

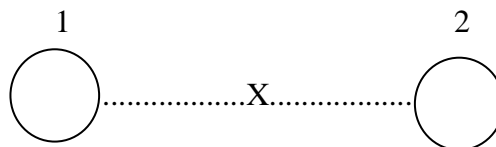
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan atau desain penelitian merupakan kerangka acuan bagi peneliti untuk mengkaji hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan rancangan *Pra-Eksperimen* yaitu rancangan penelitian yang belum dikategorikan sebagai eksperimen sungguhan. Hal tersebut karena pada rancangan ini belum dilakukan pengambilan sampel secara acak atau random serta tidak dilakukan kontrol yang cukup terhadap variabel pengganggu yang dapat mempengaruhi variabel terikat. Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian



**Keterangan:**

O<sup>1</sup> : Nyeri sendi pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis sebelum

O<sup>2</sup> : Nyeri sendi pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis sesudah

X : Intervensi gerakan senam ergonomic

##### B. Variabel Penelitian

###### 1. Variabel Bebas

Variabel Bebas (*Independent Variabel*) adalah variabel yang dapat menyebabkan perubahan atau akibat dari variabel lain (terikat)

(Notoatmodjo, 2018) Dalam Penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau Independent Variabel adalah nyeri sendi.

## 2. Variabel Terikat

Variabel Terikat (*dependent Variabel*) adalah variabel yang dapat terpengaruh atau berubah-ubah (akibat) sesuai dengan perubahan yang terjadi pada variabel bebas (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau dependent variabel adalah Pengaruh Senam ergonomik.

## C. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
1.	Variabel Dependen: Nyeri sendi	Nyeri yang dirasakan lansia penderita Rheumatoid Arthritis	Lembar skala nyeri <i>Faces pain scale- revised</i> menurut smeltzer et al (2010)	Ceklist	1. Nyeri ringan 1-3 2. Nyeri sedang 4-6 3. Nyeri berat 7-10	Ordinal
2.	Independen: Pengaruh senam ergonomik	Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan nyeri adalah tindakan menggerakkan anggota tubuh untuk mengurangi gejala nyeri sendi.	1. Lembar Ceklist gerakan senam ergonomik 2. LCD 3. Musik 4. Speaker 5. Laptop	Observasi	0= Tidak terjadi penurunan skala nyeri 1=Terjadi penurunan skal nyeri	Nominal

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengunjung yang menderita nyeri sendi sebanyak 320 responden

## 2. Sampel

Rumus yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah sebagai berikut :

$$n = 15\% \times N$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Populasi

$$\text{Maka, } n = 15\% \times 320$$

$$= 48$$

Berdasarkan rumus di atas maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 48 responden. Hal tersebut telah memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini..

## 3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah cara *non probability* sampling dengan teknik *Purposive sampling* yaitu tehnik pengambilan sampel dipilih berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang memenuhi kriteria penelitian (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan hasil perhitungan diatas, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 48 responden.

### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Lansia yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan
  - 2) Lansia berumur 55-69 tahun
  - 3) Lansia yang mengalami nyeri sendi atau Rheumatoid Arthritis
  - 4) Lansia yang tidak memiliki inflasi otot, tulang dan sendi
  - 5) Lansia yang dapat berkomunikasi dengan baik
- b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria :

- 1) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden
- 2) Lansia yang berusia < 55 tahun
- 3) Lansia yang tidak mengalami nyeri sendi atau Rheumatoid Arthritis
- 4) Lansia yang mengalami inflasi otot, tulang atau sendi
- 5) Lansia yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik.

## **E. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di PUSKESMAS PEMBANTU TANJUNG AGUNG Tanggamus.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni 2023.

## **F. Etika Penelitian**

### 1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti menjelaskan tentang hak-hak responden selama proses penelitian serta menjelaskan tentang tujuan peneliti melakukan penelitian ini.

### 2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti menjelaskan bahwa privasinya akan dijaga dengan tidak mengungkapkan kepada yang tidak berkepentingan serta memberitahukan siapa saja yang dapat melihat informasi mengenai data responden dan responden diberikan hak jika mereka merasa keberatan dengan perihal tersebut.

### 3. Keadilan dan Keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Peneliti mengkondisikan lingkungan penelitian dengan lebih terbuka dan responden berhak untuk mengungkapkan pendapatnya selama proses pengumpulan data, selain itu sebelum melakukan pengisian kuisisioner peneliti menjelaskan prosedur penelitian dan bagaimana proses pelaksanaannya nanti dimana tidak ada perbedaan soal atau perlakuan diantara responden penelitian.

### 4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Pada saat pengisian lembar *informed consent* peneliti menjelaskan kepada responden mengenai manfaat dari pelaksanaan penelitian ini bagi bagi responden, bagi peneliti dan tempat penelitian. Dalam pelaksanaan

peneliti berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek dengan menanyakan terlebih dahulu kesediaan responden untuk dilibatkan dalam proses penelitian serta menyarankan responden untuk memberitahukan peneliti jika selama proses terjadi hal yang tidak nyaman bagi responden dan mereka dapat mengundurkan diri atau menolak untuk terlibat dalam proses penelitian ini.

## **G. Instrumen Penelitian Dan Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**

Untuk melakukan penelitian diperlukan adanya alat atau instrumen penelitian yang akan mempermudah dalam memperoleh data yang dibutuhkan di lapangan. Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk melaksanakan pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018).

Adapun alat atau instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Lembar observasi *Numeric Rating Scale* (NRS) menggunakan cara wawancara dengan tingkat ketelitian skor 0-10 dan tidak perlu menggunakan alat.
- b. Lembar SOP Senam Ergonomik
- c. LCD
- d. Musik
- e. Speaker
- f. Laptop

## 2. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoadmojo,2018). Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas terhadap *Numeric Rating Scale* (NRS) karena udah baku dan dipergunakan oleh peneliti sebelumnya.

## 3. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah yang berguna untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat di percaya (Notoadmojo,2018).

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji reliabilitas terhadap *Numeric Rating Scale* (NRS) karena udah baku dan dipergunakan oleh peneliti sebelumnya..

## H. Metode Pengolahan Dan Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Setelah data diperoleh kemudian akan di lakukan pengolahan data dengan tahap- tahap sebagai berikut (Notoatmodjo, 2018):

#### a. Editing

Peneliti memeriksa seluruh jawaban responden setelah semua data terkumpul, selanjutnya peneliti memasukan data ke bentuk excel selanjutnya melakukan penyuntingan data seperti memasukan data sesuai dengan cell variabel dan selanjutnya peneliti mengecek kembali bila ada kesalahan maka peneliti akan memperbaiki data tersebut.

*b. Skoring*

Peneliti melakukan penilaian pada masing-masing jawaban yang dipilih responden sesuai kriteria instrument. Pada lembar observasi nyeri sendi diberikan skala penilaian 1-7 dan pada penurunan skala nyeri diberi skor 1 jika terjadi penurunan dan 0 jika tidak terjadi penurunan.

*c. Coding*

Peneliti menggunakan *Coding* atau pengkodean, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

1) Skala nyeri :

- Nyeri ringan 1-3 : 1
- Nyeri sedang 4-6 : 2
- Nyeri berat 7-1 : 3

2) Pengaruh senam ergonomic

- Tidak terjadi penurunan skala nyeri : 1
- Terjadi penurunan skal nyeri : 2

3) Usia

55-64 Tahun : 1

65-69 Tahun : 2

4) Jenis kelamin

- Laki-laki : 1
- Perempuan : 2

5) Pekerjaan



- IRT : 1
- Petani : 2
- Pedagang : 3

6) Pendidikan

- SD : 1
- SMP : 2
- SMA : 3
- Perguruan tinggi : 4

*d. Processing atau Data Entry*

Peneliti melakukan pemrosesan data dengan cara mengentri data dari kuesioner kedalam program computer lalu dimasukan dalam program *Microsoft excel* terlebih dahulu lalu di pindahkan keprogram SPSS 20 dalam bentuk sudah dilakukan pengkodean.

*e. Tabulasi*

Peneliti melakukan penyusunan data dalam bentuk tabel agar lebih mempermudah dalam menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian. Tabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabel frekuensi yang dinyatakan dalam persen.

*f. Cleaning*

Setelah semua data dari semua responden telah selesai diproses, peneliti melakukan pengecekan ulang kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan data, kelebihan data yang dimasukkan, sehingga dapat dilakukan koreksi.

## 2. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Analisis ini dilakukan secara manual terhadap tiap variabel dari hasil penelitian untuk mengetahui distribusi, frekuensi dan persentase dari tiap variabel independen yang diteliti yaitu tingkat pendidikan, jenis kelamin, pengetahuan, keterjangkauan akses ke pelayanan kesehatan dan dukungan keluarga dengan variabel dependen yaitu kepatuhan. Analisis univariat dapat dihitung:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

X : Jumlah kejadian pada responden

N : Jumlah seluruh responden

### b. Analisis Bivariat

Analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen* yang diteliti (Notoatmodjo, 2018).

Uji statistik yang digunakan yaitu uji parametrik dengan hipotesis komparatif kategorik berpasangan karena variabel independent (senam ergonomik) menggunakan skala ukur nominal, sedangkan variabel dependent (Nyeri sendi) menggunakan skala ukur ordinal. Uji statistik

yang digunakan uji *wilcoxon rank test* yang termasuk non parametrik test sebagai uji alternatif dari (karena data tidak berdistribusi normal). Uji ini menguji perbedaan rank skor pada dua kelompok sampel yang berpasangan yaitu pretest dan posttest. Perhitungan uji statistik dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer. Dengan kriteria hasil Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

## **I. Jalannya Penelitian**

Jalannya penelitian ini yang dilakukan penelitian ini pada dasarnya adalah:

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Mengajukan masalah penelitian kepada pembimbing satu, mengajukan judul ke prodi S1 Keperawatan dengan judul "Efektivitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia Penderita *Rheumatoid Arthritis* Di Puskesmas Tanjung Agung Tahun 2023".
- b. Mengurus perizinan kepada pembimbing institusi dan tempat penelitian.
- c. Melakukan survey pendahuluan dilokasi penelitian.
- d. Pemilihan masalah dan membuat rumusan masalah.
- e. Penyusunan dan pengusulan Skripsi.
- f. Proses bimbingan BAB I, BAB II, BAB III,
- g. Penyusunan skala penilaian dengan observasi dan ceklist.
- h. Melakukan perbaikan dari seminar proposal.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

- a. Meminta izin dari institusi untuk melakukan penelitian. Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian Peneliti terlebih dahulu

memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, membagikan *informed consent* kepada responden.

- b. Selanjutnya peneliti melakukan observasi skala nyeri *Faces pain scale-revised*.
- c. Setelah peneliti mengecek lembar observasi dan selanjutnya peneliti memasukan data atau huruf kekomputer.
- d. Selanjutnya peneliti menyusun laporan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan dikonsulkan ke pembimbing.
- e. Mempresentasikan hasil penelitian.
- f. Revisi seminar hasil peneleitian.