

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tekanan darah yang meningkat atau disebut juga dengan hipertensi menjadi salah satu bagian dari penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler) dengan penderita dan penyebab kematian terbanyak nomor satu di negara maju maupun negara berkembang. Hipertensi merupakan suatu keadaan medis yang cukup serius dimana secara signifikan dapat meningkatkan risiko penyakit hati, otak, ginjal, jantung, dan penyakit lainnya. Hipertensi dapat terjadi apabila tekanan darah yang diedarkan ke dinding arteri dan pembuluh darah lebih besar dari dinding arteri dan pembuluh darah itu sendiri (WHO, 2019). Hipertensi merupakan keadaan umum dimana suplai aliran darah pada dinding arteri lebih besar sehingga dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan, seperti jantung. Semakin besar suplai darah dan semakin dekat dengan arteri, maka tekanan darah juga semakin meningkat. Hipertensi pada tahun pertama sering terjadi *asymptomatic* (tanpa gejala). Meskipun gejala jarang muncul atau jarang disadari, jika terjadi dalam jangka waktu panjang dan terus menerus, adanya hipertensi mulai terdeteksi. Peningkatan tekanan darah tinggi secara tidak terkontrol akan menyebabkan masalah hati dan jantung yang cukup serius (Oktavia, 2023).

Menurut WHO (2019), 1.13 miliar manusia di dunia menderita hipertensi, 2/3 dari mereka yang tinggal di negara berkembang dengan

kondisi ekonomi sedang cenderung rendah. Pada tahun 2015, 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita memiliki hipertensi. Hal ini membuktikan bahwa pria lebih mudah terkena hipertensi dibanding wanita. Meskipun begitu pada suatu keadaan, wanita memiliki risiko yang cukup tinggi juga terhadap hipertensi (Glenys Yulanda, 2017). Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah menurunkan prevalensi hipertensi menjadi 25% pada 2025 kelak. Di Indonesia, hipertensi masih mencapai angka yang cukup tinggi dengan total 63 juta lebih penduduknya menyandang hipertensi. Angka kematian di Indonesia yang diakibatkan oleh hipertensi sebesar 427.218 kematian. Kelompok terbesar penyandang hipertensi terdapat pada rentang usia 55-64 tahun, dimana pada usia ini dikenal dengan kelompok lansia (WHO, 2023).

Berdasarkan data dari Dinkes Jawa Tengah dalam 2 tahun terakhir (2022–2023), penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi mencapai prevalensi **38,2 %**, atau sekitar **8.554.672 penduduk dewasa**. Mayoritas penderitanya adalah wanita, sedangkan penderita hipertensi pada laki-laki di Jawa Tengah mencapai **808.009 orang**. Di Kota Semarang, data tahun 2022 menunjukkan terdapat **219.376 kasus hipertensi**, dan prevalensinya meningkat hingga **24,3 %** di Semarang Barat pada 2023. Selain itu, dari **167.665 penduduk berusia di atas 60 tahun di Kota Semarang**, terdapat **67.435 lansia yang menderita hipertensi** selama periode dua tahun terakhir. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023)

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis di mana tekanan darah dalam arteri tubuh meningkat secara persisten. Hal ini dapat berdampak yang serius karena dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit dan komplikasi, penatalaksanaan hipertensi meliputi terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi hipertensi secara farmakologi telah diketahui banyak orang dengan cara mengkonsumsi obat-obatan medis atas resep dokter. Sedangkan untuk pengobatan nonfarmakologi dapat dilakukan dengan berbagai anjuran modifikasi gaya hidup, yakni pola diet, aktivitas fisik, larangan merokok dan pembatasan konsumsi beralkohol. Pada pasien hipertensi ini selain efek dari gejala penyakit juga berefek pada psikologis pasien (Lutfiani & Kurnia, 2021).

Manajemen tekanan darah dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Menurut Prabasuari, (2024) Terapi farmakologi menggunakan obat-obat antiansietas atau antidepresan, terutama benzodiazepine yang digunakan untuk jangka pendek berdasarkan kolaborasi dengan tim medis, sedangkan terapi non farmakologi adalah terapi pengobatan tanpa menggunakan obat- obatan dan mempunyai resiko yang sangat rendah dibandingkan dengan terapi farmakologi. Terapi non farmakologi memiliki dampak yang cukup berarti dalam manajemen pengelolaan tekanan darah agar tingkat pengelolaan tekanan darah pasien lebih terkontrol dan pasien merasa lebih nyaman. Terapi non farmakologi yang sering digunakan dalam manajemen pengelolaan tekanan darah yaitu teknik relaksasi antara lain relaksasi napas dalam dan *slow deep breathing*

dikarenakan mudah untuk dimengerti dan diterapkan oleh pasien kapan saja saat merasa cemas secara mandiri, dengan waktu serta tenaga yang digunakan lebih sedikit dibandingkan dengan terapi lain.

Penelitian ini memilih penerapan Slow Deep Breathing (SDB) dibandingkan farmakologi lain karena SDB terbukti efektif menurunkan tekanan darah secara signifikan, baik sistolik maupun diastolik, sekaligus meningkatkan rasa nyaman dan relaksasi pasien. Berdasarkan penelitian terbaru, latihan SDB mampu menstabilkan aktivitas otonom tubuh dengan cara meningkatkan tonus vagal dan menurunkan aktivitas simpatis, sehingga memperbaiki fungsi barorefleks dan memperlancar sirkulasi darah. Selain itu, SDB mudah dilakukan, tidak memerlukan peralatan khusus, dan dapat dipraktikkan pasien secara mandiri kapan saja mereka merasa cemas. Dengan demikian, terapi SDB menawarkan banyak keunggulan, baik dari segi keamanan, efektivitas, maupun kepatuhan pasien, dibandingkan intervensi farmakologis seperti benzodiazepin yang memiliki risiko ketergantungan dan memerlukan pengawasan ketat. Upaya pengelolaan tekanan darah pasien, terutama mereka yang berisiko dan membutuhkan intervensi noninvasif, SDB merupakan pilihan terapi nonfarmakologi yang tepat dan didukung bukti ilmiah kuat. Intervensi ini tidak hanya mampu menurunkan tekanan darah, tetapi juga memberi ketenangan dan meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan penelitian Arasidi (2021) yang menunjukkan bahwa pemberian intervensi Slow Deep Breathing secara signifikan menurunkan

tekanan darah sistolik dan diastolik pasien hipertensi serta menimbulkan rasa nyaman dan relaksasi, sehingga efektif sebagai terapi nonfarmakologi pendukung untuk menstabilkan tekanan darah pasien.

Relaksasi merupakan intervensi yang dapat dilakukan pada setiap terapi anti hipertensi dengan mengurangi tekanan gejala yang dirasakan seseorang dalam menghadapi berbagai situasi, menurunkan frekuensi denyut jantung dan tekanan darah serta ketegangan otot jadi menurun. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi primer yaitu latihan *Slow Deep Breathing* karna termasuk latihan dan relaksasi (S. I. Putri et al., 2023)

Slow Deep Breathing adalah relaksasi yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam dan lambat. *Slow Deep Breathing* dilakukan sebanyak enam kali permenit selama 15 menit memberi pengaruh terhadap tekanan darah melalui peningkatan sensitivitas baroreseptor dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis pada penderita hipertensi primer (Widaryanti et al., 2021)

Hasil penelitian Sumartini & Ilham Miranti (2019) menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kelompok intervensi sebelum diberi perlakuan sebesar 151/33 mmHg dan diastol sebesar 96/00 mmHg dan sistol kelompok intervensi sesudah diberi perlakuan sebesar 136/00 mmHg dan diastol sebesar 85/33 mmHg dengan nilai signifikansi sistol (p value) 0.000 dan diastol (p value) 0.000 sehingga H_0 ditolak artinya adanya pengaruh *Slow*

Deep Breathing terhadap tekanan darah lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah.

Hasil penelitian Abdullah et al., (2023) menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah responden setelah diberikan *Slow Deep Breathing* yaitu tekanan darah sistolik sebesar 11,18 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 2,94 mmHg. Hasil analisis dengan menggunakan uji wilxocon dengan tingkat kepercayaan 95% dengan α 5% (0,05) didapat nilai p-value tekanan darah sistolik 0,000 dan tekanan darah diastolik 0,166). Hal ini menunjukkan *Slow Deep Breathing* memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik, tetapi tidak memiliki pengaruh terhadap tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi.

Penderita hipertensi tidak hanya menghadapi risiko komplikasi fisik, tetapi juga mengalami dampak psikologis berupa pengelolaan tekanan darah. Rasa cemas yang muncul sering kali berkaitan dengan ketakutan terhadap kondisi kesehatan yang memburuk, risiko komplikasi, serta kekhawatiran akan pengobatan jangka panjang. Reaksi pengelolaan tekanan darah ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, memperburuk kondisi hipertensi, dan menurunkan kualitas hidup pasien.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Kenanga RSUD Limpung Kabupaten Batang pada bulan Mei 2025 terhadap 10 pasien hipertensi menunjukkan bahwa 6 orang (60%) mengalami tekanan darah tidak terkontrol (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg) meskipun telah menjalani terapi farmakologis. Hal ini mengindikasikan perlunya intervensi tambahan

untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

Manajemen hipertensi yang efektif tidak hanya bergantung pada pemberian obat antihipertensi, tetapi juga memerlukan penerapan intervensi non-farmakologis. Salah satu intervensi yang terbukti dapat membantu menurunkan tekanan darah adalah teknik Slow Deep Breathing (SDB), yaitu latihan pernapasan dalam dan lambat yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah melalui pengaruh fisiologis terhadap sistem saraf otonom, terutama dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis dan menurunkan resistensi vaskular perifer.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan Slow Deep Breathing dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 10 mmHg dan tekanan darah diastolik hingga 5 mmHg secara signifikan. Teknik ini mudah diterapkan, tidak memerlukan peralatan, aman, dan dapat digunakan sebagai terapi pendukung dalam penatalaksanaan hipertensi.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan ditemukannya pasien dengan tekanan darah tidak terkontrol dalam studi pendahuluan di Ruang Kenanga RSUD Limpung, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Penerapan Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Kenanga RSUD Limpung Kabupaten Batang.”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian yang terdapat dalam latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Adakah Perbedaan Penerapan Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Kenanga RSUD Limpung Kabupaten Batang ?”

1.3. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum Mengetahui Penerapan Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Kenanga RSUD Limpung Kabupaten Batang
2. Tujuan Khusus
 - a. Mendeskripsikan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing*
 - b. Mendeskripsikan tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing*
 - c. Mendeskripsikan perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Slow Deep Beraething terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Kenanga RSUD Limpung Kabupaten Batang

1.4. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Institusi Pendidikan

Membuat wawasan dan pengetahuan untuk sumber kepustaakaan bagi Universitas Widya Husada Semarang dan memberikan pengetahuan untuk mahasiswa terutama mahasiswa-mahasiswi fakultas keperawatan.

2. Bagi Perawat

Diharapkan perawat mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya dalam melaksanakan terapi slow deep breathing

sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Dengan begitu, perawat dapat berperan lebih optimal dalam pengelolaan pasien hipertensi, baik secara mandiri maupun kolaboratif, sehingga kualitas pelayanan keperawatan dan kepuasan pasien meningkat.

3. Bagi Peneliti

Menjadikan pembuktian secara rasional dan ilmiah terkait pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Tingkat Pengelolaan tekanan darah Penderita Hipertensi

