

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terlambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi juga sering disebut sebagai pembunuh diam-diam (silent killer) dan mematikan. Penyakit hipertensi tidak disertai dengan gejala-gejala pada penderitanya. Walaupun muncul gejala tersebut dianggap gangguan biasa sehingga penderita terlambat menyadari adanya penyakit hipertensi. Hipertensi terjadi karena beban kerja jantung yang berlebih saat memompa darah keseluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi oleh tubuh. Dimana pada Saat ini penyakit degeneratif dan kardiovaskuler adalah salah satu masalah kesehatan masyarakat (Sartika et al., 2020).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, umur, genetik, ras dan faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, diabetes melitus, kebiasaan olah raga, konsumsi garam, kopi, alkohol dan stres. Terjadinya hipertensi perlu peran beberapa faktor risiko secara bersama sehingga dapat dikatakan bahwa satu faktor risiko saja belum dapat menimbulkan hipertensi (Andri et al., 2021)

Dampak-dampak yang dapat terjadi jika hipertensi tidak terkontrol dan tidak segera ditangani yaitu penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, retinopati/kerusakan retina, penyakit pembuluh darah tepi, gangguan saraf, gangguan serebral otak. Semakin tinggi tekanan darah, semakin tinggi risiko kerusakan pada jantung dan pembuluh darah pada organ besar seperti otak dan ginjal (Dinita & Maliya, 2024)

Menurut data *World Health Organization* (WHO, 2023) menyatakan bahwa diseluruh dunia diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah, diperkirakan juga 48 % orang dewasa

penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut. Kurang dari separuh orang dewasa (42%) penderita hipertensi didiagnosis dan diobati. Hipertensi merupakan penyebab kematian dini di seluruh dunia.

Data hipertensi di Indonesia menunjukkan bahwa penderita hipertensi di Indonesia cukup tinggi, berbagai upaya penatalaksanaan penyakit hipertensi telah dilakukan. Menurut Riskesdas dalam (KEMENKES, 2021) Prevalensi hipertensi di Indonesia Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%).

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

Penderita hipertensi sering kali perlu mengonsumsi obat secara teratur untuk mengontrol tekanan darah. Tindakan sudah banyak dilakukan dan tersedia banyak obat untuk mengatasi hipertensi, dikutip dari pharmaceutical care untuk penyakit hipertensi, terapi farmakologis membutuhkan waktu yang lama serta memberikan efek samping, seperti contoh pemberian captopril, pemberian obat tersebut dapat menyebabkan hiperkalemia pada pasien dengan penyakit ginjal kronis terhadap tubuh dan

dapat menyebabkan gagal ginjal pada pasien dengan renal arteri stenosis. Kondisi ini dapat membutuhkan biaya yang mahal, dan waktu yang panjang. Selain itu beberapa terapi jenis obat tertentu tidak menimbulkan efek penurunan tekanan darah secara signifikan, oleh karena itu dibutuhkan terapi pendamping yaitu terapi komplementer (Purnomo, 2020). Pada kasus hipertensi berat, gejala yang dialami penderita Hipertensi menyebabkan pembuluh darah menebal dan timbul arteriosklerosis yang mengakibatkan perfusi jaringan menurun dan berdampak kerusakan organ tubuh diantaranya infark miokard, stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal (Nafiah & Pertami, 2020).

Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah adalah dengan latihan *Slow Deep Breathing*. *Slow Deep Breathing* adalah suatu aktivitas untuk mengatur pernapasan secara lambat dan dalam yang aktivitasnya disadari oleh pelakunya, metode bernapas yang frekuensi napasnya kurang atau sama dengan 10 kali per menit dengan fase ekshalasi yang panjang Pada saat relaksasi terjadi perpanjangan serabut otot, menurunnya pengiriman impuls saraf ke otak, menurunnya aktivitas otak, dan fungsi tubuh yang lain, karakteristik dari respon relaksasi ditandai oleh menurunnya denyut nadi, jumlah pernafasan dan penurunan tekanan darah (Septiawan et al., 2020)

Berdasarkan penelitian (Hulu et al., 2023) didapatkan hasil implementasi latihan *slow deep breathing exercise* dalam waktu 2 hari pada responden selama 6-10x/menit dengan jumlah total dilakukan selama 5 menit menghasilkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 8-10 mmHg dan penurunan diastolic sebesar 5 mmHg. Latihan *slow deep breathing exercise* dalam menurunkan tekanan darah dengan cara memberikan pernapasan diafragma dan secara dramatis dapat mengubah fisiologi hidup karena pusat-pusat rileksasi dalam otak diaktifkan. Selain itu latihan ini dapat mengurangi rasa sakit dan stress, serta mengendalikan ketegangan dan kekakuan serta dapat memberikan efek relaksasi dengan aturan pernapasan yang teratur pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 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 yang dilakukan dengan lansia didapatkan 3 dari 5 lansia rutin cek tekanan darah di puskesmas dan rutin minum obat yang diberikan dari puskesmas, sedangkan 2 dari 5 lansia tersebut jarang melakukan cek tekanan darah dan jarang minum obat terkadang tidak minum obat sama sekali. Terapi yang sudah dilakukan oleh ke lima lansia tersebut yaitu dengan senam hipertensi, untuk *Slow Deep Breathing Exercise* ke lima lansia mengatakan belum pernah diajarkan mengenai terapi tersebut dan bagaimana teknik yang dilakukan. Dari hasil wawancara juga lansia menyebutkan belum mengetahui jika terapi tersebut dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penerapan mengenai “Penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* Terhadap Penurunan 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 relaksasi. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang di atas maka, dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hasil implementasi pemberian *Slow Deep Breathing Exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Kelurahan Joyotakan

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tekanan darah pada pasien sebelum dilakukan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* di Kelurahan Joyotakan
- b. Mendeskripsikan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* di Kelurahan Joyotakan
- c. Mendeskripsikan perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* di Kelurahan Joyotakan

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Praktis

Penerapan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan mudah untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu penerapan *Slow Deep Breathing Exercise*.

### 2. Manfaat 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 menerapkan terapi nonfarmakologis dan terapi komplementer dalam upaya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise*.

### 4. Bagi Pasien

Penerapan ini diharapkan mampu memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan hipertensi dan keluarga terkait terapi yang diberikan yaitu *Slow Deep Breathing Exercise*.