

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi juga dijuluki sebagai *silent killer* karena sebagian besar penderita hipertensi tidak memiliki keluhan apapun namun seiring berjalannya waktu dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius (Kemenkes RI, 2023a). Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, terdapat sekitar 1,13 miliar individu di seluruh dunia menderita hipertensi, dan angka ini meningkat menjadi 1,28 miliar pada tahun 2021 dan diperkirakan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus bertambah hingga mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025 (Firmansyah, 2020). Menurut Iqbal & Jamal (2023) menyebutkan bahwa lebih dari satu miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi dan lebih dari 45% orang dewasa terkena hipertensi.

Data nasional dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2023 menyebutkan bahwa di Indonesia diperkirakan sebanyak 598.983 jiwa atau sebesar 29,2% penduduk Indonesia menderita hipertensi. Secara lebih detail prevalensi hipertensi pada tiap provinsi Indonesia tercatat bahwa kasus tertinggi yaitu pada provinsi Kalimantan Tengah yaitu sebesar 38,8%. Prevelensi hipertensi di Provinsi Sumatera Barat mencapai 22,97%. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2020 hipertensi merupakan salah satu penyakit terbanyak yang diderita oleh masyarakat dengan jumlah penderita 156.870 orang (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2020). Prevelensi hipertensi

terus meningkat seiring bertambahnya usia yaitu mencapai 60% dari jumlah populasi lansia yang berusia diatas 60 tahun.

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang dapat menyerang semua usia dengan penyebab multifaktor dan yang paling utama adalah gaya hidup (Firmansyah, 2020). Hipertensi merupakan masalah kesehatan terbesar bagi lansia di seluruh dunia (Kemenkes RI, 2023b). Tren peningkatan prevalensi hipertensi di Indonesia berbanding lurus dengan peningkatan pertumbuhan populasi dan penuaan yang terjadi secara global (Hermansyah & Halalah, 2022).

Salah satu faktor penyebab hipertensi yang tidak dapat dicegah terjadinya adalah penuaan. Terjadinya penambahan usia juga memberikan efek penurunan elastisitas pada pembuluh darah. Penurunan elastisitas pembuluh darah, atau kekakuan arteri, adalah kondisi di mana pembuluh darah kehilangan kemampuan mereka untuk meregang dan kembali ke bentuk semula dengan efisiensi yang sama seperti sebelumnya. Pada kondisi hipertensi atau tekanan darah tinggi, ada beberapa perubahan yang terjadi dalam elastisitas pembuluh darah yaitu penurunan responsif terhadap pembuluh darah, dampak pada kerja jantung dan peningkatan resiko komplikasi. (Hermansyah & Halalah, 2022).

Menurut Sunaryo dkk, (2015) menjelaskan lansia dengan hipertensi disebabkan menurunnya elastisitas pembuluh darah akibat dari proses penuaan. Lansia akan mengalami kemunduran fisik yang berdampak pula dengan menurunnya kemampuan aktivitas fisik dan terbatasnya dalam melakukan

suatu aktivitas (Rina *et al.*, 2019). Lansia dengan hipertensi bila aktivitas fisiknya menurun mengakibatkan frekuensi denyut jantung akan lebih meningkat sehingga otot jantung bekerja akan lebih kuat dan jantung harus memompa darah keseluruh tubuh lebih keras lagi sehingga tekanan pada arteri akan semakin besar. Sementara pada lansia elastisitas pembuluh darah mengalami penurunan jika dibiarkan hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti stroke, jantung koroner, gangguan fungsi ginjal (Hasanudin *et al.*, 2018)

Hipertensi adalah keadaan ketika tekanan darah sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg ketika diukur (Lay & Ernawati, 2024). Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan ataupun dengan cara non farmakologis (modifikasi gaya hidup). Modifikasi hidup dapat dilakukan seperti olahraga yang dianjurkan bagi penderita hipertensi dengan berupa jalan, jogging, dan senam. Olahraga baik dilakukan selama 30-45 menit dengan frekuensi 3-5 kali dalam seminggu (Kemenkes RI, 2018).

Terdapat beberapa pendekatan dalam penanganan hipertensi diantaranya dengan memperbaiki pola atau gaya hidup dengan perilaku PATUH (periksa kesehatan secara rutin, atasi penyakit dengan pengobatan teratur, tetap diet dengan gizi seimbang, upayakan aktivitas fisik, hindari asap rokok, alkohol dan zat karsinogenik) dan mengelola stress yang dihadapi (Sari & Putri, 2023). Aktivitas fisik yang dimaksudkan adalah olahraga ringan dengan ritme rutin

pada setiap minggu seperti berjalan kaki, senam ringan, berkebun, latihan keseimbangan dan berpartisipasi dalam kelompok olahraga ringan pada lansia. Keteraturan seseorang dalam melakukan aktivitas fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah yang dapat dilihat dari mekanisme pelepasan *beta blocker* yang dapat menenangkan sistem saraf simpatis. (Hermansyah & Halalah, 2022).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dipercaya dapat membuat jantung seseorang lebih kuat dibanding dengan orang yang tidak rutin olahraga. Olahraga mampu membantu melancarkan aliran darah dalam pembuluh darah karena oksigen yang didapat tubuh akan lebih banyak sehingga membantu proses peredaran darah ke seluruh tubuh. Penderita hipertensi mendapat banyak pilihan olahraga yang dianjurkan baik dari WHO ataupun organisasi kesehatan lainnya guna mengendalikan tekanan darah. *American Heart Association* (AHA) merekomendasikan dalam menangani hipertensi adalah melakukan kegiatan latihan fisik seperti berjalan kaki atau *brisk walking exercise*, berlari, jogging, bersepeda dan berenang.

Menentukan olahraga untuk lansia tidak dapat disamakan dengan olahraga orang dewasa yang lebih muda. Sebagian besar orang yang sudah beranjak 65 tahun ke atas memang dianjurkan untuk mengurangi aktivitas berat. Olahraga atau aktivitas fisik untuk lansia perlu disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi manula yang bersangkutan (Cao *et al.*, 2019). Aktivitas fisik *brisk walking exercise* merupakan olahraga yang baik dalam memelihara kesehatan

kardiovaskuler dan sangat baik untuk penderita hipertensi. Pada lansia aktivitas fisik *brisk walking exercise* ini salah satu bentuk aktivitas fisik yang sangat baik untuk lansia dikarenakan ada beberapa manfaat seperti meningkatkan kesehatan kardiovaskuler, menurunkan tekanan darah, mengontrol berat badan, meningkatkan kesehatan tulang dan sendi. Latihan ini dapat memperbaiki performa jantung dan pembuluh darah. Olahraga yang melibatkan banyak asupan oksigen ini merupakan tujuan utama saat berlatih. Olahraga jalan cepat juga bermanfaat untuk mengatasi gula darah, kolesterol, trigliserida, obesitas

Brisk walking exercise merupakan latihan yang sangat mudah dilakukan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja tanpa menggunakan alat ataupun pelatih. Jalan kaki yang terkesan sederhana ini merupakan olahraga yang dapat menurunkan tekanan darah. Kekuatan otot-otot kaki ketika berjalan akan menambah pasokan oksigen ke jantung dan otak. Selama latihan otot yang aktif bergerak secara teratur, darah yang mengalir diantara jaringan otot akan semakin lancar. Selama berjalan dalam beberapa puluh menit sangat bermanfaat untuk mengendorkan ketegangan saraf, mengembalikan fungsi hormonal, dan menyelaraskan kembali neurotransmitter yang bertugas untuk mengatur tekanan darah (Lingga, 2012).

Brisk walking exercise merupakan salah satu bentuk latihan aktivitas fisik sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6 km/jam. *Brisk walking exercise* ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut

jantung, memecahkan glikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa. *Brisk walking exercise* bekerja melalui penurunan resistensi perifer yang dimana pada saat otot berkontraksi melalui aktifitas fisik akan terjadi peningkatan aliran darah 30 kali lipat ketika kontraksi dilakukan secara ritmik (Kowalski RE, 2014).

Brisk walking exercise memiliki banyak kelebihan yang efektif mengendalikan tekanan darah karena mampu meningkatkan denyut jantung ke kapasitas maksimal yang bisa dilakukan, meningkatkan kontraksi otot, meningkatkan kadar oksigen dalam jaringan, dan membantu proses pemecahan glikogen sehingga mampu menurunkan pembentukan plak atau sumbatan pembuluh darah karena meningkatkan penggunaan lemak dan penggunaan glukosa dalam penerapannya (Rachmawati et al., 2019)

Mekanisme kerja *brisk walking exercise* adalah dengan menurunkan resistensi perifer melalui otot yang berkontraksi selama beraktifitas fisik. *Brisk walking exercise* akan meningkatkan aliran darah 30 kali lipat lebih cepat karena gerakan sesuai ritmenya yang membantu pembukaan 10- 100 kali lipat lebih besar ke kapiler. Proses tersebut membuahakan dilatasi pembuluh yang kemudian membantu menurunkan jarak tempuh antara difusi oksigen dan zat metablisme lain sehingga mampu meningkatkan fungsi sel karena oksigen akan

lebih cepat mensuplai pembuluh darah ke sel untuk menjalankan tiap fungsinya (Fadhilah, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Hermansyah & Halalah (2022) mengenai efektifitas *brisk walking exercise therapy* terhadap penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi mendapatkan hasil bahwa penerapan terapi *brisk walking exercise* berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi. Selain itu, Julistyanissa & Chanif (2022) juga melakukan penelitian yang sama dan mendapatkan hasil bahwa *brisk walking exercise* mampu mempengaruhi tekanan darah penderita hipertensi dengan hasil rata-rata penurunan sistol turun sebanyak 5,34 mmHg dan diastol sebanyak 5 mmHg.

Berdasarkan yang dilakukan oleh Chen (2021) sebelum memulai latihan *brisk walking exercise* ini melakukan pemanasan terlebih dahulu selama 5 menit untuk mencegah kram otot dan berjalan dengan kecepatan 2,2 km yang dilakukan selama 20-30 menit setelah melakukan itu lakukan pendinginan selama 5 menit untuk merilekskan otot-otot, penelitian ini menjelaskan *brisk walking exercise* menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Penelitian yang dilakukan Sonhaji (2020) *brisk walking exercise* ini terbukti memiliki manfaat bagi kesehatan kardiovaskuler dan ini juga kegiatan yang lebih untuk meningkatkan kebugaran fisik yang juga meningkatkan fleksibilitas tubuh. Dalam penelitian memiliki responden yang berusia lansia. Melakukan latihan ini dapat membantu menurunkan tekanan darah yang secara

signifikan kegiatan ini dapat dilakukan pada saat pagi hari sebanyak 3 kali dalam 1 minggu.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Russiwi (2019) latihan jalan cepat juga dapat meningkatkan efektifitas otot-otot yang telah lama kaku dan dapat meningkatkan fisik pada seseorang dalam penelitiannya hanya menggunakan satu kelompok tanpa kelompok pembanding yang dimana penelitian ini dilakukan dalam waktu satu minggu sebanyak 3 kali pertemuan dengan usia lansia atau lebih dari 60 tahun dengan jumlah responden 10 orang.

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menggambarkan asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan hasil pengkajian keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.
- b. Menjelaskan diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

- c. Menjelaskan perencanaan yang akan dilakukan pada pasien pasien lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.
- d. Menjelaskan implementasi yang akan dilakukan sesuai dengan penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Kerja Puskesmas Ambacang
- e. Menjelaskan hasil asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil dari laporan akhir ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dalam upaya meningkatkan manajemen asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan akhir ilmiah ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam upaya meningkatkan asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil laporan akhir ilmiah ini diharapkan dapat menjadi referensi dan masukan dalam menyusun asuhan keperawatan pada lansia dengan penerapan *brisk walking exercise* untuk penurunan tekanan darah lansia dengan riwayat hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ambacang.

