

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih, secara global jumlah lansia pada tahun 2009 menunjukkan 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). Populasi lansia di Indonesia mencapai 21,69 juta jiwa atau sekitar 8,49% dari seluruh penduduk Indonesia. Provinsi yang mempunyai lansia dengan proporsi paling tinggi adalah Provinsi DI Yogyakarta (13,4%), Jawa Tengah (11,8%), dan Jawa Timur (11,5%). Sementara provinsi yang proporsi lansia paling rendah adalah Provinsi Papua (2,8%), Papua Barat (4,0%) dan Kepulauan Riau (4,0%). (Kemenkes RI, 2016). Populasi lansia di Klaten mencapai 406.791 jiwa (35,1%), dengan rentang usia 45 – 49 tahun sejumlah 84.411 jiwa (20,7%), usia 50 – 54 tahun sejumlah 78.247 jiwa (19,2%), usia 55 – 59 tahun sejumlah 68.579 jiwa (16,8%), usia 60 – 64 tahun sejumlah 53.190 jiwa (13%), usia lebih dari 65 tahun sejumlah 122.364 jiwa (30%) (BPS, 2015).

Di Negara maju, penambahan populasi/penduduk lanjut usia telah di antisipasi sejak awal abad ke-20, tidak heran bila masyarakat di negara maju sudah lebih siap menghadapi penambahan populasi lanjut usia dengan aneka tantangannya. Namun saat ini negara berkembang mulai menghadapi masalah yang sama. Fenomena peningkatan jumlah lansia mendatangkan sejumlah konsekuensi, antara lain timbulnya masalah fisik, mental, sosial, serta kebutuhan pelayanan kesehatan dan keperawatan, terutama kelainan degeneratif (Nugroho, 2008, h1). Sepanjang hidup tubuh berada pada keadaan dinamis, ada pembangunan dan ada perusakan. Selama masa pertumbuhan proses pembangunan lebih banyak daripada proses perusakan, setelah tumbuh secara maksimal tubuh mencapai tingkat kedewasaan dimana proses perusakan secara berangsur akan melebihi proses pembangunan, pada masa inilah terjadi proses menua atau *ageing process* (Fatmah, 2012, h11).

Menua atau menjadi tua 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, 2008, h11). 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), berbagai macam neoplasma (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 sistem kardiovaskuler yang akan menyebabkan gangguan pada tekanan darah seperti hipertensi (Fatmah, 2012, h17).

Joint nasional committee on prevention, detection, evaluation, and treatment on high blood pressure VIII (JNC-VIII) mengemukakan hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia, sedangkan badan kesehatan dunia (WHO) menyebutkan hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang terus membesar. Pada tahun 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29 persen warga dunia terkena hipertensi (WHO, 2015). Di 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 hiperensi berat karena mereka tidak menyadari dan tidak mengetahui faktor-faktor risikonya. 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 dengan 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, sedangkan kecamatan jatinom di peringkat ke 3 dalam kasus lansia dengan hipertensi yakni sebanyak 422 orang lansia (Dinas Kesehatan Kab. Klaten Tahun 2016).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi ditandai dengan meningkatnya tekanan darah secara tidak wajar dan terus menerus karena rusaknya salah satu atau beberapa faktor yang berperan mempertahankan tekanan darah tetap normal. 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). Tekanan darah tinggi yang terus menerus menyebabkan jantung pada lansia bekerja lebih keras, akhirnya kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak dan mata. 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).

Penelitian dari Rustiana (2014, h1) 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 factor 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%).

Upaya untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan dua jenis yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi, sedangkan Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai upaya yaitu mengatasi obesitas dengan menurunkan berat badan berlebih, Pemberian kalium dalam bentuk makanan dengan konsumsi buah dan sayur, mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, berhenti merokok, mengurangi konsumsi alkohol, menciptakan keadaan rileks dan latihan fisik (olahraga) secara teratur (Widyanto & Triwibowo, 2013).

Jenis latihan fisik/olahraga yang bisa dilakukan antara lain senam bugar lansia. Senam bugar lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh (Anggriyana dan Atikah, 2010, h114). Penelitian dari Cahyono (2012, h2) memaparkan Senam bugar lansia merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormone adrenalin, norepineprin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah, yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal.

Senam dengan frekuensi tiga kali seminggu terbukti melenturkan pembuluh darah (Depkes RI, 2013). Hasil penelitian dari Sundari (2014, h1) terhadap 14 lansia dengan hipertensi di Panti Wreda Usia “Bethany” Semarang menunjukkan pemberian senam lansia sebanyak tiga kali seminggu dalam dua minggu dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian tersebut menggunakan desain penelitian *Pre-Experimental* dengan rancangan *One-Group Pretest-Postest*, jumlah sampel 14 responden yang terdiri dari 6 laki-laki dan 8 perempuan dengan metode *Total Sampling*.

Pandangan masyarakat terhadap penyakit hipertensi justru dianggap suatu penyakit biasa. Pemeriksaan tekanan darah pada lansia tidak dilakukan secara periodic sedangkan kontrol tekanan darah harus dilakukan secara ketat untuk menghindari komplikasi yang ditimbulkan. Anggapan tersebut yang membuat penyakit hipertensi sering diabaikan dan merasa tidak perlu serius dalam mengobati. Banyak persepsi yang salah dari masyarakat mengenai hipertensi antara lain penyakit hipertensi tidak perlu penanganan serius, penyakit hipertensi mudah sembuh, hipertensi identik dengan pendarah, terlalu sering makan obat hipertensi akan mengakibatkan sakit ginjal, tidak perlu mengatur diet dan semakin tua usia semakin tinggi batas tekanan darah normalnya.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan melalui survey dan wawancara terhadap kader posyandu lansia dk. Jeruk Manis, Ds. Glagah, Kec. Jatinom pada tanggal 6 Maret 2017. Kader posyandu menyatakan pelaksanaan posyandu lansia dilaksanakan setiap tanggal 15 setiap bulanya, dengan tingkat partisipasi kehadiran lansia sebesar 50% atau

sebanyak 30 orang lansia dari total keseluruhan lansia sebanyak 60 orang. Survey yang dilakukan secara random terhadap 8 orang lansia ditemukan 37,5% lansia mengalami hipertensi/tekanan darah tinggi. Apabila mengalami tekanan darah tinggi lansia mengeluhkan sering pusing, terasa berat pada bagian tengkuk, susah tidur, serta pegal-pegal pada bagian kaki dan punggung.

B. Rumusan masalah

Lanjut usia akan terjadi perubahan sistem kardiovaskuler 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 mengakibatkan timbulnya tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi yang terus menerus menyebabkan jantung pada lansia bekerja lebih keras, kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak dan mata selain itu hipertensi merupakan penyebab umum terjadinya stroke dan serangan jantung (*Heart Attack*),

Pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan dua jenis yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi, sedangkan Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai upaya salah satunya menciptakan keadaan rileks dan latihan fisik/olahraga secara teratur. Jenis latihan fisik yang bisa dilakukan antara lain senam bugar lansia. Senam bugar lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia. Senam bugar lansia merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormone adrenalin, norepineprin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah, yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal.

Dari rumusan masalah diatas, muncul pertanyaan penelitian “Apakah Terdapat Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi ?”.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum :

Mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di posyandu lansia dk. Jeruk Manis, Ds. Glagah, Kec. Jatinom.

2. Tujuan khusus :

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden.
- b. Menganalisa tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum senam bugar lansia.
- c. Menganalisa tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah senam bugar lansia.
- d. Menganalisa pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran kepada institusi pendidikan akan pentingnya senam lansia terhadap tekanan darah sehingga dapat di aplikasikan untuk pengabdian masyarakat.

2. Bagi ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi bukti empiris terhadap teori-teori serupa yang ada sebelumnya.

3. Bagi Puskesmas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada Puskesmas Jatinom menjadi salah satu pilihan untuk memasukan dalam program-program posyandu lansia.

4. Bagi profesi perawat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pilihan intervensi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi.

5. Bagi Keluarga/Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada keluarga/masyarakat terutama untuk membimbing/memotivasi lansia dalam melakukan senam bugar lansia.

6. Bagi Peneliti lain
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar/acuan dilakukannya penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan senam lansia terhadap tekanan darah.
7. Bagi Peneliti
Memperoleh kemampuan melakukan riset kuantitatif serta menambah pengalaman peneliti dalam penelitian di bidang keperawatan mengenai pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi.

E. Keaslian penelitian

1. Sundari, Suhadi dkk (2014) “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wreda Usia Bethany Semarang”. Desain penelitian ini menggunakan *Pre-experimental* dengan rancangan *One-group pretest-posttest*, jumlah sampel 14 responden yang terdiri dari 6 laki-laki dan 8 perempuan dengan metode *Total sampling*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon signed test*. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebelum yaitu 147,86 sedangkan tekanan darah sistolik sesudah 142,86 dan tekanan darah diastolik sebelum yaitu 91,43 sedangkan tekanan darah diastolik sesudah 85,71. Maka, dapat disimpulkan bahwa pemberian senam lansia sebanyak tiga kali seminggu dalam dua minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik.
2. Saftarina, Rabbaniyah (2016) “Hubungan Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Klinik Swasta Kedaton Bandar Lampung”. Desain penelitian ini adalah *observasional* dengan metode *Cross sectional* jumlah sampel 58 orang responden, teknik pengambilan sampel *Total sampling*. Penelitian ini menggunakan analisis korelasi *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar lansia yang melakukan senam lansia memiliki kualitas hidup yang sangat baik dan sebagian besar lansia yang menderita hipertensi adalah lansia yang berjenis kelamin perempuan. Hasil analisa menunjukkan nilai signifikan ($p=0,00$), maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara senam lansia terhadap kualitas hidup lansia yang menderita hipertensi.

3. Setiawan, Wungouw, dkk (2013) “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi”. Desain penelitian ini adalah *Pre-experimental* dengan rancangan *Pre-post one group test*. Sampel terdiri dari 30 responden dengan teknik pengambilan sampel *Purposive sampling*, eksperimen dilakukan dengan membandingkan skor kualitas hidup yang diukur dengan pengisian *short-form 36* antara sebelum dan sesudah senam bugar lansia. Analisa data menggunakan *T-test* berpasangan. Berdasarkan hasil olah data didapatkan nilai rata-rata skor kuesioner SF-36 sebelum senam sebesar $66,38 \pm 11,97$, sedangkan nilai rata-rata skor kuesioner SF-36 setelah senam selama 3 minggu sebesar $75,65 \pm 8,14$. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup pasien penderita hipertensi di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah dimana nilai signifikannya ($p=0,00$) artinya ada pengaruh kualitas hidup sebelum dan sesudah senam bugar lansia, dimana terjadi peningkatan skor kualitas hidup.

Penelitian yang akan peneliti lakukan berjudul “Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Posyandu Lansia dk. Jeruk Manis, Ds. Glagah, Kec. Jatinom”. Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan/berkorelasi, yaitu variabel bebas (senam bugar lansia) dan variabel terikat (tekanan darah). Setelah data terkumpul dilakukan normalitas data menggunakan *Shapiro-wilk* dengan derajat kemaknaan ($\alpha=0,05$), *Shapiro-wilk* digunakan jika jumlah sampel kurang dari 50 responden. Analisa data untuk menguji perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah senam bugar lansia pada masing-masing kelompok menggunakan *T-test* berpasangan apabila data berdistribusi normal, namun apabila data berdistribusi tidak normal analisa data yang digunakan *Wilcoxon test*. Analisa data antar kelompok untuk mengetahui pengaruh senam bugar lansia menggunakan *T-test* bebas apabila data berdistribusi normal, namun apabila berdistribusi tidak normal menggunakan *Mann-whitney* (Kelana, 2011, h201). Penarikan kesimpulan penelitian H_a diterima apabila hasil $p\text{-value} \leq \alpha$ (0,05) sedangkan H_a ditolak apabila hasil $p\text{-value} > \alpha$ (0,05).