

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh kondisi hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Kondisi hiperglikemia yang berlangsung dalam jangka panjang menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh, terutama jantung, pembuluh darah, ginjal, mata, dan sistem saraf. Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan global karena prevalensinya terus meningkat setiap tahun dan menimbulkan beban besar terhadap sistem pelayanan kesehatan (International Diabetes Federation, 2021).

International Diabetes Federation melaporkan bahwa pada tahun 2021 sebanyak 537 juta orang dewasa usia 20–79 tahun di dunia hidup dengan Diabetes Melitus. Lembaga tersebut memproyeksikan bahwa jumlah tersebut akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 apabila upaya pencegahan dan pengendalian tidak dilakukan secara optimal. Perubahan pola hidup, urbanisasi, peningkatan prevalensi obesitas, pola makan tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik meningkatkan risiko terjadinya Diabetes Melitus pada populasi global. Kondisi tersebut menempatkan Diabetes Melitus sebagai salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kronis (*International Diabetes Federation, 2021*). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan bahwa prevalensi Diabetes Melitus pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 10,9% pada tahun 2023. Data tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan periode sebelumnya dan menggambarkan tingginya beban penyakit tidak menular di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Peningkatan jumlah penyandang Diabetes Melitus menyebabkan peningkatan kejadian komplikasi kronis, baik makrovaskular maupun mikrovaskular. Neuropati diabetik merupakan salah satu komplikasi mikrovaskular yang paling sering terjadi pada pasien Diabetes Melitus (Pop-Busui et al., 2022).

Neuropati diabetik terjadi akibat paparan hiperglikemia kronis yang menyebabkan kerusakan serabut saraf perifer melalui mekanisme metabolik dan vaskular. Kondisi ini terutama menyerang ekstremitas bawah, khususnya kaki, yang

berperan penting dalam mobilitas tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 30%–50% pasien Diabetes Melitus mengalami neuropati diabetik sepanjang perjalanan penyakitnya (Pop-Busui et al., 2022).

Neuropati diabetik menimbulkan gangguan fungsi sensorik, motorik, dan otonom. Gangguan sensorik menyebabkan pasien mengalami keluhan kesemutan, rasa baal, sensasi terbakar, dan nyeri neuropatik. Nyeri neuropatik memiliki karakteristik berupa sensasi tertusuk, panas, atau seperti tersengat listrik. Kondisi ini sering bersifat kronis dan sulit diatasi. Sekitar 15%–20% pasien neuropati diabetik mengalami nyeri yang signifikan secara klinis sehingga kondisi tersebut menurunkan kualitas hidup, mengganggu tidur, membatasi aktivitas, dan meningkatkan risiko gangguan psikologis seperti kecemasan dan depresi (Colloca et al., 2021).

Gangguan sensasi pada kaki akibat neuropati diabetik meningkatkan risiko terjadinya luka kaki diabetik. Pasien sering tidak menyadari adanya trauma ringan pada kaki karena penurunan sensasi protektif. Trauma ringan tersebut berkembang menjadi ulkus yang berisiko mengalami infeksi berat hingga amputasi apabila tidak ditangani secara tepat. Oleh karena itu, pengendalian nyeri neuropatik menjadi bagian penting dalam upaya pencegahan komplikasi kaki pada pasien Diabetes Melitus (IWGDF, 2023).

Pengelolaan nyeri masih didominasi terapi farmakologis seperti analgesik, antidepresan, dan antikonvulsan untuk mengatasi nyeri neuropatik. Terapi tersebut menurunkan intensitas nyeri, tetapi penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan efek samping dan tidak selalu memberikan hasil optimal pada semua pasien (Finnerup et al., 2021).

Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan nonfarmakologis diperlukan sebagai terapi pendukung. Hidroterapi air hangat pada kaki merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang berpotensi menurunkan nyeri neuropatik. Paparan air hangat pada ekstremitas bawah menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah perifer, meningkatkan sirkulasi mikro, memperbaiki suplai oksigen dan nutrisi jaringan, serta memberikan efek relaksasi pada otot dan sistem saraf. Mekanisme tersebut membantu menurunkan persepsi nyeri melalui modulasi sistem saraf perifer dan pusat (Becker & Cole, 2022). Rendaman kaki dengan air hangat

merupakan intervensi yang sederhana, relatif aman, mudah dilakukan, dan dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan mandiri. Intervensi ini mendukung pendekatan keperawatan holistik karena tindakan tersebut tidak hanya berfokus pada terapi obat, tetapi juga pada peningkatan kenyamanan pasien. Namun, fasilitas pelayanan kesehatan belum menerapkan hidroterapi air hangat pada kaki secara sistematis dalam praktik klinis.

Kondisi tersebut juga ditemukan di RSUD Royal Prima Medan. Tenaga kesehatan di rumah sakit tersebut sering menjumpai pasien Diabetes Melitus dengan keluhan nyeri pada kaki, baik pada pelayanan rawat jalan maupun rawat inap. Tenaga kesehatan masih mendominasi pengelolaan nyeri dengan terapi farmakologis, sedangkan intervensi nonfarmakologis seperti hidroterapi air hangat pada kaki belum menjadi bagian rutin asuhan keperawatan.

Berdasarkan uraian tersebut, nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus merupakan masalah klinis yang sering terjadi, bersifat kronis, dan berdampak luas terhadap kenyamanan serta kualitas hidup pasien. Pengelolaan nyeri yang masih didominasi oleh terapi farmakologis menunjukkan perlunya pendekatan komprehensif melalui intervensi nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan. Hidroterapi air hangat pada kaki memiliki dasar fisiologis yang mendukung penurunan nyeri melalui peningkatan sirkulasi perifer dan efek relaksasi neuromuskular, namun pemanfaatannya belum dilakukan secara sistematis. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi intervensi keperawatan dan praktik klinis di lapangan sehingga kajian ilmiah mengenai intervensi tersebut menjadi penting untuk mendukung pengembangan asuhan keperawatan yang berbasis bukti.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, dapat di rumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh hidroterapi air hangat pada kaki terhadap penurunan nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus di RSUD Royal Prima Medan?

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hidroterapi air hangat pada kaki terhadap nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus.

Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus sebelum dilakukan hidroterapi air hangat pada kaki.
2. Mengidentifikasi tingkat nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus setelah dilakukan hidroterapi air hangat pada kaki.
3. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri neuropati sebelum dan sesudah pemberian hidroterapi air hangat pada kaki pada pasien Diabetes Melitus.

Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya pada bidang keperawatan medikal bedah, terkait penerapan intervensi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan dan menjadi sumber referensi ilmiah mengenai efektivitas hidroterapi air hangat pada kaki sebagai bagian dari asuhan keperawatan berbasis bukti.

Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi institusi pelayanan kesehatan dalam mengembangkan standar prosedur asuhan keperawatan, khususnya terkait penerapan hidroterapi air hangat pada kaki sebagai intervensi nonfarmakologis dalam upaya membantu menurunkan nyeri neuropati pada pasien Diabetes Melitus.

2. Bagi Perawat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang lebih komprehensif melalui

pemanfaatan intervensi nonfarmakologis, sehingga perawat tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga pada tindakan keperawatan yang mendukung peningkatan kenyamanan pasien.

3. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pasien Diabetes Melitus melalui tersedianya alternatif intervensi yang aman, sederhana, dan mudah dilakukan untuk membantu menurunkan nyeri neuropati serta meningkatkan rasa nyaman selama menjalani perawatan.