

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen design dengan pendekatan One group pretest posttest . One group pretest posttest adalah ciri dari penelitian ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2016).

Keompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Perlakuan	O1 →	X →	O2

Keterangan :

O1 : Observasi sebelum perlakuan

X : Intervensi

O2 : Observasi setelah perlakuan

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan data

3.2.1 Alat pengumpulan data

Data Demografi Responden Lembar observasi ini berisi tentang karakteristik dari identitas responden yang meliputi nama responden (inisial), jenis kelamin, usia, dan pekerjaan. Lembar observasi nyeri Lembar observasi yang digunakan berupa pertanyaan tentang gambaran nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, saat merasa nyeri sangat mengganggu dan skala nyeri yang diukur dengan skala NRS (Numerical Rating Scale) (Chaichana et al., 2021).

SOP (*Standart Operasional Prosedur*) Relaksasi Otot Progresif

Persiapan Lingkungan & Alat, Lingkungan: Pilih ruangan yang tenang, nyaman, minim kebisingan, pencahayaan lembut, dan ventilasi baik untuk mendukung relaksasi optimal (Verywell Health, 2022). Alat: Sediakan kursi ergonomis atau matras lengkap dengan bantal untuk penyangga kepala dan leher; pakaian klien longgar, tanpa aksesoris ketat (jam tangan, sepatu, dasi, ikat pinggang) (Verywell Mind, 2023). Persiapan Klien, Penjelasan tujuan & manfaat: Sampaikan bahwa PMR efektif untuk menurunkan stres, ketegangan otot, nyeri, insomnia, dan

kecemasan (Khir et al., 2024). Langkah metode: Jelaskan urutan pengerahan dan pelepasan otot, dengan penekanan pada fokus sensasi relaksasi tubuh (VA Whole Health Library, 2023). Persetujuan: Minta informed consent warga terutama jika bagian dari penelitian formal. Posisi: Klien duduk nyaman dengan sandaran atau berbaring; hindari posisi berdiri untuk keamanan dan fokus. Prosedur Pelaksanaan, Pemanasan pernapasan: Mulailah dengan napas lambat dan dalam untuk menenangkan sistem saraf (Verywell Mind, 2023). Tegangkan otot: Kontraksikan setiap kelompok otot selama 5–10 detik—tekanan terasa tapi tidak menyakitkan (CCI WA, 2018). Lepas dan rasakan relaksasi: Rilekskan otot perlahan dan rasakan pelepasan selama 10–20 detik (PositivePsychology.com, 2023). Urutan otot: Ulangi untuk 14–16 kelompok otot, dari kaki menuju kepala, sesuai panduan PMR standar (VA Whole Health Library, 2023). Penutupan Sesi Transisi lembut: Ajak klien menarik napas dalam, regangkan otot ringan, dan buka mata perlahan. Refleksi dan tindak lanjut: Diskusikan respon relaksasi yang dirasakan; sarankan latihan mandiri di rumah jika sesuai.

3.2.2 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi. Responden yang terpilih sesuai dengan kriteria inklusi menggunakan Teknik purposive yaitu teknik pengambilan sampel di mana peneliti secara sengaja memilih anggota populasi yang dianggap paling sesuai dan representatif untuk penelitian, berdasarkan pertimbangan dan pengetahuan peneliti tentang populasi tersebut. Sedangkan metode observasi yaitu teknik pengumpulan data untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan responden. Pada penelitian ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung tentang skala nyeri yang dirasakan oleh lansia di Desa Slawi wetan Kecamatan Slawi.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi subjek atau objek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu (Amin, Garancang, & Abunawas, 2023).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita asam urat di Kelurahan Slawi Wetan sebesar 760 orang.

3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel yang digunakan adalah *Sampling Insidental / Accidental Sampling*. Accidental sampling atau dikenal juga dengan convenience sampling merupakan teknik penentuan sampel secara kebetulan, di mana siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sampel, selama individu tersebut dianggap relevan dan sesuai dengan kriteria penelitian (Wikipedia, 2025; Scribbr, 2024). Dalam penelitian ini menggunakan *accidental sampling* untuk mengambil data tentang penderita *gout arthritis* yang sedang mengalami nyeri dan belum diketahui jumlahnya.

Sampel dalam penelitian ini dengan kriteria inklusi sebagai berikut :

3.3.2.1 Lansia yang menderita gout arthritis

3.3.2.2 Lansia yang mengalami nyeri skala 4-6

3.3.2.3 Lansia yang tidak memiliki keterbatasan mobilitas fisik (tirah baring)

3.3.2.4 Lansia yang sedang tidak meminum obat

3.4 Besar Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil 30 responden, pengambilan sampel yang digunakan adalah *Sampling Insidental / Accidental Sampling*. Accidental sampling atau dikenal juga dengan convenience sampling merupakan teknik penentuan sampel secara kebetulan, di mana siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sampel, selama individu tersebut dianggap relevan dan sesuai dengan kriteria penelitian (Wikipedia, 2025; Scribbr, 2024).

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian akan dilakukan di Slawi Wetan pada bulan Juli.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Defenisi operasional adalah penentuan dalam pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoadmodjo, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Variable	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Terapi relaksasi otot prgresif	Tindakan yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit/rasa nyeri pada persendian	SOP (<i>Standart Operasional Prosedur</i>)		
Tingkat nyeri	Nyeri yang dialami penderita asam urat akibat dari perubahan patologis, fisiologis dan psikologis yang diukur menggunakan skala nyeri NRS	NRS	Rasio	Skala nyeri : 0-10

3.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Pengolahan Data

Menurut Notoadmodjo (2018) proses pengolaan data dapat melalui tahap-tahap sebagai berikut:

3.7.1.1 *Editing*

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukann penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisioner.

3.7.1.2 *Data entry*

Entry Data adalah suatu kegiatan memasukan data yang telah diubah menjadi angka ke dalam software computer. Peneliti memasukan data-data yang

telah lengkap ke dalam aplikasi *Statistical Program for Social Science* (SPSS), kemudian dianalisis dengan aplikasi SPSS untuk dilanjutkan ke tahap pengolahan data. Data yang dimasukan adalah berupa data karakteristik responden dan skor dari jawaban responden

3.7.1.3 *Tabulating*

Tabulating yaitu membuat table-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti.

Tabulating adalah tahap penyusunan data. *Tabulating* menjadi sangat penting karena dapat mempermudah dalam analisa data baik secara statistic, baik menggunakan statistic deskriptif maupun *statistic iferensial*. Dalam penelitian ini, peneliti telah mengelompokkan data dan dimasukkan ke dalam tabel yang ditentukan berdasarkan kuesioner yang telah ditetapkan skornya

3.7.1.4 *Cleaning*

Cleaning yaitu kegiatan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, kemudin dilakukan pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data.

3.7.2 Analisa Data

Analisis data penelitian merupakan tahap yang sangat penting, di mana peneliti mengolah, mengorganisir, dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan dengan tujuan menemukan informasi yang bermakna dan mendukung pengambilan keputusan atau penarikan kesimpulan berdasarkan data (Geograf, 2025; Educativa ID, 2025).

3.7.2.1 Analisa univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian (Notoadmodjo, 2018). Penelitian dengan variable independent (relaksasi otot progresif) san variable dependen (nyeri asam urat).

Analisa data yang digunakan adalah statistik deskriptif dimana ini bertujuan untuk mencari distribusi frekuensi dan proporsi. Perhitungan statistik deskriptif dengan menggunakan distribusi frekuensi yang mencakup dua perhitungan (frekuensi dan presentase). Variabel dalam penelitian ini yaitu : Data variabel nyeri sendi lansia dalam bentuk lembar observasi dengan menggunakan skala NRS (*Numerical Rating Scale*) dengan skala 0-10.

3.7.2.2 Analisa bivariat

Apabila telah dilakukan Analisa univariat diatas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variable, dan dapat dilanjutkan analisis bivariat. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2018). Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara variable independent (relaksasi otot progresif) dan variable dependen (nyeri asam urat). Sebelum dilakukan uji Analisa bivariate, untuk mengetahui distribusi data maka dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji shapiro-wilk yaitu sebuah uji yang digunakan dalam sampel kecil atau <50 . Hasil uji normalitas diperoleh pretest 0,001 ($<0,05$) serta posttest 0,006 ($<0,05$) yang artinya data berdistribusi tidak normal sehingga untuk Analisa bivariat menggunakan uji Wilcoxon. Kesimpulan yang dapat didapatkan pada penelitian ini yaitu hasil p value $0,000 \leq 0,05$ maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh.

3.8 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian untuk memastikan bahwa proses pengumpulan data berjalan secara etis dan sesuai dengan standar yang berlaku. Untuk menghindari kerugian bagi subjek penelitian, responden mewajibkan peneliti untuk menghormati hak privasi dan kerahasiaan mereka (Lestari et al., 2021).:

3.7.1 Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*)

Peneliti menghormati responden tanpa melihat kondisi fisik, tidak ada paksaan kepada responden saat melakukan penelitian. Beberapa hal yang menyangkut dengan prinsip etik menghormati harkat serta martabat manusia diantaranya peneliti

membuat lembar formulir persetujuan atau Informed Consent untuk persetujuan menjadi peserta penelitian. Persetujuan atau Informed Consent yaitu suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan Penderita *gout arthritis* penelitian. Untuk penelitian kemaren di rumah responden Informed Consent diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi Penderita *gout arthritis* yang bertujuan agar subjek atau Penderita *gout arthritis* mengerti maksud dan tujuan dari penelitian.

3.7.2 Menghormati privasi dan kerahasiaan responden penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti harus memikirkan hak setiap individu partisipan penelitian, karena tidak semua orang ingin data atau informasi mereka diketahui oleh pihak luar. Setiap orang memiliki hak dasar dalam privasi serta kebebasan. Peneliti harus merahasiakan data partisipan penelitian (nama) pada lembar observasi atau alat ukur apapun demi menjaga serta memastikan kerahasiaan identitas setiap individu yang menjadi partisipan penelitian. Masalah etika ini dalam kerahasiaan dengan menjamin kerahasiaan hasil penelitian dan informasi maupun masalah-masalah lain yang diperoleh dari Penderita *gout arthritis*. Semua informasi yang dikumpulkan akan dijaga kerahasiaannya.

3.7.3 Keadilan dan Inklusivitas (*Respect for justice and inclusiveness*)

Pada prinsip keadilan (keterbukaan serta adil), penelitian harus dilakukan dengan jujur, hati-hati, berperikemanusiaan, profesional, keseksamaan, intimitas serta kecermatan. Peneliti diharapkan untuk tidak membandingkan partisipan yang satu dengan lainnya terkait agama, jenis kelamin, etnis, dan sebagainya. Penelitian menjelaskan ke Penderita *gout arthritis* tentang lembar observasi tingkat nyeri di Desa Slawi wetan yang akan diisi oleh Penderita *gout arthritis* dan menjelaskan apa saja yang ingin di isi oleh Penderita *gout arthritis*.

3.7.4 Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*Balancing harms and benefits*)

Peneliti melakukan penelitian sesuai dengan prosedur untuk dapat memperoleh hasil yang terbaik bagi peserta penelitian serta dapat disebarkan pada populasi

umum. Peneliti juga berusaha untuk menghindari kerugian pada partisipan penelitian baik secara materil ataupun non materil, peneliti tidak memungut biaya sedikitpun pada setiap partisipan penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan prosedur penelitian. Peneliti bertanggung jawab atas untuk menjaga rahasia yang disampaikan oleh penderita *gout arthritis* dan peneliti memperlakukan penderita *gout arthritis* dengan sebaik mungkin.

Manfaat dari hasil penelitian ini yang nantinya akan dirasakan oleh responden yaitu agar mengetahui tentang penanganan nonfarmakologi nyeri gout arthritis dengan mudah dan terjangkau.

3.7.5 Prinsip Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Selama proses penelitian, peneliti memastikan bahwa metode yang digunakan tidak membahayakan atau merugikan responden. Karena penelitian ini menggunakan terapi relaksasi otot progresif dan lembar observasi sebagai alat pengumpulan data, maka tidak ada risiko yang dapat menyebabkan dampak negatif baik secara fisik maupun psikologis kepada responden. Penelitian ini yang berjudul pengaruh pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat nyeri penderita gout arthritis pada lansia di desa Slawi wetan tidak merugikan Penderita *gout arthritis* dikarenakan Penderita *gout arthritis* diminta untuk mengisi secara ikhlas dan tidak mengganggu kegiatan Penderita *gout arthritis* penelitian ini dilakukan di rumah Penderita *gout arthritis*, untuk Penderita *gout arthritis* juga dikasih sofenir dari penelitian ini.