BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak lansia saat ini menderita tekanan darah tinggi tanpa menyadarinya. Keluhan seperti sakit kepala, kelelahan yang cepat, gangguan tidur, atau mudah tersinggung sering dianggap sebagai bagian normal dari penuaan. Gejala-gejala ini dapat mengindikasikan hipertensi yang tidak terkontrol. Kondisi ini sering kali baru terdeteksi setelah menyebabkan komplikasi serius, termasuk stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung. Hal ini dapat mengakibatkan keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari, penurunan kemandirian, dan secara keseluruhan menurunkan kualitas hidup para lansia.

Setiap tahun, populasi lansia terus bertambah baik secara global maupun di Indonesia. Peningkatan ini berdampak pada kesehatan lansia, salah satunya adalah meningkatnya prevalensi hipertensi. Meskipun hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala, angka mortalitas yang disebabkan oleh hipertensi, terutama pada lansia, relatif tinggi.

Pada tahun 2023, proporsi populasi lanjut usia global diperkirakan mencapai 15,3%. Proyeksi menunjukkan angka ini akan meningkat menjadi 25,07%, atau sekitar 2,1 miliar individu, pada tahun 2050 (Luh et al., 2025). Diestimasikan terdapat 1,28 miliar individu berusia 30 hingga 79 tahun menderita hipertensi, yang mengakibatkan sekitar 7,1 juta kematian. Fenomena ini memiliki distribusi yang relatif merata di negara-negara berkembang dan negara-negara maju (Febriyona & Gobel, 2021).

Di Indonesia, persentase lansia pada 2023 tercatat sebesar 10,9% dan diperkirakan meningkat menjadi 28,68% pada 2050. Prevalensi hipertensi pada lansia berkisar 55–60%, sehingga diperkirakan lebih dari 30 juta lansia akan mengalami hipertensi pada 2050 (Helena, 2025). Angka mortalitas yang disebabkan oleh hipertensi tercatat sebesar 427.218 jiwa, dengan proporsi terbesar ditemukan pada kelompok usia 33–44 tahun (31,65%), 45–54 tahun (45,3%), dan 55–64 tahun (55,2%) (Gobel et al., 2022).

Berdasarkan data Provinsi Gorontalo tahun 2024, jumlah lansia penderita hipertensi tercatat sebanyak 33.615 orang. Kabupaten Bone Bolango menempati urutan tertinggi dengan 13.929 kasus, diikuti Kabupaten Gorontalo 8.434 kasus,

dan Gorontalo Utara 4.133 kasus (Tahuhá et al., 2025). Di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo, tercatat 963 lansia hipertensi pada tahun 2024, dan sebanyak 367 lansia pada periode Januari–Mei 2025. Situasi ini mengindikasikan bahwa prevalensi hipertensi di kalangan lansia di wilayah tersebut cukup signifikan dan memerlukan upaya intervensi yang ditargetkan secara khusus.

Penanganan hipertensi selama ini lebih banyak difokuskan pada terapi farmakologis menggunakan obat antihipertensi. Meski demikian, terdapat kebutuhan untuk menerapkan metode non-farmakologis yang mudah, aman, dan dapat diimplementasikan secara mandiri oleh para lansia dan anggota keluarga mereka sebagai pelengkap pengobatan medis. Salah satu opsi terapi non-farmakologis yang tersedia adalah terapi *isometric handgrip*.

Terapi *isometric handgrip* melibatkan serangkaian kontraksi otot tangan yang bersifat statis, menggunakan perangkat *handgrip* yang simpel, dan dapat dilaksanakan secara independen di lingkungan rumah. Keunggulan dari terapi ini, antara lain mudah dilakukan tanpa memerlukan pengawasan medis langsung, waktu latihan singkat dan tidak melelahkan sehingga sesuai untuk lansia dengan keterbatasan fisik, bersifat non-invasif serta minim risiko efek samping, dan dapat digunakan sebagai pelengkap pengobatan farmakologis. Lebih lanjut, intervensi ini berpotensi memperbaiki fungsi vaskular melalui vasodilatasi, yang pada gilirannya memfasilitasi sirkulasi darah yang lebih baik dan berkontribusi pada penurunan tekanan darah.

Kajian-kajian terdahulu telah mendokumentasikan secara ekstensif dampak positif terapi *isometric handgrip* dalam menurunkan tekanan darah. Namun, mayoritas studi tersebut difokuskan pada subjek dewasa muda atau populasi umum. Dalam penelitian ini dilakukan modifikasi dengan menerapkannya secara khusus pada lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo. Lansia dipilih karena memiliki karakteristik fisiologis yang berbeda dengan kelompok usia lain, termasuk perubahan elastisitas pembuluh darah dan penurunan fungsi kardiovaskular. Terapi *isometric handgrip* dianggap tepat karena bersifat sederhana, tidak memerlukan keterampilan khusus, dan dapat dilakukan secara mandiri, sehingga sesuai dengan kebutuhan lansia yang memiliki keterbatasan fisik.

Melalui praktik yang konsisten, terapi mencengkeram tangan secara isometrik memiliki potensi untuk mereduksi tekanan darah, menurunkan

probabilitas terjadinya komplikasi akibat hipertensi, serta meningkatkan taraf hidup dan kapasitas mandiri para lansia dalam menjalankan kegiatan keseharian.

Berdasarkan data dari wawancara mendalam dengan para lansia di Desa Ambara, yang merupakan bagian dari area pelayanan Puskesmas Dungaliyo, minimnya edukasi dan persepsi bahwa tekanan darah tinggi merupakan hal lumrah pada usia senja berkontribusi pada ketidaksadaran banyak lansia akan urgensi pemantauan tekanan darah. Oleh karena itu, investigasi mengenai metode terapi non-farmakologis, seperti terapi mencengkeram tangan isometrik, menjadi sangat relevan sebagai opsi solusi yang terjangkau dan praktis untuk diaplikasikan di rumah.

Dalam Al-Qur'an, Allah Swt. berfirman:

فَسْئَلُوْٓا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ

Artinya: "Maka bertanyalah kepada orang yang berilmu, jika kamu tidak mengetahui." (QS. An-Nahl: 43).

Ayat ini menegaskan pentingnya ilmu pengetahuan dalam mencari solusi atas permasalahan manusia, termasuk di bidang kesehatan. Penelitian mengenai terapi *isometric handgrip* pada lansia hipertensi merupakan salah satu bentuk ikhtiar ilmiah dalam menemukan alternatif penanganan yang sederhana, aman, dan bermanfaat.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti bermaksud untuk melaksanakan penelitian mengenai "Pengaruh Terapi *Isometric Handgrip* terhadap Tekanan Darah pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Dungaliyo." Studi ini diharapkan dapat berfungsi sebagai opsi terapi tambahan yang melengkapi terapi farmakologis guna mereduksi tekanan darah pada lansia dengan kondisi hipertensi.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Masih tingginya prevalensi hipertensi pada lansia khususnya di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo.
2. Masih kurangnya pemanfaatan terapi non-farmakologis seperti terapi *isometric handgrip* dalam upaya penurunan tekanan darah.
3. Belum adanya penelitian sejenis yang dilakukan di Kabupaten Gorontalo khususnya di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah terapi *isometric handgrip* berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi *isometric handgrip.*

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan terapi *isometric handgrip* pada lansia.
2. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah diberikan terapi *isometric handgrip* pada lansia.
3. Menganalisis pengaruh terapi *isometric handgrip* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Dungaliyo.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah wawasan, informasi, dan pengetahuan tentang pengaruh terapi *isometric handgrip* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.

1.5.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi Instansi Kesehatan

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi instansi kesehatan dalam mengetahui pengaruh terapi *isometric handgrip* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.
2. Bagi Mahasiswa Keperawatan

   Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bacaan bagi mahasiswa keperawatan guna menambah wawasan tentang pengaruh terapi *isometric handgrip* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.
3. Bagi Peneliti

   Penelitian ini merupakan suatu pengalaman yang sangat berharga dalam menerapkan ilmu serta menambah wawasan pengetahuan.