

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004 menjelaskan lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas (Kementerian Kesehatan RI, 2016, h01). Usia 60 tahun keatas mengalami peningkatan sebesar 0,2% (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2015, h06). Semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk menyebabkan jumlah penduduk lanjut usia terus meningkat dari tahun ke tahun dan diharapkan usia lansia semakin berkualitas (Atmaja dan Fitriana, 2017, h84).

Data Kementerian Kesehatan RI (2017), menyebutkan terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%) dari keseluruhan penduduk. Terdapat 19 Provinsi di Indonesia yang mempunyai struktur penduduk tua. Dari 19 Provinsi tersebut tiga Provinsi dengan presentase lansia terbesar adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (13,81%), Jawa Tengah (12,59%), dan Jawa Timur (12,25%). Sementara itu, tiga Provinsi dengan presentase lansia terkecil adalah Papua (3,20%), Papua Barat (4,33%), dan Kepulauan Riau (4,35%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta) dan tahun 2035 (48,19 juta) (Kementerian Kesehatan RI, 2017, h01-h02). Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten (2015) menyebutkan penduduk lansia yang berada di Kabupaten Klaten pada tahun 2015 yaitu 406.791 jiwa (BPS Klaten, 2015, h01).

Data WHO menunjukkan pada tahun 2000 usia harapan hidup orang didunia adalah 66 tahun, pada tahun 2012 naik menjadi 70 tahun dan pada tahun 2013 menjadi 71 tahun. Berdasarkan data WHO pada tahun 2009 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 disitasi oleh Syandra, 2016, h01).

Besarnya jumlah penduduk lansia di masa depan membawa dampak positif maupun negatif. Berdampak positif, apabila penduduk lansia masih dalam keadaan keadaan sehat, aktif dan berkualitas. Disisi lain, besarnya jumlah penduduk lansia

menjadi beban apabila jika lansia memiliki masalah penurunan kesehatan baik fisik, mental, dan psikologis yang berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan, penurunan pendapatan/penghasilan, peningkatan disabilitas, tidak adanya dukungan sosial dan lingkungan yang tidak ramah terhadap penduduk lansia (Kementerian Kesehatan RI, 2016, h01). Badan Pusat Statistik (2014) menjelaskan bahwa nilai rasio ketergantungan lansia di Indonesia sebesar 12,71% menunjukkan bahwa setiap 100 orang penduduk usia produktif harus menanggung sekitar 13 orang lansia (BPS, 2014, h08).

Lanjut usia terjadi proses penuaan pada semua sistem tubuh, namun tidak terjadi dalam waktu bersamaan. Perubahan pada lanjut usia dapat dilihat dari segi fisik, mental, dan psikososial. Masalah fisik yang sering dijumpai pada lansia yaitu penurunan fungsi organ tubuh, sedangkan masalah mental yaitu sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu. Perubahan psikososial yaitu menurunnya produktifitas dalam pekerjaan karena mengalami pensiun (Nugroho, 2008, h11-h36).

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 mellitus, klimakterium, dan ketidakseimbangan tiroid), gangguan pada persendian (osteoarthritis, gout arthritis, ataupun penyakit kolagen lainnya) (Azizah, 2011, h21).

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, h12). Pada lansia akan 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 system kardiovaskuler yang akan menyebabkan gangguan pada tekanan darah seperti hipertensi (Fatimah, 2012, h17).

Data Riskesdas (2013) menyebutkan prevalensi penyakit terbanyak pada lanjut usia adalah penyakit tidak menular (PTM). Hipertensi menjadi urutan pertama dengan 45,9% terjadi pada lansia usia 55-64 tahun, 57,6% pada lansia usia 65-74 tahun, dan 63,8% pada lansia usia 75 tahun keatas. Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang mempunyai prevalensi lansia dengan hipertensi lebih tinggi dari angka nasional, prevalensi kasus lansia dengan hipertensi di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2014 sebesar 1,96% mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2013 sebesar 1,67% (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2014). Jumlah penderita lansia yang menderita hipertensi di Kabupaten Klaten sebanyak 5.651 kasus dengan kasus tertinggi di kecamatan Cawas sebanyak 629 orang lansia (Dinkes Kabupaten Klaten, 2016).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi pada lansia adalah penyakit dimana tekanan darah batas atas (sistolik) lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah bawah (diastolik) lebih dari 90 mmHg (Azizah, 2011, h27). Hipertensi merupakan penyebab umum terjadinya stroke dan serangan jantung. Hipertensi juga sering disebut *The Sillent Killer* karena hanya menimbulkan beberapa gejala, seseorang dapat menderita hipertensi tanpa mengetahuinya (Purnomo, 2009, h05).

Upaya yang diperlukan untuk menurunkan tekanan darah antara lain dengan memberikan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi dapat menurunkan tekanan darah, tetapi apabila digunakan dalam jangka panjang dapat menimbulkan ketergantungan bahkan obat-obatan ini berdampak kurang baik bila dikonsumsi terus-menerus terutama pada lansia yang telah mengalami penurunan fungsi tubuh secara fisiologi (Hawari, 2011, h133). Penanganan non farmakologi yang sesuai dilakukan untuk lansia seperti terapi modalitas fisik, terapi modalitas psikososial, dan terapi modalitas spiritual (Padila, 2013, h116).

Terapi modalitas fisik atau terapi fisik berkaitan dengan mengidentifikasi dan memaksimalkan potensi gerakan dalam lingkup promosi, pencegahan dan fase pemulihan penyakit (Padila, 2013, h116). Selain itu terapi fisik dapat meningkatkan kesegaran jasmani bagi lansia serta memberi berbagai manfaat baik dari segi fisiologi, psikologis maupun sosial (Maryam, dkk, 2008, h141-h142). Hasil penelitian Wiyaka (2014, h05) menyampaikan bahwa manfaat olahraga pada lansia antara lain dapat memperpanjang usia, menyehatkan jantung, otot, dan tulang, membuat lansia lebih mandiri, mencegah obesitas, mengurangi kecemasan dan

depresi, dan memperoleh kepercayaan diri yang lebih tinggi. Terapi fisik yang dapat dilakukan oleh lansia adalah aktivitas ringan seperti pekerjaan rumah, berjalan-jalan, jalan cepat. Sedangkan aktivitas lain yang berkelanjutan dapat dilakukan dengan senam bugar lansia dan senam yoga.

Salah satu senam untuk menjaga kesehatan lansia yang paling murah dan mudah dilakukan adalah senam bugar lansia. Dengan 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 (Darmojo, 2006 disitasi oleh Wahyuni, 2015, h332). 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 ibu lansia di Desa Kebon Tunggul.

Terapi non farmakologi yang lain yang gerakannya berkelanjutan dan tidak membutuhkan musik yang berat adalah senam yoga. Senam yoga bisa menjadi obat alternatif bagi berbagai penyakit. Gerakan yang dilakukan dalam yoga dapat mengurangi resiko cidera dan kaku-kaku dalam persendian. Gerakan yoga yang benar dapat mengurangi nyeri sendi dan menurunkan tekanan darah tinggi (Wirawanda, 2014, h17). Hasil penelitian Prawesti (2015) menyampaikan bahwa terdapat pengaruh terapi yoga terhadap penurunan tekanan darah sistolik secara signifikan pada lansia dengan hipertensi.

Senam yoga dapat meningkatkan atau mengeluarkan hormon endorphen adalah suatu hormon yang digunakan oleh tubuh pada saat rileks atau tenang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphen dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Senam yoga dianjurkan pada penderita hipertensi, karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Sirkulasi yang lancar, mengindikasikan kerja jantung yang baik (Ridwan, 2009, h128 disitasi oleh Dinata, 2015, h78).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara kepada bidan desa didapatkan bahwa jumlah lansia di desa Ngerangan,

Bayat, Klaten pada tahun 2017 jumlah lansia sebanyak 1.235 jiwa. Terdiri dari 607 lansia berjenis kelamin laki-laki dan 628 lansia berjenis kelamin perempuan. Pada tanggal 05 April 2018 melakukan wawancara dengan kader posyandu lansia dukuh Sendang dan 7 lansia dengan mengunjungi tiap rumah lansia dan diperoleh data bahwa lansia yang datang ke posyandu ±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%) dan yang menjalani pengobatan hipertensi (14%).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan efektivitas senam bugar lansia dengan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Bayat, Klaten.

## **B. Rumusan Masalah**

Lanjut usia terjadi proses penuaan pada semua sistem tubuh, namun tidak terjadi dalam waktu bersamaan. Perubahan pada lanjut usia salah satunya 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 sehingga mengakibatkan timbulnya tekanan darah tinggi (Azizah, 2011, h12).

Penanganan untuk menurunkan tekanan darah antara lain dengan memberikan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Penanganan non farmakologi yang sesuai dilakukan untuk lansia seperti terapi modalitas fisik (Padila, 2013, h116). Terapi fisik yang dapat dilakukan oleh lansia salah satunya adalah senam bugar lansia dan senam yoga.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan efektivitas senam bugar lansia dengan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Mendeskripsikan perbedaan efektifitas senam bugar lansia dengan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden.
- b. Mendeskripsikan tekanan darah sebelum dilakukan senam bugar lansia.
- c. Mendeskripsikan tekanan darah sesudah dilakukan senam bugar lansia.
- d. Mendeskripsikan tekanan darah sebelum dilakukan senam yoga.
- e. Mendeskripsikan tekanan darah sesudah dilakukan senam yoga.
- f. Menganalisa perbedaan efektifitas senam bugar lansia dengan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan tentang senam bugar lansia dan senam yoga sebagai terapi non farmakologi sederhana untuk lansia yang berkaitan dengan hipertensi.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam memberikan asuhan keperawatan pada lansia yang berkaitan dengan hipertensi.

##### b. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan serta pengalaman dalam memberikan asuhan keperawatan pada lansia sekaligus untuk mengetahui efektifitas senam bugar lansia dengan senam yoga.

##### c. Bagi kader posyandu lansia

Hasil penelitian ini sebagai informasi kader posyandu dalam menyusun program kerja yang berkaitan dengan pelaksanaan senam bugar lansia dan senam yoga pada lansia.

d. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pembanding untuk melanjutkan dan mengembangkan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

### E. Keaslian Penelitian

1. Perdana (2016) “ Pengaruh Senam Yoga Untuk Mengurangi Insomnia Pada Lanjut Usia ”. Desain penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimental Semu dengan Pretest and Post test Control Group Design. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan ada pengaruh senam yoga terhadap pengurangan insomnia pada lansia.
2. I Wayan, dkk (2014) “ Hubungan Frekuensi Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Dan Nadi Pada Lansia Hipertensi “. Desain penelitian menggunakan Case Control dengan teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa 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.
3. 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 tanpa kelompok kontrol, dengan teknik sampling *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.

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian *non-equivalent control group design*. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Analisa data yang digunakan uji *Wilcoxon-test* dan uji *Mann Whitney test*.