

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

#### 1.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pra-experimental* design dengan rancangan *one group pretest-posttest*.

Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre test- post test design*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian *one group pre test and post test design* ini diukur dengan menggunakan *pre test* yang dilakukan sebelum diberi perlakuan dan *post test* yang dilakukan setelah diberi perlakuan (Agustianti et al., 2022).

**Tabel 3. 1 Rancangan penelitian**

Pre-Test (01)	Perlakuan(x)	Post-Test (02)
01	X	02

Keterangan :

01:pre- Test: pengukuran sebelum perlakuan

X: perlakuan: perlakuan terapi Relaksasi Otot Progresif

02: post -test :pengukuran setelah perlakuan

### 3.2 Populasi, Sampel, Teknik sampling

#### 1.2.1 Populasi.

Populasi adalah Populasi merupakan sekumpulan individu atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran penelitian (Kurniawan et al., 2024).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pasien gastritis yang berada di Puskesmas Oepoi sebanyak 248 orang, dengan kriteria inklusif pada karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan pada populasi terjangkau.

### 1.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dengan cara-cara tertentu untuk diukur atau diamati karakteristiknya (Silaen, 2018). Pemilihan besar sampel dengan menggunakan rumus slovin, yaitu:

Rumus *Slovin* adalah :

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

Dimana :

Populasi (N) = 248

Margin of error (d) = 17.1% = 0,171

$d^2 = (0,171)^2 = 0,0293$

$N \cdot d^2 = 248 \cdot 0,0293 = 7,2664$

$1 + 7,2664 = 8,2664$

$$n = \frac{248}{8,2664}$$

= 29,999

n = 30 responden

n= Besar sampel

N=Besar populasi

d= tingkat kepercayaan atau ketepatan yang diinginkan (17,1%).

jadi besar sampel yang di ambil dalam penelitian ini minimal 30 orang Sampling merupakan proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling merupakan cara-cara yang di tempuh dalam pengambilan sample, agar memperoleh cara-cara yang ditempuh dalam

### **1.2.3 Sampling**

Teknik sampling merupakan cara-cara yang di tempuh dalam pengambilan sample, agar memperoleh cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Supetran, 2017).

### **1.2.4 Pengambilan sampel**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Purposive Sampling. Teknik Purposive sampling adalah teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu sehingga sampel hanya representatif untuk populasi yang diteliti (Riasnugrahani & Analaya, 2023). Dalam penelitian ini adapun kriteria inklusi dan eksklusi antara lain:

1. Kriteria inklusi
  - a. Bertempat tinggal di Kelurahan Oepoi
  - b. Pasien yang terdiagnosis gastritis berdasarkan catatan medis di Puskesmas Oepoi Kota Kupang.
  - c. Pasien dalam kondisi sadar penuh dan kooperatif saat dilakukan intervensi.
  - d. Pasien bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent.
  - e. Pasien mengalami nyeri ringan sampai berat (berdasarkan skala NRS 1–10)
2. Kriteria eksklusi
  - a. Pasien memiliki riwayat penyakit lambung lain selain gastritis (misalnya tukak lambung, kanker lambung).
  - b. Pasien sedang menjalani pengobatan analgesik kuat atau opioid yang dapat mempengaruhi penilaian nyeri.
  - c. Pasien mengalami gangguan kognitif atau kesadaran sehingga tidak mampu mengikuti prosedur relaksasi.
  - d. Pasien tidak bersedia berpartisipasi atau menolak menandatangani informed consent.
  - e. Pasien mengalami komplikasi gastritis berat seperti perdarahan saluran cerna aktif.

## **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan di lakukan di Puskesmas Oepoi Kota Kupang.

### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini akan di laksanakan pada bulan juni-juli 2025.

### 3.4 Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel Terikat (*Dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat dari variabel bebas. dalam suatu penelitian variabel dependen tergantung pada variabel lainnya, apabila dalam suatu penelitian ada dua variabel maka variabel dependen adalah variabel yang mengalami perubahan yang di pengaruhi oleh variabel lain(Nur Anita et al., 2023). Dalam konteks penelitian ini, variabel terikatnya adalah tingkat nyeri yang dirasakan oleh pasien gastritis.

#### 2. Variabel Bebas (*Independen* )

Variabel Bebas (*Independen* ) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lainnya atau variabel yang menjadi sebab atau muncul variabel lain(Nur Anita et al., 2023). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Terapi Relaksasi Otot Progresif

### 3.5 Defenisi operasional

Salah satu untuk yang membantu komonikasi antar penelitian adalah defenisi oprasional, yaitu merupakan petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur. Dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian, seorang penelitian akan mengetahui pengukuran suatu varibael sehingga peneliti dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut.

**Tabel 3. 2 Defenisi Operasional**

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Kategori	Skala
Terapi Relaksasi otot progresif(variabel Independen)	Teknik relaksasi yang di lakukan dengan menegangkan dan mengendurkakan otot secara sistematis untuk mengurangi nyeri pada pasien gastritis.	SOP Teknik Relaksasi Otot Progresif.		
Tingkat Nyeri	Intensitas nyeri yang di rasakan pasien sebelum dan sesudah di lakukan terapi relaksasi otot progresif.	Pre Post	0= tidak nyeri 1=nyeri ringan 2= nyeri sedang 3= nyeri berat	Ordinal

### 3.6 Metode pengumpulan data

Pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan tahap pengumpulan data yang digunakan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis hasil.

#### a. Tahap Perencanaan

1. Peneliti mengajukan surat permohonan izin pengambilan data awal kepada Dinas Kesehatan Kota Kupang untuk melaksanakan studi pendahuluan.
2. Setelah surat izin diterbitkan, peneliti mengambil surat data tersebut dari Dinas Kesehatan Kota Kupang dan diserahkan kepada Kepala Puskesmas Oepoi sebagai bentuk pemberitahuan resmi. Selanjutnya, peneliti mendapat arahan untuk bertemu dengan petugas melakukan pendekatan kepada petugas pengelola data pasien gastritis di puskesmas oepoi guna mendapatkan informasi terkait populasi pasien gastritis yang sesuai dengan kriteria penelitian.
3. Setelah itu peneliti melakukan konsultasi dengan petugas di Puskesmas Oepoi sebelum melakukan penelitian

#### b. Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti bertemu dengan responden di Puskesmas Oepoi Kota Kupang
  4. Peneliti melakukan bina hubungan saling percaya dengan pasien,
  5. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dalam penelitian ini terhadap responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan sukarela. Apabila ada responden yang menolak, peneliti menghormati keputusan tersebut tanpa memberikan tekanan apa pun. Setelah seluruh proses pemilihan responden selesai, peneliti kemudian menyusun jadwal dan menentukan lokasi untuk pelaksanaan intervensi terapi.
- a. Peneliti juga memastikan bahwa seluruh perlengkapan dan kondisi tempat pelaksanaan telah dipersiapkan dengan baik, demi kenyamanan dan keamanan pasien selama proses terapi berlangsung.
  - b. Peneliti menjelaskan terapi yang dilakukan yaitu dengan memberikan terapi relaksasi otot progresif kepada responden untuk membantu mengurangi tingkat nyeri, ketegangan otot, dan tingkat stress terutama pada pasien gastritis.
  - c. Setelah peneliti menjelaskan peneliti dahulu mengukur tingkat nyeri sebelum memberikan relaksasi otot progresif setelah itu

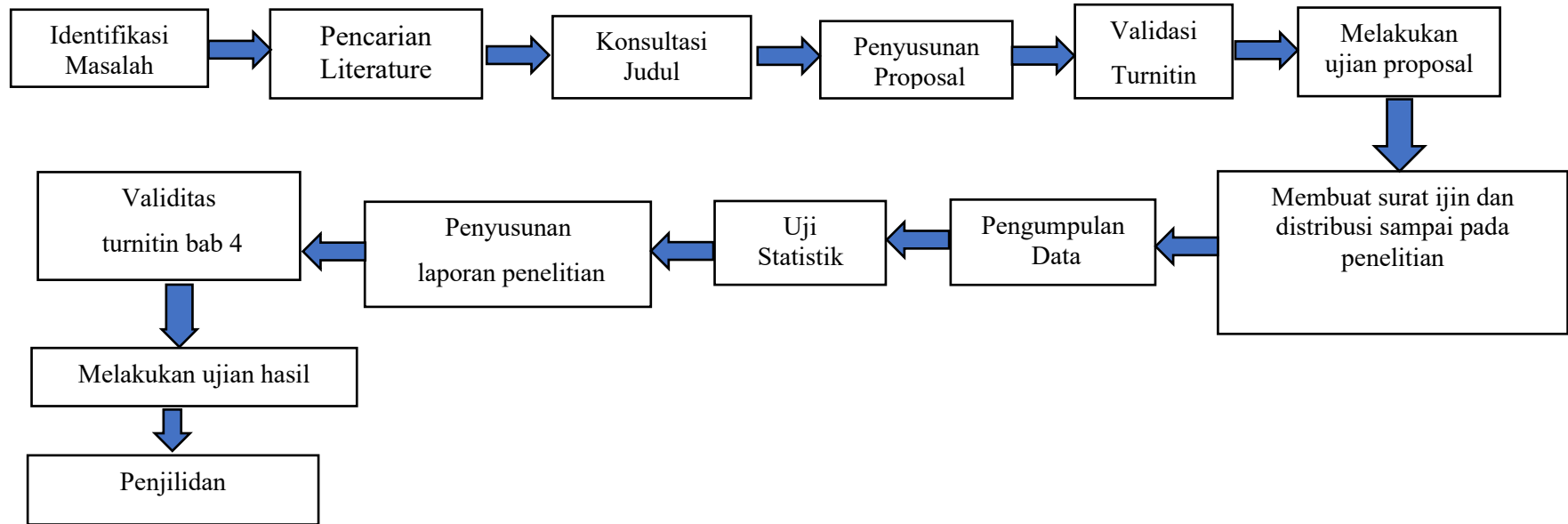
- d. Peneliti melakukan terlebih dahulu bagaimana melakukan relaksasi otot progresif yang setelah itu peneliti melakukan bersama dengan responden.
  - e. Setelah diberikan relaksasi otot progresif peneliti juga langsung mengukur tingkat nyeri pada saat itu juga setelah melakukan intervensi dengan responden
  - f. Peneliti juga setelah mendapatkan pasien di Puskesmas Oepoi Kota Kupang peneliti didampingi oleh perawat yang mengelola data tentang gastritis untuk kunjungan rumah dan melakukan intervensi pada pasien .
- c. Tahap Analisis hasil.
1. peneliti melakukan rekapitulasi data
  2. peneliti melakukan uji dengan spss dengan menggunakan analisis uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*
  3. menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data.

### **3.7 Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian**

Pada penelitian kuantitatif ini peneliti menggunakan instrument penelitian yaitu lembar observasi *Numerical Rating Scale (NRS)* untuk mengukur tingkat nyeri pasien gastritis sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif. Dengan menggunakan skala *Numerical Rating Scale (NRS)* yang merupakan merupakan alat ukur subjektif yang meminta responden untuk menilai intensitas nyeri yang dirasakan pada rentang angka 0 sampai 10, dengan interpretasi sebagai berikut: nilai 0 menunjukkan tidak ada nyeri, nilai 1–3 menunjukkan nyeri ringan, nilai 4–6 menunjukkan nyeri sedang, dan nilai 7–10 menunjukkan nyeri berat. Selain itu, peneliti juga menggunakan lembar identitas responden untuk memperoleh data karakteristik dasar seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan, serta standar prosedur operasional relaksasi otot progresif yang digunakan sebagai panduan untuk melakukan intervensi tersebut.

### 3.8 Alur Penelitian

Gambar 3. 1 Alur Penelitian



### 3.9 Pengolahan Data

#### 1 Pemeriksaan data (Editing)

Pengolahan data adalah suatu proses mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang akan di analisis. Dalam penelitian ini, pemeriksaan data dilakukan terhadap lembar observasi tingkat nyeri dengan menggunakan skala Numerical Rating Scale (NRS) serta lembar identitas responden yang telah dikumpulkan sebelum dan sesudah pemberian intervensi terapi relaksasi otot progresif. Peneliti memeriksa kembali setiap lembar observasi untuk memastikan bahwa nilai skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi telah dicatat dengan benar oleh observer, serta tidak terdapat kolom yang kosong, pengisian ganda, atau kesalahan penulisan data.

#### 2 Pengkodean (*Coding*)

*Coding* merupakan *Coding* adalah proses pemberian kode numerik (angka) pada data yang memiliki beberapa kategori. Tujuan dari coding adalah untuk menyederhanakan analisis data serta mempercepat proses input data ke dalam sistem. Dalam penelitian ini, proses coding dilakukan terhadap variabel-variabel yang diperoleh melalui lembar identitas responden dan pengukuran tingkat nyeri menggunakan *skala Numerical Rating Scale (NRS)*. *Coding* bertujuan untuk mengubah data kualitatif menjadi bentuk numerik agar dapat diolah secara statistik. Variabel jenis kelamin dikodekan sebagai laki-laki = 1 dan perempuan = 2. Variabel tingkat pendidikan dikodekan sebagai tidak sekolah = 1, SD = 2, SMP = 3, SMA = 4, dan perguruan tinggi = 5. Untuk status perkawinan, kode yang digunakan adalah belum menikah = 1, menikah = 2. tingkat nyeri berdasarkan hasil skala NRS diklasifikasikan dan dikodekan sebagai berikut: nyeri ringan (skor 1–3) = 1, nyeri sedang (skor 4–6) = 2, dan nyeri berat (skor 7–10) = 3. Adapun skor 0 pada skala NRS menunjukkan bahwa responden tidak mengalami nyeri sama sekali.

#### 3 Pemasukan data (*Entry*)

Datadalam bnetuk kode (angka atau huruf) yang di masukan ke dalam program atau peerangkat lunak computer. Dalam proses ini, diperlukan ketelitian tinggi dari orang yang melakukan entri data untuk menghindari kesalahan.

#### 4 Memberi nilai (*Scoring*)

Scoring adalah proses menentukan nilai atau skor untuk setiap item pernyataan serta menetapkan batas nilai terendah dan tertinggi. Tahap ini dilakukan setelah kode jawaban responden atau hasil observasi ditetapkan, sehingga dapat diberikan skor yang sesuai.

#### 5 Memproses data (*Processing*)

Tahap ini merupakan proses pengolahan data dari seluruh kuesioner yang telah terisi lengkap dan valid untuk dianalisis. Setelah itu, data akan diproses dengan bantuan komputer, dimulai dengan memasukkan data ke dalam program yang sesuai.

#### 6 Pembersihan data (*Cleaning*)

Cleaning adalah proses pemeriksaan ulang data yang telah dimasukkan ke dalam komputer untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan, ketidaklengkapan, atau inkonsistensi dalam data.

### 3.10 Teknik Analisa Data

#### 1 Analisa *Univariat*

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian ini, baik variabel independen maupun variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah **terapi relaksasi otot progresif**, sedangkan variabel dependen adalah **tingkat nyeri pada pasien gastritis**. Analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik responden serta tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan **tabulasi silang (crosstabs)** untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen. Sementara itu, **analisis deskriptif** digunakan untuk mengetahui nilai **mean, median, maksimum, minimum, dan standar deviasi** dari data numerik, seperti skor nyeri yang diperoleh dari skala Numerical Rating Scale (NRS).

#### 2 Analisa *Bivariat*

Analisis bivariat adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui adanya hubungan, pengaruh, atau perbedaan antara dua variabel. Dalam penelitian ini, analisis bivariat bertujuan untuk menguji pengaruh

signifikan dari **terapi relaksasi otot progresif** (sebagai variabel independen) terhadap **tingkat nyeri pasien gastritis** (sebagai variabel dependen). Uji statistik yang digunakan menyesuaikan dengan distribusi data, dengan tingkat kepercayaan sebesar **95%**. Jika data berdistribusi normal, maka digunakan **uji parametrik berupa paired sample t-test**, yaitu membandingkan nilai rata-rata tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi dalam kelompok yang sama. Namun, apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan **uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test**, yang membandingkan nilai median tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Kriteria pengambilan keputusan pada kedua uji tersebut adalah **jika nilai p-value < 0,05**, maka hasilnya dianggap signifikan dan dapat disimpulkan bahwa **terapi relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien gastritis**. Sebaliknya, jika nilai p-value  $\geq 0,05$ , maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari terapi yang diberikan

### 3.11 Uji Etik

Uji Etik penelitian adalah penilaian kelayakan etik yang diajukan bagi peneliti yang melibatkan manusia sebagai subjek penelitian dan untuk menyatakan bahwa suatu proposal atau riset layak dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan tertentu.

### 3.12 Uji Statistik

#### 1. Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

1. Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* adalah sebuah tes hipotesis non-parametrik statistik yang digunakan ketika membandingkan dua sampel yang berhubungan untuk melihat perbedaan diantara sampel berpasangan tersebut. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk menganalisis hasil-hasil pengamatan yang berpasangan dari dua data apakah terdapat perbedaan atau tidak. Uji ini merupakan alternatif pengganti dari Uji *Paired Sampel T-test* jika data tidak berdistribusi normal. Pembuktian metode ini menggunakan analisis statistik dengan metode Pengujian *Wilcoxon Test* dengan menggunakan program spss.

- a. Ketika nilai probabilitas Asymp. Sig 2 tailed  $< 0,05$  maka  $H_0$  di terima artinya terdapat perbedaan rata-rata
- b. Ketika nilai probabilitas Asymp. Sig 2 tailed  $0,05$  maka  $H_0$  di tolak artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata

### 3.13 Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan eusat permohonan ijin kepada Kepala Puskesmas Oepoi Kota Kupang dan peneliti juga mempersiapkan lembar infiomen kepada setiap responden dengan penulisan nama itu menggunakan insial guna menjaga privasi infoment dengan menekankan pada etika penelitian:

#### 1. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informend consent*)

Sebelum lembaran persetujuan diberikan kepada subjek penelitian, peneliti menyampaikan maksud dan tujuan. Setelah diberikan penjelasan, lembar persetujuan diberikan kepada subjek peneliti dan subjek peneliti mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden, jika subjek peneliti bersedia menjadi reponden maka mereka harus menandatangani lembaran persetujuan, namun subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya (Nursalam, 2015).

#### 2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Dalam penelitian ini kerahasiaan sangatlah dibutuhkan untuk menjaga privasi, kenyamanan subjek penelitian dan subjek penelitian mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberiakn harus sesuai

#### 3. *Anonymity* ( tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian, peneliti tidak akan mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data dan cukup dengan memberikan nama insial pada masing-masing lembar observasi tingkat nyeri tersebut