

## BAB 4 METODELOGI PENELITIAN

### 4.1 Desain penelitian

Desain penelitian sebagai acuan bagi peneliti untuk mencapai tujuan penelitian. Peneliti menggunakan desain penelitian untuk mempermudah menentukan rencana penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

Jenis penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen, dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, untuk mengetahui dengan rancangan (desain) penelitian *One Grup Pro-Test Post-Test Design* yaitu penelitian yang mencoba untuk membuktikan pengaruh tindakan pada satu kelompok. Kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasikan lagi setelah intervensi untuk mengetahui akibat dari perlakuan (Nursalam, 2012).

Pada penelitian ini sebelum dilakukan terapi rendam air hangat pada kaki (*pre-test*), insomnia responden di ukur, kemudian dilakukan rendam air hangat pada kaki oleh peneliti selama 5-10 menit. Setelah itu di ukur kembali (*post test*) insomnia responden tersebut. Kemudian dibandingkan antara *pre-test* dengan *post test*.

Pre test		Post test
01	X	02

Keterangan :

- 01 : Pre test pada kelompok intervensi sebelum diterapkannya terapi rendam air hangat pada kaki terhadap tingkat insomnia
- 02 : Pro test pada kelompok intervensi sesudah diterapkannya terapi rendam air hangat pada kaki terhadap tingkat insomnia
- X : Merupakan perlakuan/intervensi yang diberikan.

## 4.2 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

### 4.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Setiadi, 2013). Populasi penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami insomnia di Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep dengan jumlah 100 Lansia.

#### 1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan harus diteliti (Nursalam, 2012).

- a. Lansia usia 45-90 tahun di Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep
- b. Lansia yang mengalami gangguan tidur (insomnia)
- c. Responden laki-laki dan perempuan
- d. Mampu berkomunikasi dengan baik
- e. Bersedia dilakukan penelitian (*menyetujui inform consent*)

#### 2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2012).

- a. Lansia yang terbiasa minum kopi di malam hari
- b. Lansia yang mengkonsumsi obat tidur

### 4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Aziz, 2011). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian lansia yang di Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep berjumlah 80 Lansia. Dengan menggunakan rumus sampel menggunakan rumus Slovin menurut (Nursalam, 2017).

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

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

Sehingga penelitian ini menggunakan rumus :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(d^2)} \\ &= \frac{100}{1 + 100(0,05^2)} \\ &= \frac{100}{1 + 100(0,0025)} \\ &= \frac{100}{1,25} \\ &= 80. \end{aligned}$$

#### 4.2.3 Teknik Sampling

Sampling merupakan suatu cara yang ditempuh dengan pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan objek penelitian (Nursalam, 2013). Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*.

#### 4.3 Variabel Penelitian

Menurut Setiadi (2013), variabel adalah karakteristik yang diamati dan mempunyai variasi nilai merupakan operasionalisasi dari suatu konsep agar dapat diteliti secara empiris atau ditentukan tingkatan. Identifikasi variabel merupakan bagian penelitian dengan cara menentukan variabel-variabel yang ada dalam

penelitian dikembangkan dari konsep atau teori dan hasil penelitian terdahulu sesuai dengan masalah penelitian. Dalam penelitian dikenal beberapa jenis variabel berdasarkan hubungan sebab akibat antara variabel bebas (*independent variabel*), variabel terikat (*dependen variabel*), perancu (*counfounding variabel*), (Dharma, 2015). Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel sebagai berikut :

#### 1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang diamati, dan diukur untuk diketahui pengaruh atau perbedaan antara variabel atau variabel dengan variabel yang lain (Nursalam, 2008). Pada penelitian ini variabel independen adalah Terapi Rendam Kaki Air Hangat.

#### 2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel terikat atau variabel dependen merupakan variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain, faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya pengaruh dan perbedaan dari variabel bebas (Nursalam, 2008). Variabel dependen pada penelitian ini adalah Insomnia terhadap Lansia.

### 4.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan pengertian variable yang diamati atau diteliti serta membatasi ruang lingkup. Definisi operaional ini juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variable yang bersangkutan serta pengembangan instrument (Notoatmojo, 2010)

**Tabel 4.1 Definisi Operasional Perbedaan Kejadian Insomnia Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Rendam Air Hangat Pada Kaki di Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep.**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Parameter</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Skala</b>	<b>Kategori</b>
1.	Terapi Rendam Kaki	Terapi rendam kaki yang dilakukan	1. Merendam kaki dengan batas diatas	SOP	-	-

	Menggunakan Air Hangat	lansia yang mengalami insomnia	mata kaki 2. Menggunakan temperatur air hangat $\pm 32,2-36,6^{\circ}\text{C}$ 3. Dilakukan selama 5-10 menit			
2.	Insomnia	Keluhan tidak bisa untuk memulai tidur yang terbangun di pagi hari, dan siang hari mengantuk, lelah untuk memulai aktivitas	<i>Insomnia rating scale</i> a. Masuk tidur b. Terbangun di malam hari c. Waktu tidur kembali d. Terbangun malam hari e. Waktu untuk tidur kembali f. Gangguan di malam hari g. Mimpi h. terbangun malam hari i. perasaan tidak segar setiap bangun tidur	Kuesioner insomnia rating scale (KSPBJ-IRS)	Ordinal	Dengan kriteria jawaban : a. Skor nilai : 1 (tidak pernah) b. Skor nilai : 2 (Kadang-kadang) c. Skor nilai : 3 (Sering) d. Skor nilai : 4 (Selalu)  a. insomnia ringan : 11-17 b. insomnia sedang : 18-24 c. insomnia berat : 25-33

#### 4.5 Proses Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlakukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013).

- a. Pengumpulan data dilaksanakan setelah mendapat izin dari Kepala Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep untuk melakukan penelitian
- b. Peneliti menyeleksi responden
- c. Meminta persetujuan dari responden penelitian dengan memberikan surat persetujuan penelitian (*informed consent*)
- d. Data dikumpulkan dengan cara memberikan lembar kuesioner pada responden.

#### **4.6 Keterbatasan Penelitian**

- a. Sebagian responden ada yang tidak bisa mengisi formulir sendiri sehingga dibantu peneliti dengan teknik wawancara.
- b. Sebagian lansia hanya diam ketika diberikan perendaman dengan suhu yang diberikan peneliti.
- c. Untuk mengukur tingkat insomnia dengan rendam air hangat karena keterbatasan waktu dan biaya peneliti.
- d. Selama pandemi covid polinde untuk sementara tutup dihentikan jadi peneliti mencari sendiri lansia rumah ke rumah

#### **4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Legung Timur Dusun Bukabu Batang-Batang Sumenep dan dimulai Juni 2020.

#### **4.8 Pengolahan Data**

##### **4.8.1 Editing**

Langkah ini dilakukan untuk mengantisipasi kesalahan-kesalahandari data yang telah dikumpulkan juga memonitor jangan sampai terjadi ke0songan dari data yang dibutuhkan.

#### 4.8.2 Coding

Coding yaitu memberikan kode angka pada instrumen penelitian untuk memudahkan dalam analisis data. Biasanya kode tersebut berupa angka atau tanda lain yang menjelaskan jawaban. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (code book) untuk memudahkan kembali melihat dan arti suatu kode dari suatu variabel.

- a. Ringan : 1
- b. Sedang :2
- c. Berat : 3

#### 4.8.3 Skoring

Skoring yaitu memberikan skor pada item dari kuesioner yang telah terisi sesuai ketentuan. Pada penelitian ini peneliti memberikan skor dari masing-masing variabel yang telah diteliti.

- a. Insomnia ringan : 11-17
- b. Insomnia sedang : 18-24
- c. Insomnia berat : 25-33

#### 4.8.4 Tabulating

Proses penyusunan data kedalam bentuk tabel. Pada tahap ini dapat dianggap selesai di proses, sehingga harus segera disusun ke dalam format yang dirancang.

Tabulating merupakan membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoadmojo, 2012).

#### 4.9 Instrumen Penelitian

Menurut Arikanto (2010), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kejadian insomnia pada lansia alat ukur Studi Psikiatri Biologi Jakarta- Insomnia Rating Scale (KSPBJ-IRS), kuesioner ini terdiri dari 11 pertanyaan. Alat ukur ini menggunakan skala ordinal. Dimana jumlah total dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Ringan : 11-17
2. Sedang : 18-24
3. Berat : 25-33

#### **4.10 Etika Penelitian**

##### **4.10.1 Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*Right to full disclosure*)**

Peneliti memberikan penjelasan secara rinci tentang tujuan serta manfaat penelitian kepada responden, serta kerahasiaan data yang diberikan, serta akan bertanggung jawab kepada responden jika ada sesuatu yang terjadi akibat penelitian yang dilakukan.

##### **4.10.2 Lembar persetujuan (*Informed consent*)**

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti. Tujuannya adalah agar responden mengetahui maksud dari tujuan penelitian serta dampak yang diteliti selama pengumpulan data. Jika responden bersedia diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden menolak untuk diteliti maka penelitian tidak akan memaksa dan menghormati haknya.

##### **4.10.3 Tanpa Nama (*Anonymity*)**

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau kuesioner yang diisi oleh responden, lembar tersebut harus diberi kode tertentu

##### **4.10.4 Kerahasiaan (*Confidentiality*)**



Kerahasiaan informasi tersebut dijamin oleh peneliti, hanya kelompok tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan hasil penelitian (Hidayat, 2012)

#### 4.11 Kerangka Kerja Penelitian

Penyusunan Skripsi

Populasi:

Seluruh Lansia yang mengalami Insomnia di Desa Legung Timur Dusun Bukabu Batang-Batang Sumenep.  
Berjumlah 100 Lansia

Sampling :

Simple Random Sampling

Sampel

Sebagian Lansia yang mengalami insomnia di Desa Legung Timur, Batang-Batang Sumenep. Berjumlah 80 Lansia

Desain penelitian:

Pra Eksperimen

*One Group Pre-Post Test Design*

Pengumpulan Data

Pengukuran insomnia sebelum dilakukan terapi air hangat pada kaki

Pengukuran insomnia setelah dilakukan terapi air hangat pada kaki

Pengolahan Data:

*Editing, Coding, Scoring, Tabulating*

Penyajian Akhir

**Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian Anggota Perbedaan Kejadian  
Insomnia Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi  
Rendam Air Hangat Pada Kaki Tahun 2020**

