

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi sebagai penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah melebihi normal. Pada umumnya, sistolik yang berkisar diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 85 mmHg dianggap merupakan garis batas hipertensi (Junaidi, 2010). Menurut JNC (*Joint National Committee*) VII batas yang tepat dari kelainan ini tidak pasti, namun nilai yang dapat diterima berbeda sesuai dengan usia dan jenis kelamin. Menurut Ridwan (2009), prevalensi hipertensi ringan sebesar 68,4% (diastolik 95-104 mmHg), hipertensi sedang sebesar 28,1% (diastolik 105-129 mmHg), hipertensi berat sebesar 3,5% (diastolik sama atau lebih besar dengan 130 mmHg).

Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simaptik. Tekanan darah akan meningkat setelah umur 45-55 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya pengumpulan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit menjadi kaku (Setiawan, dkk, 2013).

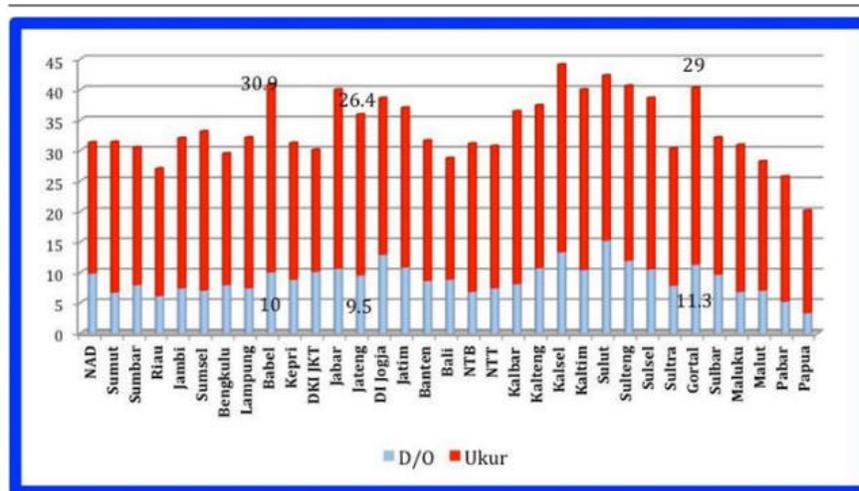
Tingginya kejadian hipertensi di Indonesia diketahui ketidaksadaran masyarakat jika dirinya ternyata berkondisi Hipertensi. Hal ini bisa dilihat dari proporsi hipertensi menurut Diagnose Nakes atau minum obat dibandingkan

dengan proporsi hipertensi setelah dilakukan pengukuran secara langsung dengan tensimeter. Provinsi Bangka Belitung 10% menyatakan pernah didiagnose oleh NAKES atau sedang minum obat (D/O), akan tetapi hasil pengukuran langsung tekanan darah (ukur) dengan tensimeter menunjukkan 30,9% masyarakatnya Hipertensi.

Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2016) jumlah penduduk berisiko (> 15 tahun) yang dilakukan pengukuran tekanan darah pada tahun 2015 tercatat sebanyak 2.807.407 atau 11,03%. Prosentase penduduk yang dilakukukan pemeriksaan tekanan darah tahun 2015 tertinggi di kota Salatiga sebesar 41,52%, sebaliknya persentase terendah pengukuran tekanan darah adalah di Kabupaten Banjarnegara 0,83%. Kabupaten atau kota dengan cakupan di atas rata-rata provinsi adalah Jepara, Pati, Kota Magelang, Kota Tegal dan Surakarta. Hipertensi terkait dengan perilaku dan pola hidup. Pengendalian hipertensi dilakukan dengan perubahan perilaku antara lain menghindari asap rokok, diet sehat, rajin aktifitas fisik dan tidak mengkonsumsi alkohol.

Provinsi Jawa Tengah, terdapat sekitar (26,4 9,5 = 16,9%) masyarakatnya yang kurang sadar atau tidak tahu bahwa dirinya dalam kondisi hipertensi. Berdasarkan grafik prevalensi penyakit hipertensi di Indonesia menunjukkan bahwa provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat ke-13. Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Tengah tahun 2016 didapatkan prevalensi hipertensi di Jawa Tengah berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah adalah 31,2% yang meningkat sesuai usia, sehingga di atas 55 tahun melebihi 50%. Dari data yang didapat diketahui pula bahwa dengan semakin

lanjutnya usia, semakin banyak yang mengalami hipertensi, sehingga di atas 65 tahun didapatkan lebih dari 60%, atau 6 dari 10 orang di Jawa Tengah (Kemenkes, 2017).



Gambar 1.1. Prevalensi Penyakit Hipertensi di Indonesia Tahun 2017

Lansia merupakan bagian dari anggota keluarga dan anggota masyarakat yang semakin bertambah jumlahnya sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup. Jumlah lansia meningkat di seluruh Indonesia menjadi 15,1 jiwa pada tahun 2000 atau 7,2% dari seluruh penduduk dengan usia harapan hidup 64,05 tahun. Tahun 2006 usia harapan hidup meningkat menjadi 66,2 tahun dan jumlah lansia menjadi 19 juta orang, dan diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi 29 juta orang atau 11,4%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah lansia meningkat secara konsisten dari waktu ke waktu (Riskesdas, 2013).

Semakin tinggi usia harapan hidup, maka semakin tinggi pula faktor resiko terjadinya berbagai masalah kesehatan. Masalah umum yang dialami para lansia adalah rentannya kondisi fisik para lansia terhadap berbagai

penyakit karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar serta menurunnya efisiensi mekanisme homeostatis, oleh karena hal tersebut lansia mudah terserang berbagai penyakit (Risikesdas, 2013).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat ditanggulangi dengan dua cara yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan secara farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan kimiawi. Salah satu penanganan secara non farmakologis dalam mengatasi hipertensi adalah dengan latihan yoga. Yoga adalah suatu mekanisme penyatuan dari tubuh (*body*), pikiran (*mind*) dan jiwa (*soul*) (Ridwan, 2009). Yoga mengkombinasikan antara teknik bernapas, relaksasi dan meditasi serta latihan peregangan (Jain, 2011). Yoga dianjurkan pada penderita hipertensi, karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Sirkulasi darah yang lancar, mengindikasikan kerja jantung yang baik (Ridwan, 2009).

Latihan yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon Endorphin. Endorphin adalah neuropeptide yang menghasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang menyalurkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Olahraga terbukti dapat meningkatkan kadar endorphin empat sampai lima kali di dalam darah. Sehingga, semakin banyak melakukan latihan maka akan semakin tinggi pula kadar endorphin. Ketika seseorang melakukan latihan,

maka β -endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor didalam hipothalamus dan system limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan β -endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan(Sindhu dalam Ovianasari, 2015).

Penelitian Oktavia (2012) menunjukkan bahwa salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan melakukan latihan yoga secara teratur. Hasil penelitian Prawesti, Rimawati, dan Nurcahyani (2015) membuktikan bahwa ada pengaruh terapi senam yoga terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi paling banyak yaitu hipertensi ringan menjadi normal berdasarkan klasifikasi hipertensi menurut WHO.

Senam yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon endorpin. Endorphin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Latihan yoga terprogram selama 12 minggu dapat menurunkan tekanan darah diastol tetapi tidak pada tekanan darah sistol wanita yang berusia 50 tahun ke atas (Sasmita, 2007). Olahraga terbukti dapat meningkatkan kadar endorphin empat sampai lima kali dalam darah. Sehingga, semakin banyak melakukan senam maka akan semakin tinggi pula kadar β -endorphin. Ketika seseorang melakukan senam, maka β -

endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan (Sindhu, 2006).

Studi pendahuluan di Posyandu Lansia Jaga Raga Sondakan Laweyan Surakarta bulan Juli 2017 didapatkan data dari 70 lansia terdapat 54,3% mengalami hipertensi ringan dengan tekanan darah berkisar antara 140/90 mmHg dan hipertensi berat tekanan darah 200/140 mmHg. Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dari 7 lansia yang mengalami hipertensi dengan tekanan darah berkisar antara 150/70 mmHg sampai 180/100 mmHg. Dari latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ‘Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi di Sondakan Laweyan Surakarta’.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan uraian tersebut dapat dirumuskan masalah yaitu “Apakah senam yoga berpengaruh terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Sondakan Laweyan Solo”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Sondakan Laweyan Solo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi sebelum melakukan senam yoga.
- b. Mendeskripsikan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi setelah melakukan senam yoga.
- c. Menganalisa pengaruh senam yoga terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Sondakan Laweyan Solo.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Meningkatkan pengetahuan dan pembelajaran bagi institusi pendidikan tentang pemberian senam yoga untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

b. Manfaat Bagi Peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pentingnya melakukan senam yoga untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Para Pembaca

Bagi para pembaca maupun mahasiswa hasil penelitian ini dapat sebagai pengetahuan dan masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan jiwa dimasa yang akan datang.

b. Manfaat Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan pentingnya melakukan senam yoga untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

c. Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan

Sebagai arahan dan meningkatkan pengetahuan perawat tentang manfaat pemberian senam yoga terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

E. Keaslian Penelitian

1. Devi Oktavia (2012) yang berjudul ‘Pengaruh Latihan Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia (Lansia) Di Panti Wreda Pengayoman "Pelkris" dan Panti Wreda Omega Semarang’. Desain penelitian menggunakan quasi eksperimen, jumlah sampel 30 responden yang terdiri dari 15 orang dari Panti Wreda Pengayoman "PELKRIS" dan 15 orang dari Panti Wreda Oemga dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 32,4 mmHg dan tekanand arah diastolik sebesar 13,38 mmHg dengan nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan latihan yoga selama 6 hari berturut-turut.
2. Subhash Chandra Manchanda dan Kushal Madan (2015) yang berjudul Yoga and Hypertension. Yoga merupakan altenatif biaya yang efektif.

Beberapa percobaan kontrol dan tidak terkontrol telah dievaluasi efek jangka pendek dan jangka panjang dari teknik berbasis yoga / meditasi pada prehipertensi dan hipertensi ringan. Meskipun, hasilnya beragam dan ada beberapa keterbatasan metodologis dalam penelitian, sebagian besar penelitian menunjukkan penurunan pada tekanan darah sistolik dan diastolik. Penurunan secara signifikan dapat menurunkan angka kematian akibat stroke dan penyakit jantung koroner pada populasi umum.

3. Windo Wiria Dinata (2015) dengan judul "Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga". Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebanyakan lansia akan mengalami peningkatan tekanan darah setelah berusia 75 tahun. Hipertensi pada lansia diakibatkan karena perubahan yang terjadi pada sistem kardiovaskuler katub jantung menjadi tebal dan kaku. Hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume. Salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur. Salah satu jenis olahraga yang bermanfaat dan tidak menimbulkan dampak buruk adalah yoga.
4. Gilbert W. Setiawan, dkk. (2013) yang berjudul "Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi". Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental lapangan dengan rancangan penelitian *one group pre post test*. Tempat penelitiannya dilakukan di Balai Penyantunan Lanjut Usia (BPLU) Senja Cerah. Populasi penelitian ini adalah semua pasien lanjut usia (lansia) dengan

riwayat penyakit hipertensi di BPLU Senja Cerah. Sampel penelitian diambil dari sebagian populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi seperti tekanan darah sistolik > 130 mmHg dan atau tekanan darah diastolik > 90 mmHg, pasien lansia dengan umur > 60 tahun, tidak ada keluhan untuk mengikuti senam lanjut usia. Pengisian kuesioner short form-36 dilakukan sebelum dan sesudah senam bugar lansia. Hasil penelitian diuji dengan paired sample ttest yang digunakan untuk menentukan pengaruh senam bugar lansia terhadap kualitas hidup yang diukur dengan skor kuesioner short form-36. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup penderita hipertensi. Senam bugar lansia yang telah dilakukan tetap dipertahankan untuk menjaga kebugaran dan mencegah penyakit hipertensi dan meningkatkan kualitas hidup secara fisik maupun mental

5. Devi dan Kumar (2014) dengan judul “Yogic Intervention and Its Effect on Hypertensive Patients”. Penelitian tentang ajaran yoga dan pengaruhnya terhadap pasien hipertensi ini terdiri 20 pasien hipertensi pada kelompok umur (30 sampai 60 tahun). Yang dipilih dari poliklinik Dev Sanskriti Vishwavidyalaya, Gayatrikun. Penelitian ini menggunakan analisis statistik uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan ($p < 0,01$). Temuan tersebut mengungkapkan bahwa secara signifikan mengurangi tingkat tekanan darah sistolik dan diastolik pada hipertensi. Intervensi yoga secara signifikan mengurangi tingkat tekanan darah sistolik dan diastolik hipertensi.