

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Hipertensi menjadi masalah pada usia lanjut, lebih dari 50% penderita hipertensi berada di atas 60 tahun. Penyakit terbesar dari kematian akibat penyakit *noncommunicable* (NCD) atau penyakit tidak menular disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler. The World Health Statistics (2012) melaporkan bahwa 57 juta kematian di dunia disebabkan oleh penyakit NCD. Hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala sehingga menjadi pembunuh diam-diam (*the silent killer of death*) dan menjadi penyebab utama timbulnya penyakit jantung, stroke, dan ginjal (Suiraoaka, 2012). Prevalensi kematian akibat penyakit kardiovaskuler diperkirakan naik dari tahun 2015 sebesar 19% menjadi 23% pada tahun 2030 (Kemenkes, 2016).

Semakin banyak populasi usia lanjut di Indonesia, semakin banyak pula morbiditas penyakit-penyakit degeneratif salah satunya adalah hipertensi, untuk itu perlu diupayakan pencegahan terjadinya hipertensi dan komplikasinya. Umumnya pengobatan hipertensi dapat dilakukan melalui farmakologis dan nonfarmakologis. Intervensi dzikir dan latihan isometrik, serta hidroterapi merupakan salah satu tindakan nonfarmakologis yang dapat meningkatkan kesehatan psikologis dan menurunkan tekanan darah (Alfiyanto, 2017; Owen, 2010; dan Ikafah, 2016). Salah satu intervensi dzikir, latihan isometrik, dan hidroterapi adalah intervensi Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki. Penelitian tentang intervensi Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki sudah

dilakukan dalam menurunkan tekanan darah. Sedangkan pengaruh dari ketiga terapi kombinasi tersebut belum dapat dijelaskan terhadap penurunan tekanan darah.

Penyakit hipertensi telah mengenai seluruh bangsa di dunia, menurut penelitian NHANES (2017), pada usia 60 tahun ke atas yang mengalami hipertensi di Amerika Serikat sebesar 63,1% selama tahun 2015-2016. Menurut *National Institutes of Health* (2013), hipertensi juga sangat umum terjadi pada kalangan lansia di Asia yang tertinggi yaitu Singapura 73,9% dengan usia populasi penelitian ≥ 60 tahun dan 68,7% untuk Korea dengan usia populasi penelitian ≥ 65 tahun. Prevalensi hipertensi terdapat 24,7% penduduk Asia Tenggara, dan 23,3% penduduk Indonesia pada umur 18 tahun ke atas (WHO, 2015). Menurut hasil utama Riskesdas yang di keluarkan oleh Kementrian Kesehatan Republik Indonesia tercatat penduduk dengan usia lebih dari 18 tahun pada tahun 2013 yang terdiagnosis hipertensi sebesar 25,8% dan pada tahun 2018 sebesar 34,1%. Di Jawa Timur prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur lebih dari 18 tahun 2018 sebesar 8,3%. (Riskesdas, 2018). Prevalensi hipertensi di Surabaya sebesar 13,47% atau sekitar 935.736 penduduk dengan proporsi laki-laki sebesar 13,78% (387.913 penduduk) dan perempuan sebesar 13,25% (547.823 penduduk) (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2016).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Oktober 2019 di Dinas Kesehatan Kota Surabaya didapatkan data perorangan atau pergundul jumlah penderita hipertensi dengan usia populasi diatas 60 tahun periode Januari - September 2019 yaitu sekitar 40.403 dari jumlah 256.007 lansia (63,4%) mengalami hipertensi di Surabaya. Pada tanggal 03 Desember 2019 jumlah lansia di UPTD Griya Wredha Surabaya dan Panti Werdha Hargodedali adalah sebanyak

197 lansia dan sekitar 32,8% lansia mengalami hipertensi. Seluruh lansia dengan hipertensi di UPTD Griya Wredha Surabaya dan UPT Werdha Hargodedali menggunakan terapi farmakologis yaitu Amlodipin, Captopril, Nifedipin.

Hipertensi pada lansia disebabkan bertambahnya usia secara progresif, perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal menjadi kaku, meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan penurunan elastisitas pada pembuluh darah sehingga tekanan darah secara otomatis menjadi naik dan mengakibatkan terjadinya hipertensi (Aspiani, 2014). Morbiditas dan mortalitas yang terjadi pada lansia dengan hipertensi dapat dilakukan penanganan sejak dini dengan mempertahankan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg yang meliputi penanganan secara farmakologi dan non-farmakologi. Bentuk penanganan secara farmakologi menggunakan zat-zat kimia sebagai bahan pembuatannya, dapat menimbulkan penyakit lain sebagai efek samping pengobatan (Depkes RI, 2010). Penurunan fungsi dari berbagai organ tubuh, adanya penyakit komorbid (penyakit penyerta) dan sering terjadinya komplikasi pada berbagai organ lansia serta terjadinya efek polifarmasi, maka penatalaksanaan hipertensi pada lansia menjadi lebih rumit (Darmojo, 2004 dalam Dewi, 2019).

Masyarakat kini lebih banyak yang memilih pengobatan secara non-farmakologi dengan alasan rendahnya kemungkinan efek samping (Depkes RI, 2010). Upaya non-farmakologi selalu menjadi hal yang penting dilakukan pada penderita hipertensi yang berusia lanjut. Penanganan hipertensi secara non farmakologis bertujuan untuk mengontrol tekanan darah agar tidak semakin meningkat dan mengurangi timbulnya komplikasi hipertensi. Terdapat banyak pilihan upaya non-farmakologi dalam menangani hipertensi pada lansia, terutama

bagi penderita hipertensi ringan sampai sedang (Darmojo, 2004 dalam Dewi, 2019). Selama ini intervensi yang diterapkan di masyarakat lebih banyak adalah intervensi mendengarkan musik instrumental, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki secara terpisah sedangkan dalam penelitian ini, peneliti ingin mengkombinasikan intervensi mendengarkan Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki untuk mengetahui lebih lanjut seberapa besar pengaruh ketiga intervensi tersebut jika dikombinasikan dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi karena mudah dilakukan secara mandiri dan lebih praktis tanpa mentiadakan pengobatan secara farmakologis.

Intervensi dzikir Asmaul Husna belum dikenal banyak masyarakat sebagai pengobatan melalui audio dengan Asmaul Husna, intervensi ini tidak memiliki efek samping apapun. Efek melalui audio adalah efek terapeutik pada pikiran melalui telinga, kemudian menggetarkan gendang telinga serta menggetarkan sel-sel rambut di koklea kemudian melalui saraf koklearis menuju ke otak dan hipotalamus. Hipotalamus mempengaruhi struktur basal forebrain yang termasuk sistem limbik, dimana hipotalamus ini mengatur fungsi pernafasan, denyut jantung, tekanan darah dan memori (Qadri, 2003 dalam Rilla, Ropi, & Sriati, 2014). Selain itu, manfaat intervensi dzikir Asmaul Husna dijelaskan di dalam Al-Qur'an Surah Al-A'rad ayat 28 yang mengatakan, "Orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tentram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingat Allah hati menjadi tenteram". Manfaat menenangkan hati inilah yang menjadi dasar untuk peneliti mengambil dzikir Asmaul Husna. Saat hati seseorang merasa tenang maka tubuh akan merasa rileks, dan rileksasi sendiri adalah salah satu tehnik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan

parasimpatis. Relaksasi ini dapat menghambat stres atau ketegangan jiwa yang dialami oleh seseorang sehingga tekanan darah tidak meninggi atau menurun. Dengan demikian, relaksasi akan membuat keadaan seseorang dalam keadaan rileks dan tenang. (Corwin, 2014). Penelitian tentang intervensi dzikir Asmaul Husna sebelumnya dilakukan oleh Slamet Alfiyanto (2017) selama 3 hari berturut-turut terlihat adanya perubahan tekanan darah setelah diberikan dzikir Asmaul Husna 10 menit sebelum perlakuan dan 10 menit setelah perlakuan.

Latihan Isometrik meskipun sebelumnya dikaitkan dengan respon peningkatan tekanan darah, beberapa penelitian terbaru menyarankan latihan ini untuk menjadi salah satu pengobatan non farmakologis untuk tekanan darah. Latihan isometrik merupakan bentuk latihan statis yang terjadi bila otot berkontraksi tanpa adanya perubahan pada panjang otot atau pergerakan sendi yang terlihat. Latihan ini dapat dilakukan di mana saja, intensitas dari ringan ke sedang, penggunaan alat relatif lebih murah dan waktu yang diperlukan relatif sedikit membuat latihan ini memiliki potensial untuk kepatuhan klien (Carlson et al., 2014). Latihan isometrik yang dikembangkan sebagai salah satu latihan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan menggunakan *handgrip*. *Handgrip* merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur kekuatan otot genggam tangan yang sangat penting untuk setiap aktivitas sehari-hari dan olahraga. *Handgrip* juga digunakan untuk mendeteksi gangguan mobilisasi fungsional (Basuki, 2008). Penelitian tentang latihan isometrik dengan menggunakan *handgrip* sebelumnya dilakukan oleh Juli Andri, dkk (2018) pada responden yang mengalami hipertensi menjelaskan bahwa selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari. Jumlah total durasi selama latihan sebanyak 180 detik atau 3 menit dan

pengukuran tekanan darah setelah intervensi dilakukan setelah istirahat 5 menit memperlihatkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang bermaksa antara sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Selain intervensi mendengarkan Asmaul Husna dan *isometric handgrip exercise*, peneliti tertarik untuk melakukan pemberian hidroterapi kaki atau merendamkan kaki menggunakan air hangat untuk penurunan tekanan darah, karena hidroterapi dapat meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga banyak oksigen yang mengalir di pembuluh darah ke jaringan yang membengkak. Rendam kaki air hangat dapat memperbaiki sirkulasi peredaran darah. Efek dari rendam kaki air hangat pada tekanan darah adanya perpindahan dari air hangat ke dalam tubuh yang dapat memperlebar pembuluh darah serta menurunkan tegangan otot-otot sehingga dapat memperlancar peredaran darah dan memengaruhi tekanan arteri oleh baroreseptor pada sinus kortikus dan arkus aorta yang akan menyampaikan implus melalui serabut saraf yang berfungsi sebagai isyarat informasi kepada otak mengenai tekanan darah, volume darah dan kebutuhan semua organ ke saraf pusat simpatis dan medulla yang akan merangsang tekanan sistolik yaitu regangan otot ventrikel untuk merangsang agar berkontraksi (Ikafah, 2016). Penelitian tentang hidroterapi sebelumnya dilakukan oleh Ingrid Evi, dkk, (2017) selama 10 menit pada pagi dan sore hari dalam 6 hari dengan merendamkan kaki di air hangat dengan suhu 40-43 derajat celcius memperlihatkan penurunan tekanan darah.

Berdasarkan latar belakang di atas, intervensi mendengarkan Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan lain yang dimaksudkan dalam teori konsekuensi fungsional

Miller. Menurut Miller (2012) perawat dapat meningkatkan kesejahteraan lansia melalui tindakan promosi kesehatan dan tindakan keperawatan lain untuk mengatasi terjadinya konsekuensi fungsional negatif. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang pemberian intervensi kombinasi asmaul husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki yang berguna dalam menurunkan tekanan darah bagi lansia dengan hipertensi dan yang lebih penting yaitu dapat mengurangi risiko terjadinya komplikasi hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut : “Bagaimana pengaruh intervensi mendengarkan Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh intervensi mendengarkan Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi penurunan tekanan darah sistolik lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki
2. Mengidentifikasi penurunan tekanan darah diastolik lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki

3. Mengidentifikasi penurunan nadi lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Asmaul Husna, *isometric handgrip exercise*, dan hidroterapi kaki

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian dapat memberikan wacana ilmiah bagi ilmu keperawatan gerontik dan medikal bedah khususnya kardiovaskuler tentang penatalaksanaan non farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

1.4.1 Praktis

1. Bagi Responden

Diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi dan landasan guna menambah wawasan dalam pengendalian hipertensi.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi alternatif solusi intervensi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

3. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan dapat dijadikan informasi dan bahan masukan penentu kebijakan.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan ilmu pengetahuan serta pengalaman dalam pengembangan ilmu pengetahuan medikal bedah khususnya kardiovaskuler.