

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pre-eksperimental. Desain penelitian secara teknis sedang dalam proses implementasi riset Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Dimana dalam design ini sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pre-test* (tes awal) dan di akhir perlakuan sampel diberi *post-test* (tes akhir), dengan dosis senam aerobic low impact 3x seminggu selama 4 minggu dilakukan dengan durasi 30 menit (Herawati, 2014). Pada desain ini terdapat *pre-test* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2016). Peneliti memiliki teknik penelitian tersebut untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap kecemasan (*anxiety*) pada lansia penderita hipertensi di Desa Susuhbango, Kecamatan Ringinejo Kabupaten Kediri.

**Bagan 4.1 Desain Penelitian**



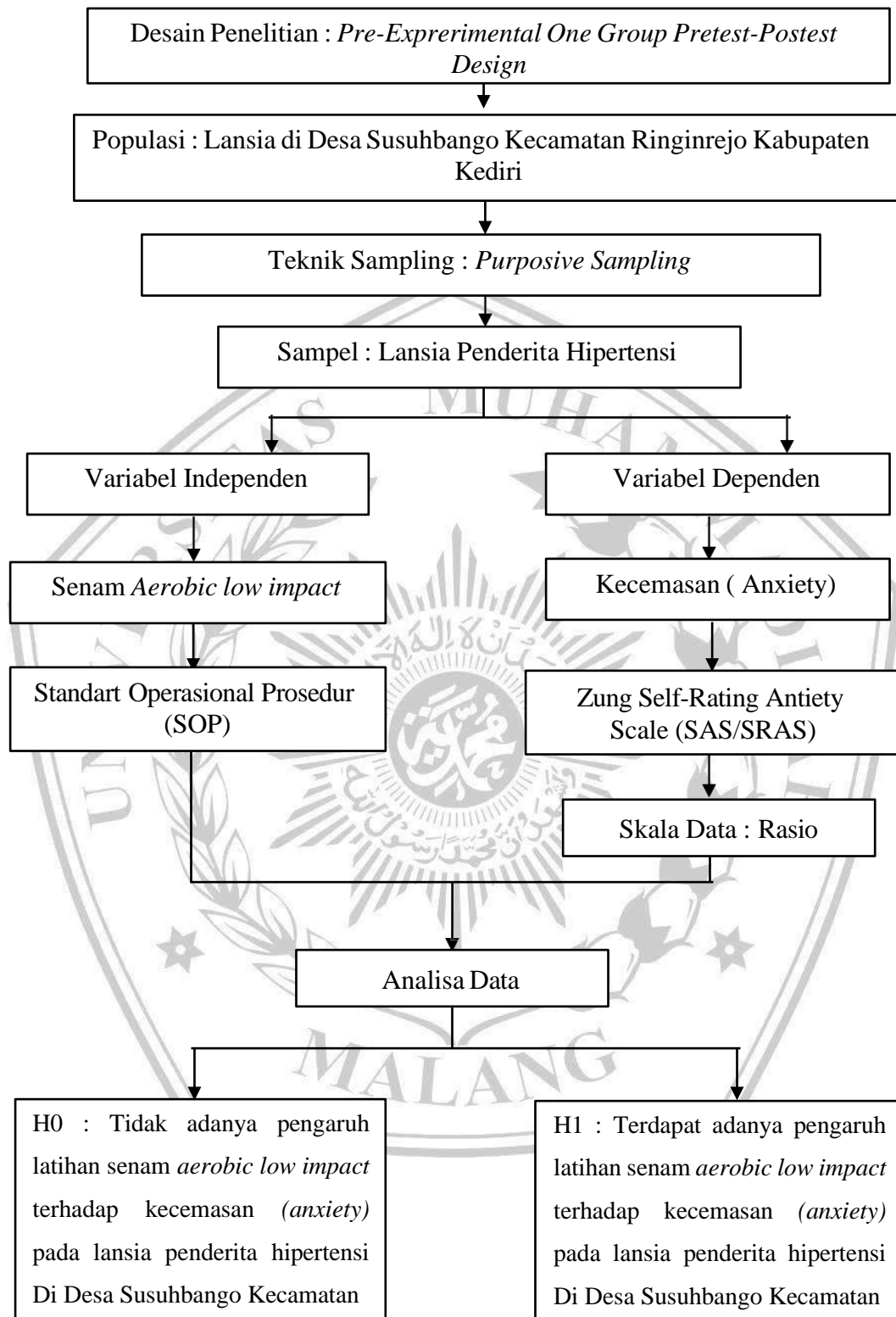
**Keterangan :**

- P : Populasi penelitian tersebut adalah lansia penderita hipertensi.
- S : Sampel yang termasuk dalam kriteria inklusi.
- O1 : Pre-test dilaksanakan sebelum melakukan intervensi.

- X : Intervensi senam *aerobic low impact* kepada kelompok *experiment*.
- O2 : Post-test dilaksanakan setelah melakukan intervensi.
- C : Hasil pengaruh X (intervensi latihan senam *aerobic low impact*)



## B. Kerangka Penelitian



**Bagan 4.2 Kerangka Penelitian**

## C. Populasi, Sampel, Sampling

### 1. Populasi

Definisi populasi yang lebih kompleks adalah populasi juga tidak hanya himpunan yang memiliki subjek yang dipelajari, tetapi juga memuatnya karakteristik atau atribut apa pun dari objek itu (Amin *et al.*, 2023). Populasi penelitian ini, yaitu lansia penderita hipertensi di Desa Susuhbango, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri.

### 2. Sampel

Sampel secara sederhana didefinisikan sebagai bagian dari populasi menjadi sumber informasi yang nyata dalam penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi (Amin *et al.*, 2023). Sampel pada penelitian ini, yaitu lansia penderita hipertensi di Desa Susuhbango, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri yang memenuhi kriteria inklusi.

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik pengambilan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *purposive sampling* (Amin *et al.*, 2023).

#### a. Kriteria Inklusi

1. Lansia berusia  $\geq 60$  tahun penderita hipertensi.
2. Responden dapat berkomunikasi dengan baik.
3. Bersedia menjadi responden.

4. Bisa mengikuti intruksi untuk melakukan senam *aerobic low impact*.

b. Kriteria Eksklusi

1. Lansia berusia  $\geq 60$  tahun dan tidak sedang mengalami hipertensi.
2. Responden tidak memenuhi kriteria inklusi.
3. Responden yang menderita sakit pada ekstremitas.

c. *Drop Out*

1. Responden yang tidak datang pada saat melakukan intervensi.
2. Responden yang mengalami cedera.
3. Responden yang sedang sakit dan tidak bisa mengikuti sesi intervensi.

**D. Variabel Penelitian**

**1. Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel mempengaruhi atau apa menjadi alasan untuk perubahan atau munculnya variabel dependen. Jadi dalam penelitian ini yang akan variabel independen (independent variabel) (Agustian *et al.*, 2019). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah senam aerobic low impact.

**2. Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel mempengaruhi atau apa menjadi hasil variabel bebas. Jadi dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat (variabel dependen) (Agustian *et al.*, 2019). Variabel dependen

dalam penelitian ini adalah kecemasan (*anxiety*) pada lansia penderita hipertensi.

### E. Definisi Operasional

Definisi oprasional adalah sekumpulan instruksi yang sempurna untuk menyelesaikan sesuatu variabel diamati dan diukur atau tes konsep kesempurnaan (Edie Sugiarto, 2016).

**Tabel 4.1 Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala Data
1.	Variabel Independen : Senam Aerobic low impact	Latihan fisik (Senam Aerobic Impact. Tujuan diberikan latihan senam aerobik low impact memperbaiki sistem pernafasan, mengurangi stres, depresi, dan kecemasan dengan demikian penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam aerobik low impact terhadap kecemasan pada lansia penderita hipertensi. Durasi yaitu 20-30 menit sekali latihan, 2 x seminggu selama 1 bulan berturut-turut.	Standart Operasional Prosedur (SOP)	
2.	Variabel Dependen :	Pengukuran yang dilakukan untuk melihat tingkat kecemasan pada	SAS/SRAS (Zung Self-Rating	Rasio ( 1. Skor 20-44 normal/

Kecemasan ( <i>Anxiety</i> )	lansia hipertensi diberikan senam impact. yaitu skala ZSRAS/SRAS (Zung <i>Anxiety Scale</i> ).	penderita sesudah intervensi aerobik low Instrumennya Self-Rating <i>Anxiety Scale</i> ).	<i>Anxiety</i> Scale).	tidak ada kecemasan 2. Skor 45-59 kecemasan ringan 3. Skor 60-74 kecemasan sedang 4. Skor 75-80 kecemasan berat )
---------------------------------	---	--	---------------------------	---

#### **F. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di Desa Susuhbango, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri.

#### **G. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober 2023.

#### **H. Etika Penelitian**

Etika penelitian adalah pedoman dan standar etika pertahankan perubahan yang dinamis hadirin. Sikap ilmiah (*scientific attitude*) harus dipertahankan penyelidik prinsip standar etika dan penelitian menjamin bahwa barang itu akan dihormati privasi, kerahasiaan, keadilan dan memanfaatkan efeknya melalui penerapan riset prinsip keadilan dan humanistik (Handayani, 2018).

##### *1. Respect for persons (other)*

Tujuannya adalah untuk menghormati independensi dalam pengambilan keputusan pribadi (*self determination*) dan kelompok

pelindung kecanduan atau rentan terhadap penyalahgunaan (*harm and abuse*).

### 2. *Beneficence and Non Maleficence*

Prinsip berbuat baik dengan menawarkan keuntungan dan resiko yang sebesar-besarnya yang minimal.

### 3. *Prinsip etika keadilan (Justice)*

Prinsip ini menekankan bahwa setiap orang berhak mendapatkan sesuatu yang layak hak-hak mereka tentang distribusi keadilan dan distribusi keadilan yang seimbang (*equitable*).

## I. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan, pengolahan, analisis dan penyajian data secara sistematis dan objektif memecahkan masalah atau menguji hipotesis. Alat yang dapat menunjang penelitian dapat disebut sebagai alat penelitian atau alat pendataan (Hamni Fadlilah Nasution, 2016). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan skala SAS/SRAS (Zung Self-Rating *Anxiety* Scale) yaitu skala referensi-norma yang digunakan secara luas sebagai penyaring gangguan kecemasan (Dunstan & Scott, 2020).

#### 1. Tujuan

Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan pada lansia

#### 2. Persiapan Alat

- a. Alat tulis
- b. Lembar informed consent
- c. Lembar Kuesioner SRAS



### 3. Petunjuk Pengisian

- a. Peneliti melakukan pengajuan untuk penelitian, setelah persetujuan untuk melakukan penelitian dalam mendata responden yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
- b. Menjelaskan tujuan dan prosedur kepada calon responden sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu. Penelitian tersebut akan dilanjutkan apabila calon responden telah menyetujui, mengisi, dan menandatangani lembar informed consent.
- c. Peneliti menjelaskan prosedur dari kuesioner SAS/SRAS (Zung Self-Rating Anxiety Scale) Terdapat 20 pertanyaan, dimana setiap pertanyaan dari instrumen kuesioner yang diberikan dinilai 1- 4 pilihan jawaban dengan pembobotan sebagai berikut :

- 1 : Tidak pernah
- 2 : Kadang-kadang
- 3 : Sebagian waktu
- 4 : Hampir setiap waktu

Setelah nilai terkumpul kemudian dikelompokkan menggunakan skore standart kecemasan 20-80, sebagai berikut :

Skor 20 - 44 (Normal/tidak ada kecemasan)

Skor 45 – 59 (Kecemasan ringan)

Skor 60 –74 (Kecemasan sedang)

Skor 75 -80 (Kecemasan berat)

d. Prosedur Pengisian Kuesioner

Prosedur pengisian kuesioner SAS/SRAS (Zung Self-Rating *Anxiety Scale*) pertanyaan seputar tentang kecemasan yang dialami oleh lansia penderita hipertensi dan jawaban pertanyaan anda memilih yang paling akurat. Peneliti berharap responden bisa memberikan tanda ceklis (✓) pada jawaban yang menunjukkan benar dan yang sedang diderita oleh responden. Dan peneliti akan membantu responden yang kurang paham dengan pertanyaan.

**J. Prosedur Pengumpulan Data**

Berikut tahapan-tahapan Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data yaitu :

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Menyusun proposal penelitian.
- b. Melakukan studi pendahuluan terhadap kualitas tidur pada lansia penderita hipertensi di Desa Susuhbango, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri.
- c. Mempersiapkan surat izin penelitian yang ditujukan kepada pihak yang berkepentingan yaitu untuk responden yaitu lansia penderita hipertensi.
- d. Mempersiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan SAS/SRAS (Zung Self-Rating *Anxiety Scale*) peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan menggunakan yang bertujuan untuk memperkuat hasil data yang didapat sehingga mengurangi nilai bias dalam penelitian.

- e. Membuat surat perizinan tempat untuk melakukan intervensi kepada pihak yang terkait.

## 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Mempersiapkan tempat dan alat untuk tes dan memastikan bahwa sampel bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dengan memberikan surat persetujuan. Jika responden setuju, maka selanjutnya peneliti akan menjelaskan mekanisme tes dan akan menjamin kerahasiaan data dari responden tersebut sekaligus peneliti menjelaskan tentang intervensi yang akan diberikan kepada responden. Mencatat hasil tes secara berkala untuk menghindari kesalahan penulisan hasil di akhir penelitian. Proses pengambilan data menggunakan SAS/SRAS (Zung Self-Rating *Anxiety Scale*)

## 3. Tahap Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan melalui lembar observasi pengukuran yang sudah dilengkapi akan dikelola menggunakan beberapa langkah sebagai berikut :

### 1. *Editing*

*Editing* merupakan hasil wawancara atau angket kegiatan untuk meninjau kembali atau pengumpulan data bersama kuesioner penelitian (Supandi *et al.*, 2020)

### 2. *Coding*

*Coding* adalah pebelan atau penomoran pada angket yang akan dianalisis pada jawaban lembar kuesioner yang diperoleh dari responden (Supandi *et al.*, 2020).

### 3. *Entry*

Entry data yaitu jawaban-jawaban dari semua responden yang sudah dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau software computer, salah satu paket program yang paling umum digunakann untuk entry data penelitian adalah program SPSS (Prakosa *et al.*, 2019).

### 4. *Tabulating*

Tabulating merupa kan cara pengolahan data dengan pengelompokan data dari kuesioner hasil jawaban responden yang sudah diberikan. Selanjutnya di hitung jumlahnya dan digabung dalam tabel yang telah dibuat (Supandi *et al.*, 2020).

### 5. *Cleaning*

Cleaning adalah pembersihan atau pengecekan ulang data yang sudah didapatkan dari lembar kuesioner oleh peneliti agar semua data yang didapatkan terhindar dari kesalahan sebelum dilakukan analisis (Prakosa *et al.*, 2019)

## **K. Analisa Data**

Analisis data merupakan suatu proses dalam penelitian yang bertujuan untuk menjawab suatu permasalahan (Rijali, 2019). Pada analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap kecemasan (*anxiety*) pada lansia penderita hipertensi.

### 1. Analisa Data Unvariat

Analisis univariat memiliki tujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dimasing-masing variabel rpenelitian serta

mendistribusikan frekuensi menggunakan data dari domain dikuesioner yang telah terisi sehingga data yang didapatkan mampu menghasilkan presentasi mean frekuensi dan standart deviasi (Rijali, 2019). Karakteristik responden dalam penelitian ini, seperti usia  $\geq 60$  tahun, jenis kelamin, riwayat penyakit, pekerjaan, status perkawinan, pekerjaan, dan kecemasan.

## 2. Analisa Data Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menggambarkan analisis terhadap dua variabel, yakni satu variabel independent atau bebas dan satu variabel dependen atau terikat (Rijali, 2019).

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk evaluasi pada pola distribusi yang tidak normal atau normal dengan pemanfaatan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for windows*. Jika sampel yang diuji berjumlah kurang dari 50 sampel, maka akan dilakukan pengujian normalitas data dengan metode *Shapiro Wilk*. Sedangkan jika jumlah sampel yang diteliti berjumlah lebih dari 50 sampel maka uji normalitas data menggunakan uji *Kormoglov Smirnov*. Hasil analisa dikatakan berdistribusi normal jika nilai  $p > 0,05$  dan data berdistribusi tidak normal jika nilai  $p < 0,05$  (Sugiyono, 2019).

### b. Uji Hipotesa

Analisa data untuk menguji hipotesa pada data yang berdistribusi tidak normal adalah uji *Wilxocon Signed Rank Test*.

Pengujian *Wilcoxon* didasarkan pada perbandingan nilai *asymptotically significant 2 tailed* ( $\alpha = 0,05$ ). Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* adalah suatu uji statistika non parametrik yang digunakan untuk menguji variabel pada sampel berpasangan dengan data kualitatif (ordinal) atau data kuantitatif (interval dan ratio) yang tidak berdistribusi normal. Nilai signifikan  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan demikian bermakna bahwa terdapat Pengaruh Latihan Senam Aerobic low impact Terhadap Kecemasan (*Anxiety*) Pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Susuhbango Kabupaten Kediri.

