

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Secara individu, pada usia diatas 55 tahun terjadi proses penuaan secara alamiah. Hal ini akan menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi dan psikologi. Perubahan fisik akan mempengaruhi berbagai sistem tubuh salah satunya adalah sistem kardiovaskuler. Masalah kesehatan akibat dari proses penuaan dan sering dan sering terjadi pada sistem kardiovaskuler yang merupakan proses degeneratif, diantaranya yaitu penyakit hipertensi ( Herlinah, 2013).

Hipertensi adalah suatu gangguan pada sistem peredaran darah yang cukup banyak mengganggu kesehatan masyarakat. Hipertensi menjadi masalah kesehatan yang serius, karena jika tidak terkendali akan berkembang dan menimbulkan komplikasi yang berbahaya misalnya stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal. Hipertensi sebetulnya bukan suatu penyakit, tetapi hanya merupakan suatu kelainan dengan gejala gangguan pada mekanisme regulasi tekanan darah yang timbul. Pada umumnya terjadi pada usia pertengahan (usia lebih dari 40 tahun). Namun, banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi. Hal ini disebabkan gejalanya tidak nyata dan pada stadium awal belum menimbulkan gejala yang serius pada kesehatannya (Gunawan, 2001; dalam Ilkafah, 2009).

Menurut WHO dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia, dan 3 juta diantaranya meninggal setiap tahunnya. 7 dari setiap 10 penderita tersebut tidak mendapatkan pengobatan secara adekuat (Rahajeng & Sulistyowati, 2009).

Hasil pengukuran RISKESDAS (2013) yang merujuk pada kriteria hipertensi yang ditetapkan oleh JNC (*joint national comitte*) VII 2003 yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg. prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 15,8%, tertinggi di bangka belitung 30,9%, diikuti Kalimantan Selatan 30,8%, Kalimantan Timur 29,6% dan Jawa Barat 29,4%. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui kuisioner terdiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,5%. Jadi ada 0,1 persen yang minum obat sendiri. Responden yang mempunyai tekanan darah normal tetapi sedang minum obat hipertensi sebesar 0,7 persen. Jadi prevalensi hipertensi hipertensi di indonesia sebesar 26,5% (2,8% + 0,7%). Prevalensi hipertensi berdasarkan terdiagnosis dan pengukuran terlihat meningkat dengan bertambahnya umur.

Penyakit hipertensi essensial (primer) pada tahun 2008 sampai dengan tahun 2012 menunjukkan adanya penurunan yang cukup tinggi yaitu pada tahun 2008 sebesar 865,24 dan turun pada tahun 2012 sebesar 544,771 (Dinkes Jateng, 2012).

Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas yang menderita hipertensi pada tahun 2012 sebesar 30.007 orang (1,5% penderita hipertensi dari total penduduk di Kabupaten Banyumas). Pada tahun 2013 pada bulan Januari hingga September dari sepuluh besar kasus penyakit hipertensi menempati urutan pertama dari sepuluh besar penyakit tidak menular sebanyak 6.320 kasus (Anonim, 2012; Radar Banyumas, 2013).

Terapi hipertensi secara umum ada 2 yaitu dapat dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan non-farmakologi merupakan pengobatan tanpa obat-obatan yang diterapkan pada hipertensi, dengan cara ini penurunan tekanan darah diupayakan melalui pencegahan dengan menjalani pola hidup sehat. Pada penderita hipertensi yang mengalami kelebihan berat badan dianjurkan untuk menurunkan berat badannya sampai batas ideal dengan cara membatasi makan dan mengurangi makanan berlemak, mengurangi penggunaan garam, menghentikan pemakaian alkohol dan narkoba, hidup dengan pola yang sehat, istirahat yang cukup, berhenti merokok, mengelola stres, melakukan olahraga yang tidak terlalu berat secara teratur, (Susilo & Wulandari, 2011; dalam Irmawati, 2013).

Salah satu olahraga yang mudah dilakukan dan terbukti dapat menurunkan tekanan darah yaitu dengan melakukan senam secara teratur. Dari berbagai macam jenis senam yang ada, senam lansia dan senam *aerobik low impact* terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Irmawati (2013), terbukti bahwa dengan melakukan senam lansia selama 7 hari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita

hipertensi. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Rokhmah (2014) disebutkan bahwa senam aerobik *low impact* juga dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Menurut Tilarso (2008) gerakan senam aerobik *low impact* aman dilakukan untuk segala usia dan tidak menyebabkan cedera pada lutut dan punggung karena disini gerakan gerakanya tanpa lompatan.

Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan di wilayah kerja puskesmas 2 Baturaden, penyakit hipertensi masuk dalam laporan 5 besar penyakit dari semua penyakit yang tidak menular, yaitu total ada 1.102 kunjungan pada tahun 2014. Sebagian besar penyakit hipertensi menyerang usia diatas 40 tahun. Masyarakat disini kurang paham dengan penatalaksanaan hipertensi. Mereka hanya memanfaatkan obat-obatan farmakologi dan diet rendah garam. Masyarakat kurang peduli dengan penyakit yang mereka derita, mereka hanya akan mengobati apabila sudah timbul gejala seperti pusing, pandangan kabur, serta nyeri pada tengkuk dan leher. Masyarakat kurang paham dengan pengobatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah seperti dengan melakukan senam lansia dan senam aerobik *low impact* secara teratur.

Dari permasalahan diatas, peneliti melakukan penelitian untuk membandingkan efektifitas senam lansia dan senam aerobik *low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Baturaden.

## B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “ Apakah ada perbedaan efektifitas antara senam lansia dan senam aerobik *low impact* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Baturaden?”.

## C. Tujuan

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui perbedaan efektifitas antara senam lansia dan senam aerobik *low impact* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Baturaden.

### 2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden di Baturaden.
- b. Untuk mengetahui rata-rata tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik sebelum dan setelah dilakukan senam lansia.
- c. Untuk mengetahui rata-rata tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik sebelum dan setelah dilakukan senam aerobik *low impact*.
- d. Untuk mengetahui perbedaan efektifitas senam lansia dan senam aerobik *low impact* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Baturaden.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Bagi responden

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pengetahuan dan bahan pertimbangan untuk memilih aktivitas olahraga dalam menurunkan tekanan darah dengan senam lansia dan senam aerobik *low impact*.

##### 2. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta penambahan wawasan tentang terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah dengan melakukan senam lansia dan senam aerobik *low impact*.

##### 3. Bagi instansi terkait

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan informasi mengenai penurunan tekanan darah khususnya di Baturaden, dan dapat disosialisasikan sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

##### 4. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa yang membutuhkan, dan sebagai tambahan kepustakaan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

### E. Penelitian terkait

1. Rokhmah (2014), pengaruh senam aerobik *low impact* terhadap tekanan darah pada usia produktif penderita hipertensi di Kelurahan Pringapus, Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang, menyimpulkan bahwa senam aerobik *low impact* efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode *Quasi Experimental Deisgn*. Populasi yang diteliti semua pasien pada usia produktif di Kelurahan Pringapus, Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang. Jumlah sampel sebanyak 34 responden yang dibagi dalam kelompok kontrol dan spygmomanometer dan stetoskop. Senam dilakukan 3 kali seminggu saat pagi hari pada kelompok intervensi sedangkan kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan apapun. Uji analisis data menggunakan T-Test Dependent dan T-Test Independent. Tekanan darah pada kelompok intervensi setelah senam terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 13,24 mmHg dan tekanan darah diastoliknya menurun 15 mmHg, dengan p value 0,000. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian senam aerobik *low impact* terhadap tekanan darah pada usia produktif penderita hipertensi di Kelurahan Pringapus Kabupaten Semarang.

Terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Rokhmah (2014) dengan peneliyian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaan terletak pada intervensi dan variabel dependen,

sedangkan perbedaanya terletak pada intervensi , sampel, metode penelitian, dan lokasi penelitian.

2. Irmawati (2013), pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang menyimpulkan bahwa senam lansia terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan metode quasy experiment dengan rancangan non equivalent (pretest dan posttest) control group design. Populasi adalah lansia penderita hipertensi di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang yang berjumlah 58 orang. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan sampel sebanyak 30 orang yang dibagi dalam dua kelompok, 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol. Alat pengumpulan data menggunakan sphygmomanometer jarum. Uji analisis data menggunakan T-Test Dependent dan T-Test Independent. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik maupun diastolik kelompok intervensi (p value 0,000 dan p value 0,000). Tidak ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik maupun diastolik kelompok kontrol (p value 0,634 dan p value 0,089). Ada pengaruh pemberian senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang (p value 0,000) tekanan darah sistolik dan diastolik.

Persamaan terletak pada intervensi dan variabel dependen, sedangkan perbedaanya terletak pada intervensi , sampel, metode penelitian, dan lokasi penelitian.

