

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment* tanpa menggunakan kelompok kontrol acak, peneliti melakukan penelitian dari efek *massage* dan relaksasi napas dalam terhadap nyeri pada tindakan injeksi *iv line* pasien post operasi. Skala nyeri dari kedua kelompok perlakuan dapat dibandingkan sesudah intervensi untuk melakukan penelitian ini.

1.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Karsa Husada Batu dilaksanakan pada tanggal 5-19 Mei 2025.

1.3 Populasi dan Sampel

1.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi yang mendapatkan terapi obat injeksi ketorolac *IV line* sebanyak 154 orang yang terdaftar dari bulan Februari - Maret tahun 2025 di RSUD Karsa Husada Batu.

1.3.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah pasien post operasi dengan terapi obat injeksi ketorolac *iv line* di RSUD Karsa Husada Batu yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengambilan sampel *nonprobability*, yang terkadang disebut sebagai *purposive sampling*, adalah strategi pengambilan sampel yang

digunakan dalam penelitian ini. Ini adalah cara untuk memilih sampel dari suatu populasi berdasarkan kriteria peneliti (tujuan/masalah penelitian) (Setiadi, 2013).

Besarnya sampel dalam penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian (Nursalam, 2011) yang menyatakan bahwa apabila jumlah sampel kurang dari 1000 maka dapat mewakili 20% sampai 30% dari jumlah populasi. Jadi sampel pada penelitian ini yaitu 30 responden diambil 20% dari jumlah populasi 154 responden.

1.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Standar yang digunakan peneliti untuk memenuhi prasyarat berpartisipasi dalam penelitian dikenal sebagai kriteria inklusi (Irfanuddin, 2019).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pasien post operasi dengan terapi obat injeksi ketorolac dan terpasang *IV line* di RSUD Karsa Husada Batu.
2. Responden dengan usia minimal 20 tahun.
3. Pasien dengan Tingkat kesadaran *compos mentis* dan kooperatif.
4. Pasien mengeluh nyeri
5. Pasien bersedia menjadi responden dengan terlebih dahulu mengisi dan menyetujui *inform concent*.

Sedangkan kriteria eksklusi, menurut (Irfanuddin, 2019) adalah mereka yang telah memenuhi persyaratan untuk berpartisipasi dalam penelitian tetapi harus dikeluarkan karena kondisi tertentu.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pasien dengan tingkat kesadaran menurun atau tidak kooperatif.
2. Pasien tidak mengalami nyeri.
3. Pasien yang memiliki tanda tanda *phlebitis*.
4. Pasien yang tidak bersedia menjadi responden.

1.4 Cara Pengumpulan Data

1.4.1 Data Primer

Data merupakan data yang dikumpulkan langsung dari sumbernya untuk tujuan penelitian tertentu (Rosini, 2023). Dalam penelitian ini data primer dikumpulkan dengan metode berikut:

1. Pengukuran skala nyeri kepada pasien menggunakan instrument skala nyeri numerik atau NRS.
2. Observasi kepada pasien saat memberikan intervensi relaksasi napas dalam dan *massage*. Observasi ini meliputi respon pasien terhadap intervensi dan perilaku pasien.
3. Observasi dan pemberian intervensi dilakukan di hari kedua post op untuk memastikan pasien sudah dalam keadaan bebas dari efek anestesi dan keadaan cukup baik.
4. Wawancara atau kuisioner untuk mengumpulkan data tambahan dari pasien atau responden terhadap intervensi yang diberikan.
5. Rekam medis pasien untuk mengetahui riwayat kesehatan pasien, terapi yang diterima, dan data lain selama melakukan perawatan di Rumah Sakit.

1.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari pihak lain yang dapat mendukung penelitian (Rosini, 2023). Data sekunder dalam penelitian ini di dapatkan melalui metode berikut:

- a. Literatur dan studi terdahulu untuk mengumpulkan data dan informasi baik melalui buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang dapat mendukung proses penelitian.

1.5 Alat Pengumpulan Data

Standar operasional prosedur (SOP) untuk memberikan intervensi relaksasi napas dalam dan massage, kuesioner untuk mengukur respon pasien, dan pengukuran skala nyeri menggunakan skala nyeri numerik (NRS) merupakan beberapa instrument yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk menjamin bahwa data yang dikumpulkan dapat menggambarkan secara akurat seberapa baik intervensi tersebut mengurangi nyeri pasien, sangat penting untuk menggunakan alat yang valid dan reliabel.

1.6 Variabel

1.6.1 Variabel *Independent*

Variabel dependent dari penelitian ini adalah *massage* dan relaksasi napas dalam.

1.6.2 Variabel *Dependent*

Variable independent dari penelitian ini adalah nyeri pada tindakan injeksi *iv line*.

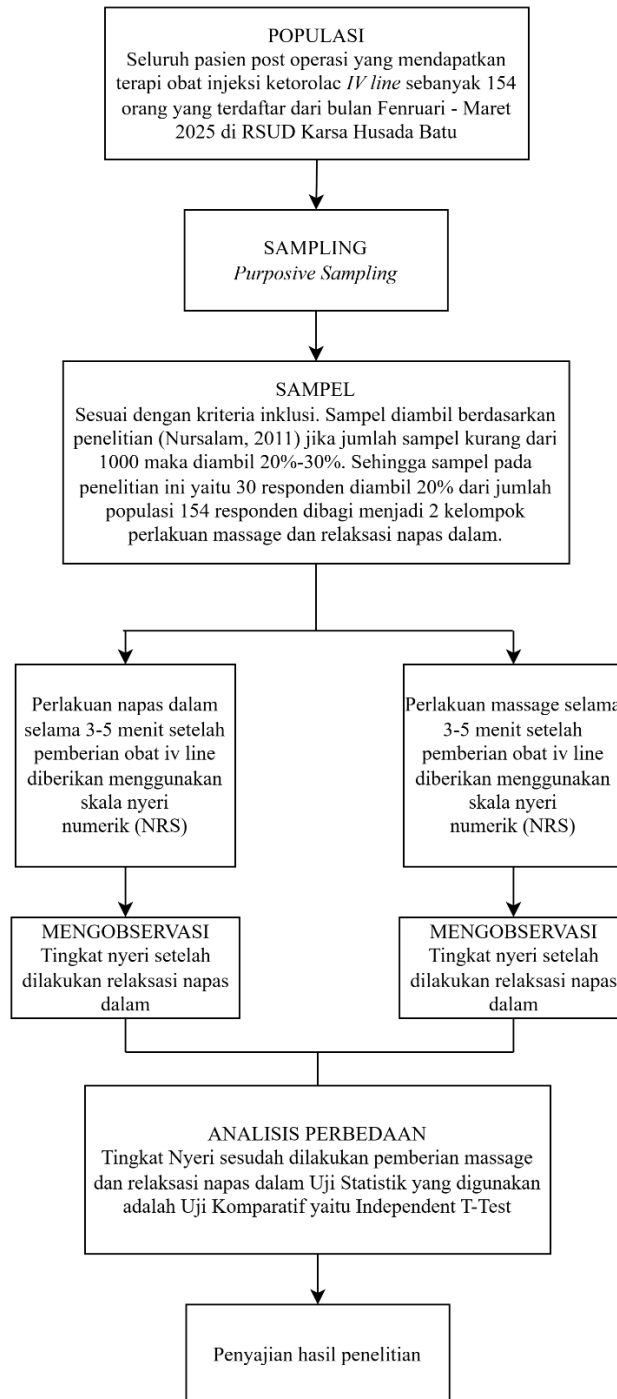
1.7 Definisi Operasional

Deskripsi variabel yang dimaksud atau sesuatu yang perlu diukur oleh variable tersebut dikenal sebagai definisi operasional. Definisi operasional membantu memandu pembuatan instrumen dan pengukuran atau pengamatan variabel yang dimaksud (Iriani *et al.*, 2022).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Hasil ukur
Variabel Independent					
Relaksasi napas dalam	Teknik relaksasi napas dalam merupakan pernapasan perut dengan frekuensi yang stabil sambil bernapas dengan lembut, berirama, dan perlahan sambil memejamkan mata.	Sesuai SOP pemberian relaksasi napas dalam	SOP relaksasi napas dalam	-	-
<i>Massage</i>	<i>Massage</i> adalah proses merangsang, merelaksasi, dan menurunkan stres serta kecemasan dengan memanipulasi jaringan lunak.	Sesuai SOP pemberian <i>massage</i>	SOP <i>massage</i>	-	-
Variabel Dependent					
Skala nyeri pada tindakan injeksi <i>IV line</i>	Observasi skala nyeri responden saat dilakukan tindakan injeksi obat <i>iv line</i> sesudah diberikan relaksasi napas dalam dan <i>massage</i> .	Laporan atau pernyataan pasien secara lisan yang dibuktikan oleh skala nyeri numerik (NRS)	Skala penilaian nyeri numerik (NRS), lembar observasi	Interval	Tingkat nyeri (1-10)

1.8 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional

1.9 Cara Pengolahan dan Analisa Data

1.9.1 Pengolahan data

Menurut (Setiadi, 2013) proses pengumpulan data mentah dan mengubahnya menjadi informasi yang dibutuhkan peneliti dikenal sebagai pengolahan data. Berikut merupakan langkah-langkah pengolahan data:

1. *Editing* (Editing Data)

Penyuntingan melibatkan peninjauan ulang daftar pertanyaan yang diajukan peneliti. Peneliti harus memeriksa ulang bidang data dalam lembar observasi dan wawancara untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan lengkap dan tanggapan responden masuk akal.

2. *Coding* (Memberi Tanda Koding)

Pengkodean adalah proses mengubah tanggapan responden menjadi nilai numerik (Setiadi, 2013). Setelah proses penyuntingan, lembar observasi diklasifikasikan dengan memberikan kode pada setiap respons, yang mengklasifikasikan respons tersebut. Pada penelitian ini untuk responden pertama diberi kode 1, responden kedua diberi kode 2 begitu seterusnya

Data umum :

a. Jenis kelamin responden

Kode 1 : Laki-laki

Kode 2 : Perempuan

b. Usia responden

Kode 1 : 17-25 tahun (Remaja akhir)

Kode 2 : 26-35 tahun (Dewasa awal)

Kode 3 : 36-45 tahun (Dewasa akhir)

Kode 4 : 46-55 tahun (Lansia awal)

Kode 5 : 56-65 tahun (Lansia akhir)

Kode 6 : >65 tahun (Manula)

c. Pendidikan responden

Kode 1: SD

Kode 2 : SMP

Kode 3 : SMA

Kode 4 : S1/Sarjana

d. Pekerjaan responden

Kode 1 : belum bekerja

Kode 2 : PNS

Kode 3 : Guru

Kode 4 : Karyawan

Kode 5 : Wiraswasta/ swasta

Kode 6 : Wirausaha

Kode 7 : IRT (ibu rumah tangga)

e. Pengalaman mengatasi nyeri non farmakologis

Kode 1 : tidak ada

Kode 2 : napas dalam

Data Khusus :

1. Kelompok perlakuan

Kode 1 : perlakuan *massage*

Kode 2 : perlakuan relaksasi napas dalam

2. Skala nyeri setelah diberikan perlakuan (dalam presentase)

6. *Processing/Entri* (Pemasukan Data)

Proses memasukkan data ke dalam tabel dengan mencari tahu seberapa sering data tersebut muncul disebut *processing/entri*.

Jumlah rata-rata skala nyeri setelah diberikan relaksasi napas dalam, dan *massage* adalah data yang akan diproses dalam SPSS 25.

7. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Pembersihan adalah proses pemeriksaan data untuk menentukan keakuratannya. Setelah semua data berhasil dimasukkan ke dalam SPSS, pembersihan data selesai.

1.9.2 Analisa data

1. Analisa Univariat

Peneliti membahas karakteristik umum responden dalam penelitian ini, termasuk usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan pengalaman dalam mengelola nyeri. Namun, tingkat nyeri setelah dilakukan napas dalam dan *massage* menjadi data spesifik.

Jumlah skor pada data tertentu digunakan untuk melakukan analisis data dalam penelitian ini. Data tertentu merupakan data observasi

tentang tingkat nyeri setelah dilakukan *massage* dan relaksasi napas dalam. Setelah itu, rumus rata-rata diterapkan untuk menjumlahkan dan merata-ratakannya. Untuk menentukan apakah pengukuran skala nyeri rata-rata telah meningkat, menurun, atau tetap sama, maka kemudian dibandingkan sesudah diberikan perlakuan *massage* dan relaksasi napas dalam.

Berikut cara yang ditentukan untuk melakukan interpretasi:

0 : Tidak nyeri

7-9 : Nyeri berat

1-3 : Nyeri ringan

10 : Nyeri sangat berat

4-6 : Nyeri sedang

Pada data umum diolah dengan menggunakan analisis prosentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

N

Keterangan :

P : Prosentasi

F : Jumlah kategori jawaban

N : Jumlah responden

Kemudian cara untuk melakukan interpretasi dengan cara berikut:

100%	:seluruhnya	25-49%	:hamper setengahnya
76-99%	:hampir seluruhnya	1-24%	:sebagian kecil
51-75%	:sebagian besar	0%	:tidak satupun
50%	:setengahnya		

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat menjelaskan ada atau tidaknya pengaruh antara dua variable. Uji yang digunakan adalah uji parametrik yaitu uji *independent t-test*. Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data menunjukkan adanya pengaruh antara variabel penelitian, langkah awal dalam pengolahan untuk menguji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk dikarenakan jumlah responden < 50 ($n = 30$), tercantum pada tabel berikut :

Tabel 3. 2 uji normalitas variabel efektifitas massage dan relaksasi napas dalam terhadap skala nyeri pada tindakan injeksi pasien post operasi di RSUD Karsa Husada Batu.

<i>Shapiro - Wilk</i>		
statistic	(f)	Sig.
.953	30	.200

Berdasarkan tabel 3.2 untuk menguji antara variabel menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan nilai signifikan (Sig.). Maka nilai tersebut lebih besar dari $p > 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa variabel berdistribusi normal. Sehingga dilakukan uji perbandingan dengan menggunakan uji *Independent t-test*. Uji *Intependent t-test* adalah uji komparatif atau uji beda untuk mengetahui adakah perbedaan mean

atau rerata yang bermakna antara dua kelompok yang tidak berpasangan yang menyimpulkan *p-value* bermakna apabila $< 0,05$ dan tidak bermakna apabila *p value* $\geq 0,05$. Data diolah menggunakan SPSS 25.

1.10 Etika Penelitian

Dalam penelitian keperawatan, peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian, karena sekitar 90% subjek adalah manusia (Nursalam, 2013). Nomor keterangan layak etik pada penelitian ini yaitu No.DP.04.03./F.XXI.30/00441/2025.

Masalah etika harus dilakukan selama penelitian dan pengumpulan data untuk mencegah peneliti melanggar hak otonomi manusia sebagai klien, berikut masalah etika yang perlu dilakukan:

1. Informed Consent

Sebelum penelitian dilakukan, persetujuan berdasarkan informasi diberikan dengan memberikan formulir *inform consent* kepada responden. Partisipan penelitian harus diberi informasi lengkap tentang tujuan penelitian, dan mereka harus bebas memilih untuk berpartisipasi atau tidak. Selain itu, persetujuan berdasarkan informasi harus menyatakan bahwa informasi yang dikumpulkan hanya akan digunakan untuk memajukan pemahaman ilmiah (Nursalam, 2013).

2. *Anomity* (Tanpa Nama)

Untuk melindungi privasi responden penelitian, peneliti hanya menggunakan inisial dan kode atau nomor pada setiap lembar formulir persetujuan dan kuesioner. Hal ini dilakukan bahkan selama peneliti melakukan proses pengolahan data (Kurniawan *et al.*, 2023).

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan hasil penelitian, informasi, dan hal-hal lain harus dijamin oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu yang akan diungkapkan dalam hasil penelitian, dan peneliti menjamin kerahasiaan semua informasi yang dikumpulkan. Selain itu, peneliti memastikan bahwa hanya peneliti dan non-peneliti lainnya yang akan memiliki akses terbatas ke data penelitian. Selain itu, peneliti berjanji bahwa data tersebut dijaga anonimitasnya dan berada di lokasi yang aman (Kurniawan *et al.*, 2023).