketahui gambaran Asuhan Keperawatan Perawatan Sirkulasi pada Pasien Diabetes Melitus dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

   a. Diketahui gambaran pengkajian kebutuhan sirkulasi pada pasien DM di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

   b. Diketahui gambaran diagnosa kebutuhan sirkulasi pada pasien DM di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

   c. Diketahui gambaran intervensi perawatan sirkulasi pada pasien DM di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

   d. Diketahui gambaran implementasi perawatan sirkulasi pada pasien DM di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

   e. Diketahui gambaran evaluasi perawatan sirkulasi pada pasien DM di Ruang Melati RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi Keilmuan Keperawatan

   Menambah referensi bagi keilmuan keperawatan mengenai perawatan sirkulasi, terutama pada pasien DM dengan perfusi perifer tidak efektif.

2. Bagi Masyarakat

   Membantu masyarakat dalam memperoleh informasi sekaligus menerapkan intervensi keperawatan berbasis bukti pada pasien DM dengan perfusi perifer tidak efektif.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Menjadi sumber data primer dan landasan pertimbangan dalam riset lanjutan terkait perfusi perifer tidak efektif pada pasien DM.

E. Target Luaran

Target luaran studi kasus ini adalah publikasi monograf.