

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus-menerus lebih dari suatu periode. Menurut *World Health Organisation* (WHO), hipertensi adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg atau tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg, Peningkatan tekanan darah tersebut terjadi sebagai tanda dari suatu masalah kesehatan yang sedang dialami seseorang. Pada lansia dengan hipertensi, curah jantung (*cardiac output*) dapat meningkat karena perubahan fisiologis terkait penuaan dan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer. Seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun, menyebabkan kekakuan arteri yang meningkatkan tekanan darah sistolik. Untuk mempertahankan aliran darah yang cukup ke organ, jantung bekerja lebih keras dengan meningkatkan frekuensi atau kekuatan kontraksi, sehingga curah jantung meningkat. Kondisi ini, jika berlangsung lama, dapat menyebabkan beban berlebih pada jantung, yang meningkatkan risiko komplikasi seperti hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, penyakit jantung koroner, stroke, dan kerusakan organ lain seperti ginjal. (Yusri, 2020)

Prevelensi penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Menurut data WHO, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk di Indonesia (Wicaksono, 2019). Menurut hasil Riskesdas tahun 2017, prevalensi hipertensi di Indonesia sekitar 31,7% dan diketahui mengalami peningkatan pada tahun 2018 dengan angka mencapai 34,1% dimana mayoritas dari penyandang hipertensi tersebut adalah para lansia. Angka prevalensi hipertensi pada lansia dengan kisaran usia 60-64 tahun diketahui sebesar

45,9%, usia 65-74 tahun sebesar 57,6%, dan usia >75 tahun sebesar 63,8%. Jika dibandingkan dengan usia 55-59 tahun, pada usia 60-64 tahun akan terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, sedangkan pada usia 65- 69 tahun sebesar 2,45 kali, dan pada usia >70 tahun sebesar 2,97 kali (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023, Prevelensi hipertensi di Jawa Tengah. Pada tahun 2019, mencapai 67,46% dengan terus mengalami kenaikan ditahun-tahun berikutnya. Pada tahun 2020, kasus hipertensi mencapai 72,02%, tahun 2021 mencapai 76,0%, tahun 2022 sebesar 76,5% dan tahun 2023 sudah mencapai 70,28% (Khikma & Sofwan, 2021)

Peningkatan derajat kesehatan dan kesejahteraan penduduk, menyebabkan peningkatan struktur umur penduduk dan usia harapan hidup di Indonesia. Sehingga persentase penduduk lanjut usia akan terus meningkat. Lansia merupakan tahap akhir kehidupan sejak lahir hingga usia 60 tahun atau lebih. Lansia akan mengalami kemunduran fisik dan psikologis secara bertahap, sehingga akan memunculkan masalah biologis dan psikologis seperti beresiko jatuh dan stress. Gejala yang terlihat pada lansia berupa emosi labil, mudah tersinggung, , tidak bahagia, perasaan kehilangan, hingga beberapa tanda depresi. (Guèze & Napitupulu, 2016)

Prevalensi stress pada lansia di dunia berkisar 8-15% dan hasil penelitian dari laporan negara-negara di dunia mendapatkan prevalensi rata-rata stress pada lansia adalah 13,5% (WHO, 2020). Berdasarkan data Depkes RI tahun 2018 di Indonesia prevalensi lanjut usia sebanyak 20.893.000 jiwa dengan jumlah lanjut usia yang mengalami stress ringan sampai berat sebanyak 32% (Kusuma et al., 2021). Prevalensi lansia di Jawa Tengah yang mengalami stress berjumlah 12%. Prevalensi stress pada lansia usia 55-64 tahun sebesar 14,2%, pada lansia usia 65-74 tahun sebesar 18,0%, lansia usia >75 tahun sebesar 28,7% (DinKes Jateng, 2013).

Stress pada lanjut usia dapat diartikan sebagai kondisi tidak seimbang, tekanan atau gangguan yang tidak menyenangkan, yang dapat mempengaruhi kehidupan, bila orang yang bersangkutan melihat ketidaksepadanan antara

keadaan dan system sumber daya biologis, psikologis dan sosial yang berkaitan dengan berfikir dan respon dari ancaman. Jika seseorang mengalami stress, hormon katekolamin yang ada di dalam tubuh akan meningkat sehingga mempengaruhi mekanisme aktivitas saraf simpatis, dan terjadi peningkatan saraf simpatis, ketika saraf simpatis meningkat maka akan terjadi peningkatan kontraktilitas otot jantung sehingga menyebabkan curah jantung meningkat, Pada saat seseorang mengalami stress, hormon adrenalin akan menstimulasi penyempitan pembuluh darah arteri dan peningkatan denyut jantung, sehingga tekanan darah meningkat. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi.(Hidaayah, 2015)

Cara untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan terapi farmakologi (menggunakan obat) seperti Amlodipin, kaptopril, hidroklorotiazid (HCT) dan non farmakologis (tanpa obat). Terapi nonfarmakologis selalu menjadi pilihan yang dilakukan penderita hipertensi karena biaya yang dikeluarkan untuk terapi farmakologis relatif lebih mahal. Langkah awal pengobatan hipertensi nonfarmakologis adalah dengan menjalani pola hidup sehat dan terapi komplementer yang menggunakan bahan-bahan alami yang ada disekitar kita yaitu pemanfaatan sumber daya nabati terutama dalam mengontrol tekanan darah. Banyak pengobatan alternative yang menggunakan unsur-unsur dari alam seperti blimbing manis (*Averrhoa carambola*), sayur mentimun (*Cucumis sativus L*), dan tomat (*Lycopersicum commune*). (Beno et al., 2022a)

Belimbing manis merupakan salah satu alternatif dalam pengobatan hipertensi secara non farmakologi, mengingat tanaman yang sering dijumpai di lingkungan sekitar kita sehingga masyarakat bisa memanfaatkan buah belimbing untuk dijadikan jus, selain itu buah blimbing manis juga banyak dijumpai dilingkungan sekitar, harganya relatif murah (Sholihach et al., 2022). Belimbing manis (*Averrhoa carambola*) merupakan salah satu obat tradisional yang dapat digunakan sebagai obat antihipertensi, karena mengandung tinggi kalium dan senyawa *flavanoid*. Kalium berfungsi

menurunkan tekanan darah sehingga dapat mencegah tekanan darah tinggi atau bahkan stroke, Kalium juga berfungsi mencegah stres (dapat mempengaruhi tekanan darah), karena kalium adalah mineral penting untuk mengontrol saraf dan menjaga keseimbangan tekanan darah. Selain itu kalium juga mampu mengatur hormon stres seperti kortisol dan adrenalin. *Flavanoid* bisa memberikan hambatan berubahnya angiotensin I sebagai angiotensin II melalui pengaruh kerja dari ACE. Ini mengakibatkan pengurangan sekresi aldosteron, maka ada natriuresis, hambatan rangsangan saraf simpatis maka bisa membentuk vasodilatasi, hambatan endotelin endogen. Kondisi ini mengakibatkan penurunan tekanan darah. (Sisy Rizkia, 2020)

Pemanfaatan blimbing manis sebagai terapi non-farmakologis hipertensi dapat dilakukan dengan metode jus atau dikonsumsi langsung. Hasil penelitian (Putri, 2021) menyebutkan bahwa pemanfaatan blimbing manis bisa dijadikan minuman jus. Namun pada peneliti ini belum melakukan evaluasi terhadap indikator penurunan tekanan darah khususnya cardiac output. Blimbing manis dapat menurunkan hipertensi dengan cara menurunkan cardiac output sehingga upaya evaluasi terhadap penurunan cardiac output perlu dilakukan untuk memastikan manfaat blimbing manis, peningkatan produksi urin menunjukkan adanya efek diuretik bisa dijadikan indikator turunnya cardiac output/curah jantung karena saat curah jantung turun secara fisiologis, tekanan darah ikut menurun, dan tubuh merespon dengan meningkatkan ekskresi cairan lewat urin. Peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang implementasi pemberian jus blimbing manis terhadap hipertensi lansia dengan mengawasi dan produksi urin sebagai indikator turunnya cardiac output.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang sudah disebutkan dalam latar belakang dapat dibuat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi terapi jus blimbing manis pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress.

1.3 Tujuan Penulis

1.3.1 Tujuan umum

- Mengetahui asuhan keperawatan pada pasien dengan menerapkan pemberian jus blimbing manis pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress

1.3.2 Tujuan khusus

- 1.3.2.1 Mampu mengidentifikasi pengkajian keperawatan pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress
- 1.3.2.2 Mampu menentukan Diagnosa Keperawatan pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress
- 1.3.2.3 Mampu menentukan rencana tindakan dengan memberikan terapi jus blimbing manis pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress
- 1.3.2.4 Mampu melakukan tindakan keperawatan berupa pemberian jus blimbing manis pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress
- 1.3.2.5 Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat untuk subyek

Memberikan informasi tentang manfaat terapi jus blimbing manis sebagai salah satu upaya mengatasi hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi dan stress selain menggunakan terapi farmakologi.

1.4.2 Manfaat bagi tenaga kesehatan

Memberi gambaran penerapan pemberian jus blimbing manis pada lansia

1.4.3 Manfaat bagi peneliti

Mendapat pengalaman serta pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan menggunakan terapi non farmakologi dengan penerapan terapi jus belimbing manis untuk meningkatkan produksi urin dan dapat menurunkan tekanan darah