

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

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

4.2 Populasi Sampel dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Burneh peneliti mendapati 50 lansia penderita hipertensi dengan ciri-ciri lansia yang berumur diatas 60 tahun keatas dan dengan ciri-ciri mempunyai riwayat hipertensi.

4.2.2 Sampling

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Helaluddin dan Hengki Wijaya (2019) *Purposive Sampling* adalah cara pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.

4.2.3 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Burneh. Sampel ditentukan dengan rumus Slovin, Nursalam 2013. Yaitu:

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

Sehingga besar sampel pada penelitian ini :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1+N(d)^2} = \frac{50}{1+50(0,05)^2} \\ &= \frac{50}{1+0,125} \\ &= \frac{50}{1,125} = 44,4 \\ &= 45 \text{ lansia}\end{aligned}$$

Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 45 responden yang ditentukan menurut kriteria inklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

1. Lansia usia 60 tahun keatas di Puskesmas Burneh
2. Lansia yang hanya memiliki riwayat tekanan darah tinggi
3. Lansia yang beralamat di sekitar wilayah kerja Puskesmas Burneh
4. Lansia yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi :

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

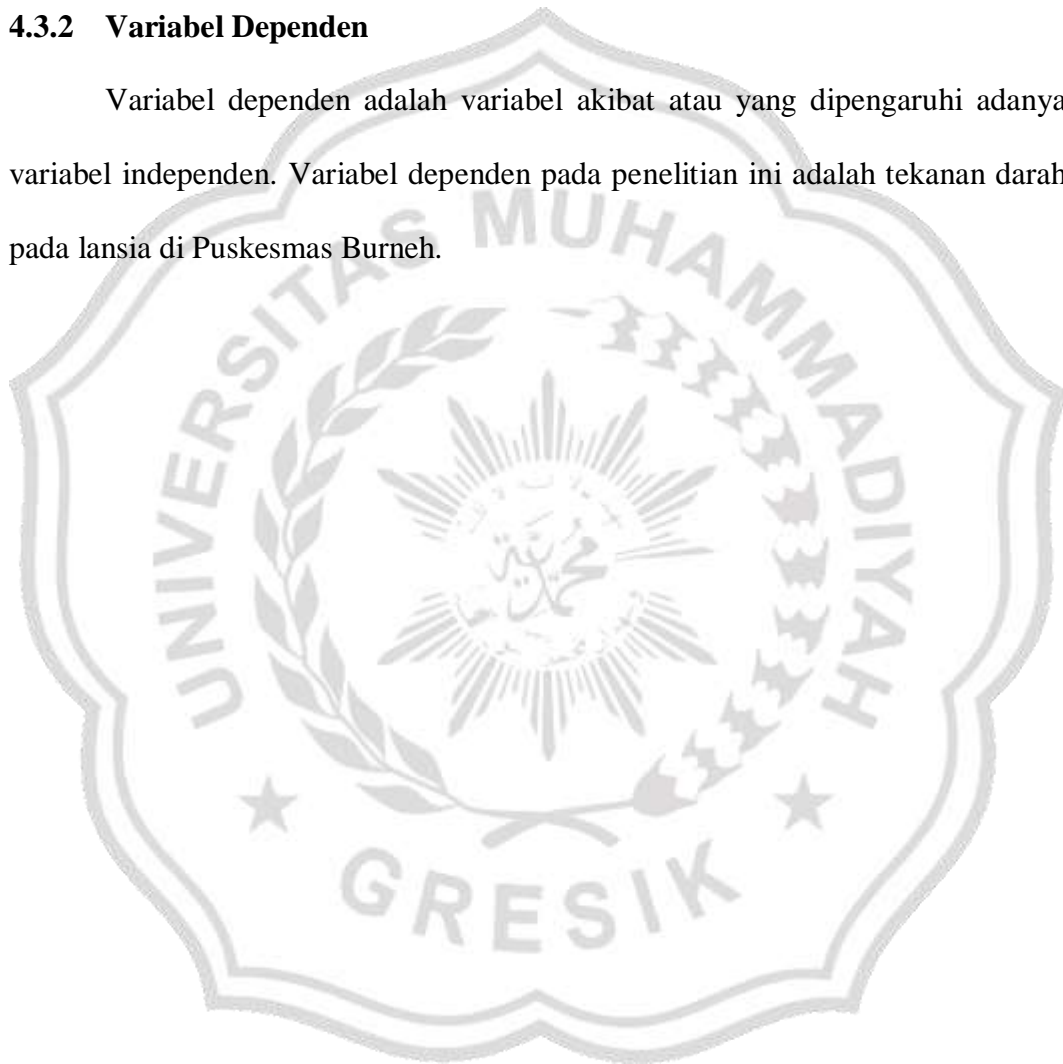
4.3 Identifikasi Variabel

4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang merupakan penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah senam bugar lansia.

4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel akibat atau yang dipengaruhi adanya variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah tekanan darah pada lansia di Puskesmas Burneh.



4.4 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi operasional pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi tahun 2020.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala Ukur	Alat Ukur	Kriteria
Variabel independen: Senam bugar lansia	Senam intensitas ringan sampai sedang, bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh, serasi sesuai gerak sehari-hari.	Melakukan senam bugar lansia selama 30 menit dengan frekuensi 3 kali perminggu selama 3 minggu.	-	SOP (Standar Operasional Prosedur)	-
Variabel dependen: Tekanan darah pada lansia	Tekanan dan aliran darah dalam pembuluh darah.	Tekanan darah sistolik Tekanan darah distolik	Ordinal	Lembar observasi Sphygmom anometer dan stetoskop	Hipertensi Stadium I Tekanan darah sistolik 140-159 mmHg Tekanan darah diastolik 90-99 mmHg Hipertensi Stadium II Tekanan darah sistolik lebih dari 160 mmHg Tekanan darah diastolik lebih dari 100 mmHg Hipertensi Stadium III Tekanan darah sistolik lebih dari 180 mmHg Tekanan darah diastolik lebih dari 116 mmHg

4.5 Pengumpulan Data

4.5.1 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi pengukuran tekanan darah. Peneliti mengunjungi rumah lansia dalam 1 hari sebanyak 7 lansia. Langkah pertama lansia di ukur tekanan darah dengan alat ukur sphygmomanometer dan stetoskop sebelum melakukan senam. Setelah itu lansia melakukan senam bugar lansia selama 30 menit, setelah melakukan senam bugar lansia diukur lagi tekanan darahnya dengan alat ukur sphygmomanometer dan stetoskop, frekuensi melakukan senam bugar lansia ini 3 kali perminggu selama 3 minggu untuk melihat hasil pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah.

4.5.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Burneh.

4.5.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan bulan April tahun 2020.

4.6 Pengolahan Data

4.6.1 Editing

Editing merupakan pemeriksaan lembar observasi yang telah diisi oleh peneliti. Pemeriksaan ini dapat berupa kelengkapan jawaban dan kebenaran penghitungan skor (Notoatmodjo, 2018). Peneliti memeriksa kembali kelengkapan pengisian dan penjelasan penelitiannya.

4.6.2 Coding

Coding merupakan pemberian tanda atau mengklasifikasikan jawaban dari para responden ke dalam kategori tertentu. Kegiatan mengubah data huruf menjadi

data angka sehingga mudah menganalisis (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini, pada variabel independen yaitu senam bugar lansia, *coding*:

1. = sebelum dilakukan senam bugar lansia
2. = setelah dilakukan senam bugar lansia

Sedangkan pada variabel dependennya yaitu pengukuran tekanan darah, *coding* :

1. = Hipertensi stadium 1 (140/90 mmHg – 159/99 mmHg)
2. = Hipertensi stadium 2 (> 160/100 mmHg)
3. = Hipertensi stadium 3 (> 180/116 mmHg)

4.6.3 Scoring

Scoring adalah penentuan skor. Dalam penelitian ini, dalam variabel independen yaitu senam bugar lansia pada lansia dengan ketentuan:

1. Sebelum dilakukan senam bugar lansia
2. Setelah dilakukan senam bugar lansia

Sedangkan pada variabel dependen yaitu hipertensi dengan ketentuan:

1. Hipertensi Stadium I

Tekanan darah sistolik 140-159 mmHg

Tekanan darah diastolik 90—99 mmHg

2. Hipertensi Stadium II

Tekanan darah sistolik lebih dari 160 mmHg

Tekanan darah diastolik lebih dari 100 mmHg

3. Hipertensi Stadium III

Tekanan darah sistolik lebih dari 180 mmHg

Tekanan darah diastolik lebih dari 116 mmHg

4.6.4 *Tabulating*

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

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai *mean* atau rata-rata, median dan standar deviasi (Notoatmodjo, 2018).

Untuk mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji normalitas dengan tingkat signifikasinya $p \geq 0.05$ sebelum dilakukan uji *wilcoxon signed rank test*. Tujuan uji ini adalah mengetahui perbedaan *mean* (rata-rata) pada 2 sampel yang berpasangan (*paired*). Sampel berpasangan maksudnya 1 individu (subjek penelitian) dikenai 2 buah perlakuan yang berbeda. Sehingga diperoleh 2 data sampel, yaitu data dari perlakuan 1 (*pre*) dan data dari 2 perlakuan (*post*) (Aini dan Inayah, 2019). 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 pengaruh senam bugar lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

4.8 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapatkan rekomendasi dari Prodi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gresik, Bakesbangpol dan Kepala Puskesmas Burneh. Setelah menerima persetujuan, baru peneliti melakukan penelitian dengan menekankan etika yang meliputi :

1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*).

Lembar persetujuan diberikan pada subyek yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan riset yang dilakukan, apabila subyek bersedia diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan. Namun jika subyek menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati keputusannya (Notoatmodjo, 2018).

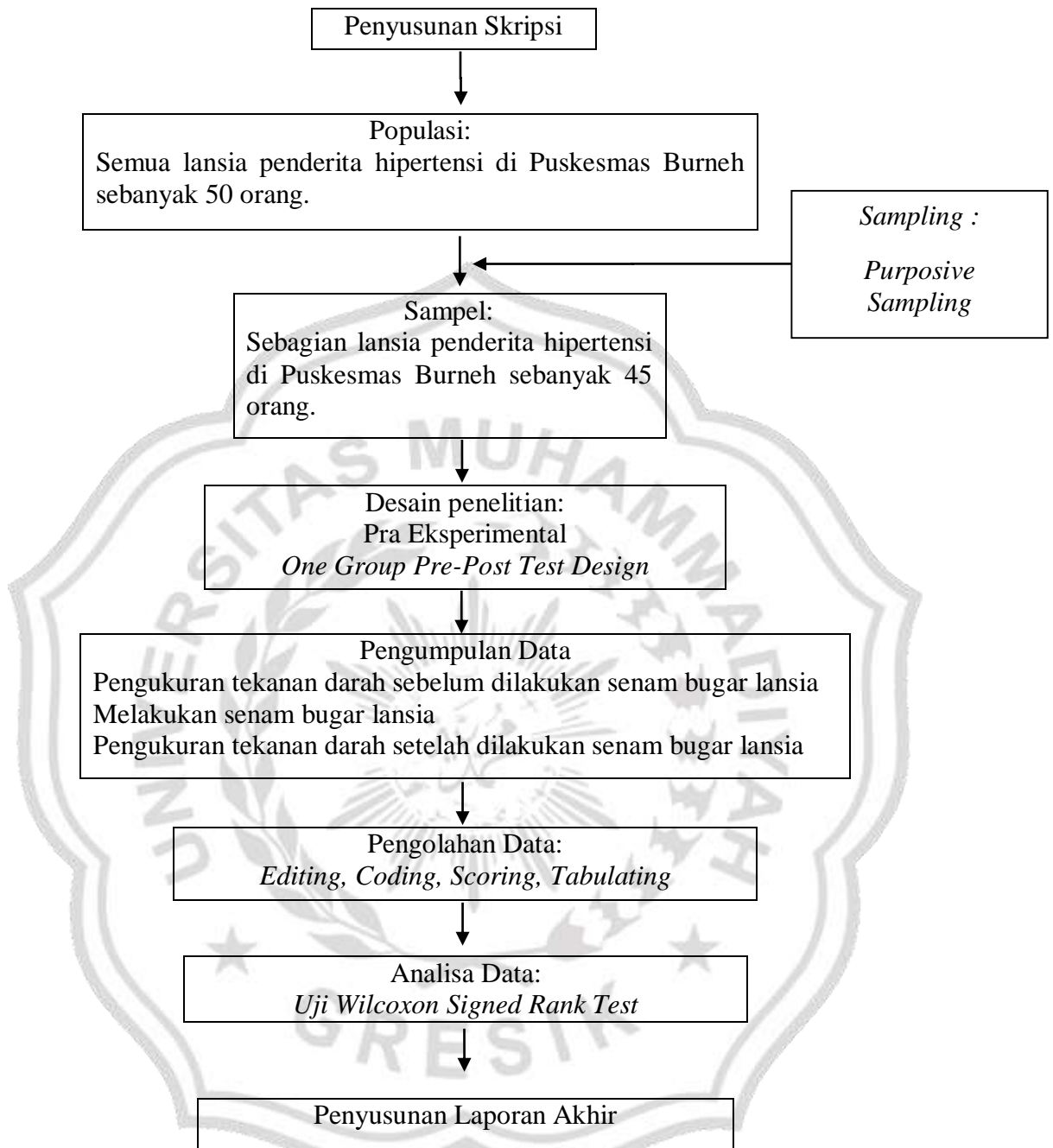
2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas, peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar observasi yang diisi oleh subyek. Lembar tersebut hanya diberi kode tertentu.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Menurut Notoatmodjo (2018) setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden.

4.9 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 4.1 : Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Burneh

4.10 Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan konsistensi waktu karena penerapan senam bugar lansia diberikan saat dalam masa pandemi covid-19, sehingga terdapat batasan bersosialisasi yang diberlakukan oleh pemerintah.
2. Keterbatasan pengalaman karena pertama kali melakukan penerapan senam bugar lansia sehingga masih banyak kekurangan dan hasil masih jauh dari sempurna.

