

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental. Penelitian ini bersifat observasi analitik dengan pendekatan metode observasional *observasional analytic numeric (kategorik-numeric dan kategorik-kategorik)* dengan rancangan penelitian korelasi.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia pada Panti Werdha Budi Dharma di Yogyakarta yang berjumlah 46 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan cara *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*.

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

d & e = Tingkat kesalahan pengambilan sampel

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{52}{52(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{52}{52(0,0025) + 1}$$

$$n = \frac{52}{1,13 + 1}$$

$$n = \frac{52}{0,13}$$

$$n = 46,017$$

$$n = 46 \text{ orang}$$

C. Kriteria Inklusi

- Laki-laki dan wanita usia ≥ 60 tahun.
- Tidak menderita cacat fisik, gangguan mental dan demensia.
- Telah mengikuti senam bugar lansia di panti werdha budi dharma

D. Kriteria Eksklusi

Menolak menjadi responden penelitian

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

2. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Februari 2014

F. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam bugar lansia.

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah :

- a. Tekanan darah
- b. Berat badan dan Tinggi badan (BMI)
- c. Hipertensi
- d. jenis kelamin
- e. umur

G. Definisi Operasional

| No. | Variabel | Unit | Skala |
|-----|--|------|------------------------------------|
| 1 | Senam bugar lansia | - | Ordinal |
| | Jenis olahraga aerobik, berupa serangkaian gerakan dengan nada teratur, terarah dan terencana yang disesuaikan dengan kondisi lansia untuk menjaga kebugaran, melatih fisik dan ditambah bentuk permainan-permainan untuk meningkatkan koordinasi keseimbangan dan kelenturan. Terdiri dari latihan pemanasan, latihan inti dan latihan pendinginan. | | 1. Mengikuti 2. Tidak mengikuti |
| 2 | Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah. Tekanan darah dipengaruhi volume darah dan elastisitas pembuluh darah. Peningkatan tekanan darah | | Nominal |

disebabkan peningkatan volume darah atau elastisitas pembuluh darah. Sebaliknya, penurunan volume darah akan menurunkan tekanan darah.

Tekanan darah Sistolik adalah Pemeriksaan tekanan darah dimana Angka yang lebih didapat pada saat jantung berkontraksi, sedangkan tekanan darah Diastolik adalah angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung berelaksasi

| | | |
|----|--|--|
| 3 | <p>Berat Badan</p> <p>Indeks Berat Badan, atau biasa dikenal dengan BMI (Body Mass Index), adalah salah satu cara untuk menganalisa bagaimana berat badan anda memiliki risiko terhadap penyakit. Ini didasarkan atas berat badan tanpa pakaian dan tinggi badan tanpa sepatu</p> | KgNominal |
| 4 | <p>Hipertensi</p> <p>Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah ini berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dan dapat menimbulkan komplikasi pada ginjal, jantung dan otak. Pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan pada saat istirahat atau pagi hari pada saat bangun tidur (basal).</p> <p>Tekanan darah sistolik adalah angka yang lebih saat jantung berkontraksi</p> <p>Tekanan darah diastolik adalah angka yang rendah saat jantung berelaksasi</p> | <p>Ordinal</p> <p>1. Hipertensi</p> <p>2. Tidak Hipertensi</p> |
| 5. | <p>Umur</p> <p>Umur adalah banyaknya tahun yang dilalui oleh responden dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir. Kelompok umur dikategorikan berdasarkan jenjang pendidikan responden yang sedang ditempuh.</p> | Ordinal |

jenis kelamin adalah pensifatan terbagi secara biologis dengan ditandai oleh alat-alat kelamin tertentu. Perempuan dan laki-laki adalah dua jenis kelamin yang berbeda secara seksual secara alamiah.

1. Laki-laki
2. Perempuan

H. Instrument Penelitian

Instrument penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk pengumpulan data, penelitian ini menggunakan data sekunder, instrument pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. Sphygmomanometer pegas dan stetoskop untuk mengukur tekanan darah
2. Alat timbang berat badan untuk mengukur berat badan. Sebelum alat-alat tersebut digunakan, alat tersebut akan dikalibrasi terlebih dahulu agar data yang didapatkan valid dan *reliable*

I. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

Penyusunan proposal penelitian, kemudian mengurus surat izin penelitian ke sebuah komunitas serta mengadakan koordinasi dan peninjauan ke tempat penelitian untuk menyampaikan maksud dan tujuan penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

- 2.1 Pengukuran Tekanan Darah diperoleh secara langsung dari responden dengan sphygmomanometer air raksa
 - 2.2 Pengukuran berat badan dengan timbangan injak/ secara kapasitas 200 kg dengan tingkat ketelitian 0,1 kg
 - 2.3 Pengukuran tinggi badan dengan menggunakan microtoise kapasitas 200 cm dengan tingkat ketelitian 0,1 cm.
 - 2.4 Responden melakukan Senam Bugar Lansia
 - 2.5 Pengisian Kuesioner oleh Responden
3. Tahap Penyelesaian
Analisis data dan penyusunan laporan karya tulis ilmiah.

J. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran masing-masing variabel penelitian diantaranya variabel tekanan darah, body weight (BMI), hipertensi, jenis kelamin, umur dari yang mengikuti senam bugar lansia, dimana data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk tabel

2. Analisis bivariante

Analisis ini digunakan untuk mengetahui perbedaan setelah melakukan senam bugar lansia terhadap tekanan darah. Untuk menguji kenormalan data yang diperoleh peneliti menggunakan analisis korelasi

K. Etik Penelitian

Dalam penelitian ini untuk menjaga kerahasiaan subyek, peneliti merahasiakan data identitas subjek. Sebelum melakukan penelitian terlebih

dahulu responden diinformasikan tentang tujuan penelitian.