

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre eksperimental*. Dengan metode *one group pre-post test design* dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi

#### **4.2 Populasi Sampel dan Sampling**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang melakukan pelaksanaan senam di Puskesmas bangkalan peneliti mendapati 57 lansia penderita hipertensi dengan ciri-ciri lansia yang berumur diatas 60 - 74 tahun dan dengan ciri-ciri mempunyai riwayat hipertensi (ringan – berat)

##### **4.2.2 Sampling**

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* adalah teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti (tujuan / masalah dalam penelitian) (Nursalam, 2013).

### 4.2.3 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia di Puskesmas Bangkalan. Sampel ditentukan dengan rumus menurut, Nursalam 2012. Yaitu:

Rumus :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(d)^2} = \frac{57}{1+57(0.05)^2} \\ &= \frac{57}{1+0,1425} \\ &= \frac{57}{1.1425} = 49,89 \\ &= 50 \text{ lansia} \end{aligned}$$

Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 responden yang ditentukan menurut kriteria inklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

1. Lansia usia 60-74 tahun di Puskesmas Bangkalan
2. Lansia yang hanya memiliki riwayat tekanan darah tinggi (hipertensi ringan – berat)
3. Lansia yang bersedia mengikuti senam ergonomik
4. Lansia yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi :

1. Lansia yang memilki gangguan muskuluskeletal
2. Lansia yang mengalami kelemahan fisik

3. Lansia yang mengkonsumsi obat hipertensi

#### **4.3 Identifikasi Variabel**

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain) ( Soeparto, Putra & Haryanto, 2000 dalam Nursalam, 2013)

1. Variabel Independent (Variabel Bebas)

Variabel independen adalah variable yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini variabel independen adalah Senam Ergonomik

2. Variabel Dependent (Variabel Tergantung)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau nilainya ditentukan oleh variable lain (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah Hipertensi Pada Lansia.

#### 4.4 Definisi Operasional

Tabel 4.1: Definisi Operasional Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Senam Ergonomik Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puseksmas Bangkalan Tahun 2019

Variable	Definisi operasional	Parameter	Skala ukur	Alat ukur	Kriteria
Variable independen: Senam Ergonomik	Instruktur memberikan senam selama 30 menit dengan: a. pemanasan 5 menit b. inti 20 menit c. pendinginan 5 menit	Melakukan senam ergonomik. a. Waktu 5 menit sebelum melakukan senam diobservasi tekanan darah lansia b. Waktu 30 menit Setelah melakukan senam diobservasi kembali tekanan darah lansia	-	Sop	-
Variable dependen: Hipertensi pada lansia	Tekanan darah systole dan diastole pada lansia dengan hipertensi ringan sedang berat.	a. Tekanan darah diastole 1. ringan: 90 – 104 mmHg 2. sedang: 105 – 114 mmHg 3. berat: >160 mmHg  b. Tekanan darah sistolik 1. <140 mmHg tekanan darah normal 2. 140 – 159 Hipertensi sistolik perbatasan terisolasi 3. >160 Hipertensi sistolik terisolasi	Ordinal	a. Ukur menggunakan lembar observasi b. Instrument alat pengukuran menggunakan sphygmomanometer dan stetoskop	a. Hipertensi Ringan 140 -159 / 90 – 99 mmHg b. Hipertensi Sedang 160 – 170 / 100 – 109 mmHg c. Hipertensi berat 180 – 209 / 110 – 119 mmHg

## **4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data**

### 4.5.1 Pengumpulan data

Dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi pengukuran tekanan darah. Langkah pertama lansia di ukur tekanan darah sebelum melakukan senam. Setelah itu lansia melakukan senam ergonomik setelah senam lansia diukur lagi tekanan darahnya dengan alat ukur tensi meter dan stetoskop.

### 4.5.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bangkalan.

### 4.5.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan bulan Maret 2019

## **4.6 Pengolahan Data**

### 4.6.1 pengolahan data

#### 1. *Editing*

*Editing* adalah meneliti kembali data. Berarti semua hasil observasi harus diteliti satu persatu tentang kelengkapan pengisian dan penjelasan penelitiannya.

#### 2. *Coding*

*Coding* adalah tahap kedua setelah editing, dimana peneliti mengklarifikasikan hasil observasi menurut kriteria tertentu. Klasifikasi pada umumnya ditandai dengan kode tertentu yang biasanya berupa angka. Pada penelitian ini, pada variable independen yaitu senam ergonomik, coding:

1. = sebelum dilakukan senam ergonomik

2. = setelah dilakukan senam ergonomik

Sedangkan ada variabel dependennya yaitu pengukuran tekanan darah,

*coding:*

1)= Ringan

2)= Sedang

3)= Berat

### 3. *Scoring*

*Scoring* adalah penentuan skor. Dalam penelitian ini, pada variabel independen yaitu senam ergonomik pada lansia menggunakan skala interval dengan ketentuan:

1. Sebelum dilakukan senam ergonomik

2. Setelah dilakukan senam ergonomik

Sedangkan pada variabel dependen yaitu hipertensi menggunakan skala

Ordinal dengan *scoring:*

1. Ringan : 140-159 / 90-99 mmHg

2. Sedang : 160-179 / 100-108 mmHg

3. Berat : 180 – 209 / 110-119 mmHg

### 4. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau *data base* computer, kemudian

membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa dengan membuat tabel kontingensi. Program untuk analisis data menggunakan komputer

Hasil analisa data akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Interpretasi tabel menurut Arikunto (2010) dalam Restalia (2015) sebagai berikut:

- a. Seluruh : 100%
- b. Hampir seluruh : 76-99%
- c. Sebagian besar : 51-75%
- d. Setengahnya : 50%
- e. Hampir setengahnya : 26-49%
- f. Sebagian kecil : 1-25%
- g. Tidak satupun : 0%

#### **4.7 Analisa Data**

Untuk mengetahui perbedaan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam ergonomik pada lansia diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji normalitas dengan tingkat signifikasinya  $p \geq 0.05$  sebelum dilakukan uji *wilcoxon signed rank test*. yang akan diolah atau dihitung dengan menggunakan komputerisasi program SPSS 16 dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$  jika  $\alpha < 0,05$  maka H1 di terima yang artinya ada perbedaan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah senam ergonomik.

#### 4.8 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapatkan rekomendasi dari Prodi Keperawatan STIKES Insan Se Agung Bangkalan, Bakesbangpol dan Kepala Puskesmas Bangkalan. Setelah mendapatkan persetujuan, baru peneliti melakukan penelitian dengan menekankan etika yang meliputi :

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*).

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang diteliti, tujuannya adalah responden menyetujui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang diteliti. Selama pengumpulan data jika responden bersedia diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan, jika responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghargai haknya.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan klien, maka peneliti tidak mencantumkan nama responden, cukup dengan memberikan tanda dan kode secara khusus

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi klien dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.



#### 4.9 Kerangka Kerja Penelitian

