# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak tahan terhadap jejas, termasuk infeksi. Orang lanjut usia, terdapat kemunduran organ tubuh seperti otot, tulang, jantung, dan pembuluh darah. Penuaan secara alamiah dimulai pada usia diatas 55 tahun (Nugroho, 2000). Proses menua merupakan proses penurunan kondisi fisik, psikologi maupun sosial. Keadaan ini dapat menimbulkan masalah kesehatan fisik dan jiwa pada lanjut usia (Aswin, 2007).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2005 jumlah lanjut usia di Indonesia sebesar 16.805.294 jiwa dari 215.933.691 penduduk atau sekitar 7.78% dari jumlah penduduk. Umur harapan hidup di Indonesia yaitu 69 tahun.

Data penduduk Indonesia tahun 2000 menunjukan bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki presentasi lanjut usia tertinggi diantara propinsi di Indonesia yaitu 13,65 % dari total penduduk. Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kota yang mempunyai angka harapan hidup tertinggi pertama di Indonesia yaitu 72,9 tahun. Jumlah penduduk yang berumur lebih dari 60

2006 dari 3.348.293 penduduk (BPS DIY, 2006). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Bantul didapatkan jumlah lanjut usia di Kabupaten Bantul sebanyak 98.921 jiwa (Dinkes Kabupaten Bantul, 2008).

Lebih dari 45% sampai 50% lanjut usia yang berumur 65 tahun menderita hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit sirkulasi dan faktor resiko yang umum terjadi pada lanjut usia. Umumnya terjadi kenaikan tekanan darah secara bertahap pada usia lanjut diantara umur 30 dan 70 tahun. Khsusnya tekanan diastolik meningkat pada laki-laki umur 50-an dan pada perempuan peningkatan terjadi pada umur 60an (Miller, 1995 *cit* Staab, 1996).

Hipertensi menurut World Health Organization (WHO) merupakan penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia dan menempati urutan kedua setelah arthritis dengan persentase sebesar 15,2% (Darmojo *et al.*, 1991 *cit* Nugroho, 2000). Hasil penelitian epidemiologi didapatkan bahwa peningkatan umur sering diikuti meningkatnya tekanan darah. Hipertensi menjadi masalah pada usia lanjut karena sering ditemukan hipertensi sebagai faktor utama stroke, payah jantung dan penyakit jantung koroner (Nugroho, 2000).

Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 menyebutkan bahwa hipertensi pada kelompok umur 45-60 tahun mencapai 20.9%, sedang pada umur diatas 60 tahun angka ini mencapai 29.5% (dalam Hasurungan, 2002). Hipertensi penyebab utama kematian pada penyakit jantung koroner di Indonesia, yaitu 42,8% per 100.000 kasus kematian (Survei Kesehatan Rumah

Menurut Ogihara *et al.* (2003) bahwa modifikasi gaya hidup sangat berguna untuk terapi hipertensi pada lanjut usia. WHO merekomondasikan bahwa terapi non farmakologi merupakan langkah pertama untuk pengobatan hipertensi dan setelah itu dilanjutkan dengan penggunaan obat hipertensi. Terapi non farmakologi dapat mencegah efek samping dari obat-obat anti hipertensi. Beberapa cara terapi non farmakologi adalah dengan mengontrol diet terutama makan-makanan yang mengandung sodium, potasium, kalsium dan magnesium, olahraga, mengurangi berat badan dan mengurangi penggunaan rokok, kafein dan alkohol.

Olahraga dapat menurunkan tekanan darah sistolik sampai dengan 8-18 mmHg dan tekanan darah diastolik sampai dengan 5-16 mmHg (Ogihara *et al.*, 2003). Manfaat fisik didapat karena olahraga akan menguatkan jantung dan memperbesar bilik jantung. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Elastisitas pembuluh darah akan meningkat sehingga jalannya darah akan lebih lancar, tercegah keadaan tekanan darah tinggi dan penyakit jantung koroner (Dalimarha, *et al.*, 2008). Fungsi lain olahraga yaitu dapat mengeluarkan garam dari dalam tubuh, sehingga terjadi penurunan kadar natrium dalam tubuh. Berkurangnya kadar natrium akan menyebabkan tertariknya cairan ekstraseluler dan akan menyebabkan turunnya tekanan darah (Hermansyah, 2007).

Usia tua bukan suatu halangan untuk melakukan olahraga secara teratur. Olahraga secara teratur dapat memperlambat proses penuaan. Macam-macam olahraga yang dapat dilakukan oleh lanjut usia seperti jalan kaki, *jogging*

berenang dan bersepeda, semua hal ini dapat memperbaiki sistem kardiorespirasi (Mangonprasodjo, 2005). Usia lanjut tetap dapat berolahraga dengan melihat kondisi dan kemampuan para lanjut usia. Latihan teratur seperti senam bukan saja membuat tubuh sehat dan bugar, tetapi juga menyegarkan pikiran dan membuat gembira (Wilkinson, 2002).

Hasil studi pendahuluan diketahui bahwa PSTW Unit Budi Luhur adalah salah satu Panti Sosial Tresna Werdha yang memiliki kegiatan senam lanjut usia yang baik, hal ini ditandai dengan rutinnya pelaksanaan senam lanjut usia yaitu sebanyak lima kali dalam seminggu dengan jenis senam yang bervariasi. Sehingga kebutuhan lanjut usia dalam hal olahraga dapat terpenuhi. Selain itu didapatkan data bahwa pada tahun 2007 PSTW Budi Luhur merawat 76 lanjut usia dengan perbandingan laki-laki sebanyak 28 orang dan wanita sebanyak 48 orang.

Dalam pelaksanaannya, senam lanjut usia tidak selalu diikuti oleh seluruh lanjut usia. Hal ini disebabkan oleh kondisi lanjut usia yang tidak selalu kuat dalam melakukan senam lanjut usia. Rata-rata jumlah lanjut usia yang mengikuti senam sebanyak 65 lanjut usia dalam setiap pelaksanaannya. Hasil pengukuran tekanan darah pada 10 lanjut usia, 4 diantaranya menderita hipertensi dan 6 diantaranya menunjukan tingkat tekanan darah yang beragam yaitu diantaranya memiliki tekanan darah normal dan hipotensi.

Berdasarkan tingginya angka hipertensi dan efek fisiologi senam lanjut

pengaruh lama senam lanjut usia secara intensif terhadap tekanan darah lanjut usia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah ada pengaruh senam lanjut usia terhadap tekanan darah lanjut usia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta?

## C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

   Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam lanjut usia terhadap tekanan darah pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

2. Tujuan khusus

   a. Untuk mengetahui frekuensi senam yang dilakukan lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

   b. Untuk mengetahui tekanan darah lanjut usia saat masuk di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

   c. Untuk mengetahui tekanan darah lanjut usia saat ini dari tiap minggu yaitu dimulai dari minggu ke satu, minggu ke dua, minggu ke tiga dan minggu ke empat selama satu bulan di Panti Sosial Tresna Werdha

d. Untuk mengetahui hubungan lama senam tiap minggu pada tekanan darah lanjut usia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

e. Untuk mengetahui perubahan tekanan darah lanjut usia dari tiap minggu selama satu bulan di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

## D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Profesi Keperawatan

   Menambah informasi dan pengetahuan khususnya bagi perawat gerontik dan komunitas berkaitan dengan pengaruh senam lanjut usia terhadap tekanan darah pada lanjut usia dengan hipertensi.

2. Bagi masyarakat

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang peran penting senam lanjut usia dalam mencegah atau mengurangi hipertensi yang terjadi pada lanjut usia di masyarakat.

3. Bagi Peneliti

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pengaruh senam lanjut usia pada lanjut usia dan sebagai sumber pustaka

## E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Responden

   Responden dalam penelitian ini adalah seluruh lanjut usia yang dirawat di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

2. Variabel Penelitian

   Variabel dalam penelitian ini adalah lama senam lanjut usia sebagai variabel bebas dan tekanan darah pada lanjut usia sebagai variabel terikat.

3. Tempat

   Penelitian dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta.

4. Waktu

   Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2007 s.d Mei 2008.

## F. Keaslian Penelitian

Sepengetahuan peneliti, sejauh ini belum pernah dilakukan penelitian yang sama dengan penelitian yang peneliti lakukan. Peneliti lain yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti yang penulis lakukan adalah:

1. Hubungan Pelaksanaan Senam Lanjut usia dengan Tingkat Stres di Wilayah Kauman Ngupasan Gondomanan Yogyakarta (Arifah, 2007). Hasil penelitiannya menunjukan bahwa ada hubungan antara senam lanjut

2. Hubungan Intensitas Latihan Senam dengan Tekanan Darah dan Keluhan di Klub Senam Lanjut usia Daerah Wirobrajan Yogyakarta (Listyowati, 2005) yang menunjukan bahwa ada hubungan antara intensitas latihan senam dengan tekanan darah dan keluhan lanjut usia di Klub Senam Lanjut usia Daerah Wirobrajan Yogyakarta. Dimana intensitas yang efektif adalah
3. Pengaruh Senam Aerobik Pada Wanita Usia 40 Tahun atau Lebih Terhadap Kebugaran Tubuh ( Inawati, 2007) yang mana hasil didapatkan ada pengaruh secara bermakna (p=0,000) senam aerobik pada usia 40 tahun atau lebih terhadap kebugaran tubuh.
4. Pengaruh Aktivitas Olahraga Dalam Penurunan Kecemasan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY Angkatan 2003 ( Mardani, 2007) hasil yang didapatkan bahwa olahraga berpengaruh terhadap penurunan kecemasan secara bermakna (p=0,000) pada mahasiswa fakultas kedokteran UMY.
5. Pengaruh Senam Jantung Terhadap Penurunan Resiko Penyakit Jantung Koroner (Kurniadi, 2007) yang mana hasil yang didapatkan bahwa ada pengaruh senam jantung terhadap penurunan resiko penyakit jantung koroner.
6. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kepadatan Massa Tulang (Artriawan, 2007) yang mana hasil yang didapatkan bahwa tidak ada hubungan