

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia merujuk pada individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Setiap makhluk hidup akan mengalami fenomena biologis yang disebut penuaan, di mana tubuh mengalami perubahan secara alami seiring berjalannya waktu (Mujiadi & Rachmah, 2022). Menurut *United Nations* (2019), berdasarkan data *World Population Ageing* pada tahun yang sama, jumlah lansia secara global mencapai lebih dari 703 juta. Sementara itu, data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan tahun 2019, populasi lansia sebesar 9,60%, yang setara dengan sekitar 25,64 juta individu. (Kusumo, 2020).

Dengan bertambahnya usia, fungsi organ tubuh cenderung menurun, membuat lansia lebih rentan terhadap masalah kesehatan. Oleh karena itu, penting bagi lansia untuk menerapkan strategi yang efektif dalam menjaga kesehatan mereka. Hipertensi merupakan masalah kesehatan umum yang terjadi pada lansia (Kusumo, 2020). Hipertensi merujuk pada gangguan medis yang dicirikan oleh peningkatan tekanan darah melebihi kisaran normal, yang dapat menyebabkan komplikasi kesehatan serius dan bahkan kematian. Diagnosis hipertensi ditegakkan ketika tekanan darah seseorang tercatat di atas ambang batas standar 140/90 mmHg (Fauziah dkk., 2021).

Mengutip laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2020, diperkirakan sekitar 1,56 miliar orang di dunia terkena dampak hipertensi. Hipertensi menyebabkan hampir 8 juta kematian setiap tahunnya secara global,

dengan sekitar 1,5 juta kematian terjadi setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar 33% dari populasi di Asia Tenggara menderita hipertensi (*World Health Organisation*, 2018). Menurut WHO, kejadian hipertensi diproyeksikan akan terus meningkat, dengan perkiraan bahwa pada tahun 2025, sekitar 29% dari populasi global akan menderita hipertensi (Linggariyana et al., 2023).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, dengan jumlah perkiraan penderitanya mencapai 63.309.620 jiwa. Selain itu, jumlah kematian yang disebabkan oleh hipertensi di Indonesia mencapai 427.218 jiwa. Di provinsi Bali, prevalensi hipertensi mencapai 29,97% (Rikesdas, 2018). Prevalensi kasus hipertensi tertinggi di Bali menurut Kabupaten/Kota pada tahun 2018 terjadi di daerah Klungkung, dengan angka mencapai 12,98%. Diikuti oleh Karangasem dengan 12,97% dan Tabanan dengan 12,12% (Riskesdas Bali, 2019).

Pada tahun 2022, jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Tabanan mencapai 131.099 orang. Dari total 20 Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat se-Kabupaten Tabanan, cakupan pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi pada tahun 2022 tercatat sebesar 19% dari jumlah total penderita hipertensi. Puskesmas Selemadeg memiliki cakupan pelayanan kesehatan terbanyak, mencapai 45,3%, sementara Puskesmas Tabanan III memiliki cakupan pelayanan kesehatan terendah, hanya 0,8% (Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan, 2022).

Hipertensi dimulai dengan pembentukan angiotensin II dari angiotensin I oleh Enzim Konversi Angiotensin I (ACE). Dalam darah, terdapat angiotensinogen yang diproduksi oleh hati. Angiotensinogen diubah menjadi angiotensin I dengan

bantuan hormon renin. Selanjutnya, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II melalui ACE yang terdapat di paru-paru. Peran angiotensin II sangat penting dalam pengaturan tekanan darah (Marhabatsar & Sijid, 2021).

Pada lansia, hipertensi sering kali disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perubahan elastisitas dinding aorta, penebalan dan pengerasan katup jantung, berkurangnya kapasitas pemompaan jantung yang menyebabkan penurunan kontraksi dan volume, serta berkurangnya elastisitas pembuluh darah akibat menurunnya efektivitas pembuluh darah perifer dalam memberikan oksigen. Selain itu, hipertensi pada lansia juga sering dikaitkan dengan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer (Mulyadi et al., 2019). Manifestasi klinis umum dari hipertensi meliputi sakit kepala intermiten, mimisan, aritmia jantung, sesak napas saat aktivitas, kelelahan, mudah tersinggung, tinitus (denging di telinga), pusing, dan sinkop (pingsan). Namun, perlu diingat bahwa gejala-gejala tersebut tidak spesifik untuk hipertensi. Adanya gejala ini tidak selalu menandakan adanya hipertensi, dan hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam diagnosis dan pengobatan (Tika, 2021).

Di samping meningkatkan risiko serangan jantung dan stroke, tekanan darah tinggi memiliki dampak signifikan pada lansia karena sensitivitas fisik yang meningkat terhadap penyakit. Kondisi fisik lansia sering kali dipengaruhi oleh penurunan daya tahan tubuh terhadap faktor-faktor eksternal, yang membuat mereka rentan terhadap berbagai penyakit yang dapat mempengaruhi sistem tubuh mereka. Selain itu, tekanan darah tinggi yang tidak diobati dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan pembentukan plak arteri, yang dikenal sebagai

aterosklerosis. Aterosklerosis menghambat aliran darah dan berpotensi menyebabkan pecahnya pembuluh darah (Inayah & Reza, 2021).

Hipertensi dapat dicegah dan dikelola melalui adopsi pola hidup sehat, terutama dengan menjaga pola makan yang seimbang, berolahraga dengan teratur, mendapatkan istirahat yang cukup, mempertahankan pikiran positif, tidak merokok, menghindari konsumsi alkohol juga merupakan langkah penting dalam mengurangi risiko hipertensi. Selain itu, senam *Tai-Chi* telah terbukti bermanfaat sebagai metode untuk mengatur tekanan darah (Nur Salini & Sutantri, 2023). Senam *Tai-Chi* adalah senam tradisional dari Tiongkok yang melibatkan gerakan lambat, pernapasan yang dalam, konsentrasi pikiran, dan unsur meditasi (Kresnayana dkk., 2021).

Senam *Tai-Chi* yang dilakukan secara teratur telah terbukti secara ilmiah meningkatkan ekskresi adrenalin melalui urin, menurunkan kadar kortisol, dan mengurangi aktivitas saraf simpatis. Hal ini menghasilkan efek yang menguntungkan pada jantung, seperti menjaga detak jantung tetap stabil dan mengembalikan tekanan darah ke tingkat normal. Efek ini terjadi karena keseimbangan sinkronisasi antara saraf simpatis dan parasimpatis. Selain itu, aktivitas ini juga dapat meningkatkan produksi antioksidan (Emilyani dkk., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Agustiana serta Prabo membuktikan bahwasanya dari 11 peserta (52%) kelompok olahraga lansia (*Tai Chi*), tekanan darahnya berkisar antara 140/90-159/99 mmHg. Selain itu, 10 orang (48%) memiliki tekanan darah berkisar antara 160/100-179/109 mmHg. Setelah berpartisipasi dalam senam *Tai Chi* untuk lansia, 2 orang (10%) menunjukkan tekanan darah berkisar antara 110/80 hingga 139/89 mmHg, 15 orang (71%)

menunjukkan tekanan darah berkisar antara 140/90 hingga 159/99 mmHg, dan 4 orang (19%) menunjukkan tekanan darah berkisar antara 160/100 hingga 179/109 mmHg. Uji statistik yang dilakukan dengan metode Frank Wilcoxon menghasilkan tingkat signifikansi $p = 0,006$. Dampak olahraga yang dirancang khusus untuk lansia, seperti Senam *Tai Chi*, dalam menurunkan tekanan darah sangatlah besar (Agustiana & Prabo, 2017).

Selain Senam *Tai-Chi*, relaksasi *guide imagery* merupakan jenis relaksasi yang efektif menurunkan tekanan darah (Bustan & Usman, 2023). *Guide imagery* adalah metode yang digunakan untuk membimbing seseorang dalam memvisualisasikan lokasi dan peristiwa yang menyenangkan, serta sensasi yang terkait dengan pengalaman tersebut, dalam konteks situasi menenangkan atau situasi yang membahagiakan. Pendekatan ini bertujuan agar terjadi penurunan tingkat ketegangan, kecemasan, dan ketidaknyamanan (Salfia dkk., 2021).

Guide imagery adalah penggunaan imajinasi seseorang untuk memunculkan gambaran dan gagasan yang menyenangkan, yang berfokus pada preferensi pribadi, dengan tujuan mengalihkan perhatian dari masalah kesehatan yang ada. Terapi *Guide Imagery* merupakan bentuk pengobatan relaksasi yang memberdayakan pasien untuk mengendalikan prosesnya sendiri, sehingga menghasilkan kenyamanan fisik dan emosional. Dengan melakukan *Guide Imagery*, individu diinduksi untuk mencapai tingkat relaksasi yang lebih dalam dengan menurunkan ketegangan otot. (Aji dkk., 2022). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyani serta Arifianto menunjukkan rerata tekanan darah sebelum dilakukan *Guide Imagery* mean 160/87,5 mmHg sedangkan rerata tekanan darah sesudah diberikan terapi relaksasi *Guide Imagery* mean 145,5/82 mmHg. Berdasarkan uji *Paired t-test*

didapatkan hasil $\rho\text{-value} = 0,000$ dengan $\alpha = 0,05$. Dimana $\rho\text{-value} 0,000 \leq 0,05$. Sehingga ada pengaruh terapi relaksasi *guide imagery* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Dusun Krajan Desa Leban Boja kendal (Setyani & Arifianto, 2019).

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas bisa dirumuskan masalah yaitu “Apakah ada Pengaruh Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui Pengaruh Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tekanan darah pada lansia sebelum dilakukan Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada lansia sesudah dilakukan Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III

- c. Menganalisis Pengaruh Kombinasi Senam *Tai Chi* dan *Guide Imagery* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah UPTD Puskesmas Tabanan III.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang keperawatan bedah.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Masyarakat, diharapkan studi ini mampu menyumbangkan informasi berguna berkaitan dengan studi yang diujikan.
- b. Bagi Peneliti selanjutnya, bisa dimanfaatkan selaku sumber bacaan dan referensi untuk temuan berikutnya dalam melaksanakan studi lebih lanjut berkaitan dengan studi yang diujikan