

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) Hipertensi adalah keadaan yang tidak normal pada tekanan darah yang dapat mengganggu sistem organ lainnya dan dapat mengakibatkan penyakit lainnya seperti stroke, dan jantung koroner. Tekanan darah seseorang meliputi tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah saat jantung berdetak. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah saat jantung dalam keadaan istirahat. Tekanan darah normalnya adalah 120/80 mmHg. Secara umum, hipertensi diukur dua kali dengan interval lima menit di bawah istirahat yang cukup. Tekanan darah sistolik meningkat lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik meningkat lebih dari 80 mmHg. (Andri et al., 2021) Penyebab hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu hipertensi esensial atau primer dan hipertensi sekunder. Beberapa faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi yaitu dibedakan menjadi dua kelompok yang terdiri dari faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan seperti usia, jenis kelamin, etnis/ras dan keturunan sedangkan faktor resiko yang dapat dikendalikan yaitu kegemukan, stres, merokok, kurang olahraga, konsumsi alkohol, konsumsi garam berlebihan, dan kolesterol (Depkes RI, 2020)

Hipertensi menjadi problem dalam masalah kesehatan yang ada di berbagai belahan dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Negara Indonesia yang merupakan negara dengan banyak pedesaan, ternyata mempunyai prevalensi hipertensi secara global sebanyak 22% dari keseluruhan penduduk di dunia. Prevalensi hipertensi di Asia Tenggara berada diposisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% (Septiawati Jabani, 2021). Menurut (Kemenkes, RI, 2020) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7%. Secara nasional, prevalensi hipertensi di Jawa Tengah sebanyak 34,1% (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2020). Data dari Profil Kesehatan Klaten, 2020 didapatkan data penderita hipertensi laki-laki sebanyak 446.195, sedangkan penderita hipertensi perempuan sebanyak 475.787 penderita hipertensi yang belum dapat menjangkau pelayanan kesehatannya. Sebagian besar penyebab lainnya karena penatalaksanaan pengobatan yang belum benar, maupun dari segi case findingnya. Hal ini diperberat dengan sebagian besar

penderitanya tidak mempunyai keluhanwalaupun menderita hipertensi (Istichomah, 2020)

Data WHO tahun 2020 menguraikan bahwa jumlah lansia di dunia pada tahun 2030 diperkirakan mencapai 1,4 miliar dan pada tahun 2050 mencapai 2,1 miliar. Dalam waktu hampir lima dekade Data Badan Pusat Statistik (BPS) menilai presentase lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (2020), yaitu menjadi 25 juta (9,6%). Salah satu wilayah yang mengalami peningkatan jumlah lansia yaitu Jawa Tengah dengan jumlah sekitar 4,82 juta jiwa pada tahun 2020, sebelumnya pada tahun 2019 Jawa Tengah mencapai 4,66 juta jiwa. Dari keseluruhan penduduk di Kabupaten Klaten, jumlah lansia di Kabupaten Klaten pada tahun 2020 mengalami kenaikan yaitu 206.284 jiwa. Jumlah lansia di Kabupaten Klaten mengalami penurunan pada tahun 2021 yaitu 15.248 jiwa (Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, 2021).

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena *arteriosklerosis* (Sumartini & Miranti, 2020)

Penyempitan pembuluh darah akibat hipertensi dapat menyebabkan berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jaringan yang akan mengakibatkan mikroinfark pada jaringan. Komplikasi berat hipertensi adalah kematian karena obstruksi dan rupturnya pembuluh darah otak. Penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital seperti jantung, otak ataupun ginjal. Gejala-gejala akibat hipertensi, seperti pusing, gangguan penglihatan, dan sakit kepala, sering kali terjadi pada saat hipertensi sudah lanjut disaat tekanan darah sudah mencapai angka tertentu yang bermakna (Naziro et al., 2021)

Dengan tingginya angka kejadian hipertensi yang ada di Indonesia, perlu adanya berbagai macam upaya yang bisa dilakukan untuk mengendalikan angka kejadian hipertensi yang tinggi tersebut sehingga dapat menekan angka hipertensi. (Andri et al., 2021). Menurut penelitian Sumartini & Miranti (2020) terdapat terapi

farmakologi dan non farmakologi untuk mencegah komplikasi hipertensi, teknik non farmakologi seperti pernapasan dalam lambat merupakan salah satu teknik relaksasi yang mempengaruhi sistem saraf dan mempengaruhi pengaturan tekanan darah, selain itu dapat digunakan sebagai terapi alternatif non-obat, olahraga atau pengobatan untuk pasien hipertensi.

Hipertensi dapat dikendalikan dengan terapi non farmakologi meliputi, modifikasi gaya hidup (aktivitas fisik secara teratur dan menghindari stres), mengurangi konsumsi alkohol, mengatur pola makan dengan tingginya asupan buah-buahan, sayuran segar, susu rendah lemak, tinggi protein (daging unggas, ikan, dan kacang-kacangan), rendahnya asupan natrium, air rebusan daun salam, terapi pernapasan dalam (*slow deep breathing*) dan terapi relaksasi genggaman jari. *Slow Deep Breathing* termasuk ke dalam latihan dan relaksasi. *Slow Deep Breathing* adalah tindakan yang dilakukan dengan sadar dan ketenangan yang bertujuan untuk mengatur pernafasan secara lambat serta posisi tegap santai yang mengakibatkan efek rileksasi. (Iqbal & Handayani, 2022)

Terapi nonfarmakologis yang wajib dilakukan oleh penderita hipertensi salah satunya adalah melakukan relaksasi. Relaksasi adalah salah satu bentuk terapi yang berupa pemberian intruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan-gerakan yang tersusun secara sistematis untuk merilekskan pikiran dan anggota tubuh. Teknik relaksasi dan pernapasan dalam yang teratur dapat meningkatkan aliran darah pada pasien hipertensi yang terhambat, sehingga menurunkan tekanan darah. Jika dilakukan secara teratur, pernapasan yang lambat dan dalam ini akan memberikan hasil terbaik. (Livatasia Patty et al., 2024). Terapi non farmakologi *Slow Deep Breathing* atau (SDB) sangat cocok karena dapat dilakukan kapan saja, dimana saja dan oleh siapa saja dari 16-19 kali per menit hingga 10 kali per menit atau kurang, dengan sangat mudah. Bernapas lambat adalah mengurangi frekuensi pernapasan dengan bernapas yang dalam dan lambat serta dilakukan secara rutin, dapat membantu mengatur tekanan darah. (Ardhiansyah & Rosyid, 2024)

Slow deep breathing merupakan salah satu jenis relaksasi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi. *Slow deep breathing* merupakan teknik relaksasi yang disadari berfungsi untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat. Tujuan penerapan otot progresif adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien penderita hipertensi. Latihan nafas yang dijadikan kebiasaan bernafas dapat meningkatkan kesehatan baik fisik maupun mental. (Livatasia Patty et al., 2024)

Tujuan latihan *Slow Deep Breathing* yaitu untuk memelihara pertukaran gas, meningkatkan ventilasi alveoli mencegah terjadinya atelektasis paru. Unsur oksigen yang masuk melewati paru-paru, secara tidak sadar di atur oleh salah satu bagian batang otak bernama medula oblongata. Melalui proses metabolisme, oksigen dengan unsur-unsur lain di ubah menjadi energi bagi bagian tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Oksigen yang kita hisap cukup melancarkan peredaran darah, melancarkan metabolisme tubuh dan mensuplai otak dengan kadar yang cukup. (Pratiwi, 2020)

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. *Slow deep breathing* berpengaruh terhadap modulasi sistem kardiovaskular yang akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas baroreflex serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah. (Sumartini & Miranti, 2020)

Data dari Profil Kesehatan Klaten, 2020 didapatkan data penderita hipertensi laki-laki sebanyak 446.195, sedangkan penderita hipertensi perempuan sebanyak 475.787 penderita hipertensi yang belum dapat menjangkau pelayanan kesehatannya. Sebagian besar penyebab lainnya karena penatalaksanaan pengobatan yang belum benar, maupun dari segi case findingnya. Hal ini diperberat dengan sebagian besar penderitanya tidak mempunyai keluhan walaupun menderita hipertensi (Istichomah, 2020)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 April 2025 di Desa Sekarbolo Wedi didapatkan hasil bahwa terdapat 524KK dengan 6Rw/12Rt dari hasil penyuluhan dan cek kesehatan yang dilakukan di 6 Rw ditemukan bahwa di Rw 7 dan Rw 6 (70%) memiliki riwayat hipertensi dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg. Masih banyak penderita hipertensi yang belum terkontrol dan tidak rutin minum obat. Dari pihak puskesmas sudah memberikan edukasi terkait hipertensi dan sudah ada posyandu lansia tetapi/ Setelah dilakukan pengkajian lebih lanjut didapatkan dari hasil cek kesehatan bahwa Ny.D dan Ny.W mengalami darah tinggi dan kurang memanfaatkan fasilitas kesehatan serta tidak rutin mengonsumsi obat hipertensi.

Dari wawancara yang dilakukan, mayoritas responden tidak rutin memeriksakan tekanan darahnya dan sebagian besar belum pernah mendapatkan edukasi tentang terapi nonfarmakologi seperti teknik *slow deep breathing*. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan intervensi edukatif dan implementasi teknik sederhana seperti *slow deep breathing* dalam kehidupan sehari-hari penderita hipertensi, terutama untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan keluarga dalam perawatan mandiri pasien.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian dengan memberikan penatalaksanaan non farmakologi dengan judul bagaimana “Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Jiwowetan?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menganalisis ”Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Jiwowetan”

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan riwayat penyakit keturunan
- b. Mendeskripsikan tekanan darah sebelum dilakukan implementasi *slow deep breathing*
- c. Mendeskripsikan tekanan darah setelah dilakukan implementasi *slow deep breathing*
- d. Menganalisis tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan implementasi *slow deep breathing*

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil karya ilmiah ini dapat menjadi referensi mengenai pengaruh *slow deep breathing* terhadap pasien penderita hipertensi dengan masalah keperawatan manajemen pemeliharaan kesehatan efektif serta menjadi bahan bacaan untuk

menambah wawasan pengetahuan dan mengembangkan ilmu khususnya di keperawatan keluarga.

a. Bagi Pasien

Pasien mampu menerapkan terapi *slow deep breathing* untuk menurunkan tekanan darah.

b. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di Puskesmas pada asuhan keperawatan untuk menerapkan teknik *slow deep breathing* terhadap pasien penderita hipertensi.

c. Bagi Puskesmas

Memberikan pengetahuan yang telah ada sebelumnya guna menambah keterampilan, kualitas dan mutu tenaga kerja dalam mengatasi masalah hipertensi.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi sumber bacaan dan pengetahuan mengenai terapi *slow deep breathing*.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai data dasar untuk melakukan asuhan keperawatan lebih lanjut dan diagnose keperawatan lebih bervariatif kaitannya dengan pengaruh *slow deep breathing* terhadap pasien hipertensi.