

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seseorang individu akan mengalami penurunan pada masalah kesehatan terutama pada lansia. Menurut *World Health Organization (WHO)*, lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas, usia lanjut merupakan proses perubahan penurunan fungsi tubuh yang di tandai dengan menurunnya fungsi jaringan untuk memperbaiki dan mempertahankan fungsi normalnya, sehingga tubuh mengalami penurunan fungsi pertahanan terhadap infeksi yang menyerang dan berkurangnya fungsi tubuh untuk memperbaiki keadaan tubuh yang rusak (1).

Hipertensi menjadi penyakit nomor satu yang paling banyak diderita lansia menurut Depkes, (2018) (3). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah menjadi naik yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg karena gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (4). Hipertensi pada lansia dapat terjadi dikarenakan oleh peningkatan sensitivitas terhadap asupan natrium dan terjadinya penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses penuaan (5). Komnas Lansia, (2011) mengungkapkan bahwa penyakit pada sistem kardiovaskular sering dikatakan sebagai *the silent disease*, lansia memiliki faktor

risiko umur dan juga faktor risiko lainnya yang harus di waspadai dan terutama terhadap pola hidup yang sehat agar tidak menimbulkan hipertensi dan komplikasi yang berbahaya (6).

Persentase penduduk lansia menurut *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa prevalensi penderita hipertensi terus mengalami peningkatan sebanyak 839 juta kasus pada tahun 2012 dan diperkirakan akan meningkat pada tahun 2025 menjadi 1,5 miliar atau sekitar 29% dari total penduduk 7,85 miliar jiwa di seluruh dunia, kenaikan kasus hipertensi banyak terjadi khususnya di negara berkembang seperti Indonesia sekitar 80% dari total penduduk 6,4 juta jiwa. Di Indonesia, prevalensi hipertensi terjadi pada kelompok populasi lansia diatas usia 60 tahun yaitu sebesar 65,4% dari total penduduk lansia 80 juta jiwa dan menduduki peringkat ke 5 daftar penyakit yang menyebabkan kematian terutama pada golongan lanjut usia (7).

Menurut Dinkes Jawa Timur, (2020) prevalensi penyakit hipertensi di Provinsi Jawa Timur mencapai 26,2% dari total penduduk lansia 13,48 juta jiwa , prevalensi penyakit hipertensi tertinggi terdapat pada kelompok lansia berusia >75 tahun yaitu sebesar 62,4% dengan total penduduk 800 ribu jiwa dengan prevalensi hipertensi di kota Surabaya mencapai 22,0% dari total penduduk lansia 219 ribu jiwa(8). Berdasarkan hasil penelitian terdahulu mengungkapkan hasil survey pendahuluan yang di lakukan pada Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Griya Werdha Kota Surabaya di dapatkan jumlah kasus penyakit degeneratif tertinggi menurut data angka kesakitan adalah hipertensi dengan jumlah kasus sebanyak 37 orang dari 120 lansia di UPTD Griya Werdha Kota Surabaya (9).

Hipertensi pada lansia dapat terjadi dikarenakan adanya peningkatan sensitifitas terhadap asupan natrium dan terjadinya penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses penuaan (5). Komnas Lansia, (2011) mengungkapkan bahwa penyakit pada sistem kardiovaskular sering dikatakan sebagai *the silent disease*, lansia memiliki faktor risiko umur dan juga faktor risiko lainnya yang harus di waspadai dan diperhatikan terutama terhadap pola hidup yang sehat agar tidak menimbulkan hipertensi dan komplikasi yang berbahaya (6). Komplikasi yang terjadi pada penderita hipertensi adalah penyakit pada *cardiovascular, aterosklerotic*, gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal (11).

Hipertensi pada lansia menyebabkan rangsangan barotrauma pada *kapiler glomerulus* dan meningkatkan tekanan kapiler *glomerulus* tersebut, yang lama kelamaan akan menyebabkan *glomerulosclerosis*. *Glomerulosclerosis* dapat merangsang terjadinya hipoksia kronis yang menyebabkan kerusakan ginjal. Hipoksia yang terjadi menyebabkan meningkatnya kebutuhan metabolisme oksigen pada tempat tersebut, yang menyebabkan keluarnya substansi *vasoaktif (endotelin, angiotensin dan norepinephrine)* pada sel *endotelial* pembuluh darah lokal tersebut yang menyebabkan meningkatnya *vasokonstriksi* (12).

Penatalaksanaan non farmakologi yang dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dilakukan yaitu dengan terapi otot progresif dan terapi benson. Terapi relaksasi otot progresif adalah latihan gerak untuk mengencangkan dan melemaskan otot-otot, memberikan perasaan relaksasi secara fisik dan menurunkan kecemasan sehingga menyebabkan tekanan darah menurun pada hipertensi primer (13). Relaksasi otot progresif merupakan salah satu terapi komplementer yang memiliki banyak manfaat salah satunya adalah

mampu menurunkan tekanan darah.

Secara teoritis, dapat dijelaskan bahwa sistem saraf pada manusia terdiri atas dua sistem saraf yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Sistem saraf pusat bertugas untuk mengendalikan gerakan-gerakan yang dikehendaki seperti gerakan tangan, kaki, leher dan sebagainya. Sedangkan sistem saraf otonom bertugas untuk mengendalikan gerakan-gerakan yang bersifat otomatis. Sistem saraf parasimpatis ini bertugas untuk menurunkan semua fungsi tubuh yang dinaikkan fungsinya oleh sistem saraf simpatis sehingga aktivitas sistem tubuh akan mulai menurun, denyut jantung, laju pernafasan dan tekanan darah juga mengalami penurunan akibat perasaan yang *relax* (14). Teknik relaksasi Benson merupakan teknik latihan nafas. Dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, tubuh akan menjadi lebih *relax*, menghilangkan ketegangan saat mengalami *stress* dan bebas dari ancaman. Perasaan *relax* akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar *pituitary* untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh *medulla adrenal* meningkat. Kelenjar *pituitary* juga menghasilkan β *endorphin* sebagai *neurotransmitter*. Dengan meningkatnya *enkephalin* dan β *endorphin*, pasien akan merasa lebih *relax* dan nyaman (15).

Hasil dari penggabungan antara terapi relaksasi otot progresif dengan terapi relaksasi benson dapat mempengaruhi tekanan darah. Hasil tersebut, dapat dijelaskan bahwa sistem saraf pada manusia terdiri atas dua sistem saraf yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Sistem saraf pusat bertugas untuk mengendalikan gerakan-gerakan yang dikehendaki seperti gerakan tangan, kaki,

leher dan sebagainya. Sedangkan sistem saraf otonom bertugas untuk mengedalikan gerakan-gerakan yang bersifat otomatis. *Relax* terjadi dikarenakan saraf parasimpatis dimana tugas dari saraf parasimpatis tersebut untuk menurunkan fungsi tubuh yang dihasilkan oleh sistem saraf simpatis dengan meningkatnya *enkephalin* dan β *endorphin*, pasien akan merasa lebih *relax* dan nyaman serta pada otot-otot tubuh juga akan mengalami *relax*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang berjudul Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Lanjut Usia dengan Hipertensi dikemukakan bahwa terapi relaksasi otot progresif adanya pengaruh terhadap perubahan tekanan darah yang terlihat dari Hasil *uji Mann Whitney* dari data penelitian menunjukkan nilai p pada tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 0,031(16). Sedangkan nilai p untuk tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, menunjukkan nilai p sebesar 0,261. Nilai $p < 0,05$, ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif pada tekanan darah sistolik dan ada pengaruh pada tekanan diastolik Penelitian yang dilakukan ini menggunakan waktu 4 bulan dengan perlakuan 3 kali sehari selama 3 hari dalam 1 minggu secara rutin selama 25-30 menit di setiap sesi (16).

Berdasarkan penelitian terdahulu dikemukakan bahwa efektifitas terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menunjukan hasil signifikan terhadap perubahan tekanan darah dengan didapatkan sebagian besar kategori tekanan darah tinggi yaitu 10 responden (66,7%) sedangkan kategori tekanan darah normal 5 responden (33,3%), Setelah pemeriksaan dilakukan terapi relaksasi otot progresif dilakukan pemeriksaan

tekanan darah pada responden (17). Menurut penelitian hal tersebut memberikan arti bahwa melakukan terapi relaksasi otot progresif terus menerus akan membantu penurunan tekanan darah dan membuat seseorang menjadi *relax*, keadaan *relax* dapat membantu responden dalam menurunkan tekanan darah. Pada penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan waktu selama satu sampai dua minggu dan dilaksanakan selama satu sampai tiga kali 15 menit per hari (17).

Berdasarkan penelitian terdahulu di dapatkan hasil dari menganalisis pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi dengan nilai *p-value* 0,00 (5). Berdasarkan uji statistik *paired t-test* dependen didapatkan *p-value*=0,000 (*p-value* <0.05), artinya adanya pengaruh terapi relaksasi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, Penelitian yang dilakukan ini menggunakan waktu 1 bulan dengan perlakuan 3 kali dalam 1 minggu 10-15 menit (5).

Berdasarkan penelitian terdahulu dikemukakan bahwa dari hasil menganalisis efektifitas terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menunjukkan hasil adanya pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dengan membandingkan hasil rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan setelah intervensi terapi relaksasi benson diberikan (18). Hasil rata-rata (*mean*) tekanan darah sistol dan diastol sebelum diberikan intervensi terapi relaksasi benson yaitu 149.93 dan 89.33 dan setelah diberikan intervensi terapi relaksasi benson menjadi 138.97 dan 84.07. Terapi relaksasi benson pada penderita hipertensi pada penelitian ini

dilakukan selama 2 minggu, frekuensi 3 kali dalam sehari dengan waktu 10 menit, dan selanjutnya dilakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan tensimeter (18).

Berdasarkan penelitian terdahulu dilihat dari hasil menganalisis perbandingan penerapan relaksasi benson dan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil menunjukkan menunjukkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi benson dan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah dengan nilai *p-value* 0,001. penelitian yang dilakukan ini menggunakan waktu 2 minggu dengan perlakuan 3 kali sehari selama 3 hari dalam 1 minggu dengan waktu 15-20 menit (19).

Setelah mengkaji beberapa penelitian terdahulu di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian yang di lakukan oleh peneliti berbeda dan terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson dapat dikembangkan sebagai intervensi bagi lansia dengan hipertensi. Kebaruan yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai tujuan untuk menjelaskan pengaruh kombinasi terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Peneliti memberikan intervensi terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Peneliti memberikan intervensi terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson selama 2 minggu, dilakukan sebanyak 3 kali setiap minggu dengan durasi waktu 25 menit (19).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan pengaruh terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi?

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif dan terapi benson pada lansia dengan hipertensi.

1.3.2.2 Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah diberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif dan terapi benson pada lansia dengan hipertensi.

1.3.2.3 Menganalisis pengaruh kombinasi terapi relaksasi otot progresif dan terapi benson terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat membantu memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu keperawatan gerontik, terutama dalam melakukan tindakan keperawatan komplementer berupa terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson pada lansia dengan hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi lansia dengan hipertensi

Intervensi terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson diharapkan dapat membantu mengatasi perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yang diakibatkan oleh hipertensi dan cara melakukan terapi relaksasi.

1.4.2.2 Bagi perawat panti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengembangan intervensi yang baru kepada lansia dengan hipertensi.

1.4.2.3 Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan dan hal baru bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan intervensi baru bagi lansia dengan hipertensi melalui terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi benson.