

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak ditemukan pada lansia. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah mengalami proses penuaan yang ditandai dengan berkurangnya elastisitas dinding arteri, meningkatnya kekakuan pembuluh darah, serta menurunnya kemampuan jantung dan sistem pembuluh darah dalam mengatur tekanan darah. Kondisi tersebut menyebabkan lansia menjadi kelompok yang paling berisiko mengalami hipertensi dibandingkan kelompok usia lainnya.

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2023, diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang dewasa usia 30 - 80 tahun di dunia menderita hipertensi, dan sebagian besar berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi hipertensi meningkat secara nyata pada kelompok usia lanjut. WHO menjelaskan bahwa lebih dari 60% individu berusia di atas 60 tahun mengalami hipertensi, sehingga penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan utama pada populasi lansia. Di Indonesia, hipertensi juga menjadi penyakit kronis yang paling sering ditemukan pada kelompok usia lanjut. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Pada kelompok usia 55–64 tahun, prevalensi hipertensi mencapai sekitar 55,2%, kemudian

meningkat menjadi sekitar 63,2% pada usia 65–74 tahun, dan mencapai lebih dari 69% pada usia ≥ 75 tahun. Data tersebut menunjukkan bahwa semakin lanjut usia seseorang, semakin besar pula kemungkinan mengalami hipertensi akibat perubahan fisiologis yang terjadi pada sistem kardiovaskular.

Tingginya angka kejadian hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain proses degeneratif pembuluh darah, kebiasaan konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, stres, merokok, konsumsi alkohol, faktor genetik, serta penyakit penyerta seperti diabetes melitus dan gangguan ginjal. Selain itu, banyak lansia tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi karena penyakit ini sering kali tidak menimbulkan gejala yang khas. Oleh karena itu, hipertensi dikenal sebagai "*silent killer*", yaitu penyakit yang dapat berkembang tanpa gejala tetapi berpotensi menimbulkan komplikasi serius. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi, seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, gagal ginjal kronis, gangguan penglihatan, hingga penurunan kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, deteksi dini melalui pemeriksaan tekanan darah secara rutin menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan komplikasi.

Hipertensi tidak hanya memiliki prevalensi yang tinggi, tetapi juga merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Meskipun hipertensi sendiri jarang menjadi penyebab kematian secara langsung, tekanan darah yang tidak terkontrol akan meningkatkan risiko terjadinya

penyakit kardiovaskular yang merupakan penyebab kematian utama pada lansia.

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2023, hipertensi menyebabkan sekitar 10,8 juta kematian setiap tahun di seluruh dunia. Sebagian besar kematian tersebut disebabkan oleh komplikasi penyakit jantung dan pembuluh darah, terutama stroke dan penyakit jantung iskemik. Risiko kematian akibat hipertensi meningkat tajam pada kelompok usia lanjut karena kemampuan tubuh untuk mempertahankan fungsi organ vital semakin menurun.

Data dari Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) melalui Global Burden of Disease (GBD) Study 2021 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik yang tinggi merupakan faktor risiko nomor satu yang berkontribusi terhadap kematian global. Pada kelompok usia lanjut, hipertensi menjadi faktor risiko utama terhadap kematian akibat stroke, penyakit jantung iskemik, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, dan demensia vaskular.

Di Indonesia, hipertensi juga memberikan kontribusi besar terhadap angka kematian. Berdasarkan SKI 2023 dan profil penyakit tidak menular Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, hipertensi merupakan faktor risiko utama yang mendasari sebagian besar kasus stroke dan penyakit jantung. Stroke sendiri masih menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia, dan sebagian besar kasus stroke terjadi pada pasien dengan riwayat hipertensi yang tidak terkontrol.

Lansia memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia muda karena hipertensi pada usia lanjut sering disertai berbagai penyakit penyerta (komorbid), seperti diabetes melitus, penyakit ginjal kronis, dan penyakit jantung. Kombinasi berbagai penyakit tersebut menyebabkan risiko komplikasi menjadi semakin besar sehingga meningkatkan angka kesakitan maupun kematian.

Oleh karena itu, pengendalian hipertensi pada lansia menjadi salah satu prioritas pelayanan kesehatan. Selain penggunaan obat antihipertensi sesuai anjuran tenaga kesehatan, pendekatan nonfarmakologis seperti pembatasan konsumsi garam, olahraga ringan yang teratur, manajemen stres, mempertahankan berat badan ideal, terapi relaksasi, serta terapi komplementer seperti rendam kaki air hangat dan aromaterapi lavender dapat menjadi bagian dari upaya pengendalian tekanan darah. Dengan pengelolaan yang baik, risiko komplikasi dan kematian akibat hipertensi dapat dikurangi secara signifikan.

Upaya farmakologi merupakan pengobatan menggunakan obat antihipertensi yang diberikan oleh dokter untuk menurunkan tekanan darah hingga mencapai target yang diharapkan serta mencegah terjadinya komplikasi. Pada lansia, pemberian obat harus dilakukan secara hati-hati karena fungsi organ tubuh, terutama ginjal dan hati, sudah mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga metabolisme obat menjadi lebih lambat. Oleh sebab itu, prinsip yang digunakan adalah memulai terapi dengan dosis rendah kemudian meningkatkannya secara bertahap sesuai

respons pasien. Beberapa golongan obat antihipertensi yang sering digunakan meliputi diuretik, *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACE-Inhibitor), Angiotensin Receptor Blocker (ARB), Calcium Channel Blocker (CCB), dan beta blocker. Diuretik bekerja dengan membantu mengeluarkan kelebihan natrium dan cairan dari tubuh sehingga volume darah berkurang dan tekanan darah menurun. ACE-Inhibitor dan ARB bekerja dengan menghambat sistem renin-angiotensin sehingga pembuluh darah menjadi lebih rileks. Calcium Channel Blocker membantu melebarkan pembuluh darah melalui relaksasi otot polos pembuluh darah, sedangkan beta blocker bekerja dengan menurunkan denyut jantung dan mengurangi beban kerja jantung.

Selain pemberian obat, kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat juga sangat menentukan keberhasilan terapi. Lansia perlu diberikan edukasi agar mengonsumsi obat sesuai jadwal, tidak menghentikan obat tanpa petunjuk tenaga kesehatan, melakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala, serta rutin melakukan kontrol ke fasilitas pelayanan kesehatan. Menurut Pedoman Penatalaksanaan Hipertensi PERHI (2021), terapi farmakologi yang dikombinasikan dengan perubahan gaya hidup memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan hanya mengandalkan salah satu metode saja.

Terapi non - farmakologi merupakan upaya pengendalian hipertensi tanpa menggunakan obat dan menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan hipertensi pada lansia. Perubahan gaya hidup yang dilakukan secara

konsisten terbukti mampu membantu menurunkan tekanan darah, meningkatkan efektivitas obat antihipertensi, serta mengurangi risiko komplikasi.

Salah satu upaya yang paling dianjurkan adalah membatasi konsumsi garam. Konsumsi garam yang berlebihan menyebabkan tubuh menahan lebih banyak cairan sehingga volume darah meningkat dan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Selain itu, lansia dianjurkan menerapkan pola makan bergizi seimbang dengan memperbanyak konsumsi buah, sayuran, biji-bijian, ikan, serta membatasi makanan yang mengandung lemak jenuh dan kolesterol tinggi. Asupan kalium, serat, magnesium, dan kalsium yang cukup juga diketahui membantu menjaga tekanan darah tetap stabil. Aktivitas fisik secara rutin merupakan salah satu cara yang efektif dalam mengendalikan hipertensi. Lansia dapat melakukan olahraga ringan hingga sedang seperti berjalan kaki, senam lansia, atau senam hipertensi selama kurang lebih 30 menit setiap hari atau minimal lima kali dalam seminggu sesuai kemampuan fisik. Aktivitas fisik membantu meningkatkan elastisitas pembuluh darah, memperbaiki kerja jantung, meningkatkan metabolisme tubuh, serta menurunkan tekanan darah. Menjaga berat badan ideal juga sangat penting karena kelebihan berat badan dapat meningkatkan beban kerja jantung sehingga tekanan darah menjadi lebih tinggi. Pengelolaan stres juga berperan dalam mengontrol tekanan darah. Saat seseorang mengalami stres, tubuh akan menghasilkan hormon adrenalin dan kortisol yang menyebabkan denyut jantung meningkat dan pembuluh darah menyempit sehingga tekanan

darah ikut meningkat. Istirahat yang cukup juga merupakan bagian dari terapi nonfarmakologi, tidur selama 7–8 jam setiap malam membantu menjaga keseimbangan hormon dan sistem saraf sehingga tekanan darah lebih stabil. Sebaliknya, kurang tidur dapat meningkatkan risiko hipertensi. Menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol juga sangat dianjurkan. Zat nikotin pada rokok menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat, sedangkan konsumsi alkohol secara berlebihan dapat mengganggu efektivitas pengobatan hipertensi.

Dalam praktik keperawatan, terapi komplementer juga banyak digunakan sebagai terapi pendamping, salah satunya adalah rendam kaki menggunakan air hangat yang dikombinasikan dengan aromaterapi lavender. Air hangat dengan suhu sekitar 37–42°C dapat menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah sehingga sirkulasi darah menjadi lebih lancar. Sementara itu, aroma lavender memberikan efek relaksasi melalui sistem saraf sehingga membantu menurunkan aktivitas saraf simpatis yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa terapi ini dapat membantu menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara rutin sebagai terapi pendamping, namun tidak menggantikan terapi obat yang telah diberikan oleh dokter.

Fitama, Haryanto, Makhfudli (2021), Menyatakan bahwa merendam kaki di air hangat dan aromaterapi dapat menurunkan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi. Aromaterapi dapat menggunakan berbagai macam jenis minyak aromaterapi. Salah satunya

adalah aromaterapi lavender secara efektif dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi (Suidah, Murtiyani, Fibriana, Kushayati & Lestari, 2018). Hal ini disebabkan secara biologis aromaterapi dapat memberikan efek dilatasi pembuluh darah yang pada akhirnya meningkatkan sirkulasi pembuluh darah (Fitama, Haryanto & Makhfudli, 2021). Aromaterapi memiliki efektivitas dalam menurunkan tekanan darah. Aromaterapi bekerja melalui sistem sirkulasi dan sistem saraf olfaktori. Ketika aromaterapi dihirup melalui hidung, molekul aromaterapi memasuki membran rongga hidung dan mempengaruhi sistem saraf olfaktori. Saraf olfaktori menghantarkan impuls ke otak dan akan merangsang pengeluaran hormon endorfin (Astuti & Nugrahwati, 2018). Aromaterapi yang dihirupkan akan membuat tubuh menjadi tenang dan rileks sehingga pola pernapasan dan denyut jantung menjadi lebih tenang dan dapat mengontrol penurunan tekanan darah (Wulan & Wafiyah, 2018). Menurut Wong (2016), aromaterapi lavender dapat mengatasi nyeri dan cemas, salah satu zat yang terkandung adalah linalool yang berfungsi untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek yang tenang bagi orang yang menghirupnya (Rahmawati & Rohmayanti, 2010).

Terapi rendam air hangat merupakan terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah. Terapi rendam kaki adalah terapi untuk meningkatkan sirkulasi darah dengan cara memperlebar pembuluh darah sehingga dapat banyak oksigen ke jaringan (Wulandari et al., 2016). Studi kasus ini menggunakan terapi rendam air hangat. Terapi air hangat dipilih

karena mudah dalam penerapannya. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui penurunan tekanan darah dan menurunkan nyeri pada lanjut usia yang menjalani perawatan menggunakan terapi rendam kaki dengan air hangat.

Pasien dengan hipertensi sering mengalami berbagai masalah keperawatan baik yang bersifat *fisiologis* maupun *psikologis*. Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien hipertensi adalah perfusi jaringan tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah yang menyebabkan gangguan aliran darah ke organ vital.

Pemerintah Indonesia telah melaksanakan berbagai program untuk mengurangi angka kejadian hipertensi. Salah satu program yang paling banyak diterapkan adalah Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM). Melalui Posbindu PTM, masyarakat dapat melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin, memperoleh edukasi mengenai faktor risiko hipertensi, serta mendapatkan rujukan apabila ditemukan tekanan darah tinggi. Pemerintah juga menjalankan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) yang dilakukan oleh puskesmas melalui kunjungan ke rumah. Program ini bertujuan mendeteksi faktor risiko penyakit tidak menular, termasuk hipertensi, sekaligus meningkatkan kepatuhan masyarakat dalam menjalani pengobatan. Selain itu, Kementerian Kesehatan mengembangkan gerakan CERDIK, yaitu Cek kesehatan secara berkala. Program ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat agar menerapkan pola hidup sehat sejak dini. Melalui BPJS Kesehatan,

pemerintah juga menyelenggarakan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang memberikan edukasi kesehatan, konsultasi medis, pemeriksaan tekanan darah secara berkala, kegiatan senam Prolanis, serta pemantauan kepatuhan minum obat bagi penderita hipertensi.

Meskipun pemerintah telah melaksanakan berbagai program pencegahan dan pengendalian hipertensi, angka kejadian hipertensi di Indonesia masih tergolong tinggi, terutama pada kelompok lansia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 yang diterbitkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan jumlah kasus terbanyak. Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia sehingga kelompok lansia merupakan kelompok dengan prevalensi paling tinggi. Masih tingginya angka hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti rendahnya aktivitas fisik, pola makan tinggi garam dan lemak, obesitas, kebiasaan merokok, stres, kurangnya kepatuhan dalam mengonsumsi obat, serta rendahnya kesadaran masyarakat untuk memeriksakan tekanan darah secara rutin. Tidak sedikit penderita hipertensi yang baru mengetahui dirinya mengalami hipertensi setelah muncul komplikasi, karena penyakit ini sering tidak menimbulkan gejala pada tahap awal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa program pemerintah telah meningkatkan deteksi dini, edukasi, dan akses pelayanan kesehatan bagi penderita hipertensi. Namun, hasilnya belum optimal karena prevalensi hipertensi pada masyarakat Indonesia, khususnya lansia, masih tinggi. Oleh sebab itu, diperlukan kerja

sama yang berkesinambungan antara pemerintah, tenaga kesehatan, keluarga, dan masyarakat dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan serta penerapan gaya hidup sehat agar angka hipertensi dapat terus ditekan.

Berdasarkan analisis dari berbagai jurnal, penerapan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender pada lansia dengan hipertensi di rumah sakit, dapat disimpulkan bahwa intervensi nonfarmakologis ini memberikan efek positif terhadap penurunan tekanan darah. Setelah dilakukan terapi secara teratur, terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan aromaterapi lavender mampu memberikan efek relaksasi, memperbaiki sirkulasi darah, serta menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga berkontribusi pada penurunan tekanan darah.

Berdasarkan hasil kesimpulan penulis mengambil judul ini. Terapi ini memiliki keunggulan berupa mudah dilakukan, relatif aman, tidak menimbulkan efek samping yang serius, dan dapat meningkatkan kenyamanan serta kualitas tidur lansia sekaligus. Dengan demikian, terapi ini layak untuk dipertimbangkan sebagai bagian dari upaya pengelolaan hipertensi pada lansia, baik dalam lingkungan rumah tangga maupun fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien lansia

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut : “ Bagaimana penerapan terapi rendam kaki

menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di rumah sakit?”

1.3 Tujuan

1. Tujuan Umum

- a. Setelah melakukan studi kasus penulis mampu menggambarkan pengaruh penerapan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di rumah sakit KHZ Mustofa.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan tahap pelaksanaan proses keperawatan pada pasien hipertensi yang dilakukan tindakan kombinasi terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender.
- b. Menggambarkan pelaksanaan tindakan kombinasi terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender pada pasien hipertensi dengan gangguan perfusi jaringan perifer tidak efektif.
- c. Menggambarkan respon pasien dan perubahan tekanan darah sebagai indikator perbaikan perfusi jaringan perifer setelah dilakukan tindakan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender.

1.4 Manfaat KTI

1. Manfaat Toritis

Diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi klinik bagi penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan

perfusi jaringan perifer tidak efektif, serta dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya yang berkaitan dengan tindakan kombinasi terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender pada pasien hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menjadi gambaran dan acuan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, khususnya dalam penerapan intervensi non-farmakologis berupa kombinasi terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan aromaterapi lavender.

b. Bagi Pasien dan Keluarga

Memberikan manfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah serta memberikan pengetahuan tentang pengobatan non farmakologi.

c. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan intervensi keperawatan non farmakologis yang mudah diterapkan di sesuai dengan kondisi pasien stroke non hemoragik di lingkungan pelayanan kesehatan.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul	Penulis	Metode	Hasil
1.	Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Nuraeni dkk. (2020)	Quasi eksperimen dengan one group pretest-posttest	Terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi.
2.	Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Sari & Fitri (2021)	Quasi eksperimen	Aromaterapi lavender memberikan efek relaksasi sehingga terjadi penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.
3.	Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi	Rahmawati dkk. (2022)	Pre-experimental one group pretest-posttest	Terjadi penurunan tekanan darah setelah dilakukan rendam kaki air hangat selama beberapa hari.
4.	Kombinasi Terapi Relaksasi dan Aromaterapi Lavender terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi	Putri dkk. (2023)	Quasi eksperimen	Kombinasi terapi relaksasi dan aromaterapi lavender efektif membantu mengontrol tekanan darah.