

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah model yang dilakukan peneliti untuk melakukan suatu penelitian yang memberikan arah terhadap jalannya penelitian. Desain penelitian ditetapkan berdasarkan tujuan dan hipotesis penelitian (Dharma, 2011). Desain Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *Quasi-Experimental design* penelitian menggunakan *One Group Pre And Post Test Design* untuk membandingkan tindakan yang dilakukan sebelum dan sesudah eksperimen. Analisa data yang digunakan adalah *uji paired t test*. Penelitian ini untuk mengetahui “Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Insomnia Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Natar Lampung Tahun 2021”.

Gambar 3.1

One Group Pre And Post Test Design

| | Pre Test | Perlakuan | Post Test |
|--------------------|----------|-----------|-----------|
| Kelompok perlakuan | 01 | X | 02 |

Keterangan :

X : Intervensi terapi relaksasi otot progresif

01 : Pre test kelompok perlakuan

2 : Post test kelompok perlakuan

B. Variabel Penelitian

Variabel yaitu karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya yang memberikan nilai yang berbeda terhadap suatu hal (Nursalam, 2011). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu :

1. Variable Independen : Terapi relaksasi otot progresif
2. Variable Dependen : Penurunan tingkat insomnia pada lansia

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan pada variabel-variabel yang diamati atau diteliti untuk mengarahkan pada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrument atau alat ukur (Notoatmodjo, 2012). Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel | Definisi operasional | Alat ukur | Cara ukur | Hasil ukur | Skala |
|----|--|---|--------------------------|-----------|--|-------|
| 1. | Independen Terapi Relaksasi Otot Progresif | Teknik relaksasi yang dilakukan dengan mengombinasikan latihan napas dalam dan serangkaian gerakan untuk merelaksasikan otot tertentu sebagai upaya untuk mengurangi tingkat insomnia | Lembar Observasi | SOP | Responden melakukan perlakuan dengan baik sesuai dengan prosedur yang diberikan oleh peneliti. | |
| 2. | Dependen Insomnia Pada Lansia | Insomnia pada lansia terjadi dikarenakan | Kuesioner kelompok Studi | Wawancara | Skor 11-44 | Rasio |

| | |
|---|--|
| gabungan dari banyak faktor, seperti gangguan fisik yaitu adanya penyakit tertentu seperti radang sendi, asma, dan kanker, masalah psikologis, seperti depresi, dan ansietas. | Psikiatri Biologik Jakarta – Insomnia Rating Scale (KSPBJ- IRS) |
|---|--|

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah yang dimana hal tersebut memenuhi syarat dalam penelitian (Donsu, 2016). Populasi dalam penelitian ini yaitu lansia yang berusia diatas atau sama dengan 60 tahun di Panti Sosial Tresna Werdha Natar Lampung Tahun 2021 yaitu berjumlah 80 lansia jumlah laki-laki 38 orang dan perempuan 42 orang. Sebanyak 28 orang lansia dalam masa perawatan, dan 52 lainnya dapat melakukan aktivitas dengan baik.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi ini (Notoatmodjo, 2012).

Rumus besar sampel :

$$n = \frac{\delta^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Keterangan :

- n : Besar perkiraan sampel
- β : Estimasi standar deviasi dari beda mean data pre test dan post test berdasarkan literatur
- $Z_{1-\alpha_2}$: Angka galad baku normal a, a=5% 2 arah besarnya adalah 1,96
- $Z_{1-\beta}$: Angka galad baku normal untuk $1-\beta = 90\%$ besarnya power adalah 1,28
- μ_1 : Nilai mean kelompok sebelum intervensi yang didapat dari penelitian sebelumnya 29,73 (Indrawati, 2018)
- μ_2 : Nilai mean kelompok setelah intervensi yang didapat dari penelitian sebelumnya 21,15 (Indrawati, 2018)
- δ^2 : $29,73-21,15 = 8,58$

$$n = \frac{\delta^2(Z_{1-\alpha_2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n = \frac{73,6164 (1,96 + 1,28)^2}{(8,58)^2}$$

$$n = \frac{73,6164 (10,49)}{73,6164}$$

$$n = 10,49$$

$$= 11 \text{ Responden}$$

Untuk mencegah terjadinya drop out maka ditambah 10% dari jumlah responden menjadi 12 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. (Nursalam, 2011) menjelaskan bahwa pengambilan sampel secara *purposive* adalah penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya.

4. Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Lansia berusia sama dengan atau lebih dari 60 tahun
- 3) Dapat mendengar dan melihat
- 4) Mengalami tingkat insomnia ringan, berat, dan sangat berat
- 5) Tinggal di lingkungan PSTW Natar Lampung

a. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Lansia yang mengalami insomnia karena mengalami keterbatasan gerak, misalnya tidak bisa menggerakkan badan, cedera muskuloskeletal seperti fraktur, dan dislokasi
- 2) Lansia yang mengkonsumsi obat-obatan seperti hipnotik

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Natar Lampung

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2021 dengan pra survey dilakukan pada bulan Maret.

F. Etika Penelitian

Penelitian keperawatan pada umumnya melibatkan manusia sebagai subjek penelitian, yang holistik. Sehingga penelitian keperawatan perlu dikawal dengan etika penelitian yang memberikan jaminan bahwa keuntungan yang didapat dari penelitian jauh melebihi efek samping yang ditimbulkan. Secara umum menurut (Dharma, 2011) terdapat empat prinsip utama dalam etik penelitian keperawatan:

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect For Human Dignity*)

Peneliti menjelaskan kepada responden tentang tujuan peneliti (untuk mengetahui dan menurunkan tingkat insomnia pada lansia) dan prosedur penelitian (terdapat SOP dalam penelitian ini), peneliti juga menjelaskan terkait kontraindikasi dan manfaat penelitian ini untuk responden (menurunkan tingkat insomnia). Peneliti menyampaikan manfaat penelitian ini bagi responden sebagai acuan tambahan pengobatan dalam penurunan tingkat insomnia responden yaitu dengan menggunakan terapi relaksasi otot progresif. Peneliti juga menjelaskan kerugian dalam keikutsertaan menjadi responden yaitu responden harus menyisihkan waktu yang dimiliki untuk melakukan pemeriksaan tingkat insomnia sebelum dilakukan intervensi. Peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden sebagai bentuk perlindungan terhadap subjek penelitian dan menghargai hak-hak responden.

2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek (*Respect For Privacy and Confidentiality*)

Peneliti melindungi kerahasiaan identitas, berbagai informasi dan jawaban yang telah diberikan oleh responden agar tidak diketahui oleh orang lain karena peneliti tidak ingin privasi responden terganggu dengan cara nama digantikan dengan inisial.

3. Menghormati Keadilan dan Inklusivitas (*Respect For Justice Includiveness*)

Berprinsip terbuka, adil, jujur dan berhati-hati. Peneliti menjelaskan kepada responden bahwa semua responden penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan jenis kelamin, agama dan etnis dengan mempertimbangkan responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan.

4. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian Yang Akan Timbul
(Balancing Harm and Benefit)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi responden pada umumnya, dan subyek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek. Manfaat yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu tingkat insomnia lansia berkurang dengan melakukan intervensi terapi relaksasi otot progresif

G. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur, dan menilai suatu fenomena (Dharma, 2011)

1. Lembar Observasi

Observasi adalah kegiatan pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap aktivitas responden atau partisipan yang terencana (Dharma, 2011). Pada penelitian ini lembar observasi yang digunakan bertujuan untuk mengetahui responden melakukan perlakuan dengan baik sesuai dengan prosedur yang diberikan oleh peneliti.

2. Alat ukur insomnia menggunakan *Insomnia Rating Scale* yang dikembangkan oleh Kelompok *Study Psikiatri Biologi Jakarta (KSPBJ)* dimana alat ukur tersebut sebelumnya juga pernah digunakan dalam penelitian (Antoni, 2016, Danirmala, 2019, Sakitri, 2019). Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP) Terapi Relaksasi Otot Progresif
3. Validitas dan Reliabilitas
Instrumen *Insomnia rating scale* telah teruji validitas dan reliabilitasnya dengan hasil yang tinggi, baik psikiater dengan psikiater ($r = 0,95$) maupun antar psikiater dengan dokter non psikiater ($r = 0,94$). Uji sensitifitas cukup tinggi yaitu 97,4% dan spesifitas sebesar 87,5% (Sakitri, 2019)
4. SOP penelitian

H. Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan interaksi, bertanya, dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh responden. Untuk mengetahui tentang pendapat, pandangan, pengalaman, atau persepsi responden tentang suatu permasalahan.

b. Observasi

Melakukan pengumpulan data dengan pengamatan langsung terhadap aktifitas responden, dalam penelitian ini peneliti melakukan

observasi langsung terhadap intervensi yang akan dilakukan yaitu terapi relaksasi otot progresif.

c. Kuesioner

Metode kuesioner dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden, dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale* yang dikembangkan oleh Kelompok Study Psikiatri Biologi Jakarta (KSPBJ)

I. Pengolahan Data

Pengolahan Data adalah salah satu bagian dari rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Data mentah yang didapatkan harus diolah sehingga akan menjadi informasi yang akan menjawab tujuan dari penelitian (Hastono, 2016).

1. *Editing*

Peneliti memeriksa, mengecek dan memperbaiki ulang isi formulir atau lembar observasi dari hasil pengamatan secara langsung. Peneliti melakukan editing untuk memeriksa ulang kelengkapan, keakuratan dan relevansi pengisian pada lembar observasi.

2. *Coding*

Peneliti melakukan pengkodean data, pengkodean data yang dilakukan berdasarkan karakteristik jenis kelamin yaitu 1 : laki-laki, 2 : perempuan, pada variable insomnia kode 1 : tidak ada keluhan, 2 :

ringan, 3 : Berat 4 : sangat berat, dan pada durasi tidur 1 : kurang, 2 : Cukup, 3 : lebih

3. *Processing*

Setelah semua data selesai sampai pengkodean, selanjutnya peneliti melakukan entry data untuk dianalisis. Seluruh data dari lembar observasi yaitu berupa pengukuran insomnia sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi otot progresif kedalam komputer menggunakan program SPSS

4. *Cleaning*

Peneliti melakukan pengecekan ulang dan pembersihan data-data sebelum pengolahan lebih lanjut untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan dalam memberikan kode, membaca kode maupun kesalahan pada saat entry data sehingga data dapat dianalisis.

J. Analisa Data

Analisa Data adalah memperkirakan atau dengan menentukan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari suatu (beberapa) kejadian terhadap suatu (beberapa) kejadian lainnya, serta memperkirakan/ meramalkan kejadian lainnya.

1. Analisis Univariat

Terdapat satu variabel dependen dalam penelitian ini yaitu insomnia, karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, serta tingkat

insomnia sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif di Panti Sosial Tresna Werdha Natar Lampung

2. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif untuk mengurangi tingkat insomnia pada lansia, dengan menggunakan uji *Paired T Test*.

K. Jalannya Penelitian

1. Persiapan

- a. Mengajukan permohonan izin pelaksanaan penelitian pada institusi program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung
- b. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada kepala Panti Sosial Tresna Werdha Natar Lampung
- c. Mempersiapkan responden dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eklusi hingga mendapatkan responden yang sesuai. Kriteria eksklusi adalah setiap anggota yang tidak dapat diambil sebagai sampel, dan inklusi yang dapat diambil sebagai sampel dengan memenuhi kriteria atau ciri-ciri yang telah ditentukan.

2. Proses Pelaksanaan

- a. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada seluruh responden bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan tingkat insomnia
- b. Selanjutnya peneliti membagikan lembar persetujuan inform consent kepada responden, bagi yang bersedia maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan.
- c. Selanjutnya peneliti melakukan pengukuran tingkat insomnia responden, dengan menggunakan kuesioner *insomnia rating scale*.
- d. Peneliti memberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif kepada responden sesuai dengan SOP selama satu minggu dan dilakukan setiap hari
- e. Setelah diberikan intervensi tersebut, peneliti melakukan pengukuran tingkat insomnia ulang untuk mengetahui apakah ada penurunan tingkat insomnia setelah diberikan teknik relaksasi otot progresif

