

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan kondisi kronis ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Penyakit ini merupakan faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular, termasuk gagal jantung, gagal ginjal, dan stroke. (Berek, 2018). Hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah di otak. Pembuluh darah menyempit, mengakibatkan aliran darah ke otak terganggu, yang kemudian menyebabkan kekurangan oksigen dan nutrisi. Hipertensi diklasifikasikan sebagai penyakit tidak menular dan terus menjadi tantangan kesehatan masyarakat di seluruh dunia. (Anbari et al., 2019). Menurut MahmutKilic (2016), Hipertensi adalah kondisi medis di mana tekanan darah sistolik, diastolik, atau keduanya, berada di atas batas normal. Batas normal tekanan darah sistolik adalah 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Jika nilai di atas angka tersebut, maka kondisi ini disebut hipertensi. (Pratiwi, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2019, melaporkan bahwa pada tahun 2019, prevalensi hipertensi di seluruh dunia mencapai 22%. Meskipun jumlah penderita cukup signifikan, namun sayangnya hanya sebagian kecil, kurang dari seperlima, dari mereka yang secara aktif terlibat dalam upaya pengendalian tekanan darah. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kesadaran akan pentingnya pengendalian tekanan darah dengan tindakan nyata yang dilakukan. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, hipertensi tetap menjadi masalah kesehatan yang lazim di Indonesia. Data menunjukkan bahwa sekitar 25,8% penduduk Indonesia menderita hipertensi, menjadikan kondisi ini salah satu masalah kesehatan dengan prevalensi tertinggi yang sering ditemui di layanan kesehatan primer. (Utama, 2023).

Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan kasus hipertensi di kawasan Asia Tenggara dengan angka mencapai 36%. Indonesia juga

mengalami tren peningkatan serupa, dengan prevalensi hipertensi sebesar 34,1%. Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan peningkatan yang signifikan pada prevalensi hipertensi di Indonesia dari tahun 2013 (25,8%) ke tahun 2018 (34,1%). Meskipun demikian, peningkatan yang paling mencolok terjadi pada kelompok usia produktif (18-59 tahun). Pada kelompok usia di atas 60 tahun, prevalensi hipertensi cenderung stabil dari tahun ke tahun, dengan angka sekitar 25,8% (Yusuf et al., 2023).

Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk berusia di atas 18 tahun mencapai 34,11%. Provinsi dengan angka kejadian tertinggi adalah Kalimantan Barat dengan 36,99%, sementara Provinsi Papua memiliki angka kejadian terendah sebesar 22,22%.(Utama, 2023).

Hasil survei Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa 7,2% atau sekitar 76.130 penduduk Nusa Tenggara Timur mengidap hipertensi. Angka ini menjadikan hipertensi sebagai penyakit dengan prevalensi tertinggi keempat di provinsi tersebut. Namun, angka penderita hipertensi di NTT justru mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2018, mencapai 27,72%. (Tanggela et al., 2022).

Angka kejadian hipertensi di Kota Kupang ada kecenderungannya naik selama 3 tahun terakhir. Menurut Profil Kesehatan Kota Kupang tahun 2017, prevalensi hipertensi mencapai 24,35%. (Dinkes Kota Kupang, 2017). Prevalensi hipertensi mengalami peningkatan pada tahun 2018, mencapai angka 29,3% (Dinkes Kota Kupang, 2018), dan serta mengalami peningkatan signifikan sebesar 64,4% pada tahun 2019 (Dinkes Kota Kupang, 2019) Prevalensi hipertensi kembali meningkat pada tahun 2020, mencapai angka 65,3%(Dinkes Kota Kupang, 2020). Berdasarkan data Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Kupang tahun 2020, Puskesmas Pasir Panjang mencatat angka kejadian hipertensi tertinggi dengan 2.079 kasus, dari total 11 Puskesmas yang ada di Kota Kupang. (Dinkes Kota Kupang, 2020). Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa prevalensi penderita hipertensi mengalami

peningkatan, dimana jika tidak ditangani dengan baik, maka akan mengakibatkan komplikasi yang serius seperti gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal (Tanggela et al., 2022). Berbagai upaya penanganan orang dengan masalah hipertensi. Penderita hipertensi diberikan terapi farmakologis dan non farmakologis. Upaya ini dilakukan dalam upaya menurunkan tekanan darah sehingga tidak menimbulkan efek lain bagi penderita. Farmakologis diberikan dengan obat-obatan. Non Farmakologis dilakukan dengan terapi non obat misalnya dengan menjaga pola makan, pola hidup, menjaga berat badan ideal, pengurangan stres, olahraga, dan istirahat. Selain itu, terapi non farmakologis bisa dilakukan dengan terapi relaksasi (Riantiarno et al., 2023).

Terdapat berbagai metode pengobatan non farmakologis yang efektif untuk menurunkan tekanan darah, mulai dari penggunaan tanaman herbal hingga teknik relaksasi seperti yoga dan pijat. Terapi nonfarmakologi semakin populer di masyarakat karena dianggap lebih aman dan ekonomis dibandingkan terapi konvensional (Seaton, 2017). Terapi non-obat dapat digunakan bersamaan dengan obat-obatan untuk mengobati tekanan darah tinggi. Kombinasi ini dapat meningkatkan efektivitas pengobatan. Sejalan dengan kemajuan pengobatan alternatif, terapi relaksasi semakin populer sebagai salah satu metode non-farmakologis untuk mengontrol tekanan darah. Menggabungkan teknik relaksasi dengan obat-obatan terbukti aman dan berhasil mengatasi berbagai masalah kesehatan. Untuk menurunkan tekanan darah, kita bisa menggabungkan cara-cara alami seperti slow deep breathing dan merendam kaki di air hangat. (Pratiwi, 2020).

Slow Deep Breathing adalah teknik yang melibatkan pengaturan pernapasan yang dalam dan perlahan serta posisi tubuh yang nyaman untuk mencapai keadaan rileks. (Anbari Studi et al., 2019). Slow Deep Breathing (SDB) adalah teknik yang sangat fleksibel dan mudah diadopsi. Teknik ini dapat dilakukan kapan saja, di mana saja, dan oleh siapa saja, dengan frekuensi pernapasan antara 16 hingga 10 kali per menit atau bahkan lebih lambat. Mengurangi kecepatan pernapasan dengan menarik

napas dalam dan perlahan secara rutin dapat membantu mengatur tekanan darah. (Pratiwi, 2020).

Manfaat teknik *slow deep breathing* ini bertujuan untuk mengurangi stres, menurunkan tekanan darah tinggi, meredakan nyeri, dan memperbaiki fungsi pernapasan. Oksigen yang kita dapatkan dari pernapasan dalam ini sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan, termasuk peredaran darah, metabolisme tubuh, dan fungsi otak. Tubuh manusia memiliki potensi yang belum sepenuhnya kita manfaatkan. Salah satu potensi tersebut adalah cadangan energi internal yang dapat diaktifkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan, termasuk mengatasi masalah kesehatan seperti hipertensi (Pratiwi, 2020).

Hidroterapi rendam air hangat merupakan suatu modalitas terapi yang memanfaatkan sifat fisik air hangat untuk menginduksi vasodilatasi dan relaksasi otot. Mekanisme vasodilatasi yang dipicu oleh panas air menyebabkan penurunan tekanan darah dengan mengurangi resistensi perifer. Selain itu, relaksasi otot yang mendalam juga berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Sebagai sebuah modalitas terapi, hidroterapi rendam air hangat tidak hanya efektif dalam mengelola hipertensi, tetapi juga memberikan manfaat tambahan seperti mengurangi stres, meningkatkan kualitas tidur, dan meredakan nyeri otot. Dengan merendam tubuh dalam air hangat bersuhu sekitar 38,5-39°C, panas akan merambat ke dalam tubuh dan menyebabkan pembuluh darah melebar. Pelebaran pembuluh darah ini mengurangi tekanan darah dan membuat otot-otot menjadi lebih rileks (Kristiningtyas, 2023).

Penelitian Priyanto et al (2020), yang berjudul "Efektifitas terapi kombinasi rendam kaki hangat dan terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi". Hasil analisis menunjukkan bahwa tekanan darah responden mengalami penurunan yang signifikan setelah diberikan terapi. Pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Penumpang Surakarta disarankan untuk memanfaatkan kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi napas dalam. Menurut Aji

(2016), penggunaan rendam kaki hangat dan latihan pernapasan dalam secara teratur sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah. (Malaibel, 2020).

Berdasarkan penelitian Gunawan et al., (2022), Di Puskesmas Kolok, penelitian dilakukan untuk menganalisis pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada 40 penderita hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 10 mmHg dan tekanan darah diastolik rata-rata sebesar 9 mmHg setelah intervensi. Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi rendam kaki air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. (Kristiningtyas, 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Kombinasi *Terapi Slow Deep Breathing* dan Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasir Panjang”.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh kombinasi terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Mengidentifikasi pengaruh kombinasi terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.3.2. Tujuan khusus

- 1) Mengidentifikasi karakteristik pasien hipertensi yang terdiri dari jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita hipertensi.
- 2) Mengidentifikasi tekanan darah pasien hipertensi sebelum diberikan latihan kombinasi terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat

- 3) Mengidentifikasi tekanan darah pasien hipertensi setelah diberikan latihan kombinasi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat.
- 4) Menganalisis pengaruh pemberian latihan kombinasi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan tambahan informasi bagi tenaga kesehatan untuk mengembangkan pengetahuan tentang masalah hipertensi khususnya pada pemberian tindakan non farmakologis untuk terapi dalam penurunan tekanan darah yaitu pemberian *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi

1.4.2. Manfaat praktis

a. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan tentang meningkatkan pengetahuan masyarakat yang menderita penyakit hipertensi dengan pemberian latihan *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat untuk penurunan tekanan darah.

b. Manfaat bagi puskesmas

Sebagai bahan masukan dalam hal perencanaan meningkatkan pengetahuan penderita yang berisiko terhadap kejadian penderita hipertensi melalui terapi nonfarmakologi khusus dan menurunkan angka penderita hipertensi sehingga membantu memberhasilkan program pemerintah untuk mengurangi penyakit hipertensi dan membantu beban tanggungan Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan.

c. Manfaat bagi institusi

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya dan menambah literatur sebagai bahan pustaka tambahan bagi Poltekkes kemenkes kupang khususnya program studi PPN Keperawatan terkhusus pada peningkatan pengetahuan penderita hipertensi.

d. Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai bahan masukan, terapi *slow deep breathing* dan rendam kaki air hangat dapat digunakan untuk meningkatkan program promosi kesehatan, guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara menurunkan tekanan darah. Dengan memahami manfaat dari kedua metode ini, diharapkan penderita hipertensi dapat lebih efektif mengelola kondisi mereka.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

NO	Nama peneliti dan tahun penelitian	Judul penelitian	Metode	Hasil
1	Ni Made Ferayanti, Rizky Erwanto, Adi Sucipto, 2017	Efektivitas Terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah	Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, metode yang digunakan quasi Experimental Design dengan rancangan pre dan post test without control. Dengan	Hasil analisis data menunjukkan bahwa tekanan darah responden mengalami penurunan yang signifikan setelah diberikan terapi, dengan nilai p untuk tekanan darah sistolik dan diastolik masing-masing sebesar 0,000. Rata-rata perbedaan tekanan

NO	Nama peneliti dan tahun penelitian	Judul penelitian	Metode	Hasil
			populasi 56 dan sampel 21 orang	darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 22,71 mmHg, sedangkan perbedaan diastolik adalah 11,94 mmHg.
2	Mei Adelina Harahap, Febri Angraini Simamora, Baktiar, 2022	Efektivitas Kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di kelurahan Aek Muara Pinang	Jenis penelitian adalah quasi eksperimen dengan desain menggunakan pendekatan <i>post test grup design</i> , jumlah responden sebanyak 19 responden dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan purposive sampling	Hasil uji wilcoxon menunjukkan nilai $p=0,001 (<0,05)$ artinya terdapat pengaruh pemberian terapi rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi.

NO	Nama peneliti dan tahun penelitian	Judul penelitian	Metode	Hasil
3	Agus Priyanto, Mulia Mayangsari, Nurhayati, 2019	Efektivitas terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi	Metode penelitian kuasy eksperimental dengan pendekatan pretest posttest with control group design. Pengambilan sampel menggunakan nonprobability sampling dengan metode purposive sampling didapatkan 60 responden.	Hasil analisa dengan uji wilcoxon tekanan darah sistolik 0,000 dan tekanan darah diastolik 0,000 ada perbedaan antara tekanan darah sistolik dan diastolik pretest dan posttest kolompok kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam.

NO	Nama peneliti dan tahun penelitian	Judul penelitian	Metode	Hasil
4	Mugi Hartono,2022	Pengaruh kombinasi Terapi Slow Deep Breathing Exsercise dan rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pasien hipertensi di wilyah kerja puskesmas Pudangsari banyumanik	Desain penelitian dalam penelitian ini adalah quasy eksperimental dengan kelompok kontrol.Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini non probality sampling dengan porpusive sampling.didap atkan 42 responden yang dibagi menjadi 2,yaitu 21 kelompok intervensi dan 21 responden kelompok kontrol.Analisi s uji statstic yang digunakan adalah paired 1 test dan independent test.	Nilai tekanan darah sistole dan diastole kelompok intervensi mengalami penurunan dengan selisih rata-rata 15,71/8,81 mmhg dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$)dan t hitung $> t$ tabel yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah pemberian perlakuan pada kelompok intervensi.Hasil iju independent t test didapatkan nilai sistole $p=0,002$ dan diastole $p = 0,006$ dimana $p<0,05$.