

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit atau masalah kesehatan di seluruh belahan dunia dan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Hipertensi biasanya disebut sebagai *silent killer* atau diam-diam yang dapat menyebabkan seseorang menjadi mati secara mendadak akibat hipertensi. Hal ini terjadi karena hipertensi atau penyakit yang disebabkan oleh hipertensi. Penyakit hipertensi juga merupakan *the silent disease* karena orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya (Sombili *et al.*, 2023).

Hipertensi jika tidak segera ditangani maka akan menyebabkan berbagai komplikasi antara lain bisa menyebabkan serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan bahkan dapat berdampak pada terjadinya gagal ginjal kronik. Menurut WHO, 51% kematian akibat stroke disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol (Casmuti *et.al.*, 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2021) hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Meningkatnya prevalensi hipertensi menyebabkan lebih banyak kematian setiap tahunnya dan meningkatkan risiko komplikasi terutama pada lansia. Diperkirakan angka kejadian hipertensi di seluruh dunia ada sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun menderita hipertensi. Selain itu, sekitar 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi, sementara itu hanya 1 dari 5 atau (21%) orang dewasa dengan hipertensi yang dapat mengatur gaya hidup mereka melalui gaya hidup sehat.

Data hipertensi di Indonesia menunjukkan bahwa kecenderungan peningkatan prevalensi hipertensi, penatalaksanaan hipertensi di Indonesia umumnya telah dilaksanakan diberbagai tingkatan fasilitas kesehatan baik

primer maupun sekunder (Kemenkes RI, 2020). Hal ini sejalan dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018; Maulidah, 2022) menunjukkan bahwa angka prevelensi hipertensi di Indonesia secara Nasional adalah 34,1%, jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2013 25,8% menunjukkan adanya peningkatan angka prevelensi sebesar 8,3%. Prevelensi hipertensi di Indonesia berdasarkan usia mengalami peningkatan yang cukup banyak sekitar 30-40% pada orang dewasa dan meningkat prevelensinya seiring bertambahnya usia, dimana diketahui terdapat >60% lansia mengalami hipertensi.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2021, kasus hipertensi sebesar 37,57%, prevelensi hipertensi pada Perempuan (40,17%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (38,83%). Prevelensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11%) dibandingkan dengan perdesaan (37,01%). Prevelensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia. Angka prevelensi kabupaten/ kota dengan penderita hipertensi tertinggi didapatkan di Semarang dengan presentase 99,6%, dan terendah di Grobongan dengan presentase 8,6%. Data penderita hipertensi di Surakarta pada tahun 2023 dengan angka presentase sebesar 20,5% dan data yang didapatkan di Puskesmas Kratonan pada tahun 2023 angka penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun di Kelurahan Joyotakan sebesar 631 orang. Berdasarkan jenis kelamin, prevelensi hipertensi pada perempuan sebanyak 320 orang lebih besar dari laki-laki sebanyak 311 orang di Kelurahan Joyotakan RT 02/ RW 01 Kecamatan Serengan, Kota Surakarta sebanyak 24 orang menderita hipertensi.

Faktor yang menyebabkan tingginya penderita hipertensi menurut *World Health Organization* (WHO, 2021) usia yang lebih tua dan faktor genetik dapat meningkatkan risiko terkena tekanan darah tinggi, namun ada faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti konsumsi makanan tinggi garam, tidak aktif secara fisik, dan terlalu banyak minum alkohol juga salah satu pemicu meningkatkan risiko hipertensi. Apabila kondisi hipertensi tidak segera ditangani maka akan berdampak dengan timbulnya penyakit lain seperti, stroke,

serangan jantung, gagal jantung, kerusakan ginjal dan penyakit lainya. Penyakit ini tidak menimbulkan gejala, sehingga banyak kasus dimana seseorang menderita tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol karena tidak merasakan kesakitan, meskipun penderita hipertensi tidak menunjukkan gejala atau keluhan tertentu, namun terdapat keluhan yang spesifik, gejala yang dirasakan oleh penderita hipertensi menurut (Kemenkes RI, 2021) yaitu sakit kepala, pusing, jantung berdebar-debar, rasa sakit di dada, gelisah, penglihatan kabur, dan mudah lelah.

Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua, yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Untuk farmakologi yaitu dengan pemberian obat penurun tekanan darah tinggi (antihipertensi) yang dimulai dari dosis rendah terlebih dahulu, selanjutnya ditingkatkan dengan dosis yang lebih besar. Obat-obat yang biasa digunakan untuk penderita hipertensi yaitu, *diuretic, betablocker, ACE-I, Angiotensin Receptor Blockers (ARBs), Direct Renin Inhibitors (DRI), Calcium Channel Blockers (CCBs), dan Alpha-blockers (bloker alfa)*. Terapi nonfarmakologis yang sering digunakan adalah membatasi asupan garam, diet hipertensi, penurunan berat badan, olahraga rutin, berhenti merokok (Marni et al., 2023). Kombinasi terapi hipertensi dengan holistic terapi, salah satunya adalah dengan terapi *Isometric Handgrip Exercise*. *Isometric Handgrip Exercise* merupakan terapi latihan statis menggunakan *handgrip dynamometer* yang melibatkan kontraksi tahanan otot tanpa perubahan panjang otot misalnya mengangkat atau mendorong beban berat dan mengontraksikan otot terhadap benda-benda tertentu. *Handgrip* merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur kekuatan otot genggam tangan dilakukan dengan meremas perangkat genggam kecil. *Isometric Handgrip Exercise* yang merupakan latihan melawan suatu objek sehingga otot-otot menjadi stres tetapi tidak meregang, menyebabkan penurunan tekanan darah yaitu sekitar 3 mmHg (Pratiwi, 2020).

Berdasarkan penelitian Ratnawati *et al* (2020) didapatkan hasil implementasi latihan menggenggam alat *handgrip* yang dilakukan dalam

waktu 5 hari pada responden menghasilkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg. Latihan menggenggam alat *handgrip* efektif dalam menurunkan tekanan darah dengan cara memperbaiki stress oksidatif dan peningkatan fungsi endotel pembuluh resisten.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Aprianti *et al* (2022) diperoleh hasil dimana pada diagnosa nyeri kronis dan gangguan pola tidur mengalami penurunan tekanan darah dan skala nyeri setelah diberikan terapi *handgrip exercise* selama 5 hari berturut-turut. Pada responden 1 tekanan darah sistolik yaitu 180 mmHg dengan skala nyeri 6 menjadi 130 mmHg dan skala nyeri 2. Pada responden 2 juga mengalami penurunan tekanan darah dan skala nyeri setelah diberikan terapi *handgrip exercise* dari tekanan darah sistolik 170 mmHg dengan skala nyeri 5 menjadi tekanan darah sistolik 120 mmHg dengan skala nyeri 2.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 25 Januari 2024 wawancara dengan 5 lansia di RT 02/ RW 01 Kelurahan Joyotakan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta mengatakan mengalami pusing dari kepala hingga dibagian belakang kepala kurang lebih sudah 1 tahun dengan riwayat hipertensi. hasil wawancara dengan lansia didapatkan 3 dari 5 lansia rutin cek tekanan darah di puskesmas dan rutin meminum obat yang diberikan dari puskesmas, sedangkan 2 dari 5 lansia tersebut jarang melakukan cek tekanan darah dan jarang meminum obat. Terapi yang telah dilakukan oleh ke lima lansia tersebut yaitu rendam kaki dengan air hangat, untuk *Isometric Handgrip Exercise* ke lima lansia mengatakan belum pernah diajarkan mengenai terapi tersebut. Dari hasil wawancara juga menyebutkan bahwa ke lima lansia telah mengetahui manfaat dari terapi yang diberikan yaitu untuk menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penerapan mengenai “Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan”

B. Rumusan Masalah

Tingginya angka kejadian hipertensi yang dialami masyarakat, serta kurangnya pengetahuan bagaimana penanganan hipertensi secara non farmakologi pada pasien hipertensi. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat diterapkan adalah dengan pemberian terapi aktivitas. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang di atas maka, dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Penerapan *Isometric Handgrip Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hasil implementasi pemberian *Isometric Handgrip Exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Kelurahan Joyotakan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tekanan darah sebelum dilakukan penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada pasien hipertensi di Kelurahan Joyotakan
- b. Mendeskripsikan tekanan darah sesudah dilakukan penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada pasien hipertensi di Kelurahan Joyotakan
- c. Mendeskripsikan perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *Isometric Handgrip Exercise* pada pasien hipertensi di Kelurahan Joyotakan

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Penerapan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan mudah

untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi yaitu penerapan *Isometric Handgrip Exercise*.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Hasil dari intervensi diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan dan penerapan hasil pendidikan informasi serta pengetahuan khususnya dalam keperawatan gerontik.

3. Bagi Penulis

Mampu mengembangkan ilmu riset, serta mampu memberikan asuhan keperawatan kepada pasien hipertensi dan dapat menerapkan terapi nonfarmakologis dan terapi komplementer dalam upaya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan penerapan *Isometric Handgrip Exercise*.

4. Bagi Pasien

Penerapan ini diharapkan mampu memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi dan keluarga terkait dengan terapi yang diberikan yaitu *Isometric Handgrip Exercise*.