

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif yang bertujuan untuk memaparkan hasil pengukuran dari variabel independen dan dependen. Rancangan penelitian yang diterapkan adalah *quasi eksperiment* pendekatan *pretest* dan *posttest, cross sectional* yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan kausalitas dengan melibatkan satu kelompok subjek. Dalam penelitian ini, kuesioner akan diberikan sebelum dan setelah perlakuan. Perlakuan yang diberikan berupa terapi *swedish massage*.



Gambar 3.1. Desain penelitian *Pre test-Post test*

Sumber :Simarmata et.al (2021).

O1 = *Pre Test* kecemasan sebelum diberikan *swedish massage*

X = Kelompok perlakuan mendapatkan intervensi berupa *swedish massage*

O2 = *Post test* kecemasan setelah dilakukan *swedish Massage*

3.2. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1. Alat Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa kuesioner GAD-7 yang digunakan untuk menilai tingkat kecemasan pada lansia. Kuesioner tersebut merupakan adaptasi dari *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7) versi bahasa Indonesia yang telah disusun dan diuji oleh Larasati (2015). Instrumen ini telah melalui proses adaptasi bahasa dan budaya serta pengujian validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas yang dilakukan pada pasien yang mengalami kecemasan sebanyak 130 orang, isi menggunakan metode Martuzua menunjukkan koefisien sebesar 0,847, yang mengindikasikan bahwa item-item dalam kuesioner memiliki kesesuaian yang baik dengan konstruksi yang diukur. Uji validitas internal menggunakan korelasi Spearman menghasilkan nilai koefisien antara 0,648 hingga

0,800 dengan nilai signifikansi $p < 0,01$, menandakan bahwa setiap item memiliki keterkaitan yang kuat terhadap total skor. Selain itu, reliabilitas konsistensi internal diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dan diperoleh nilai sebesar 0,867, yang menunjukkan bahwa kuesioner ini memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Uji reliabilitas *test-retest* juga menunjukkan konsistensi hasil yang baik, yang terlihat dari perbedaan nilai hubungan statistik dan nilai *Cronbach's Alpha* antara pengukuran pertama dan pengukuran ulang. Dalam uji diagnostik yang melibatkan 146 subjek, prevalensi gangguan cemas menyeluruh (GCM) berdasarkan pemeriksaan MINI ICD-10 tercatat sebesar 16,4%. Dengan menggunakan titik potong (cut-off point) skor ≥ 7 pada GAD-7, diperoleh tingkat sensitivitas sebesar 100% dan spesifisitas sebesar 84,4%, yang menunjukkan bahwa instrumen ini sangat efektif dalam mengidentifikasi individu dengan gejala kecemasan.

Kuisisioner GAD 7 dibagikan oleh peneliti, selanjutnya, pengisian kuesioner dilakukan dengan pendampingan oleh peneliti. Peneliti turut memberikan penjelasan terhadap setiap pertanyaan yang diajukan agar responden mampu memahami isi kuesioner dan memberikan jawaban secara tepat dan sesuai. GAD 7 terdiri dari 7 item pertanyaan meliputi, merasa gugup, cemas atau gelisah, tidak mampu menghentikan atau mengendalikan rasa khawatir, khawatir berlebihan tentang berbagai hal, sulit untuk merasa rileks, sangat gelisah sehingga sulit untuk duduk diam, menjadi mudah kesal atau jengkel, serta merasa takut seolah-olah sesuatu yang buruk akan terjadi. Tingkat kecemasan tersebut dinilai menggunakan rentang skor 0–15, dengan kategori: skor 0–4 menunjukkan tidak ada kecemasan, 5–9 mengindikasikan kecemasan ringan, 10–14 menunjukkan kecemasan sedang, dan skor di atas 15 menandakan kecemasan berat.

3.2.2. Cara Pengumpulan Data

Setelah peneliti menyusun proposal dan melaksanakan sidang proposal lalu merevisi dan mendapatkan tanda tangan pengesahan dari 3 penguji, peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari Fakultas Ilmu Kesehatan dan Ners untuk melakukan penelitian dan pengambilan data. Peneliti mengajukan permohonan ijin

melakukan penelitian dan pengambilan kepada Kepala Desa Pemaron. Peneliti melakukan satu kali pertemuan kemudian peneliti memperkenalkan diri sebelum tahapan penelitian berlangsung dan membina hubungan saling percaya serta menjelaskan maksud dan tujuan peneliti. Setelah itu kepala desa memberi izin untuk diadakan penelitian oleh peneliti untuk menunjang tugas akhirnya.

Peneliti dibantu 5 enumerator laki-laki dan 2 enumerator perempuan Sebelum intervensi diterapkan kepada responden, dilakukan uji kesepakatan antara peneliti dan enumerator untuk memastikan keseragaman pemahaman terhadap prosedur terapi Swedish massage. Tujuan dari uji kesepakatan ini adalah menjamin bahwa seluruh enumerator memiliki pemahaman yang sama serta konsistensi dalam menerapkan prosedur sesuai SOP. Hasil analisis reliabilitas antar-penilai menggunakan *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC) menunjukkan bahwa nilai Single Measures sebesar 0,622 dengan interval kepercayaan 95% antara 0,539–0,706 dan $p = 0,000$, yang mengindikasikan konsistensi penilaian antar satu penilai dengan penilai lainnya berada pada kategori cukup baik. Sementara itu, nilai *Average Measures* sebesar 0,929 dengan interval kepercayaan 95% antara 0,903–0,951 dan $p = 0,000$ menunjukkan bahwa secara keseluruhan kedelapan penilai memiliki tingkat kesepakatan yang sangat tinggi (*excellent reliability*). Dengan demikian, instrumen penilaian SOP Swedish massage dapat dinyatakan reliabel dan konsisten ketika digunakan oleh banyak penilai.

Peneliti melakukan identifikasi awal terhadap lansia yang berisiko mengalami kecemasan dengan mewawancarai perangkat desa setempat. Wawancara ini bertujuan menggali informasi terkait kondisi sosial, ekonomi, dan kesehatan lansia di wilayah tersebut, sebagai dasar skrining non-klinis. Beberapa indikator risiko tinggi kecemasan yang dijadikan rujukan meliputi lansia yang hidup sendiri tanpa keluarga pendamping, lansia yang tergolong miskin atau tidak memiliki penghasilan tetap, serta lansia yang menderita penyakit kronis atau sering mengalami kekambuhan. Selain itu, peneliti juga menanyakan tentang lansia yang baru kehilangan pasangan hidup, tidak memiliki anak atau dukungan sosial yang memadai, dan mereka yang menarik diri dari kegiatan sosial masyarakat. Setibanya

di lokasi, peneliti melakukan perkenalan dengan para lansia serta menyampaikan informasi terkait maksud dan tujuan dilaksanakannya penelitian. Apabila lansia menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi, peneliti meminta mereka mengisi kuesioner *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7) sebagai pengukuran tingkat kecemasan awal (*pre-test*).

Proses ini diulang pada beberapa subjek hingga jumlah responden yang sesuai dengan kriteria sampling terpenuhi. Setelah pengisian kuesioner awal, peneliti memberikan intervensi berupa terapi *swedish massage*, Intervensi *swedish massage* berdurasi sekitar 20 menit. Selanjutnya, peneliti kembali meminta lansia mengisi kuesioner GAD-7 untuk mengukur perubahan tingkat kecemasan (*post-test*). Usai kegiatan pengumpulan data berlangsung, peneliti memberikan apresiasi atas partisipasi yang telah diberikan dan meninggalkan lokasi tidak lupa peneliti juga mengutarakan terima kasih terhadap pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

3.3. Populasi dan Sampel

Menurut riyanto dalam Adiputra et al. (2021), populasi merupakan keseluruhan subjek yang menjadi sasaran penelitian, baik itu manusia, hewan percobaan, data laboratorium, maupun lainnya, yang memiliki karakteristik sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan sebelumnya. Populasi yaitu wilayah generalisasi yang meliputi objek atau subjek yang mengandung kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diamati dan kemudian diambil kesimpulan (Sugiono, 2018). Populasi dalam studi ini yaitu lansia yang berada di desa Pamaron yang berjumlah 723 orang.

Sampel merupakan sekumpulan individu yang menjadi utusan populasi dan digunakan sebagai subjek penelitian melalui proses sampling (Nursalam, 2016) Peneliti melakukan pengumpulan sampel dengan menggunakan teknik *purposive* sampling. Teknik *purposive* sampling adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Teknik *purposive* sampling memilih

sekelompok subyek berdasarkan karakteristik tertentu yang dinilai memiliki keterkaitan dengan ciri-ciri atau karakteristik dari populasi yang akan diteliti. Karakteristik ini sudah diketahui oleh peneliti. Sehingga mereka hanya perlu menghubungkan unit sampel berdasarkan kriteria tertentu. Dengan pertimbangan sampel dengan kriteria inklusi lanjut usia (*elderly*) yaitu 60-74 tahun, Lansia yang mengalami kecemasan minimal kecemasan sedang, lansia dengan kemampuan komunikasi verbal, bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi serta memberikan *informed consent*, dan tidak sedang menjalani terapi psikologis maupun farmakologis lain untuk kecemasan. Kriteria eksklusi lansia dengan gangguan psikiatri berat (misalnya *skizofrenia*, bipolar, atau depresi mayor) berdasarkan diagnosis medis. Lansia dengan gangguan fisik atau medis yang menghambat pelaksanaan terapi *swedish massage* (misalnya luka terbuka, infeksi kulit, osteoporosis berat, atau gangguan jantung parah). Lansia dengan gangguan pendengaran atau bicara berat

3.4. Besar Sampel

Dalam penelitian ini, jumlah sampel diputuskan dengan menggunakan metode rumus *Slovin*, yang bertujuan untuk memperoleh ukuran sampel yang representatif dari populasi secara efisien. rumus *slovin* ialah sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = taraf kesalahan (error) = 0,1

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{723}{1 + 723 (0,1)^2} = \frac{723}{8,23} = 87$$

Jadi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 87 responden.

Tabel 3. 1 Besar sampel per Rw

Rw	Populasi	Sampel
1	96 Lansia	$\frac{96}{723} \times 8' = 12$
2	56 Lansia	$\frac{56}{723} \times 8' = 7$
3	97 Lansia	$\frac{97}{723} \times 8' = 12$
4	75 Lansia	$\frac{75}{723} \times 8' = 9$
5	87 Lansia	$\frac{87}{723} \times 8' = 11$
6	68 Lansia	$\frac{68}{723} \times 8' = 8$
7	109 Lansia	$\frac{109}{723} \times 8' = 13$
8	135 Lansia	$\frac{135}{723} \times 8' = 16$
Total	723	87

3.5. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Pamaron, penelitian dilakukan selama 4 hari pada tanggal 4 sampai 9 dibulan juli 2025.

3.6. Definisi Operasional Variabel dan Skala Ukur

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel dan Skala Ukur

variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel independen				-	-
<i>Swedish massage</i>	<i>Swedish Massage</i> merupakan pijat yang dilakukan pada bagian tubuh tertentu	observasi	Lembar observasi		

Kecemasan pada lansia					
Suatu penilaian pada kondisi atau respon lansia di desa pamaron terhadap stressor yang dialami.	Lembar kuesioner	<i>General Anxiety Disorder</i> (GAD) 7	Tidak cemas (0-4) Cemas ringan (5-9) Cemas sedang (10-14) Cemas berat (15-21)	Ordinal	.

3.7. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo, (2018)) tahapan pengolahan data dalam penelitian meliputi

3.7.1.1 *Editing* (Pengelompokkan Data)

Peneliti menginspeksi kembali semua kuesioner yang sudah diisi oleh responden dengan menginspeksi kelengkapan hasil dari setiap item pertanyaan yang dilaksanakan di tempat pengumpulan data.

3.7.1.2 *Coding*

Coding adalah pemberian kode atau simbol oleh peneliti dengan cara mengubah data berupa huruf menjadi bentuk numerik. Tujuannya adalah untuk mempermudah pengolahan serta analisis informasi pada setiap variabel. Dalam penelitian ini, tingkat kecemasan diklasifikasikan sebagai berikut: kode 1 untuk tidak cemas, kode 2 untuk kecemasan ringan, kode 3 untuk kecemasan sedang, dan kode 4 untuk kecemasan berat. Untuk membedakan antara data sebelum dan sesudah intervensi, peneliti memberikan penanda "*pre-test*" yang bertujuan untuk data awal dan "*post-test*" yang bertujuan untuk data setelah intervensi dilakukan.

3.7.1.3 *Tabulating*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara menghitung data dari jawaban kuesioner yang sudah diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam bentuk tabel. *Tabulating* dilakukan setelah jawaban kuesioner diberi kode, kemudian peneliti menghitung dan memasukkan ke dalam tabel.

3.7.1.4 Entry Data

Proses menginput data yang telah diubah menjadi kode ke dalam aplikasi SPSS pada komputer untuk dilakukan analisis.

3.7.1.5 Cleaning

Melakukan pengecekan kembali data yang masuk untuk evaluasi apakah langkah-langkah sebelumnya sudah dituntaskan dengan benar tanpa kesalahan.

3.7.2 Analisa Data

3.7.2.1. Analisa Univariat

Dalam analisis data, univariat merupakan metode yang digunakan untuk mengolah satu variabel secara tersendiri. Setiap variabel dianalisis secara individual tanpa mengaitkannya dengan variabel lain (Senjaya et al., 2022) Pada penelitian ini, variabel yang akan dianalisis secara univariat adalah variabel terikat, yaitu kecemasan pada lansia data akan disajikan dengan menggunakan distribusi frekuensi dalam bentuk tabel persentase.

3.7.2.2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengevaluasi keterkaitan atau dampak antara dua variabel. Pada penelitian ini, metode tersebut dimanfaatkan guna menilai efektivitas terapi pijat *swedish* dalam menurunkan kecemasan pada lansia, dengan membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi dilakukan. Uji statistik dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jenis skala data, jumlah sampel, serta karakteristik variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Apabila distribusi data tidak normal, maka analisis perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi dilakukan menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Uji ini merupakan alternatif dari uji *Paired Sample t-test* yang digunakan pada data berdistribusi normal. *Wilcoxon Signed Ranks Test* sesuai digunakan pada data berpasangan (*match pair*) dengan dua kali pengukuran. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2-tailed*): jika nilai $p < 0,05$, maka

terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi; sebaliknya, jika $p > 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

3.8. Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2018), ada tiga prinsip penelitian kesehatan yang mencakup anggota subjek. Ketiga prinsip ini disepakati dan diakui sebagai penelitian klinis berprinsip yang memiliki kekuatan etis, untuk memvalidasi penelitian dari evaluasi klinis dan regulasi. Ketiga prinsip itu adalah:

3.8.1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Peneliti menghormati harkat dan martabat responden dengan cara sebelum melakukan penelitian, peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan tentang penelitian mulai dari tujuan hingga manfaat kepada responden. Peneliti menawarkan kepada responden untuk menjadi sampel, responden yang menyetujui menjadi sampel maka peneliti melakukan penandatanganan lembar persetujuan (*informed consent*). Apabila responden tidak bersedia atau menolak, peneliti menerima keputusan dan menghormati keputusan responden. Penelitian ini semua responden yang telah terpilih bersedia untuk menjadi responden. Peneliti tidak memaksa ataupun menekan agar responden bersedia ikut dalam kegiatan penelitian. Para lansia diwilayah kerja puskesmas pamaran perlu diberi apresiasi atas ketesediaannya untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

3.8.2. Memberikan manfaat (*beneficence*) dan menghindari tindakan yang dapat menimbulkan kerugian (*non-maleficence*).

Dalam penelitian ini peneliti berbuat baik dan tidak merugikan responden dengan cara tidak meminta dana atau barang apapun dari responden, tidak ada waktu yang terbuang percuma karena penelitian ini sangat bermanfaat bagi lansia diwilayah kerja puskesmas pamaran, dibutuhkan waktu sekitar 5 menit bagi responden untuk mengisi kuesioner dan peneliti memilih waktu yang fleksibel dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari para lansia. Responden merasakan manfaat penelitian secara langsung,

3.8.3. Keadilan (*justice*)

Peneliti melakukan penelitian dengan keterbukaan, adil, kejujuran, dan kehati-hatian. Peneliti telah menjamin semua mengkondisikan lingkungan dengan sebaik-baiknya dan menguraikan prosedur studi terlebih dahulu kepada seluruh responden. Peneliti memastikan semua responden mendapatkan perlakuan yang sama rata sesuai prosedur dengan keterbukaan, adil, jujur dan hati-hati. Saat penelitian, peneliti membuka ruang kepada siapapun yang bersedia mengikuti penelitian tanpa memilah responden dengan cara memberi kesempatan bertanya ketika mengalami kesulitan dalam mengisi atau memahami perintah dari kuesioner yang disediakan oleh peneliti.