

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi menjadi masalah serius di seluruh dunia, umumnya terjadi pada lanjut usia yang disebabkan oleh peningkatan tekanan darah yang tidak normal (1,2). Penelitian lain, menunjukkan bahwa hipertensi dapat muncul sejak remaja (3). Beberapa faktor pemicu terjadinya hipertensi yaitu yang pertama dapat dikendalikan seperti stres, obesitas, minum alkohol, merokok, mengonsumsi garam berlebih dan faktor resiko kedua tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, usia dan genetik (4). Resiko hipertensi yang tidak ditangani segera akan menyebabkan terjadinya komplikasi seperti infark miokardium, stroke, gagal ginjal, bahkan tak jarang mengakibatkan kematian mendadak (2).

Bertambahnya usia maka terjadi kemunduran secara fisiologis pada lansia yang menyebabkan arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut, karena itu darah di setiap denyut jantung di paksa melewati pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Akibat dari kemunduran fisik pada lansia maka lansia rentan terhadap penyakit terutama hipertensi (5). Pada lansia yang jarang dan tidak melakukan olahraga maka akan berakibat otot jantung yang kurang baik dan otot jantung pada individu tersebut otot jantung hanya berkontraksi lebih sedikit dari pada otot jantung pada individu yang sering berolahraga (6).

Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2015 angka prevalensi di dunia sekitar 1,13 miliar orang, yang berarti setiap 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosa menderita hipertensi (7). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes) pada tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi hipertensi di Indonesia sebanyak 658.201 jiwa (34,11%) dari seluruh penduduk di Indonesia sedangkan di Jawa timur warga yang mengalami hipertensi sebanyak 105.380 jiwa atau orang (36,32%) (8). Prevalensi hipertensi lansia di Indonesia pada tahun 2019 untuk umur 55-64 tahun sebesar 45,9%, umur 65-74 tahun sebesar 57,6% dan umur >75 tahun sebesar 63,8% (9). Pada tahun 2018 prevalensi penduduk lansia dengan hipertensi di Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar 22,71% (10).

Hasil penelitian di Panti Wreda Al-Islah Malang terdapat 25 responden lansia, separuh dari banyak responden lansia berusia 70-75 tahun (75,0%), dari 25 responden terdapat 10 responden (40%) mengalami hipertensi derajat II dan 15 responden (60%) mengalami hipertensi derajat I, setelah mendapatkan terapi sebanyak 20 responden (80%) lansia mengalami hipertensi derajat I dan 5 (20,0%) mengalami tekanan darah normal setelah diberikan terapi (12). Hasil penelitian di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo menunjukkan dari 108 lansia penderita hipertensi. Sebanyak 45 orang (68,22%) lansia hipertensi yang memiliki perilaku kurang berolahraga dan sebanyak 15 orang (22,42%) setelah berolahraga juga masih memiliki perilaku kurang berolahraga.

Hipertensi sistolik dan diastolik terisolasi pada usia lanjut usia sangat tinggi akibat proses penuaan, akumulasi kolagen, kalsium, serta degradasi elastin pada arteri. Kekakuan aorta akan meningkatkan tekanan darah sistolik, diastolik dan pengurangan volume aorta yang akhirnya mengakibatkan penurunan tekanan darah (13). Adanya perubahan pada struktur dan fungsi pada sistem pembuluh darah perifer maka terjadi perubahan pada tekanan darah sehingga dapat terjadi hipertensi. Perubahan tersebut berbagi atas aterosklerosis dimana hilangnya elastisitas jaringan ikat dan menurunnya relaksasi otot polos pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan kemampuan daya regang dan distensi pembuluh darah. Hal ini menyebabkan aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya untuk mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung sehingga tekanan darah dan nadi istirahat menjadi meningkat (14). Hal inilah yang terjadi pada lanjut usia, dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis (5).

Akibat perilaku olahraga yang kurang menyebabkan tekanan darah tidak menurun, sehingga perlu dilakukannya terapi non-farmakologi untuk membantu menurunkan tekanan darah pada lansia (15). Hipertensi dapat ditangani secara farmakologi dan penanganan non farmakologi, Salah satu penanganan non farmakologi adalah latihan jalan kaki. Berjalan kaki adalah serangkaian jalan lurus ke depan secara terus menerus dengan kaki langkah satu persatu kedepan dan bergerak seiring dengan langkah (16). Latihan jalan kaki salah satu latihan yang sangat sederhana dan aman yang dapat dilakukan siapa saja, serta dapat dilakukan sehari-hari dengan menyesuaikan kemampuan tubuh masing-masing (17).

Latihan jalan kaki merupakan salah satu latihan cocok bagi lansia dan tidak memerlukan biaya, serta tidak membuat badan menjadi kelelahan melainkan

membuat badan menjadi bugar, secara fisik maupun mental (18). Latihan jalan kaki mempunyai manfaat pada lansia dengan hipertensi dapat mengedarkan serta dapat memperlancar peredaran darah, menaikkan elastisitas pembuluh-pembuluh darah menggunakan oksigen sehingga jantung bekerja secara normal (19). Jalan kaki juga dapat membuat suasana hati menjadi lebih baik. Dengan berjalan selama beberapa menit dapat mengendurkan ketegangan saraf, mengembalikan fungsi hormonal dan menyetel kembali neurotransmitter yang bertugas untuk mengatur tekanan darah (18).

Latihan jalan kaki selama 30 menit setiap hari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,0 % dan diastolik sebesar 7,42 % (20). Sebuah studi di Desa Sindangkasih Kecamatan Sindangkasih Kabupaten Ciamis terdapat 30 orang menunjukkan bahwa latihan jalan kaki yang dilakukan selama 30 menit dengan frekuensi 3-5 kali seminggu dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan nilai  $p$ -value  $<0,05$  pada penderita hipertensi *stage* 1 (21). Sedangkan penelitian yang dilakukan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta, terdapat 88 responden menunjukkan bahwa latihan jalan kaki yang dilakukan dengan frekuensi 3-5 kali seminggu, dengan lama pemberian terapi selama 20 menit dan istirahat selama 10 menit dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan  $p$ -value  $<0,05$  pada penderita hipertensi *stage* 1 dan 2 (22).

Sedangkan penelitian yang dilakukan di Unit Pelaksana Teknik (UPT) Puskesmas Talaga Bodas, terdapat 15 responden menunjukkan latihan jalan kaki dilakukan 20 menit dengan frekuensi 3 kali seminggu dapat menurunkan tekanan darah lansia hipertensi stage 1 secara signifikan dengan  $\rho$ -value = 0,000 (23). Menurut Subakti (24) berjalan kaki 2 atau 3 kali dalam 1 minggu dan paling sedikit 20 menit dapat meningkatkan ketahanan jantung serta dapat menurunkan lemak dan memperkuat otot. Menurut penelitian terdahulu latihan jalan kaki selama 10-15 menit juga bermanfaat untuk mencegah peningkatan denyut jantung, dan meningkatkan curah jantung untuk mensirkulasi darah ke seluruh bagian tubuh (25).

Dalam penelitian ini, latihan jalan kaki akan diberikan 2 kali dalam seminggu dengan durasi 15 menit dan istirahat selama 10 menit selama 1 minggu untuk menganalisis efektivitas jalan kaki terhadap perubahan tekanan darah lansia hipertensi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menjelaskan pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mengidentifikasi tekanan darah lanjut usia hipertensi sebelum diberikan latihan jalan kaki
- 2) Mengidentifikasi tekanan darah lanjut usia hipertensi setelah diberikan latihan jalan kaki
- 3) Menganalisis pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Untuk memperkuat konsep bahwa latihan jalan kaki dapat menurunkan tekanan darah lanjut usia hipertensi.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- 1) Bagi Lanjut Usia Hipertensi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi lansia hipertensi, latihan jalan kaki sangatlah ekonomis dan tidak memerlukan banyak biaya dan dapat menurunkan tingkat stres bagi lanjut usia.

- 2) Bagi Keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan keluarga dapat memberikan dukungan kepada lanjut usia dan ikut bersama-sama untuk melakukan latihan, sehingga dengan mengetahui dampak pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi.

3) Bagi Perawat di Panti

Memberikan pengetahuan baru sehingga perawat di Panti dapat menerapkan latihan jalan kaki di Panti.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat menjadi pengembangan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi.

5) Bagi Panti

Memberi gambaran penelitian yang berhubungan dengan pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi di Panti, sehingga dapat digunakan sebagai terapi tambahan bagi pasien hipertensi yang akhirnya dapat menurunkan angka terjadinya kejadian hipertensi.

6) Bagi Institusi Pendidikan Perawat

Menambah bahan pustaka mata ajar tindakan keperawatan dan wawasan yang berhubungan dengan penelitian yang berhubungan dengan pengaruh latihan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lanjut usia hipertensi di Panti.