

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lansia adalah individu yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Seiring bertambahnya usia, lansia cenderung mengalami penurunan fungsi tubuh akibat perubahan fisik, psikososial, serta berbagai perubahan yang memengaruhi bagian tubuh, termasuk sistem kardiovaskular. Gangguan kesehatan pada sistem kardiovaskular akibat penuaan bersifat degeneratif, artinya penuaan akan menyebabkan organ-organ tubuh tidak berfungsi sebagaimana mestinya, sehingga tubuh lebih mudah terkena penyakit seperti stroke, radang sendi, ginjal, kanker, diabetes melitus, jantung, dan hipertensi (Siagian et al., 2020).

Hipertensi merupakan salah satu jenis penyakit tidak menular (PTM) yang memiliki tingkat risiko tinggi dan dapat membahayakan kesehatan (Siagian et al., 2021). Kondisi yang dikenal sebagai hipertensi apabila tekanan sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Purba et al., 2021). Menurut WHO tahun 2020, prevalensi hipertensi pada lansia di dunia sekitar 972 juta jiwa, atau 26,4% dari populasi global, presentase ini diprediksi akan terus mengalami peningkatan hingga 29,2% pada tahun 2025. Dari total 972 juta individu dengan hipertensi, sebanyak 333 juta berasal dari negara maju, sementara 639 juta lainnya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut data prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia, kondisi ini mencapai 45,9% pada usia 55-64 tahun, 67,6% pada usia 65 –74 tahun dan 63,8% pada usia 75 tahun ke atas (Badan Pusat Statistik, 2021). Salah satu provinsi dengan angka hipertensi tinggi adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di DIY tercatat sebesar 11.01%. Angka tersebut menjadikan DIY berada pada urutan keempat sebagai provinsi dengan prevalensi hipertensi yang tinggi. Berdasarkan data STP Puskesmas dan STPRS, dalam beberapa tahun

terakhir, hipertensi secara konsisten termasuk dalam sepuluh besar jenis penyakit dan penyebab kematian tertinggi di DIY. Pada tahun 2021, menurut laporan Surveilans Terpadu Penyakit Rumah Sakit di DIY, terdapat sebanyak 8.446 kasus baru hipertensi yang menjalani perawatan inap, serta 45.115 kasus yang ditangani melalui rawat jalan, dengan jumlah kematian akibat hipertensi mencapai 848 orang (Dinas Kesehatan DIY, 2023)

Dampak yang ditimbulkan jika hipertensi tidak ditangani secara optimal, kondisi ini berisiko menimbulkan berbagai komplikasi. Komplikasi yang muncul akibat hipertensi dapat mempengaruhi sistem peredaran darah di beberapa organ tubuh, seperti penyakit jantung (infark miokard, angina pectoris, gagal jantung), stroke, gagal ginjal dan aterosklerosis yang berpotensi menyebabkan kematian. Hipertensi kini tidak hanya menyerang orang tua, melainkan juga dapat terjadi pada semua kelompok usia yang rentan terhadap penyakit ini, bahkan dapat berujung pada kematian jika penanganan tidak segera dilakukan (Saputra, 2023).

Penanganan perubahan tekanan darah dapat dikontrol dengan menghindari faktor-faktor penyebabnya seperti mengatur pola makan yang benar, gaya hidup sehat, menghindari konsumsi kopi, merokok, alkohol, dan mengurangi konsumsi garam, serta menjalani aktivitas fisik yang cukup seperti berolahraga secara rutin. Cara untuk mengontrol hipertensi salah satunya adalah dengan mengubah gaya hidup penderita, terutama gaya hidup yang kurang gerak (Kardi, 2019). Upaya untuk mengurangi dampak negatif dari hipertensi maka penting untuk memperhatikan penanganan perubahan tekanan darah tinggi yang sesuai dengan prinsip penatalaksanaan hipertensi. Penanganan penyakit hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat antihipertensi, sementara non farmakologis yang dapat diterapkan dengan intensitas rendah adalah *buerger allen exercise* (Nadrati, 2020).

*Buerger Allen Exercise* adalah suatu bentuk latihan yang dirancang untuk membantu menstabilkan aliran darah arteri di area bawah dengan

memanfaatkan perubahan posisi tubuh serta gerakan kaki untuk memperlambat aliran darah dan memastikan nutrisi dan oksigen yang cukup di area ekstremitas bawah. Latihan ini termasuk ke dalam bentuk intervensi yang efektif untuk meningkatkan aliran darah ke jaringan perifer. Gerakannya yaitu dengan mengarahkan telapak kaki ke atas mendekati tubuh, dan plantarfleksi, yaitu menekan telapak kaki ke bawah. Aktivitas ini mencakup pergerakan pada sendi kaki yang membantu memperbaiki aliran darah. *Buerger allen exercise* memanfaatkan gaya gravitasi untuk mendukung kelancaran aliran darah pada pembuluh darah, dengan gerakan yang sederhana dan mudah dilakukan. Latihan ini meliputi tiga tahapan gerakan dan tanpa alat bantu, sehingga direkomendasikan untuk dilakukan secara rutin oleh penderita diabetes melitus (DM) dan hipertensi sebagai pilihan latihan yang bisa dilakukan di rumah (Pratiwi et al., 2020).

Menurut penelitian Febriana (2023), terjadi penurunan tekanan darah yang signifikan setelah pelaksanaan *buerger allen exercise*, dengan *p-Value* 0.002 (lebih kecil dari 0.05). Sementara itu, studi dari Salam dan Laili (2020) terhadap 10 partisipan dalam kelompok intervensi menunjukkan bahwa latihan *buerger allen* selama 15 menit sekali sehari selama enam hari memberikan perubahan yang signifikan pada kondisi tungkai bawah. Hasil ini mengindikasikan bahwa latihan *buerger allen* efektif dalam meningkatkan sirkulasi darah perifer. Hasil penelitian Manasikana (2024) pada dua lansia dengan hipertensi menunjukkan bahwa latihan *buerger allen* selama dua hari berturut-turut, masing-masing selama 15 menit, berdampak positif terhadap tekanan darah. Penelitian ini diawali dengan pengukuran tekanan darah, kemudian dilanjutkan dengan pemberian informasi terkait manfaat dan cara melakukan latihan *buerger allen*. Setelah mendapatkan informasi tersebut, responden menjalankan latihan *buerger allen* selama 15 menit, kemudian dilakukan pengukuran ulang tekanan darah.

Penelitian yang pernah dilaksanakan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha (BPSTW) Unit Abiyoso terkait penyakit hipertensi

berdasarkan penelitian Eviyanti (2020) mengenai pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah, *diperoleh P-value* 0,000, lebih kecil dari 0,05. Ini menandakan bahwa senam lansia berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada lanjut usia. Selain itu, penelitian Irfan (2018) mengenai pengaruh terapi napas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di BPSTW Unit Abiyoso menunjukkan hasil *p-value* 0,000 (sistolik) dan 0,014 (diastolik). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa tersebut berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi.

Pada tanggal 23 Desember 2024, dilakukan studi pendahuluan melalui wawancara kepada lansia yang berada di Wisma Andhong Sumawi. Hasil wawancara kepada lansia di Wisma Andhong Sumawi didapatkan 5 lansia dari 11 lansia memiliki penyakit hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara dengan lansia yang memiliki hipertensi, sebagian besar mengungkapkan bahwa upaya yang telah dilakukan untuk mengontrol tekanan darah tinggi adalah dengan mengonsumsi obat hipertensi yang diberikan oleh perawat. Semua lansia mengatakan mengikuti aktivitas fisik hanya senam yang merupakan kegiatan rutin di BPSTW Abiyoso Yogyakarta. Ketika dilakukan pemeriksaan pengukuran tekanan darah pada 11 lansia didapatkan hasil 5 lansia dalam kategori prehipertensi dan 6 lansia dalam kategori hipertensi derajat 1.

Berdasarkan fenomena di atas, maka penulis merasa tertarik untuk mengelola klien dengan kasus “Penerapan Terapi *Buerger Allen Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta”.

## **B. Rumusan Masalah**

Menurut uraian yang sudah disebutkan, rumusan masalah yang terdapat pada permasalahan dalam penelitian ini ialah “Bagaimana Penerapan Terapi *Buerger Allen Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta?”

### C. Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penerapan terapi *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengkajian pada pasien hipertensi yang dilakukan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta
- b. Mendeskripsikan penegakkan diagnosa keperawatan pada pasien hipertensi yang dilakukan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta
- c. Mendeskripsikan perencanaan keperawatan pada pasien hipertensi yang dilakukan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta
- d. Mendeskripsikan implementasi keperawatan pada pasien hipertensi yang dilakukan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta
- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada pasien hipertensi yang dilakukan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta

### D. Manfaat

#### 1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Untuk memperoleh pengalaman dan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan dalam bidang kesehatan, khususnya dalam penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi

#### 2. Manfaat Bagi Perawat

Diharapkan dapat memberikan masukan dan dapat mengaplikasikan penerapan *buerger allen exercise* untuk menurunkan

tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta

3. Manfaat Bagi Klien

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat menerapkan *buerger allen exercise* secara mandiri untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi

4. Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Dapat digunakan untuk menambah referensi dan dapat diterapkan sebagai terapi non-farmakologi terhadap lansia untuk menurunkan tekanan darah tinggi dengan waktu 15 menit dengan memperhatikan posisi tubuh dan durasi setiap gerakan saat dilakukannya terapi *buerger allen exercise*

**E. Teknik Pengumpulan Data**

1. Wawancara

Wawancara merupakan metode komunikasi dua arah yang digunakan untuk tujuan khusus, di mana pertanyaan diajukan oleh pewawancara dan dijawab oleh responden. Proses wawancara dilakukan berdasarkan pedoman pengkajian keperawatan gerontik yang telah disusun secara terstruktur dan runtut sebelumnya

2. Observasi

Observasi merupakan metode yang dilakukan secara terencana, yang mencakup pengamatan dan pencatatan jumlah serta tingkat aktivitas tertentu yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Observasi dilakukan dengan mengkaji keadaan umum klien, lingkungan sekitar, perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah klien menjalani terapi *buerger allen exercise*

3. Pengukuran

Dalam proses pengukuran, peneliti memantau kondisi klien dengan menggunakan alat pengukur tekanan darah berupa sphygmomanometer.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengambilan data serta informasi melalui berbagai sumber seperti buku, artikel, dokumen, data numerik, maupun gambar, yang berperan sebagai bukti pendukung dan pelengkap dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, data dokumentasi diperoleh dari rekam medis klien, yang mencakup informasi identitas, hasil pemeriksaan, diagnosis, serta jenis terapi yang telah diterima selama berada di BPSTW Unit Abiyoso Yogyakarta.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA