BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia mengalami berbagai macam perubahan diantaranya perubahan fisik dan penurunan fungsinya. Kurangnya kontrol dalam hal pemeriksaan kesehatan pada lansia ditambah lagi dengan proses penuaan yang mempengaruhi mekanisme dan seluruh fungsi tubuh yang mengalami penurunan tersebut akan berdampak pada kondisi kesehatan secara menyeluruh. Masalah yang terjadi pada lansia salah satunya tekanan darah yang tidak stabil atau hipertensi. Hipertensi masuk ke dalam faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan keparahannya meningkat seiring bertambahnya usia (Widiyanto dkk, 2020). Hipertensi biasanya disebut *silent killer* yang menjadi pembunuh pada seseorang dikarenakan sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala apapun dan tanpa disadari penderita sudah mengalami komplikasi (Bakris dan Sorrentino, 2021).

Menurut Oganisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) secara global terdapat 1,13 miliar orang menderita hipertensi, mayoritas pada negara yang berkembang, salah satunya Indonesia. Secara global prevalensi hipertensi tertinggi di Afrika yakni sebanyak 27%, sedangkan prevalensi terendah di Amerika dengan 18% (WHO, 2021). Jumlah prevelensi hipertensi akan terus meningkat setiap tahunnya dan diperkirakan pada tahun 2025 sekitar 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi (Kemenkes RI, 2021). Menurut data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2023, hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), data tersebut menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok umur 55-64 tahun dan paling sedikit pada kelompok umur 31-34 tahun. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian dan hipertensi juga merupakan penyebab kematian nomor

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3 setelah stroke dan tuberkulosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun (2023), diperkirakan terdapat 899.010 penderita hipertensi di Provinsi Bengkulu. Dari jumlah tersebut, hanya 83.193 orang (sekitar 9%) yang menerima pelayanan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Jumlah kasus tertinggi ditemukan di Kabupaten Rejang Lebong, dengan jumlah 201.045 orang, sementara paling sedikit terdapat di Kabupaten Kaur, dengan hanya 14.786 orang. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2023 bahwa prevalensi penderita hipertensi di Kota Bengkulu mencapai 50.898 orang. Data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu dengan kasus hipertensi tertinggi ditemukan di Puskesmas Jembatan Kecil dengan jumlah 4.120 orang, sementara jumlah kasus hipertensi terendah ditemukan di Puskesmas Sidomulyo dengan jumlah 1.688 orang, dan Puskesmas Lingkar Timur merupakan salah satu wilayah yang memiliki penderita hipertensi tertinggi di Kota Bengkulu dengan jumlah kasus 2.906 orang.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik ≥140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg). Perubahan pada sistem kardiovaskular, khususnya pada aorta, terjadi dalam bentuk pengurangan kelenturan pada dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan pengerasan pembuluh darah yang semakin parah dan peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi, yang merupakan salah satu faktor utama penyebab hipertensi (Sembiring dkk, 2022).

Beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi meliputi merokok, kurang aktivitas fisik, obesitas, jenis kelamin, konsumsi garam berlebihan, alkohol, kafein, faktor genetik, usia, dan kadar kolesterol yang tinggi (Elvira dan Anggraini, 2019). Hipertensi kerap tidak disadari bagi penderitanya yang menyebabkan banyak orang merasa jika tubuhnya sehat-sehat saja, gejala khasnya adalah detak jantung tidak teratur, tinitur, sakit

kepala, kelelahan, nyeri leher, dan penglihatan kabur. Hipertensi yang tak teratasi dapat berakibat komplikasi ke penyakit stroke, penyakit jantung, infark miokard dan gagal ginjal, tindakan untuk mengatasi hipertensi dapat dilakukan baik secara farmakologis maupun non-farmakologis (Widiyanto dkk, 2020).

Tindakan secara farmakologis, perawat dapat berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat-obatan antihipertensi seperti diuretik, inhibitor enzim pengubah angiotensin (ACEI), antagonis kalsium, angiotensin receptor blocker (ARB), dan beta blocker (BB). Terapi non-farmakologi atau terapi komplementer dengan melakukan olahraga, terapi musik, terapi bekam, terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise*, Senam Ergonomik, dan lain sebagainya (Uğur, 2020). Salah satu terapi non farmakologisnya adalah senam ergonomik yang dapat menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

Senam ergonomik merupakan senam yang diilhami dari gerakan shalat, memiliki fungsi autoregulasi karena shalat mengandung gerakan dari hati, lisan dan gerakan badan (Andari dkk, 2020). Senam ergonomik adalah jenis olahraga yang dirancang untuk membantu meningkatkan postur tubuh, kelenturan, dan keseimbangan, serta mengurangi ketegangan otot dan stres. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa senam ergonomik dapat membantu menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi tubuh secara keseluruhan (Fatiha dkk, 2021).

Hasil penelitian Jumari, (2021) di Puskesmas Citapen, Ciawi, Kota Bogor, diikuti 30 responden dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu selama 2 minggu. Didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 155 mmHg, dan setelah dilakukan intervensi mengalami penurunan dengan nilai rata-rata 140 mmHg. Yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi (Jumari dan Putri, 2021). Penelitian Haryati, (2020) di Desa Gunungsari, Kecamatan Madiun, Kabupaten Madiun, diikuti 38 responden dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu selama 3 minggu.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik adalah 154,47 mmHg dan pada diastolik 80,79 mmHg. Sedangkan setelah dilakukan senam ergonomik nilai rata-rata tekanan darah sistolik adalah 140,79 mmHg dan pada diastole nilai rerata adalah 77,89 mmHg. . Yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi (Haryanti dan Kristanti, 2020).

Selain itu terdapat terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* yang dapat menurunkan tekanan darah. Tindakan ini ada hubungan yang signifikan antara siklus hidung, dominasi serebral dan fungsi otonom, jika sirkuit hidung dihubungkan dengan dominasi serebral. Bernafas melalui lubang hidung kanan melalui sumsum tulang belakang kanan dan dikombinasikan dengan hemisfer kiri menyebabkan peningkatan rangsangan sistem saraf simpatis untuk mengurangi aktivitas mereka, yang berarti saraf simpatik dapat menyebabkan vasokonstriksi pada vena dan arteri. Pada saat yang sama, bernafas melalui lubang hidung kiri, yang melewati sumsum tulang belakang kiri dan terhubung langsung ke belahan kanan, merangsang sistem saraf parasimpatis, menyebabkan tubuh menjadi rileks dan menurunkan tekanan darah (Suranata dkk, 2019).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Hasil penelitian Ramadhan, (2023) di Desa Kedungwaduk, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah, diikuti 50 responden dengan frekuensi 4 kali seminggu, 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari selama 10-15 menit. Didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 159 mmHg, dan setelah dilakukan intervensi mengalami penurunan dengan nilai rata-rata 151 mmHg. Menunjukkan adanya pengaruh pemberian intervensi dengan teknik *Alternate Notsril Breathing Exercise* terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (Ramadhan dan Prajayanti, 2023). Penelitian Arifin (2024) di Posyandu Ngestiwaluyo Bantul, Yogyakarta, diikuti 30 responden dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu. Didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 162 mmHg, dan setelah dilakukan intervensi mengalami penurunan dengan nilai rata-rata 143 mmHg. Menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi

Alternate Notsril Breathing Exercise terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (Arifin dan Nurhayati, 2024).

Kombinasi antara senam ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih besar dalam penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Senam ergonomik membantu tubuh lebih aktif dan meningkatkan keseimbangan, sementara terapi pernafasan *Alternate Nostril Breathing Exercise* dapat mengurangi stres dan menyeimbangkan sistem saraf. Kedua terapi ini memiliki mekanisme yang saling melengkapi, yang diharapkan dapat menciptakan efek sinergis dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Berdasarkan survei awal dan hasil wawancara terhadap perawat Puskesmas Lingkar Timur pada tanggal 6 september 2024, data lansia yang mengalami hipertensi 3 bulan terakhir sebanyak 65 orang. Lansia dengan hipertensi hanya dilakukan pemberian terapi farmakologi saja atau pemberian obat-obatan rutin, terapi Senam Ergonomik dan teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise* untuk menurunkan tekanan darah belum pernah diterapkan.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Dari uraian yang telah dipaparkan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu".

B. Rumusan Masalah

Hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok umur 55-64 tahun, tingginya prevalensi hipertensi di indonesia sebesar 63.309.620 orang dengan jumlah kematian sebanyak 427.218 kematian. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dan penyebab kematian tertinggi di indonesia. Hipertensi dikenal dengan *sillent killer* dikarenakan sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala apapun dan tanpa disadari penderita sudah mengalami komplikasi, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu "Apakah ada pengaruh dari Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise*

terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Diketahui pengaruh Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2025".

2. Tujuan Khusus

   a. Diketahui gambaran karakteristik pada lansia dengan hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi, riwayat genetik, serta kebiasaan merokok.

   b. Diketahui gambaran tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi sebelum penerapan terapi Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise*.

   c. Diketahui gambaran tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi setelah penerapan terapi Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise*.

   d. Diketahui pengaruh senam ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Responden

   Responden dapat melakukan Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* dan diaplikasikan dirumah sebagai latihan rutin untuk membantu menurunkan tekanan darah.

2. Bagi Mahasiswa

   Menambah wawasan ilmu mengenai penyakit degeneratif pada lansia terkhusus penyakit hipertensi dalam menurunkan tekanan darah dan juga dapat belajar lebih banyak hal dalam bidang keperawatan gerontik serta mengaplikasikan ilmu keperawatan yang telah dipelajari.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3. Bagi Institusi Pendidikan

   Hasil penelitian ini bisa dimasukkan dalam standar asuhan keperawatan yang bisa menjadi referensi praktik klinik keperawatan.

4. Bagi Peneliti Lain

   Bisa dijadikan referensi dan data awal bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh Senam Ergonomik dan *Alternate Nostril Breathing Exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu