

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Data WHO pada tahun 2010 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 di dapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004 menjelaskan lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Usia 60 tahun keatas mengalami peningkatan sebesar 0,2% (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2015). Semakin meningkatnya usia harapan hidup, menyebabkan peningkatan jumlah lanjut usia yang semakin pesat (Nugroho, 2009).

Data Badan Pusat Statistik (2017) menyatakan di tahun 2016 penduduk lansia diproyeksikan mencapai angka sekitar 22,6 juta jiwa, dan pada tahun 2020 diperkirakan akan meningkat menjadi 11,3%. Penduduk lansia (≥ 60 tahun) di Indonesia sebanyak 23,4 juta jiwa (8,97%). Data Badan Statistik (BPS) tahun 2017 di Provinsi Jawa Tengah sebesar 34.257.865 jiwa, dengan berjenis kelamin laki-laki sebesar 16.988.093 jiwa dan berjenis kelamin perempuan sebesar 17.269.772 jiwa. Kelompok usia 65 tahun berjumlah 129.845 jiwa, dengan laki-laki sebesar 58.037 jiwa, sedangkan perempuan sebesar 71.808 jiwa (BPS Klaten, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2017) menyatakan jumlah penduduk yang berusia lebih dari 60 tahun adalah sebesar 22.630.882 jiwa, dengan berjenis kelamin laki-laki sebesar 10.722.224 jiwa, sedangkan berjenis kelamin perempuan sebesar 11.908.658 jiwa. Badan Pusat Statistik di Kabupaten Klaten menyatakan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten pada tahun 2017 sebesar 1.167.401 jiwa (0,36%). Sedangkan jumlah penduduk lansia yang berada di Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten, dengan usia 60-64 tahun sebesar 2.878 jiwa dengan komposisi menurut jenis kelamin laki-laki sebesar 1.387 jiwa sedangkan perempuan sebesar 1.491 jiwa. Usia diatas 65 tahun berjumlah sebesar 6.422 jiwa, dengan komposisi menurut jenis kelamin laki-laki sebesar 2.829 jiwa sedangkan perempuan sebesar 3.593 jiwa, kecamatan Bayat

merupakan peringkat ke tiga dengan jumlah lansia tertinggi setelah kecamatan Trucuk dan kecamatan Cawas (BPS Klaten, 2017).

Fenomena peningkatan jumlah lansia mendatangkan sejumlah konsekuensi, antara lain timbulnya masalah fisik, mental, sosial, serta kebutuhan pelayanan kesehatan dan keperawatan, terutama kelainan degeneratif (Nugroho, 2010). Sepanjang hidup tubuh berada pada keadaan dinamis, ada pembangunan dan ada perusakan. Selama masa pertumbuhan maksimal tubuh mencapai tingkat kedewasaan dimana proses secara berangsur akan melebihi proses pembangunan, pada masa inilah terjadi proses menua atau *ageing process* (Fatimah, 2012).

Menua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berbeda, baik secara biologis, maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami berbagai kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan-gerakan lambat, dan postur tubuh yang tidak proporsional (Nugroho, 2010). Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi. Empat penyakit yang sangat erat hubungannya dengan proses menua yaitu gangguan sirkulasi darah (hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak, dan ginjal), gangguan metabolisme hormonal (diabetes melitus, klimakterium, dan ketidakseimbangan tiroid), gangguan pada persendian (*osteoarthritis*, *gout arthritis*, ataupun penyakit kolagen lainnya), dan berbagai macam neoplasma (Azizah, 2011).

Kemunduran fisik yang sering terjadi pada lansia adalah kemunduran pada sistem kardiovaskuler. Perubahan sistem kardiovaskuler pada lanjut usia ditandai dengan adanya pengapuran pembuluh darah atau *arteriosklerosis* yang mengakibatkan pembuluh darah menjadi kaku dan mengalami penurunan elastisitas. Kondisi ini membuat cardiac output menurun serta peningkatan resistensi pembuluh darah, sehingga mempengaruhi kerja jantung menjadi semakin tinggi untuk memompa darah (Azizah, 2011). Lansia terjadi penurunan ukuran dari organ-organ tubuh tetapi tidak pada jantung, jantung pada lansia umumnya akan membesar. Hal ini nantinya akan berhubungan dengan kelainan pada

sistem kardiovaskuler yang akan menyebabkan gangguan pada tekanan darah seperti hipertensi (Fatimah, 2012).

Hipertensi ditandai dengan meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah batas atas (sistolik) lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah bawah (diastolik) lebih dari 90 mmHg (Azizah, 2011). Hipertensi merupakan penyebab umum terjadinya stroke dan serangan jantung (*Heart Attack*), hipertensi juga sering disebut *The Silent Killer* karena hanya menimbulkan beberapa gejala, seseorang dapat menderita hipertensi tanpa mengetahuinya (Purnomo, 2009).

Jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang terus membesar. Tahun 2025 mendatang, diproyeksikan sebesar 29 persen warga dunia terkena hipertensi (WHO, 2015). Indonesia banyaknya lansia yang menderita hipertensi diperkirakan 15 juta orang tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol (*Controlled Hypertension*), 15% diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena mereka tidak menyadari dan tidak mengetahui faktor-faktor resikonya.

Hipertensi menurut karakteristik kelompok umur paling banyak ditemukan pada umur 55-64 sebanyak 55,23%, 65-74 sebanyak 63,22%, dan lansia umur 75 keatas sebanyak 69,53%. Jawa tengah merupakan provinsi yang prevalensi lansia sebanyak 55,77%. Jumlah kasus lansia dengan hipertensi di kabupaten Klaten yaitu sebanyak 10.034 kasus sedangkan jumlah penderita hipertensi di kecamatan Bayat pada tahun 2018 yaitu 3.324 kasus (Dinkes Klaten, 2018). Penelitian dari Rustiana (2014) yang meneliti tentang Gambaran Faktor Resiko Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Ciputat Timur, terhadap 122 responden yang diambil secara *convenience* pada bulan Mei-Juni 2014, hasil penelitiannya menunjukkan faktor resiko pada penderita hipertensi adalah jenis kelamin perempuan yang lebih dominan sejumlah 82 (67,2%), umur pada rentang 57-76 sejumlah 90 (72,8%), riwayat keluarga dengan hipertensi sejumlah 71 (58,2%), konsumsi makanan asin sejumlah 82 (69,7%), tidak melakukan olahraga sejumlah 96 (78,7%), stress sejumlah 68 (55,7%).

Dampak hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung, kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit

jantung), dan otak (menyebabkan stroke) (Yogiantoro, 2010). Komplikasi hipertensi menyebabkan sekitar 9,4% kematian, hipertensi menyebabkan 45% kematian karena penyakit jantung dan 51% kematian karena penyakit stroke (Kemenkes, 2014). Berdasarkan data di atas penderita perlu menyadari bahwa pengendalian tekanan darah perlu dilakukan untuk meminimalisir komplikasi.

Penanganan untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan dua jenis yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis menggunakan obat atau senyawa yang dalam kerjanya mempengaruhi tekanan darah. Pengobatan farmakologis yang digunakan untuk mengontrol hipertensi adalah *ACE inhibitor*, *Beta-Bloker*, *Calcium Chanel Bloker*, *Direct Renin Inhibitor*, *Dieuretik*, *Vasodilator* (Triyanto, 2014). Terapi non farmakologis sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan non farmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya tidak seperti penanganan farmakologis (Yuliarti, 2011). Penanganan non farmakologis meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah garam & lemak, terapi komplementer, dan latihan fisik dengan senam.

Salah satu senam untuk menjaga kesehatan lansia yang paling murah dan mudah dilakukan adalah senam bugar lansia. Kegiatan melakukan olahraga seperti senam bugar lansia dapat mencegah atau melambatkan kehilangan fungsional tersebut. Bahkan berbagai penelitian menunjukkan bahwa latihan seperti senam bugar lansia dapat mengeliminasi berbagai resiko penyakit seperti peningkatan tekanan darah, diabetes melitus, dan penyakit arteri koroner (Wahyuni, 2015). Senam bugar lansia merupakan olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia. Hasil penelitian Agustini (2015) menyampaikan bahwa terdapat pengaruh senam bugar lansia dengan penurunan tekanan darah pada lansia.

Penelitian Setiawan (2014) tentang “Hubungan Frekuensi Senam Lansia terhadap Tekanan Darah dan Nadi pada Lansia Hipertensi”. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan frekuensi senam lansia terhadap tekanan darah dan nadi pada lansia hipertensi. Frekuensi senam lansia yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan tekanan darah dan nadi pada lansia hipertensi. Penelitian Setiawan (2014) bahwa ada hubungan frekuensi senam lansia terhadap penurunan tekanan darah. Susiati (2016) mengatakan penanganan

hipertensi akan lebih maksimal hasilnya apabila lebih memperhatikan aspek lain yang mempengaruhi tekanan darah seperti kebiasaan olah raga.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara kepada bidan desa didapatkan bahwa jumlah lansia di desa Bayat, Klaten pada tahun 2018 jumlah lansia sebanyak 1.235 jiwa. Terdiri dari 607 lansia berjenis kelamin laki-laki dan 628 lansia berjenis kelamin perempuan. Pada tanggal 06 April 2019 melakukan wawancara dengan kader posyandu lansia desa Gununggajah dan 7 lansia dengan mengunjungi tiap rumah lansia dan diperoleh data bahwa lansia yang datang ke posyandu kurang lebih 60 orang lansia. Sedangkan 7 lansia yang telah diwawancarai 4 lansia diantaranya mengalami tekanan darah tinggi. Gejala yang dirasakan yaitu berat pada tekuk, pusing, dan susah tidur. Sebagian lansia tersebut yang tidak menjalani pengobatan hipertensi (43%) yang menjalani pengobatan hipertensi (14%) dan yang menjalani pengobatan herbal (10%). Sebagian lansia tidak menjalani pengobatan untuk menurunkan tekanan darah. Kegiatan yang ada di Desa Gununggajah yaitu posyandu balita dan lansia, banyak warga yang berminat dan mengikuti kegiatan posyandu. Tidak ada kegiatan senam dan belum pernah ada penelitian sebelumnya yang secara khusus membahas tentang pengaruh senam lansia pada penurunan tekanan darah pada lansia. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada penderita lansia di Desa Gununggajah, Bayat, Klaten.

B. Rumusan Masalah

Fenomena peningkatan jumlah lansia mendatangkan sejumlah konsekuensi, antara lain timbulnya masalah fisik, mental, sosial, serta kebutuhan pelayanan kesehatan dan keperawatan, terutama kelainan degeneratif. Hipertensi ditandai dengan meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah batas atas (sistolik) lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah bawah (diastolik) lebih dari 90 mmHg.

Terapi non farmakologis sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan non farmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya tidak

seperti penanganan farmakologis. Penanganan non farmakologis meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah garam & lemak, terapi komplementer, dan latihan fisik dengan senam.

Salah satu senam untuk menjaga kesehatan lansia yang paling murah dan mudah dilakukan adalah senam bugar lansia. Berdasarkan uraian diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh senam bugar lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden lansia dengan hipertensi di desa Gununggajah Bayat Klaten.
- b. Mengetahui tekanan darah sebelum dilakukan senam bugar lansia di desa Gununggajah Bayat Klaten.
- c. Mengetahui tekanan darah sesudah dilakukan senam bugar lansia di desa Gununggajah Bayat Klaten.
- d. Menganalisis pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Gununggajah Bayat Klaten.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi perawat

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat digunakan sebagai referensi dalam memberikan asuhan keperawatan pada penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

2. Bagi Lanjut Usia

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi pada lansia tentang manfaat senam bugar lansia sehingga dapat digunakan untuk mengatasi hipertensi.

3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan wawasan serta pengalaman dalam memberikan intervensi keperawatan pada lansia penderita hipertensi sekaligus untuk mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap penurunan tekanan darah.

4. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat dijadikan sebagai pembandingan untuk melanjutkan dan mengembangkan penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Setiawan (2014) tentang “Hubungan Frekuensi Senam Lansia terhadap Tekanan Darah dan Nadi pada Lansia Hipertensi”. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan frekuensi senam lansia terhadap tekanan darah dan nadi pada lansia hipertensi di Unit Rehabilitasi. Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik dan desain penelitian menggunakan pendekatan *Case Control*. Sampel penelitian adalah lansia hipertensi. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 32 responden. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara mempertimbangkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan *sfignomanometer*, *stopwatch* dan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mengetahui ukuran *tendency central* dan analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan frekuensi senam lansia terhadap tekanan darah dan nadi pada lansia hipertensi. Frekuensi senam lansia yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan tekanan darah dan nadi pada lansia hipertensi.

Rancangan penelitian yang dilakukan peneliti saat ini dengan menggunakan rancangan *Pra Experiment Design* dengan *one groups pretest - posttest*. Populasi warga yang menderita hipertensi, sampel diambil dari bagian populasi yang memenuhi kriteria, berusia 60-74 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan. *Independent variable* pada penelitian ini adalah senam bugar lansia, *dependent variable* adalah penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah *sfignomanometer digital*.

Penelitian senam lansia dilakukan 3 kali perminggu selama 4 minggu dan durasi 45 menit. Analisis data hasil penelitian dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro wilk* karena sampel dalam penelitian ini kurang dari 50. Hasil dari uji normalitas data tidak berdistribusi normal hasil pengukuran penurunan tekanan darah pada *pre test* dan *post test* dilakukan uji statistik dengan non parametrik yaitu *Wilcoxon*. Menganalisis *pretest* dan *posttest* frekuensi perlakuan, apabila data berdistribusi normal menggunakan analisis *Paried t-test*.

2. Wahyu, dkk (2015) “ Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunung Kidul “. Desain penelitian ini menggunakan pre eksperimen dengan rancangan *pretest and post test* hanya diawal dan diakhir, dengan teknik sampel *purposive sampling*. Analisa data menggunakan uji *paired t-test*. Hasil ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di posyandu Banaran 8 Playen Gunungkidul.

Rancangan penelitian yang dilakukan peneliti saat ini dengan menggunakan rancangan *Pra Experiment Design* dengan *one groups pretest - posttest*. Populasi warga yang menderita hipertensi, sampel diambil dari bagian populasi yang memenuhi kriteria, berusia 60-74 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan. *Independent variable* pada penelitian ini adalah senam bugar lansia, *dependent variable* adalah penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah pengukur *sfignomanometer digital*.

Penelitian senam lansia dilakukan 3 kali perminggu selama 4 minggu dan durasi 45 menit. Analisis data hasil penelitian dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro wilk* karena sampel dalam penelitian ini kurang dari 50. Hasil dari uji normalitas data tidak berdistribusi normal hasil pengukuran penurunan tekanan darah pada *pre test* dan *post test* dilakukan uji statistik dengan non parametrik yaitu *Wilcoxon*. Menganalisis *pretest* dan *posttest* frekuensi perlakuan, apabila data berdistribusi normal menggunakan analisis *Paried t-test*.

3. Zulaikha, (2016) “ Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu Sukoharjo “. Jenis penelitian adalah quasi experimental design dengan pendekatan non randomized

control group pre-test post-test design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang menderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu terdiri dari 10 orang kelompok eksperimen 1 dengan senam 2 kali seminggu, 9 orang kelompok eksperimen 2 dengan senam 3 kali seminggu dan 9 orang kelompok kontrol tanpa senam lansia. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu. Hasil analisis penelitian menggunakan uji *Kruskal Wallis* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik pada ketiga kelompok penelitian ($p=0,028$), namun tidak terdapat perbedaan tekanan darah diastolik pada ketiga kelompok penelitian ($p=0,367$).

Rancangan penelitian yang dilakukan peneliti saat ini dengan menggunakan rancangan *Pra Experiment Design* dengan *one groups pretest - posttest*. Populasi warga yang menderita hipertensi, sampel diambil dari bagian populasi yang memenuhi kriteria, berusia 60-74 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan. *Independent variable* pada penelitian ini adalah senam bugar lansia, *dependent variable* adalah penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah pengukur *sfignomometer digital*.

Penelitian senam lansia akan dilakukan 3 kali perminggu selama 4 minggu dan durasi 45 menit. Analisis data hasil penelitian dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro wilk* karena sampel dalam penelitian ini kurang dari 50. Hasil dari uji normalitas data tidak berdistribusi normal hasil pengukuran penurunan tekanan darah pada *pre test* dan *post test* dilakukan uji statistik dengan non parametrik yaitu *Wilcoxon*. Menganalisis *pretest* dan *posttest* frekuensi perlakuan, apabila data berdistribusi normal menggunakan analisis *Paried t-test*.