

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai status kesehatan seseorang, terutama yang berkaitan dengan fungsi sistem kardiovaskular. Tekanan darah yang tidak terkontrol, baik meningkat maupun menurun, dapat menimbulkan gangguan pada berbagai organ tubuh seperti jantung, otak, ginjal, dan mata (Febriza dkk., 2025). Seiring bertambahnya usia, terjadi berbagai perubahan fisiologis dalam tubuh, terutama pada sistem kardiovaskular. Lansia merupakan kelompok usia yang mengalami penurunan elastisitas pembuluh darah serta gangguan regulasi tekanan darah, sehingga lebih rentan mengalami perubahan tekanan darah, baik berupa peningkatan maupun ketidakstabilan tekanan darah (Rustam dkk., 2022).

Meskipun informasi kesehatan telah banyak tersebar, kesadaran masyarakat dalam menjaga tekanan darah tetap normal masih tergolong rendah, sehingga permasalahan tekanan darah pada lansia tidak hanya menjadi masalah individu, tetapi juga menjadi tantangan kesehatan masyarakat. Kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, serta kepatuhan dalam menjaga gaya hidup menjadi faktor yang berkontribusi terhadap ketidakstabilan tekanan darah (Khodijah dkk., 2025).

Pentingnya perhatian terhadap perubahan tekanan darah pada lansia bukan hanya karena faktor usia semata, tetapi juga karena kondisi tersebut sering berlangsung dalam waktu yang lama dan sulit disadari oleh individu. Hal ini

menjadikan gangguan tekanan darah pada lansia sebagai masalah yang krusial untuk dideteksi dan dikendalikan sejak dini (Harnawati & Nisa, 2023). Salah satu bentuk gangguan tekanan darah yang sering terjadi pada lansia adalah hipertensi, yang berkaitan dengan proses degeneratif pada sistem pembuluh darah dan jantung. Penuaan menyebabkan tekanan darah cenderung meningkat dan menjadi lebih sulit dikendalikan, sehingga kondisi ini perlu mendapat perhatian khusus dalam perawatan lansia (Wijaya dkk., 2024).

Prevalensi gangguan tekanan darah, khususnya hipertensi, masih tinggi di berbagai wilayah dunia. Wilayah Mediterania Timur WHO memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (38%), sedangkan Wilayah Pasifik Barat memiliki prevalensi terendah (29%). Jumlah penderita hipertensi meningkat dari 650 juta pada tahun 1990 menjadi 1,4 miliar pada tahun 2024, yang sebagian besar terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, seiring dengan meningkatnya jumlah populasi lansia (WHO, 2025). Faktor risiko spesifik termasuk pola makan yang tidak sehat dapat memengaruhi penyakit ini. Rata-rata prevalensi hipertensi di kabupaten di Indonesia adalah 31,18%. Tidak ada perbedaan prevalensi hipertensi antara kabupaten dan kota, tetapi terdapat perbedaan di tujuh wilayah di Indonesia, yaitu Sumatera, Jawa-Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua (Wahidin dkk., 2025).

Menurut laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2023), hipertensi merupakan salah satu dari lima besar penyakit terbanyak yang ditemukan di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Data menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Jawa Timur mencapai lebih dari 32% dengan angka tertinggi berada pada kelompok

usia lanjut (lansia) yang mencapai hampir 40% dari total kasus hipertensi (Dinkes Jawa Timur, 2023). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Malang tahun 2022, prevalensi hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, dengan angka kasus mencapai 250.173 orang penderita hipertensi (Diskominfo Kab. Malang, 2022). Berdasarkan data dari hasil studi pendahuluan pada tanggal 18 Oktober 2025 telah didapatkan jumlah lansia dengan gangguan tekanan darah, khususnya hipertensi, di wilayah Puskesmas Turen untuk periode bulan Juni-Agustus sebanyak 3241 orang dengan rata-rata 1 bulan sebanyak 1140 orang.

Peningkatan tekanan darah pada lansia terjadi sebagai akibat dari perubahan struktur dan fungsi sistem kardiovaskular yang menyertai proses penuaan. Penyebab utamanya adalah penurunan elastisitas pembuluh darah, penurunan sensitivitas baroreseptor, dan perubahan regulasi hormon yang mengatur tekanan darah (Shadieva dkk., 2024). Faktor risiko yang mempengaruhi tekanan darah antara lain konsumsi makanan tinggi garam, kurangnya aktivitas fisik, merokok, obesitas, stres berkepanjangan, konsumsi alkohol, dan penuaan. Seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun dan resistensi perifer meningkat, sehingga menyebabkan tekanan darah naik (Indonesian Society of Hypertension, 2025).

Jika tekanan darah tidak dikontrol dengan baik, maka akan menimbulkan berbagai komplikasi. Di Indonesia, kelompok lansia memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi tekanan darah akibat penurunan fungsi organ dan sistem kardiovaskular seiring bertambahnya usia (Putri & Cahyaningrum, 2024). Proses patologis pada gangguan tekanan darah, khususnya hipertensi, melibatkan

kerusakan endotel vaskular, hipertrofi ventrikel kiri, dan penurunan perfusi organ. Akibatnya, terjadi peningkatan risiko terjadinya stroke, serangan jantung, gagal jantung kongestif, retinopati hipertensif, dan gangguan fungsi ginjal (Baydamirova A.A. dkk., 2025). Pada kelompok lansia, proses penuaan menyebabkan penurunan kemampuan organ tubuh untuk mempertahankan fungsi normal. Jika gangguan seperti hipertensi tidak diatasi, maka lansia berisiko mengalami penurunan kemandirian dalam melakukan aktivitas harian. Kondisi ini akan mempercepat proses frailty (kerentaan) dan meningkatkan risiko ketergantungan, yang berdampak langsung terhadap kualitas hidup dan beban keluarga (Langingi dkk., 2024).

Senam Prolanis adalah salah satu jenis latihan fisik aerobik yang dikembangkan dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang dicanangkan oleh BPJS Kesehatan. Senam ini dirancang khusus untuk penderita penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes mellitus dan lain-lain, serta disesuaikan dengan kemampuan lansia. Latihan aerobik secara teratur akan meningkatkan denyut jantung dan memperkuat kontraksi otot jantung, yang pada gilirannya membantu memperbaiki elastisitas pembuluh darah dan menurunkan tekanan perifer (Fahlevi dkk., 2019). Selain itu, aktivitas fisik juga membantu meningkatkan fungsi endotel vaskular dan mengurangi kekakuan arteri yang menjadi salah satu faktor utama peningkatan tekanan darah pada lansia (Petrović & Marinković, 2019). Secara fisiologis, aktivitas fisik seperti senam mampu meningkatkan pelepasan endorfin dan menurunkan kadar kortisol dalam darah. Hal ini menyebabkan penurunan tonus

sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas parasimpatis, yang berperan dalam menurunkan tekanan darah secara signifikan (Erna Marissa, 2024).

Di sisi lain, terapi relaksasi otot progresif adalah suatu teknik relaksasi yang dilakukan dengan cara menegangkan dan merilekskan kelompok otot secara sistematis dan bergantian, dengan tujuan menciptakan kondisi relaksasi fisik dan mental. Terapi ini dikembangkan berdasarkan prinsip kerja sistem saraf otonom, khususnya untuk menurunkan aktivitas sistem simpatis yang berperan dalam meningkatkan tekanan darah (Karang & Rizal, 2022). Secara teori, teknik relaksasi otot progresif juga meningkatkan kesadaran tubuh (*body awareness*), yang membantu individu untuk mengenali ketegangan otot akibat stres atau kecemasan dua faktor psikologis yang sering ditemukan pada lansia dan terbukti berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Gayatri dkk., 2023). Alasan pemilihan kedua intervensi ini adalah karena masing-masing memiliki kelebihan pada aspek yang berbeda, senam Prolanis menargetkan komponen fisiologis melalui peningkatan aktivitas fisik, sedangkan relaksasi otot progresif menargetkan komponen neuropsikologis melalui manajemen stres dan ketegangan otot. Pemberian keduanya diharapkan dapat memberikan efek sinergis dalam mengubah tekanan darah secara lebih optimal dan komprehensif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Situmorang dan Yana menunjukkan bahwa intervensi senam Prolanis yang dilakukan dua kali dalam seminggu secara rutin juga memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan dari 152,65 mmHg menjadi 137,21 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik

menurun dari kisaran 100–90 mmHg menjadi 80–60 mmHg, dengan nilai $p = 0,000$ (Situmorang, 2021). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, Hayati, dan Asih terapi relaksasi otot progresif yang diberikan selama dua minggu dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dari rata-rata 149 mmHg menjadi 137 mmHg, dan tekanan darah diastolik dari 89,5 mmHg menjadi 79 mmHg, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ yang menandakan adanya pengaruh yang bermakna secara statistik (Rahayu dkk., 2020). Meskipun kedua penelitian tersebut menunjukkan efektivitas intervensi non-farmakologis, masing-masing masih menggunakan pendekatan tunggal, yaitu hanya terapi relaksasi atau hanya senam Prolanis. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan kombinasi kedua metode tersebut untuk mengevaluasi efektivitas yang lebih optimal dalam mengubah tekanan darah, terutama pada lansia yang memiliki risiko fisiologis dan psikologis secara bersamaan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pada lansia merupakan masalah serius yang membutuhkan penanganan komprehensif. Intervensi gabungan antara senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif dapat menjadi alternatif solusi non-farmakologis yang efektif, aman, dan dapat diterapkan di lingkungan lansia. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji secara ilmiah pengaruh kedua intervensi tersebut terhadap perubahan tekanan darah pada lansia peserta prolanis di Puskesmas Turen, dengan harapan dapat

memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas hidup lansia serta memperkuat intervensi promotif dan preventif dalam keperawatan gerontik.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah lansia peserta Prolanis di Puskesmas Turen?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah lansia peserta Prolanis di Puskesmas Turen.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah lansia peserta Prolanis sebelum diberikan senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif di Puskesmas Turen.
2. Mengidentifikasi tekanan darah lansia peserta Prolanis setelah diberikan senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif di Puskesmas Turen.
3. Menganalisis pengaruh senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah lansia peserta Prolanis sebelum dan sesudah tindakan di Puskesmas Turen.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber referensi dalam ilmu keperawatan gerontik, khususnya terkait intervensi non-farmakologis untuk penatalaksanaan tekanan darah pada lansia. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam pengembangan intervensi berbasis gerontik yang aman dan efektif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Lansia

Penelitian ini diharapkan dapat membantu lansia dalam mengendalikan tekanan darah melalui penerapan senam Prolanis dan terapi relaksasi otot progresif sebagai upaya nonfarmakologis.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam mengembangkan intervensi nonfarmakologis untuk pengendalian tekanan darah pada lansia di Puskesmas.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dasar bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan intervensi nonfarmakologis pada lansia.

4. Bagi Keluarga dan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan keluarga dan masyarakat dalam mendukung pengendalian tekanan darah pada lansia melalui pendekatan nonfarmakologis.