

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hipertensi adalah satu dari sekian banyak penyakit yang sering dialami penduduk di Negara berkembang. Hipertensi sendiri apabila tidak cepat ditangani akan menimbulkan penyakit lainnya. Penyakit pembuluh darah perifer, penyakit jantung (Congesif Heart Failure CHF) dan penyakit gagal ginjal merupakan komplikasi dari penyakit hipertensi (Dewi, 2019), Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg dengan pengukuran sebanyak dua kali, dengan jangka waktu selama lima menit, dengan keadaan istirahatnya cukup dan juga keadaan tenang (Info DATIN, Kemenkes RI). Hipertensi merupakan penyakit yang menjadi penyebab terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah (WHO, 2019).

Sebagian besar kasus penderita hipertensi ditemukan di Negara-negara dengan penghasilan menengah hingga rendah, dan Indonesia menjadi salah satunya (Dosoo, D K, 2019). Di Indonesia prevalensi penderita dengan hipertensi terus mengalami peningkatan, ini dikarenakan Usia Harapan Hidup (UHH) di Indonesia meningkat. Di Indonesia penderita hipertensi sebanyak 63.309.620 (Herawati et al., 2022). Penderita hipertensi di Jawa tengah pada tahun 2021 sebanyak 626.762 atau setara dengan 71,61% penderita (Dinaskes Jateng). Penderita hipertensi di kabupaten Klaten adalah 134312 atau 42,6% yang mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu 66.066 penduduk (Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, 2019). Berdasarkan survey di dukuh Kragilan terdapat banyak lansia yang menderita hipertensi. Menurut (Setianingsih, 2017) jumlah penderita hipertensi akan meningkat pada tahun 2025, yaitu sekitar 1,6 milyar penderita di seluruh dunia, 1,2 miliar jiwa lansia dengan hipertensi diperkirakan juga akan terjadi pada tahun 2025.

Berdasarkan penyebabnya terdapat dua macam hipertensi yaitu hipertensi sekunder dan hipertensi primer. Hipertensi sekunder disebabkan oleh stenosis arteri renalis. Hipertensi primer penyebabnya adalah faktor keturunan, tanda-tandanya adalah umur, seiring bertambahnya umur maka tekanan darah juga dapat meningkat, kemudian jenis kelamin, pria biasanya memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita (Kartika et al., 2021). Hipertensi juga terdapat faktor-faktor yang

mempengaruhi, yaitu faktor yang bisa diubah dan juga yang tidak bisa diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah adalah umur, jenis kelamin, dan juga riwayat keluarga sedangkan faktor risiko yang dapat diubah adalah merokok, kurang mengonsumsi buah-buahan dan juga sayur-sayuran, mengonsumsi garam berlebih, berat badan berlebih/obesitas, kurang melakukan aktivitas fisik, mengonsumsi alkohol berlebih, dan yang terakhir adalah stress (Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang berdampak serius terhadap kualitas hidup dan angka kesakitan masyarakat karena menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular seperti stroke, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, dan infark miokard. Kondisi ini sering disebut *silent killer* karena sering kali tidak menunjukkan gejala hingga menimbulkan komplikasi yang mengancam jiwa. Di Indonesia, peningkatan prevalensi hipertensi berkaitan erat dengan gaya hidup tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi makanan tinggi garam. Menurut World Health Organization (2021), hipertensi menyumbang lebih dari 7,5 juta kematian setiap tahun secara global. Di sisi lain, laporan Riskesdas Kemenkes RI (2018) menyebutkan bahwa 63 juta orang Indonesia menderita hipertensi, dan sebagian besar tidak menyadari status kesehatannya. Urgensi penanganan hipertensi tidak hanya menyangkut aspek medis, tetapi juga menyentuh dimensi sosial dan ekonomi, karena dapat menyebabkan penurunan produktivitas kerja serta peningkatan biaya pengobatan jangka panjang. Oleh sebab itu, intervensi yang terjangkau, mudah dilakukan, dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk mengurangi dampak buruk hipertensi di masyarakat (WHO, 2021; Kemenkes RI, 2018).

Hipertensi dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis yaitu terapi yang menggunakan obat-obatan yang dapat menurunkan tekanan darah. Efek samping dari terapi farmakologis dapat merusak hati dan ginjal apabila digunakan dalam jangka waktu yang panjang. Terapi non-farmakologis yaitu terapi tanpa menggunakan obat-obatan sehingga tidak menimbulkan efek samping seperti ketergantungan obat dan timbulnya penyakit lainnya. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi non-farmakologis lebih cocok untuk diterapkan. Contoh terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan seperti terapi herbal, terapi nutrisi relaksasi progresif, meditasi akupunktur dan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai (Augin & Soesanto, 2022).

Mekanisme perjalanan terapi rendam kaki air hangat menggunakan garam dan serai dimulai dari tahap persiapan alat seperti baskom, air panas dan dingin, garam halus

sebanyak 30 gram, dua batang serai, handuk, kursi, stopwatch, dan tensimeter. Prosedur ini diawali dengan orientasi kepada klien berupa pemberian salam, pengenalan diri, penjelasan tujuan, serta pengukuran tekanan darah awal. Setelah itu, serai direbus hingga mendidih dan mengeluarkan aroma, lalu dicampurkan ke dalam baskom bersama garam dan air dingin hingga suhunya mencapai 38–40°C. Pasien kemudian merendam kakinya hingga mata kaki selama 15–20 menit, dengan penambahan air hangat bila suhu turun. Setelah selesai, kaki dikeringkan, alat dirapikan, dan dilakukan pengukuran tekanan darah ulang sebagai evaluasi. Terapi ini bekerja melalui kombinasi efek air hangat yang merangsang vasodilatasi dan sirkulasi darah, garam yang membantu menyeimbangkan cairan tubuh dan relaksasi saraf, serta serai yang mengandung senyawa aktif seperti flavonoid dan minyak atsiri yang bersifat anti-hipertensi dan memperlancar peredaran darah, sehingga mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan pada penderita hipertensi (Augin & Soesanto, 2022)

Terapi rendam kaki air hangat dapat terjadi secara konduksi di mana terjadi perpindahan panas/hangat dan air hangat ke dalam tubuh karena ada banyak titik akupunktur di telapak kaki, yaitu ada enam meridian. Tekanan hidrostatik air terhadap tubuh mendorong aliran darah kaki menuju ke rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah besar jantung. Air hangat akan mendorong pembesaran pembuluh darah dan meningkatkan denyut jantung, efek ini berlangsung cepat setelah terapi rendam air hangat diberikan (Tari, 2021).

Secara alamiah garam bermanfaat untuk menjaga keseimbangan pH dalam tubuh, meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan stress, meringankan rasa sakit dan meningkatkan permeabilitas kapiler (P. Wulandari et al., 2021). Sedangkan serai mengandung zat hipolipidemik yang bermanfaat menurunkan resiko hipertensi dan menurunkan tekanan darah. Efek zat hipolipidemik adalah pengurangan pada tingkat kepadatan lipid yang rendah dalam aliran darah. Senyawa anti hipertensi flavonoid dan alkaloid yang terkandung di dalam ekstrak serai karena mengandung minyak esensial (Augin & Soesanto, 2022). Prevalensi dari penderita hipertensi yang melakukan rendam kaki air hangat dengan serai dan air garam adalah sebanyak 164% data diambil dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Data Kementrian Pertanian tahun 2020 Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu sentra pengembangan kapas dan komoditi atsiri, diantaranya yaitu nilam dan serai. Tanaman serai turut dikembangkan di Provinsi Jawa Tengah, yang saat ini luasnya

mencapai 278,45 Ha dengan jumlah produksi 23,912 ton minyak/Tahun. Pada Provinsi Jawa Tengah dikembangkan di Kabupaten Semarang, Cilacap, Brebes, Boyolali dan Kendal. Metode rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai sangat cocok dilakukan di Dukuh Jatipuro karena terapi ini tidak membutuhkan biaya yang mahal dan bahannya mudah didapatkan, dan dapat dilakukan di rumah secara mandiri.

Berdasarkan penelitian (Sutik,.Rahayu Pangestutik, 2022) menunjukkan hasil ada pengaruh pemberian rebusan air serai terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Turus, dengan hasil uji Paired sampel 1-test didapatkan hasil  $p\text{-value}=0,001 < \alpha 0,05$ . Berdasarkan hasil observasi peneliti memilih 1 lansia dengan hipertensi tertinggi dibandingkan dengan lansia penderita hipertensi lainnya. Lansia penderita hipertensi mengatakan sudah ada penyuluhan mengenai cara menurunkan tekanan darah dengan cara non-farmakologis tetapi belum mengetahui terapi rendam kaki air hangat dengan campur garam dan serai dapat menurunkan tekanan darah.

Salah satu metode alternatif yang sederhana, murah, dan dapat dilakukan secara mandiri adalah terapi rendam kaki air hangat menggunakan garam dan serai. Terapi ini diduga mampu membantu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi, peningkatan sirkulasi darah, serta efek relaksasi yang diberikan oleh kombinasi air hangat, garam, dan serai. Penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa beberapa lansia yang telah mencoba metode ini merasakan efek relaksasi dan penurunan tekanan darah. Namun, metode ini belum banyak dikenal masyarakat dan belum diterapkan secara luas. Oleh karena itu, studi ini penting dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh terapi rendam kaki air hangat menggunakan garam dan serai terhadap tekanan darah penderita hipertensi sebagai upaya pengendalian hipertensi secara non-farmakologis di masyarakat.

Metode rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai menggunakan 2 bahan yaitu garam dan serai. Garam adalah kumpulan senyawa yang banyak mengandung natrium klorida. Serai mengandung banyak bahan kimia seperti minyak atsiri dengan komponen citronellal dan kadinol yang sifatnya terasa hangat. Kandungan kimia dalam serai mampu menghilangkan rasa sakit dan memperlancar sirkulasi darah dalam tubuh, sehingga dengan menggunakan metode rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai ini dapat membantu dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Fitrina et al., 2021).

Studi pendahuluan berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti di Dukuh Kragilan, diketahui bahwa sebagian besar warga mengalami tekanan darah sistolik diatas 140mmHg dan diastolik diatas 90mmHg berjumlah 126 warga. Upaya yang dilakukan oleh puskesmas adalah dengan diadakannya posyandu rutin untuk mengetahui kondisi kesehatan warga dukuh kragilan. Masih banyak penelita hipertensi yang belum terkontrol dan tidak rutin minum obat. Setelah dilakukan pengkajian lebih lanjut didapatkan hasil cek kesehatan bahwa Ny. H dan Ny.S mengalami darah tinggi dan kurang memanfaatkan fasilitas kesehatan.

## **B. Rumusan Masalah**

(Herawati et al., 2022) Penderita hipertensi di Jawa tengah pada tahun 2021 sebanyak 626.762 atau setara dengan 71,61% penderita (Dinaskes Jateng). Penderita hipertensi di kabupaten Klaten adalah 134312 atau 42,6% yang mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu 66.066 penduduk (Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, 2019). Berdasarkan survey di dukuh kragilan ada banyak lansia yang menderita hipertensi. Menurut (Setianingsih, 2017) jumlah penderita hipertensi akan meningkat pada tahun 2025, yaitu sekitar 1,6 milyar penderita di seluruh dunia, 1,2 miliar jiwa lansia dengan hipertensi diperkirakan juga akan terjadi pada tahun 2025. Keluarga menjadi bagian terpenting dalam sistem sosial kemasyarakatan, bahkan dalam sistem ekonomi. Meski keberadaannya merupakan bagian terkecil, tetapi keluarga memiliki peran sebagai kunci keberhasilan dalam mengatasi kesehatan. Tanpa adanya keluarga, sistem sosial tidak akan terbentuk. Hal ini karena terbentuknya sebuah masyarakat dimulai dari adanya peran keluarga (Ummah, 2019). Peran keluarga dalam mengenal masalah kesehatan, membuat keputusan tindakan yang tepat, memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit. menciptakan suasana rumah yang sehat, serta merujuk kepada fasilitas kesehatan terutama dalam mengatasi penyakit hipertensi (Ratnawati, 2017).

Berdasarkan masalah yang terdapat pada latar belakang di atas, maka pertanyaan yang dapat diajukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah Apakah rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai berpengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi?."

### **C. Tujuan**

#### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan data hasil pengkajian berdasarkan usia dan jenis kelamin pada pasien hipertensi.
- b. Mendeskripsikan masalah keperawatan pada pasien hipertensi
- c. Mendeskripsikan implementasi pre dan post rendam kaki air hangat pada penderita hipertensi.
- d. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada pasien dan keluarga dengan hipertensi
- e. Menganalisis sebelum rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.
- f. Menganalisis sesudah rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

### **D. Manfaat**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai panduan atau informasi yang dapat digunakan oleh semua pihak yang dapat menggunakannya.

#### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan dapat menjadi masukan bagi tenaga kesehatan untuk dapat meningkatkan pelayanan kesehatan terkait peningkatan pengetahuan terhadap keluarga dan pasien hipertensi dengan memberi implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

##### **b. Bagi Institusi Pendidikan**

Bermanfaat untuk mahasiswa guna menambah pengetahuan dan menambah pandangan terkait peningkatan pengetahuan keluarga terkait dengan hipertensi dan cara penanganan non farmakologis.

c. Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat menjadi suatu tambahan informasi yang berguna untuk masyarakat dan terkhususnya bagi penderita dan keluarga hipertensi untuk dapat menambah wawasan, seperti dapat menemukan cara baru untuk mencegah dan mengobati penyakit. Penelitian juga membantu dalam mengidentifikasi faktor risiko kesehatan.

d. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan membantu pasien dan keluarga memahami cara mengurangi risiko terkena penyakit, baik melalui perubahan gaya hidup, atau pemeriksaan rutin. pasien dan keluarga dapat mengetahui dan dapat melaksanakan terkait penatalaksanaan non farmakologis bagi penderita hipertensi sehingga hipertensi dapat teratasi. Seklain itu diharapkan juga dapat menghasilkan sumber daya dan dukungan bagi keluarga yang merawat pasien.