

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan proses menjadi lebih tua dengan umur mencapai 55 tahun ke atas. Lansia akan mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial. Salah satu contoh kemunduran fisik pada lansia adalah rentannya lansia terhadap penyakit, khususnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang umum di derita lansia salah satunya adalah hipertensi (Saragih dan Yunita 2023). Hipertensi jika tidak diatasi dengan baik dapat menyebabkan penyakit yang lebih parah, hipertensi yang terus menerus menyebabkan jantung bekerja lebih cepat dan kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak, dan mata. Pada lansia hipertensi sangat rentan sehingga lansia disarankan untuk dapat mengontrol hipertensi dengan baik, untuk mencegah penyakit menjadi lebih parah (Marliani 2013).

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya di seluruh dunia karena hipertensi merupakan faktor risiko utama yang mengarah kepada penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal, penyakit jantung iskemik dan stroke menjadi dua penyebab kematian utama di dunia. Hipertensi disebut sebagai *the silent killer* karena penderita sering kali tidak mengalami keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menderita hipertensi. Komorbiditas penyakit tidak menular menyebabkan risiko kejadian penyakit kardiovaskular dan mortalitas yang signifikan (Megawati 2006).

Data *World Health Organization* (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Dari jumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah

yang dimiliki. Prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27% terdapat di wilayah Afrika dan Asia Tenggara berada di posisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% terhadap keseluruhan total penduduk, sedangkan Indonesia dengan prevalensi 10-15% dari total keseluruhan penduduk (Megawati 2006).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi hipertensi di Indonesia pada penduduk berusia ≥ 18 tahun pada tahun (2020) (34,1%). Kalimantan selatan merupakan provinsi dengan penderita tertinggi hipertensi yang memiliki prevalensi sebesar (44,13%) disusul Jawa barat (39,60%) dan yang terkecil yaitu papua dengan prevalensi (22,22%). Tekanan darah tinggi sering terjadi pada wanita, dengan prevalensi sebanyak (36,9%) dan laki-laki (31,3%)(Riskesdas, 2021). Sedangkan data hipertensi di Provinsi Sumatera Utara pada tahun (2019) berjumlah 283.390 kasus, tahun 2020 berjumlah 645.104 kasus dan pada tahun 2021 berjumlah 867.024 kasus (Hintari dan Fibriana 2023)

Prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatera Utara, berdasarkan data dari Badan Litbang Kesehatan Kementerian Kesehatan, mencapai 5,52% dari total jumlah penduduk. Di antara penduduk usia 18 tahun ke atas, prevalensi hipertensi bervariasi menurut kabupaten/kota, dengan Kabupaten Karo menduduki peringkat tertinggi sebesar 8,21%, diikuti oleh Kota Sibolga yang mencatat angka 7,85%. Sementara itu, Kota Medan memiliki prevalensi sebesar 4,97%. Jika dilihat berdasarkan kelompok usia, prevalensi tertinggi terjadi pada rentang usia 65-74 tahun, dengan angka mencapai 18,07%. Dari segi jenis kelamin, prevalensi hipertensi lebih tinggi pada perempuan, yaitu 7,2%, dibandingkan dengan laki-laki yang sebesar 3,79%. Selain itu, analisis berdasarkan karakteristik wilayah menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di daerah perkotaan lebih tinggi daripada di pedesaan, masing-masing sebesar 5,84% dan 5,14% (Lubis, Siregar, dan Simanjuntak 2022).

Lansia banyak mengalami hipertensi karena beberapa faktor yang terkait dengan proses penuaan dan perubahan fisiologis yang terjadi pada tubuh. Penurunan elastisitas pembuluh darah, dengan bertambahnya usia, pembuluh darah menjadi kurang elastis dan lebih kaku, sehingga tekanan darah meningkat. Peningkatan resistensi pembuluh darah, pembuluh darah yang lebih kaku dan kurang elastis dapat menyebabkan resistensi yang lebih tinggi terhadap aliran darah, sehingga tekanan darah meningkat. Perubahan hormonal, perubahan hormonal yang terjadi pada lansia dapat mempengaruhi tekanan darah, seperti penurunan produksi hormon yang membantu mengatur tekanan darah. Penurunan fungsi ginjal, fungsi ginjal yang menurun pada lansia dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah karena ginjal tidak dapat mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dengan baik. Faktor gaya hidup, lansia mungkin memiliki gaya hidup yang kurang aktif, pola makan yang tidak seimbang, dan stres yang lebih tinggi, yang dapat meningkatkan risiko hipertensi. Dan penyakit penyerta, lansia seringkali memiliki penyakit penyerta seperti diabetes, ginjal, atau penyakit jantung, yang dapat meningkatkan risiko hipertensi.

Penanganan dini hipertensi pada lansia sangat penting untuk mencegah dampak buruk tersebut. Dalam melakukan penanganan dini, beberapa langkah yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan perubahan gaya hidup, seperti mengonsumsi makanan seimbang yang rendah garam dan kaya akan buah-buahan serta sayuran. Selain itu, melakukan aktivitas fisik secara teratur seperti berjalan kaki atau bersepeda, serta berhenti merokok juga dapat membantu mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler. Dengan melakukan perubahan gaya hidup ini, risiko dampak buruk hipertensi pada lansia dapat dikurangi (Khotimah 2023).

Upaya untuk mengatasi hipertensi dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan yang berfungsi

mempengaruhi tekanan darah pasien. Meskipun terapi ini efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi, ada kemungkinan munculnya efek samping jika digunakan dalam jangka waktu lama, seperti sakit kepala, kelemahan, pusing, gangguan fungsi hati, detak jantung tidak teratur, dan mual. Sementara itu, terapi non-farmakologi lebih menekankan pada modifikasi gaya hidup serta penggunaan terapi komplementer, seperti hidroterapi (rendam kaki) dan latihan fisik (Warnidah et al. 2021).

Terapi rendam kaki dengan air hangat merupakan metode yang dilakukan dengan merendam kaki hingga batas 10-15 cm di atas mata kaki menggunakan air hangat. Secara ilmiah, terapi ini terbukti dapat memperbaiki mikrosirkulasi pembuluh darah dan mendorong vasodilatasi. Ketika kaki direndam dalam air hangat, energi kalor yang dihasilkan akan menyebabkan pembuluh darah melebar, yang pada gilirannya memperlancar peredaran darah. Selain itu, terapi ini juga merangsang saraf di kaki, mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, dan berpotensi mengubah tekanan darah (Destia 2025).

Penelitian yang dilakukan (Arifin dan Mustofa 2021) dengan judul penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lanjut usia hipertensi mendapatkan hasil terdapat penurunan tekanan darah pada lansia dalam penelitian tersebut pelaksanaan terapi ini dilakukan sebanyak 2 kali dalam 1 minggu dan berlangsung selama 3 minggu, setiap sesi dilakukan selama 20 menit dengan suhu air $39-40^{\circ}\text{celcius}$. Hasil yang dapat peneliti pada klien 1 sebelum perendaman tekanan darahnya $180/100 \text{ mmHg}$ dan berubah menjadi $140/80 \text{ mmHg}$ setelah terapi rendam kaki air hangat pada klien 2 sebelum dilakukannya perendaman tekanan darah yakni $160/100 \text{ mmHg}$ dan menjadi $140/70 \text{ mmHg}$ setelah perendaman.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kristiningtyas 2023) tentang pengaruh penerapan hidroterapi dalam penurunan tekanan darah menjelaskan bahwa hidroterapi dengan air hangat merupakan salah

satu jenis terapi yang efektif untuk menstabilkan dan menurunkan tekanan darah secara fisiologis. Manfaat air hangat dalam terapi ini dapat melebarkan pembuluh darah kapiler, yang menghasilkan efek penurunan tekanan darah bagi para penderita.

Demikian juga (Astutik dan Mariyam 2021) tentang Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat menunjukkan bahwa terapi air hangat dapat mengurangi tekanan darah pada lansia. Dalam penelitian tersebut, terapi dilakukan sebanyak tiga kali, dengan setiap sesi berlangsung selama 20 menit. Rata-rata, tekanan darah sistolik berkurang sebesar 7,21 mmHg, sementara tekanan darah diastolik mengalami penurunan sebesar 1,1 mmHg.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Lero 2020) yang berjudul Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah dapat disimpulkan bahwa hidroterapi dapat efektif menurunkan tekanan darah, dengan hasil penurunan sistolik berkisar antara 22-27 mmHg dan diastolik antara 13-16 mmHg. Selain itu, berbagai keluhan seperti pusing, kepala terasa berat, dan susah tidur dilaporkan mengalami pengurangan, bahkan sembuh setelah terapi. Hal ini menunjukkan bahwa hidroterapi dapat dijadikan sebagai salah satu upaya non-farmakologis yang praktis dan dapat dilakukan secara mandiri. Berdasarkan uraian tersebut, penulis merasa tertarik untuk menerapkan terapi ini serta melakukan studi kasus mengenai implementasi keperawatan hidroterapi, khususnya dengan merendam kaki dalam air hangat pada pasien hipertensi, untuk mengamati pengaruhnya terhadap penurunan tekanan darah.

Berdasarkan Hasil Survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 31 Januari – 1 Februari 2025 di Puskesmas Simalingkar, bahwa terdapat 1296 Lansia yang mengalami Hipertensi pada periode tahun 2024 , dan Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 10 orang Lansia yang berkunjung ke Puskesmas Simalingkar

diperoleh hasil sebanyak 8 Lansia memiliki pengetahuan kurang tentang Hipertensi yang meliputi pengertian, penyebab, Cara mencegah penyakit hipertensi , termasuk metode rendam kaki air Hangat ini, Sehingga kondisi ini tidak menutup Kemungkinan penyakit hipertensi di Simalingkar semakin meningkat setiap tahunnya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merasa perlu dan tertarik untuk melakukan suatu tindakan tentang penerapan rendam kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Simalingkar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan rendam kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Simalingkar.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk penerapan rendam kaki dengan air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Simalingkar.

2.Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan tekanan darah sistole dan diastole pada lansia sebelum diterapkan rendam kaki dengan air hangat
- b. Menggambarkan tekanan darah sistole dan diastole pada lansia sesudah diterapkan rendam kaki dengan air hangat
- c. Membandingkan penurunan tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan sesudah diterapkan rendam kaki dengan air hangat pada dua kasus

C. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Penulis

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para penulis, khususnya mengenai penerapan rendam kaki air hangat pada pasien lansia yang mengalami hipertensi.

2. Bagi Puskesmas Simalingkar

Studi kasus ini dapat diharapkan dapat menambah wawasan bagi Puskesmas Simalingkar untuk menambahkan petunjuk tentang Penerapan rendam kaki air hangat pada pasien lansia hipertensi.

3. Bagi institusi Pendidikan Poltekkes Kemenkes Medan

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi institusi serta menjadi referensi bagi para peneliti dan sumber bacaan yang berguna bagi mahasiswa. Penulis ini akan fokus pada penerapan rendam kaki dengan air hangat dan pengaruhnya terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi

4. Bagi Lansia

Sebagai pengobatan terapi di rumah, penting untuk mengetahui manfaat terapi rendam kaki dalam air hangat bagi lansia yang mengalami hipertensi