

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Desain yang dipakai dalam penelitian adalah *Quasy Experimental* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Dalam desain ini, kelompok eksperimen diberi perlakuan terapi relaksasi otot progresif sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberi terapi relaksasi otot progresif. Pada kelompok eksperimen diawali dengan *pretest* dan setelah pemberian perlakuan diadakan pengukuran kembali (*posttest*) (Nursalam,2011).

**Tabel 4.1 Rancangan Penelitian**

Subjek penelitian	Pre-tes	Perlakuan	Post-tes
Kelompok eksperimen	01	X	02
Kelompok kontrol	01	-	02

Keterangan :

- 01 : Pengukuran tingkat stres sebelum diberi terapi relaksasi otot progresif
- 02 : Pengukuran tingkat stres setelah diberi terapi relaksasi otot progresif
- X : Intervensi terapi relaksasi otot progresif selama 15-20 menit
- : Tidak diberi terapi relaksasi otot progresif

#### 4.2 Populasi dan Sampel

##### 4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia-lansia yang mengalami stres yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar dengan jumlah 28 lansia. Penelitian ini merupakan suatu kegiatan memberikan terapi relaksasi otot progresif, sehingga tidak semua lansia dapat menjadi responden dalam penelitian ini. Untuk kepentingan penelitian ini anggota populasi lansia yang akan

dipilih sebagai responden harus memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan, yaitu:

**Kriteria inklusi :**

- 1.) Lansia yang tidak mengalami gangguan pendengaran
- 2.) Lansia yang kooperatif
- 3.) Lansia yang mengalami stres
- 4.) Lansia yang bersedia menjadi responden

**Kriteria eksklusi**

- 1.) Lansia yang mengalami demensia
- 2.) Lansia yang tidak mengikuti terapi secara lengkap
- 3.) Lansia yang mengalami cedera musculoskeletal dan penyakit kardiovaskuler

Dari hasil wawancara dan pengkajian awal didapatkan 20 orang lansia memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

#### 4.2.2 Sampel

Penelitian ini memerlukan 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini dihitung dengan rumus (Arikunto,2002) :

$$P (n-1) \geq 15$$

$$2n-2 \geq 15$$

$$2n \geq 17$$

$$n \geq 17 : 2$$

$$n \geq 8,5 \sim 9$$

Keterangan : P = Perlakuan  
n = Jumlah sampel  
15 = Nilai deviasi

Sedangkan untuk rumus estimasi *drop out* sebagai berikut:

$$n' = \frac{n}{1-f}$$
$$n' = \frac{9}{1-0.1}$$
$$= 10$$

Keterangan :

n: Ukuran sampel asli

1-f: Perkiraan proporsi drop out, yang diperkirakan 10% (f= 0,1)

(Sastroasmoro dan Ismail, 2010)

Berdasarkan penghitungan jumlah sampel diatas, membutuhkan minimal 9 responden untuk setiap kelompok. Peneliti menentukan jumlah responden yang digunakan untuk kelompok perlakuan sebanyak 10 responden dan untuk kelompok kontrol 10 responden, sehingga total pada penelitian ini sebanyak 20 responden.

20 lansia yang menjadi responden dalam penelitian ini diambil dengan cara *simple random sampling*. Randomisasi dilakukan dengan cara penomoran, dengan memilih responden dengan nomor urut ganjil dimasukkan dalam kelompok kontrol, sedangkan kelompok perlakuan diambil dari responden dengan nomor urut genap. Pengelompokan tersebut didapatkan responden dengan nomor urut 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 sebagai kelompok kontrol, sedangkan responden dengan nomor urut 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 menjadi kelompok perlakuan.

### 4.3 Variabel Penelitian

#### 4.3.1 Variabel Bebas (Independent)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah terapi relaksasi otot progresif.

### 4.3.2 Variabel Tergantung (Dependent)

Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah tingkat stres pada lansia.

### 4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengambilan data dilaksanakan di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar pada tanggal 21 Februari - 9 Maret 2014.

### 4.5 Instrumen Penelitian/Bahan dan Alat

#### 4.5.1 Bahan dan Alat

Pada penelitian ini bahan dan alat yang digunakan adalah sebagai berikut:

1.) Alat

Alat yang digunakan dalam latihan relaksasi ini adalah kursi.

2.) Tempat

Tempat untuk latihan relaksasi ini adalah di taman belakang panti dengan suasana yang tenang dan udara yang segar, sehingga dapat mendukung latihan relaksasi.

#### 4.5.2 Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan untuk mengukur tingkat stres pada lansia adalah dengan menggunakan kuesioner DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) yang telah dimodifikasi yang digunakan sebagai panduan wawancara kepada responden (Crawford, 2003).

Kuesioner DASS 42 item pernyataan untuk mengukur tingkat depresi, ansietas dan stres. Pada penelitian ini peneliti hanya mengambil item pernyataan yang digunakan untuk mengukur tingkat stres, yang berjumlah 14 item pernyataan yaitu terdapat pada item nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39. Indikator-indikator dalam pengukuran tingkat stres ini antara lain kesulitan untuk bersantai, kegelisahan, merasa terganggu, mudah marah dan tidak sabar.

Kuesioner ini ditanyakan kepada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, baik sebelum terapi maupun sesudah terapi.

Pernyataan dalam skala tingkat stres dibedakan menjadi 2 yaitu *favorable* dan *unfavorable*. Sistem penilaian jawaban adalah sebagai berikut:

*Untuk item favourable*

Nilai 3 diberikan untuk jawaban 3

Nilai 2 diberikan untuk jawaban 2

Nilai 1 diberikan untuk jawaban 1

Nilai 0 diberikan untuk jawaban 0

*Untuk item unfavourable*

Nilai 3 diberikan untuk jawaban 0

Nilai 2 diberikan untuk jawaban 1

Nilai 1 diberikan untuk jawaban 2

Nilai 0 diberikan untuk jawaban 3

Keterangan :

0 : Tidak pernah, berarti pertanyaan pada nomor tersebut tidak sesuai dengan keadaan anda

- 1 : Kadang-kadang, berarti pertanyaan pada nomor tersebut kadang-kadang sesuai dengan keadaan anda
- 2 : Sering, berarti pertanyaan pada nomor tersebut sering sesuai dengan keadaan anda
- 3 : Selalu, berarti pertanyaan pada nomor tersebut selalu sesuai dengan keadaan anda

Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan *favorable* dan pertanyaan *unfavorable*. Pertanyaan *favorable* terdapat pada kuesioner nomor 1,3,5,7,9,11,13 dan pertanyaan *unfavorable* terdapat pada kuesioner nomor 2,4,6,8,10,12,14.

#### 4.5.3 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengukur tingkat stres lansia menggunakan kuesioner DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) yang telah dimodifikasi. Uji validitas dilakukan kepada 20 lansia di Yayasan Rumah Asuh Anak dan Lansia Griya Asih pada tanggal 18 Februari 2014.

Lembar instrument tingkat stres ini, setelah dilakukan uji validitas dengan *Rank Spearman* dan hasilnya terdapat satu item pernyataan yang dinyatakan tidak valid yaitu item pernyataan nomor 13. Kemudian item yang tidak valid ini dilakukan perbaikan dalam kalimatnya, sehingga tetap dimasukkan ke dalam instrument ini.

Hasil uji reliabilitas adalah sebesar 0,730. Menurut Arikunto (2006), kuesioner dinyatakan reliabel jika  $\geq 0,6$ ; maka dapat disimpulkan instrument pengukuran tingkat stres ini sudah reliabel.

4.6 Definisi Operasional

Tabel 4.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel independen : Terapi relaksasi otot progresif	Satu paket gerakan yang dilakukan dengan cara melakukan penegangan dan pelepasan otot-otot di daerah tangan, bahu, wajah, leher, punggung, dada, perut dan kaki secara berurutan dan dilakukan secara terpimpin selama 20 menit selama 6kali	Melakukan gerakan relaksasi otot progresif selama kurang lebih 20 menit dengan cara menegangkan dan melemaskan otot anggota badan.			
Variabel dependen : Tingkat stres	Respon fisiologis, kognitif, emosi dan tingkah laku yang dialami lansia ketika mendapat stressor yang dirasakan dalam waktu 1 minggu terakhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesulitan untuk bersantai</li> <li>- Kegelisahan,</li> <li>- Merasa terganggu</li> <li>- Mudah marah</li> <li>- Tidak sabar.</li> </ul>	Kuesioner sebagai panduan wawancara terstruktur	Normal: 0-14 Ringan: 15-18 Sedang: 19-25 Berat: 26-33 Sangat berat: ≥ 34	Ordinal
Lansia	Seorang laki-laki atau perempuan yang berusia 60-90 tahun yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar				

#### 4.7 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapat surat pengantar dari Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Brawijaya Malang dengan tujuan surat tersebut sebagai surat ijin dari institusi untuk melakukan penelitian. Selanjutnya diserahkan kepada Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur yang tembusannya adalah kepada Kepala UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar untuk mendapatkan persetujuan dalam pemakaian lokasi penelitian.

Setelah mendapatkan ijin untuk melakukan penelitian di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar, kemudian peneliti berkoordinasi dengan petugas panti untuk waktu pelaksanaan penelitiannya. Dan waktu pengambilan data ditetapkan tanggal 21 Februari-9 Maret 2014. Peneliti melakukan wawancara kepada lansia secara bergiliran dari satu wisma ke wisma yang lain. Setelah melakukan wawancara kepada seluruh lansia yang ada di panti, kemudian peneliti melakukan rekapitulasi data untuk menentukan siapa saja yang akan masuk ke dalam kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berdasarkan hasil wawancara dan kriteria inklusi yang terpenuhi. Lansia yang terpilih untuk masuk ke kelompok perlakuan dan kelompok kontrol kemudian di jelaskan prosedur penelitiannya yang kemudian responden dimintai untuk menandatangani lembar *informed consent* apabila telah menyetujui ikut dalam penelitian ini.

Sebelum memulai perlakuan terapi relaksasi otot progresif peneliti melakukan koordinasi dan persamaan persepsi dengan perawat panti yang akan membantu peneliti dalam memberikan perlakuan terapi relaksasi otot progresif. Perlakuan ini diberikan oleh peneliti bekerja sama dengan perawat panti. Perlakuan diberikan selama 6 kali berturut-turut secara dipimpin baik oleh peneliti maupun oleh perawat panti.

Setelah melengkapai 6 sesi perlakuan, kemudian lansia diwawancarai lagi untuk mengetahui tingkat stres pada kelompok perlakuan setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif. Kemudian dilanjutkan kepada kelompok kontrol diberikan perlakuan terapi relaksasi otot progresif selama 6 kali untuk memenuhi etika penelitian.

#### 4.8 Analisis Data

##### 4.8.1 Pre Analisis

Setelah data kuesioner tentang tingkat stres pada lansia terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data melalui tahap pengkoreksian (*editing*), proses pemberian identitas (*coding*), penilaian (*scoring*) dan tabulasi data.

##### 1. Pengkoreksian (*Editing*)

Peneliti mengecek setiap pertanyaan dalam kuesioner telah tejawab oleh responden dan apabila ada data yang kurang, maka peneliti akan meminta responden untuk menjawab kuesioner lagi.

##### 2. Penilaian (*scoring*)

Dilakukan dengan memberikan skor jawaban pada variabel tingkat stres pada lansia. Adapun penilaian pada variabel tingkat stres adalah sebagai berikut:

*Untuk item favourable*

Nilai 3 diberikan untuk jawaban 3

Nilai 2 diberikan untuk jawaban 2

Nilai 1 diberikan untuk jawaban 1

Nilai 0 diberikan untuk jawaban 0

*Untuk item unfavourable*

Nilai 3 diberikan untuk jawaban 0

Nilai 2 diberikan untuk jawaban 1

Nilai 1 diberikan untuk jawaban 2

Nilai 0 diberikan untuk jawaban 3

Penilaian tingkat stres pada lansia adalah dengan menjumlahkan skor dari 14 pertanyaan, dengan ketentuan penilaian sebagai berikut:

Skor 0-14 : Normal

Skor 15-18 : Ringan

Skor 19-25 : Sedang

Skor 26-33 : Berat

Skor  $\geq 34$  : Sangat berat

### 3. Pengkodean (*coding*)

Mengklasifikasikan jawaban dengan memberi kode pada masing-masing jawaban sesuai dengan kuisisioner.

Kode yang diberikan untuk tingkat stres adalah:

- a. Kode 0 untuk kondisi normal
- b. Kode 1 untuk tingkat stres ringan
- c. Kode 2 untuk tingkat stres sedang
- d. Kode 3 untuk tingkat stres berat
- e. Kode 4 untuk tingkat stres sangat berat

### 4. Tabulasi

Jika *editing*, *scoring*, dan *coding* sudah dikerjakan, maka dilanjutkan ke tahap pre analisis yang terakhir yaitu *tabulating*. Dalam penelitian ini data yang terkumpul ditabulasikan dalam tabel untuk melihat adanya pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat stres lansia.

#### 4.8.2 Analisis Data

Setelah dilakukan pengumpulan data *pretest* dan *posttest* pada kelompok perlakuan, maka data observasi tersebut akan ditabulasi untuk melihat adanya perbedaan antara skor stres sebelum dan sesudah diberikan terapi pada kelompok perlakuan. Untuk mengetahui tingkat stres sebelum dan sesudah terapi dengan menggunakan uji Wilcoxon. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat stres pada lansia dengan menggunakan uji Mann Whitney.

Pengolahan data dan analisis statistik dengan signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Teknik ini digunakan untuk menguji hipotesis komparasi dua sampel bila datanya berbentuk ordinal dengan tingkat kepercayaan 95%, artinya bila hasil uji statistik menunjukkan  $p\text{-value} \leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak yang berarti ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat stres lansia.

#### 4.9 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus sudah mendapat ijin dari pihak Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur, UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Blitar dan responden. Setelah mendapat ijin, barulah melakukan penelitian, setelah diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, resiko penelitian, prosedur pelaksanaan penelitian dan hak-hak responden, maka diharapkan tidak dijumpai masalah etik. Adapun *Belmont's Principles* dalam penelitian ini diantaranya :

##### 1. *Respect for person* atau menghormati manusia

Prinsip *respect for person* terdiri dari 2 hal yaitu otonom dan melindungi hak individu yang kurang atau tidak mampu mengambil

keputusan untuk dirinya sendiri secara otonom. Berdasarkan prinsip tersebut, sebelum melakukan pengambilan data peneliti menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah penelitian. Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, sejumlah 20 responden bersedia menjadi subjek penelitian dan menandatangani lembar *informed consent*.

## 2. Manfaat atau *beneficence*

Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai manfaat yang didapat responden dengan mengikuti penelitian ini. Adapun manfaat yang didapat responden yaitu responden diharapkan mengerti dan mampu menerapkan teknik relaksasi otot progresif untuk menurunkan tingkat stres. Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu dilakukan kontrak waktu dengan responden sesuai dengan persetujuan dari responden.

## 3. Keadilan atau *justice*

Setelah pengambilan data selesai peneliti memberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif kepada kelompok kontrol selama 6 sesi dengan metode yang sama. Hal ini bertujuan agar prinsip keadilan pada subjek penelitian terjaga.