

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ialah semua rencana untuk memperoleh jawaban pada pertanyaan yang masih diamati dan mengatasi beragam masalah untuk bukti penelitian yang layak. Pada saat mempersiapkan penelitian ini, peneliti menetapkan manakah yang dapat diambil dan apa saja yang dapat dilakukan untuk mengurangi dan meningkatkan interpretabilitas hasil (Notoatmodjo, 2018). Jenis penelitian ini yakni penelitian kuantitatif menggunakan rancangan penelitian *Pre-Experimental* dengan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Digunakan untuk mengukur perubahan dalam hasil sebelum dan setelah intervensi dilakukan (Sahir, 2021). Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui pengaruh terapi *puzzle* terhadap tingkat stres pada lanjut usia di UPT RPSLUT Budhi Dharma, Giwangsan Yogyakarta.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

<i>Pre – Test</i>	Perlakuan	<i>Post – Test 1</i>	Perlakuan	<i>Post – Test 2</i>
O1	X	O2 ₁	X	O2 ₂

Sumber : (Notoatmodjo, 2018)

Keterangan :

O1 : Tingkat stres lansia sebelum diberikan terapi *puzzle*

X : Tingkat stres lansia selama 2 minggu dengan 2 kali intervensi pada setiap minggunya

O2₁ : Tingkat stres lansia sesudah diberikan terapi *puzzle* di minggu pertama

O2₂ : Tingkat stres lansia sesudah diberikan terapi *puzzle* di minggu kedua

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

UPT Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Terlantar Budhi Dharma, Giwangan Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan sesudah *ethical clearance* keluar yaitu dari bulan Februari-Agustus 2024 dengan pengambilan data selama 2 minggu pada tanggal 10-19 Juli 2024.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah istilah untuk menggambarkan setiap subjek penelitian yang akan diteliti (Sahir, 2021). Populasi dari penelitian ini yaitu lansia yang tinggal di UPT RPSLUT Budhi Dharma, Giwangan Yogyakarta dengan jumlah seluruh lansia yaitu 40 lansia.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) pada penelitian (Marlius *et al.*, 2023) sebagian dari total yang dimiliki populasi disebut sampel, untuk itu sampel yang digunakan harus tepat. Pada metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu, *total sampling* merupakan suatu pertimbangan khusus dibuat sendiri oleh peneliti. *Total sampling* ialah teknik pengambilan sampel jika semua populasi diambil menjadi sampel. Alasan memakai *total sampling* sebab total populasi kurang dari 100, sedangkan sampel penelitian ini hanya berjumlah 26 lansia yang berada di UPT RPSLUT Budhi Dharma, Giwangan Yogyakarta.

D. Variabel

Variabel yaitu gejala yang beragam dan gejala ialah sasaran penelitian. Variabel adalah ukuran atau karakteristik yang membedakan anggota kelompok tertentu dari anggota kelompok lainnya. Jadi variabel merupakan sasaran penelitian yang beragam (Eravianti, 2021).

1. Variabel bebas (*independent*)

Variabel yang mempengaruhi atau bisa sebagai penentu variabel terikat merupakan variabel bebas (Eravianti, 2021). *Terapi puzzle* pada penelitian ini ialah variabel bebas (*independent*).

2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel yang dipengaruhi adalah variabel terikat (Eravianti, 2021). Tingkat stres pada lansia adalah variabel terikat (*dependent*).

E. Definisi Operasional

Definisi operasional dapat mempermudah pengambilan data, menghindari kelainan interpretasi dan memisahkan ruang lingkup variabel. Variabel yang ditambahkan pada definisi operasional ialah variabel penting serta kunci yang dapat diukur secara operasional, dan bisa dipertanggungjawabkan. Definisi operasional bisa ditentukan oleh cara yang dipakai untuk mengukur variabel, tidak memiliki makna serta istilah-istilah ganda jika tidak ada batasan akan mempunyai makna yang berbeda (Eravianti, 2021).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Skala pengukuran	Cara pengukuran dan nilai ukur	Hasil ukur
1.	Variabel bebas (Terapi <i>Puzzle Jigsaw</i>)	Suatu permainan yang berupa kegiatan menyusun potongan-potongan gambar agar menjadi satu kesatuan kembali.	-	SOP	-
2.	Variabel terikat (Tingkat Stres)	Stres ialah gangguan fisik dan mental yang diakibatkan n oleh tuntutan dan perubahan kehidupan.	Ordinal	Kuesioner <i>Perceived stress scale</i> (PSS-10)	1) Nilai 0-14 = stres ringan 2) Nilai 15-26 = stres sedang 3) Nilai >26 = stres berat

F. Alat Dan Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen penelitian

a) Kuesioner

instrumen pada penelitian ini dipakai untuk mengetahui tingkat stres pada lansia, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa alat ukur kuesioner *Perceived stress scale* (PSS-10) untuk memberikan informasi pemicu stres yang bisa membuat keadaan fisik atau patologi dan dipakai untuk menilai tingkat stres. *Perceived stress scale* terdiri dari 10 pertanyaan, pertanyaan (6 negatif) dan pertanyaan (4 positif). Semua pertanyaan diberikan empat poin yaitu:

Tabel 3. 3 Kisi-kisi pertanyaan

No	Kuesioner	No Item	Keterangan
1.	Negatif	1, 2, 3, 6, 9, 10	Skor 0 : Tidak pernah Skor 1 : Jarang Skor 2 : Kadang-kadang Skor 3 : Sering Skor 4 : Sangat sering
2.	Positif	4, 5, 7, 8	Skor 0 : 4 sangat sering Skor 1 : 3 sering Skor 2 : 2 kadang-kadang Skor 3 : 1 jarang Skor 4 : 0 tidak pernah

Tingkat stres diketahui dengan menghitung total seluruh nilai dari 10 pertanyaan yang terdapat pada kuesioner PSS dengan nilai yaitu:

- 1) Stres ringan = Nilai 0-14
- 2) Stres sedang = Nilai 15-26
- 3) Stres berat = Nilai >26

b) Terapi *puzzle*

Puzzle yang digunakan pada penelitian ini ialah *puzzle* jigsaw dengan bentuk hewan, *puzzle* bentuk dan *puzzle* tangram yang didapatkan melalui *e-commerce*. Pada penelitian ini peneliti melakukan intervensi dan memberikan kegiatan permainan dengan terapi *puzzle* kepada lansia, yang dimainkan secara bersamaan oleh 2 lansia, *puzzle* yang sebelumnya sudah diacak oleh peneliti akan disusun kembali oleh lansia.

2. Metode pengumpulan data

Setelah peneliti mengajukan surat etik dengan nomor SKep/199/KEP/VI/2024, peneliti mengurus izin penelitian ke UPT RPSLUT Budhi Dharma. Metode pengumpulan data dibagi menjadi beberapa tahap: sebelum melaksanakan penelitian, peneliti membagikan *informed consent* dan memberikan penjelasan serta manfaat penelitian pada responden.

- a) Pada hari Kamis tanggal 11 Juli 2024, peneliti mengumpulkan responden di aula untuk melakukan pengukuran awal (*pre-test*) dan bermain *puzzle* untuk mengetahui tingkat stres pada lansia, peneliti membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4 pasang, dimana 4 lansia akan diberikan 2 *puzzle* dengan bentuk *puzzle* persegi, setelah lansia menempati tempat duduknya peneliti membuka acara dengan doa, lalu menjelaskan kembali tujuan dan manfaat dari penelitian kepada responden. Peneliti membagikan kuesioner kepada lansia, dimana setiap 1 asisten penelitian memberikan penjelasan kepada 4 lansia, setiap pengisian kuesioner diberikan waktu sekitar 10 menit kepada lansia, setelah *pre-test* selesai peneliti memberikan *puzzle* kepada lansia, dimana 1 *puzzle* 2 lansia untuk waktu dalam permainan peneliti memberikan waktu sekitar 20 menit, dan setiap 4 lansia didampingi 1 asisten penelitian, peneliti memberikan hadiah jika lansia menyelesaikan *puzzle* terlebih dahulu dan didapatkan 3 pemenang. Setiap *puzzle* yang sudah dimainkan lansia peneliti berikan kepada setiap wisma, kemudian dihari selanjutnya lansia membawa kembali *puzzle* yang sudah diberikan untuk ditukar dengan bentuk yang berbeda.
- b) Pada hari Sabtu 13 Juni 2024, peneliti memberikan alur pelaksanaan penelitian yang sama, namun untuk kelompok lansia berbeda dengan hari sebelumnya. *Puzzle* yang diberikan kepada lansia dengan bentuk yang berbeda yaitu *puzzle* gambar jerapah, setelah 20 menit lansia selesai bermain *puzzle* peneliti memberikan kuesioner *post-test* dengan waktu 10 menit, peneliti memberikan *puzzle* yang sudah dimainkan oleh lansia pada setiap wisma.

- c) Pada minggu kedua dihari selasa peneliti memberikan alur pelaksanaan yang sama pada minggu pertama, peneliti memberikan permainan *puzzle* dengan bentuk *puzzle* hewan gambar burung dan dino, namun peneliti tidak memberikan *post-test* pada lansia.
- d) Pada minggu ke dua hari jum'at peneliti memberikan alur pelaksanaan yang sama dan bentuk *puzzle* hewan gambar buaya, setelah lansia menyelesaikan *puzzle* dalam waktu 20 menit, peneliti memberikan *post-test* kepada lansia, dan selanjutnya peneliti menyerahkan semua bentuk *puzzle* kepada lansia untuk tanda terima kasih atas waktu yang diluangkan oleh lansia pada penelitian ini, kemudian peneliti menutup acara penelitian dan berpamitan kepada lansia, setelah selesai memberikan intervensi peneliti menemui perawat, petugas panti, kepala panti untuk memberikan souvenir dan berpamitan.

G. Validitas Dan Reliabilitas

Validitas ialah tingkat ketepatan alat ukur penelitian. Uji validitas merupakan uji yang dipakai dalam mengukur validitas pada kuesioner yang sudah sesuai atau tidaknya kuesioner yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitiannya. (Sahabuddin *et al.*, 2021).

Reliabilitas ialah alat ukur yang digunakan untuk melihat kuesioner yang dipakai layak atau tidak. (Sahabuddin *et al.*, 2021). Dalam penelitian ini peneliti memakai 1 kuesioner yaitu *Perceived stress scale* (PSS-10) yang diadopsi dari skripsi (Dianastastiti 2020). Tidak dilakukan uji kembali karena adanya kesamaan data pada penelitian sebelumnya pada penelitian dengan nilai *cronbach's alpha* diperoleh sebesar 0,676-0,909.

H. Metode Pengelolaan Dan Analisis Data

1. Metode pengolahan

Menurut (Notoatmodjo, 2018) memperoleh data tidak terjadi bias dalam pengolahan data dan data akurat, kemudian mengerjakan pengolahan melalui langkah-langkah berikut :

a) *Editing*

Memeriksa keseluruhan kumpulan pertanyaan yang diberikan kembali oleh partisipan disebut *editing*. Kemudian peneliti memeriksa kelengkapan kuesioner, termasuk nama partisipan, alamat partisipan, usia dan kelengkapan jawaban soal kuesioner partisipan.

b) *Coding*

Pada tahap ini peneliti mengganti jawaban partisipan menjadi angka, berkaitan dengan variabel peneliti untuk melakukan proses penggarapan data lebih mudah. Dalam memudahkan proses tabulasi dan analisis data berikutnya, peneliti memberikan kode atau inisial.

1) Jenis kelamin :

- a) 1 = Laki-laki
- b) 2 = Perempuan

2) Karakteristik usia

- a) 1 = Usia 45-59 tahun
- b) 2 = Usia 60-74 tahun
- c) 3 = Usia 75-90 tahun
- d) 4 = Usia diatas 90 tahun

3) Pendidikan terakhir :

- a) 1 = Tidak sekolah
- b) 2 = SD
- c) 3 = SMP
- d) 4 = SMA/SMK
- e) 5 = Diploma/Sarjana

4) Pekerjaan :

- a) 1 = Buruh
- b) 2 = Wiraswasta
- c) 3 = PNS
- d) 4 = Petani
- e) 5 = ART
- f) 6 = Pekerjaan lainnya

5) Penilaian tingkat stres :

- a) 1 : Stres ringan
- b) 2 : Stres sedang
- c) 3 : Stres berat

c) *Entry*

Sesudah data diganti menjadi kode huruf maupun angka, lalu dimasukkan pada program komputer, dalam semua format file, data, melakukan perubahan data, melakukan tabulasi dengan bentuk distribusi frekuensi, analisis statistik deskriptif pembuatan grafik yaitu proses *entry* data.

d) *Tabulating*

Tabulating merupakan data hasil penelitian dimasukkan pada tabel ditetapkan berdasarkan nilai kuesioner yang sudah ditentukan.

e) Penyajian data

Kemudian setiap data disusun pada bentuk tabel dan dipaparkan pada susunan narasi supaya data lebih mudah dipahami oleh pembaca sebuah data.

2. Analisis data

a) Analisis *univariate*

Mengkaji setiap variabel dalam hasil penelitian akan disebut dengan istilah analisis *univariate*. Total, frekuensi, dan presentase analisis ini ditampilkan. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk membandingkan tingkat stres lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi *puzzle*. Semua atribut responden, termasuk umur dan jenis kelamin, disajikan pada tabel distribusi umum berdasarkan kategori persentase.

b) Analisis *bivariate*

Pada kedua variabel diperkirakan berhubungan atau berkorelasi dilakukan analisis *bivariate* (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini analisis *bivariate* ialah memeriksa perbedaan *pre* dan *post* intervensi yang dilakukan pada kelompok intervensi, sehingga dapat diketahui apakah ada pengaruh terapi *puzzle* terhadap tingkat stres lansia. Analisis *bivariate* dilakukan pada kedua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, untuk menguji hipotesis

maka peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu, dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* yang dimana data didapatkan berdistribusi tidak normal, maka uji analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji statistik *wilcoxon*. Pada penelitian ini peneliti akan mengambil analisis *bivariat* menggunakan uji statistik *wilcoxon*.

I. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti memerlukan sampel manusia oleh sebab itu peneliti perlu memahami hak asasi manusia supaya tidak melanggar hak etik kemanusiaan. Izin etik didapatkan dari komite etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Dengan bukti persetujuan etik penelitian nomor SKep/199/KEP/VI/2024. Dalam penelitian ini bersifat kesukarelaan responden dan hak berpartisipasi atau tidak, dan tidak terdapat pemaksaan pada penelitian ini. Ada beberapa ketentuan yang harus ditetapkan sebagai berikut:

1. *Respect To Human*

a. Lembar persetujuan (*Informed consent*)

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dari penelitian serta tujuan penelitian, serta pengaruh yang akan di alami pada saat pengumpulan data. Kemudian partisipan menandatangani *informed consent* sebelum melakukan penelitian.

b. Tanpa nama (*Anomity*)

Untuk melindungi anonimitas partisipan, partisipan hanya perlu menuliskan kode nomor saat mengisi lembar kuesioner penelitian ini. Peneliti memasukkan kode nomor, identitas lengkap partisipan tidak akan disebarluaskan.

c. Kerahasiaan (*Confidentialy*)

Kuesioner dan data yang telah diisi partisipan akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

d. Kejujuran (*Veracity*)

Kejujuran dalam proses penelitian dengan memberikan informasi jujur tentang pengisian kuesioner dan manfaat penelitian. Karena penelitian ini bersifat pribadi kepada partisipan.

e. Kebebasan (*Freedom*)

Kebebasan partisipan untuk memilih ikut serta atau tidaknya dalam penelitian.

2. *Beneficence And Non-Beneficence*

- a. Kedua prinsip tersebut dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian melalui konsekuensi apa yang mungkin merugikan bagi partisipan. Saat kuesioner peneliti mengakibatkan partisipan terbawa emosi maka peneliti perlu berempati dan menenangkan partisipan, sehingga partisipan mampu meredakan emosinya dan kembali melanjutkan proses mengisi lembar kuesioner.

3. Keadilan (*Justice*)

- a. Hak untuk mendapatkan perlakuan adil (*Right in fair treatment*)

Partisipan harus mendapatkan perlakuan yang setara pada saat sebelum dan setelah ikut serta pada penelitian, tanpa adanya perbedaan jika tidak ikut serta.

- b. Hak atas privasi (*Right to privacy*)

Responden berhak meminta bahwa jawaban yang diberikan harus dijaga kerahasiaannya.

J. Pelaksanaan Penelitian

Tahap penelitian ini digunakan melewati beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti memutuskan terlebih dahulu masalah yang akan diteliti.
- b. Peneliti mencari referensi dari berbagai sumber (buku, jurnal, dll).
- c. Peneliti mengkonsultasikan judul penelitian yang diambil kepada dosen pembimbing dan melakukan bimbingan.
- d. Peneliti mengajukan surat pengantar untuk meminta izin studi pendahuluan ke admin prodi.
- e. Peneliti mengajukan surat izin studi pendahuluan kepada (Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Yogyakarta) untuk mengajukan izin penelitian
- f. Peneliti mulai penyusunan proposal penelitian.

- g. Peneliti melaksanakan seminar proposal penelitian, setelah dosen pembimbing menanda tangani proposal (ACC).
- h. Peneliti melaksanakan revisi proposal penelitian sesudah seminar proposal.
- i. Peneliti mengajukan surat etik
- j. Peneliti mengajukan surat izin penelitian dari ke admin prodi
- k. Peneliti mengajukan surat izin ke (Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Yogyakarta)
- l. Peneliti mencari asisten penelitian dengan kriteria mahasiswa S1 Keperawatan semester 6 yang sudah lulus mata kuliah gerontik.
- m. Peneliti memberikan arahan kepada asisten penelitian tentang intervensi *puzzle jigsaw* serta menjelaskan kuesioner yang digunakan, asisten penelitian membantu peneliti mengumpulkan data, asisten penelitian juga bertugas untuk mengawasi dan memberikan penjelasan kepada lansia saat melakukan terapi *puzzle jigsaw* yang telah disiapkan peneliti. Kemudian membagikan lembar kuesioner yang akan diisi oleh partisipan. Mengumpulkan kembali dan mengecek data kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian.
- n. Meminta persetujuan selama 2 minggu untuk memberikan terapi *puzzle* dan memberikan *pre-test, post-test*.
- o. Peneliti menyiapkan alat yang akan dipakai pada proses penelitian mulai dari *pre-test*, pemberian intervensi, dan pemberian *post-test*. mempersiapkan lembar lembar kuesioner, *informed consent*, dan *jigsaw puzzle*.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Tahap pertama

Peneliti membagikan *informed consent* pada partisipan untuk mengetahui apakah mereka bersedia untuk menjadi partisipan.

b. Tahap kedua

Peneliti membagikan *pre-test* kepada partisipan yang ikut serta menjadi subjek penelitian untuk mengetahui pengaruh terapi *puzzle* terhadap tingkat stres. Metode *pre-test* : setelah peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dan aturan untuk mengisi kuesioner dengan memberikan lembar

kuesioner pada partisipan yang akan dijawab. Peneliti menginstruksikan kepada partisipan yang sudah mengisi kuesioner untuk mengembalikan lembar kuesioner yang telah dijawab.

c. Tahap ketiga

Peneliti memberikan intervensi kepada responden selama 2 minggu dengan 2 kali intervensi. Pada minggu 1 peneliti memberikan intervensi pada hari kamis dan jum'at, dan pada minggu ke 2 peneliti memberikan intervensi pada hari selasa serta jum'at.

d. Tahap keempat

Peneliti memberikan *post-test* kepada partisipan selama 2 minggu sesudah intervensi. Tujuan *post-test* ini adalah untuk mengetahui tingkat stres partisipan setelah diberikan terapi. Cara *post-test* : peneliti membagikan lembar *post-test* kepada partisipan. Peneliti menginstruksikan kembali kepada partisipan yang sudah mengisi kuesioner untuk mengembalikan lembar kuesioner yang sudah dijawab dan memastikan kembali lembar kuesioner yang sudah dijawab partisipan untuk mengetahui apakah ada pertanyaan yang belum dijawab dan memastikan bahwa data dimasukan sudah benar.

3. Tahap pengolahan data

Setelah data dikumpulkan peneliti melakukan perhitungan jumlah jawaban partisipan yang benar dan salah, selanjutnya pengkodean dilakukan dengan memasukkannya ke Microsoft Excel. Setelah data diinput selanjutnya peneliti melakukan analisis data menggunakan *software SPSS Statistic 20*.

4. Penyusunan laporan

Langkah terakhir ialah membuat analisis data dan hasil laporan dari penelitian. Kemudian pembimbing akan memeriksa laporan tersebut, dan memberikan revisi sesuai dengan arahan. Konsultasi dari BAB I sampai V, lalu melaksanakan ujian hasil, memperbaiki skripsi dan terakhir laporan hasil skripsi akan dikumpulkan.