

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Strategi dalam penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif melalui semi-tes. Pernyataan berikut ini dikemukakan oleh Notoatmodjo Soekidjo (Notoatmodjo Soekidjo, 2010) yang menyatakan bahwa strategi ini tidak menunjukkan karakteristik desain eksperimen yang sebenarnya karena adanya variabel yang sulit dikendalikan atau terjadi secara alami. Pelaksanaan eksperimen menjadi tidak adil dan sulit dikendalikan sebagai akibat dari masalah-masalah ini.

Penelitian ini menggunakan pendekatan konfigurasi kelompok kontrol dengan kelompok non-ekuivalen. Satu kelompok yang menerima. Dalam desain ini, ada dua kategori: kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan apa pun. Kelompok intervensi dan kelompok kontrol menjadi fokus penelitian (Sugiyono, 2017).

Terdapat desain yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 *Nonequivalen Kontrol Group Design*

Pre-test	Perlakuan	Post-test
O ₁	X	O ₂
O ₃	-	O ₄

Keterangan

O₁ : “Nilai tingkat Ketakutan pre test pada kelompok intervensi”

O₃ : “Nilai tingkat Ketakutan pre test pada kelompok kontrol”

X : “Perlakukan Pendidikan Kesehatan”

O₂ : “Nilai tingkat Ketakutan posttest pada kelompok intervensi”

O₄ : “Nilai tingkat Ketakutan posttest pada kelompok kontrol”

B. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di bangsal nifas RSUD Merah Putih

C. Subjek Penelitian

1. Populasi : Populasi merupakan sekumpulan besar subjek atau item yang difokuskan oleh peneliti atau ilmuwan. (Soekidjo Notoatmodjo, 2018). (Juliansyah Noor, 2017) menjelaskan bahwa istilah “populasi” merujuk pada semua elemen di suatu wilayah yang menjadi fokus penelitian. Populasi sdalam penelitian ini mencakup seluruh ibu yang melahirkan secara *sectio casarea* dari bulan Oktober 2023 sampai Maret 2024 sejumlah 289 di RSUD Merah Putih.

2. Sampel Penelitian

Objek yang diteliti dan dianggap mewakili keseluruhan populasi penelitian disebut “sampel penelitian” (Soekidjo Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, sampel terdiri dari ibu post SC yang mengalami nyeri. Besar sampel ukuran sampel studi desain komparatif numerik berpasangan dua pengukuran:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2} \right]^2$$

Keterangan:

n : “Jumlah sampel”

Alpha (α) : “Kesalahan tipe satu, ketetapan peneliti”

Z α : “Nilai standar dari alpha, dari nilai z kurva normal”

Beta (β) : “Kesalahan tipe dua, ketetapan peneliti”

Z β : “Nilai standar dari beta, dari nilai z kurva normal”

S : “Simpang baku gabungan atau standar defiasi”

$X_1 - X_2$: “Perbedaan rata-rata minimum yang dianggap bermakna dalam pengukuran satu dan dua, ditentukan oleh peneliti”

Dengan mengacu penelitian ini, tingkat signifikansi (kesalahan tipe satu) ditetapkan sebesar “5% ($Z_\alpha = 1,64$)”, kesalahan tipe dua sebesar “10% ($Z_\beta = 1,28$)”, dan selisih minimal yang dianggap bermakna ($X_1 - X_2$) adalah 15. Simpangan selisih (S) berdasarkan literatur adalah 20.

Maka dari itu, jumlah sampel minimal yang diperlukan untuk penelitian ini yakni:

$$n = \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)S}{X_1 - X_2} \right]^2$$
$$n = \left[\frac{(1,64 + 1,28)20}{15} \right]^2$$
$$n = 15,5 = 15$$

Jumlah subjek yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 15 sampel. Jika ada peserta penelitian yang tidak memenuhi kriteria selama pelaksanaan, proses dropout diterapkan dengan menambahkan 10% dari total sampel pada setiap kelompok, yaitu “kelompok kontrol : $10\% \times \text{total sampel} = 10\% \times 15 = 1,5 = 2$ dan pada kelompok intervensi : $10\% \times \text{total sampel} = 10\% \times 15 = 1,5 = 2$ ”

Sampel terdiri dari dua kategori, kelompok kontrol dan kelompok intervensi, dengan masing-masing 15 peserta. Oleh karena itu, jumlah total responden dalam penelitian ini adalah 30 orang. Untuk mengantisipasi ketidakpatuhan terhadap kriteria selama penelitian, diterapkan sistem dropout dengan mengizinkan 2 responden pada setiap kelompok.

3. Teknik sampel

Pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria ini ditetapkan dengan mempertimbangkan sifat dan karakteristik khusus dari populasi yang bersangkutan (Sugiyono, 2017) Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini diantaranya pada penelitian ini hanya menggunakan kriteria Inklusi yaitu ibu post operasi sectio caesarea yang kooperatif dan bersedia menjadi responden.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara / Alat Ukur	Hasil Ukur
Variabel Independen : Pendampingan Mobilisasi dini	Memberikan bimbingan aktif kepada ibu pasca SC mengenai mobilisasi dini oleh peneliti selama 20 menit	-	-
Variabel Dependen : Intesitas Nyeri	Luka caesar, yang membatasi rentang gerak pasien setelah operasi caesar, menyebabkan nyeri di perut.	Minta pasien untuk memberikan penilaian nyeri menggunakan Skala Penilaian Numerik (NRS).	Dinyatakan dalam angka 0-10

E. Pengumpulan Data

1. Jenis / sumber data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini merupakan data utama yang diperoleh secara langsung dari subjek menggunakan perangkat pengukur atau alat pengumpulan data, dan juga dari sumber informasi yang diinginkan. Dalam kerangka penelitian ini, Instrumen yang digunakan adalah skala keparahan dengan Skala Tingkat Numerik / *Numeric Rate scale*.

2. Teknik pengumpulan data / instrument penelitian

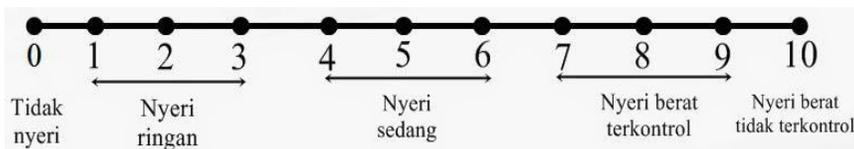
Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan kuesioner sebagai alat untuk menghimpun data, yang terdiri dari rangkaian pertanyaan yang harus dibaca dan dijawab oleh responden penelitian (Siyoto S & Sodikin A, 2015).

3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Peneliti menggabungkan *Visual Analog Scale (VAS)* dan *Numerical Rating Scale (NRS)* untuk menciptakan *Visual Analog and Numerical Rating Scale (VANRS)*, sebuah skala nyeri. Penelitian ini baru karena menguji keabsahan skala estimasi nyeri *Visual Simple and Mathematical Blustering Scale (VANRS)* untuk evaluasi nyeri. Penelitian ini berencana untuk bekerja dengan anamnesis pasien sehingga informasi emosional dan objektif diperoleh untuk memutuskan apakah kasus tersebut merupakan krisis atau tidak, dapat digunakan dalam kasus atau penentuan lain, baik bayi atau anak-anak, remaja, orang dewasa, dan geriatri dalam kondisi sadar atau mereka yang mengalami penurunan kesadaran. *Stiker Emoticon Skala Nyeri*, yang diberi berbagai nilai dalam bentuk warna dan angka, digunakan dalam metode penelitian. Stiker tersebut kemudian ditempelkan pada spuit 10 cc, dan uji coba langsung dengan 45 partisipan dilakukan dengan mengidentifikasi

secara langsung respons nyeri partisipan menggunakan alat yang dikembangkan oleh peneliti, yaitu *VANRS*. Untuk keperluan validasi data, *SPSS 25* digunakan untuk mengolah data. Komite Etik dan Hukum telah menyetujui penelitian ini dengan nomor *400.7.4.2/0249/RSUD-B*. Hasil tinjauan menunjukkan area kekuatan utama antara nyeri *VAS* dan *NRS* dengan uji hubungan Spearman ($\rho=0,937$ $P<0,001$). Temuan menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara instrumen pengukuran nyeri subkelompok, khususnya *VAS* dan *NRS*, sehingga instrumen pengukuran nyeri yang dikembangkan dapat digunakan untuk mengevaluasi instrumen penelitian.

4. Instrumen Penelitian



Gambar 3.1 Numeric Rating Scale

Keterangan :

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan, klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 4-6 : Nyeri sedang, klien bergumam, mengerutkan kening, dapat menunjukkan korespondensi yang hebat.
- 7-9 : Nyeri berat, klien mampu menunjukkan lokasi nyeri tetapi tidak mampu menggambarkannya, dan tidak mampu meredakannya dengan mengubah posisi dan mengambil napas dalam-dalam. Terkadang mereka dapat mengikuti perintah tetapi tetap merespons tindakan..

5. Prosedur pengambilan data

a. Pemilihan pembantu peneliti

1) Kriteria Pembantu Peneliti

- a) Tenaga kesihatan/teman sejawat
- b) Memiliki kemampuan komunikasi yang baik
- c) Memahami penelitian yang akan dilakukan
- e) Penelitian telah memberikan informasi awal mengenai instrumen dan metode pengumpulan data kepada seluruh asisten peneliti

2) Tugas asisten peneliti

- a) Membantu peneliti dalam pengumpulan informasi dengan cara menyebarkan survei yang telah disiapkan untuk mengukur variabel yang diteliti.
- b) Memberikan bantuan dalam proses penelitian dengan cara menjelaskan tata cara pengisian survei, memberikan pendampingan, memberikan arahan, dan mampu menjelaskan tujuan penelitian

b. Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui serangkaian tahapan sebagai berikut:

- 1). Ethical Clearance tanggal 24 Juni 2024
- 2). Surat ijin penelitian telah diterbitkan pada tanggal 6 Juli 2024
- 3). Setelah memperoleh izin 6 Juli 2024 mulai penelitian tanggal 10 Juli 2024
- 4). Langkah berikutnya, peneliti melakukan penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

- 5). Setelah itu, peneliti menyiapkan semua instrumen yang diperlukan, yaitu *Numeric Rate Scale (NRS)*

Pada kelompok kontrol

- 1) Peneliti mengunjungi bangsal nifas Candi Borobudur I RSUD Merah Putih tanggal 10 Juli 2024
- 2) Peneliti dibantu oleh beberapa teman sejawat yang membantu dengan memberikan gambaran tentang jalannya penelitian.
- 3) Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada teman sejawat.
- 4) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
- 5) Responden yang telah menyetujui diharapkan untuk menandatangani formulir persetujuan.
- 6) Peneliti melakukan pengukuran skala nyeri yang pertama pada kelompok kontrol dengan menggunakan yaitu Numeric Rate Scale (NRS).
- 7) Peneliti melakukan pengukuran skala nyeri yang kedua, dengan waktu yang sama ketika mengukur skala nyeri post op sectio caesarea pada kelompok intervensi (2X)

Pada kelompok intervensi

- 1). Peneliti mengunjungi bangsal nifas Candi Borobudur I RSUD Merah Putih tanggal 10 Juli 2024
- 2). Peneliti dibantu oleh beberapa teman sejawat yang membantu dengan memberikan gambaran tentang jalannya penelitian.
- 3). Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada teman sejawat.
- 4). Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.

- 5). Responden yang telah menyetujui diharapkan untuk menandatangani formulir persetujuan.
- 6). Peneliti melakukan pengukuran skala nyeri yang pertama pada kelompok kontrol dengan menggunakan yaitu Numeric Rate Scale (NRS).
- 7). Peneliti melakukan pengukuran skala nyeri yang kedua, dengan waktu yang sama ketika mengukur skala nyeri post op sectio caesarea pada kelompok intervensi (2X)
- 8). Peneliti melakukan evaluasi skala nyeri dengan menggunakan Numeric Rate Scale (NRS) dihari ke dua, apakah ada penurunan tingkat nyeri atau tidak setelah 2X kunjungan sebelum pasien diijinkan rawat jalan.
- 9). Setelah kemudian peneliti mencatat kembali hasil evaluasi tingkat nyeri responden.
- 8) Diberikan buah tangan sebagai kenang-kenangan dan tanda terimakasih sudah bersedia menjadi responden.

F. Etika penelitian

Menurut referensi (Notoadmodjo, 2012) etika penelitian mampu membantu mempermudah menganalisis bagaimana orang berperilaku dan memikirkan mana yang benar dan salah. Ketika orang melakukan penelitian. Pelaksanaan penelitian ini memperhatikan prinsip etik meliputi:

1. Informed concent

Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden apakah responden ingin menjadi bagian dari penelitian peneliti. Responden menjelaskan tentang apa penelitian ini dan bagaimana hal itu dapat membantu responden. Jika responden tersebut

setuju untuk mengikuti penelitian, responden menandatangani surat yang menyatakan setuju atau bersedia. Jika responden tidak ingin terlibat dalam penelitian, peneliti memahaminya dan tidak memaksa responden untuk melakukannya.

2. *Anonymity*

Dengan tidak mencantumkan nama lengkap responden pada lembar pengumpulan data, peneliti menerapkan kebijakan untuk melindungi kerahasiaan responden. Pada lembar evaluasi dan tabel data, peneliti hanya menggunakan inisial atau kode. Responden yang berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian ini dibuat merasa nyaman dengan tindakan ini.

3. *Confidentiality*

Informasi bahkan hal-hal lain yang responden bagikan akan dirahasiakan. Artinya, informasi tersebut tidak akan dibagikan kepada siapapun yang tidak memiliki kepentingan yang bersangkutan.

4. *Justice*

Justice (keadilan) yaitu peneliti menunjukkan keadilan dengan memberi perlakuan dengan adil dan baik kepada setiap responden, tanpa memperlakukan siapa pun secara berbeda. Peneliti memberi tahu dan menjelaskan kepada responden sebelum penelitian, dan setiap responden memiliki hak yang sama selama penelitian.

5. *Beneficiency*

Pada peneliti memperhatikan keuntungan yang diperoleh responden, terutama dalam mengurangi tingkat kesakitan pada ibu-ibu pasca operasi SC setelah mendapatkan data dan berlatih pertemuan awal..

6. *Nonmaleficiene*

Penelitian yang telah dilakukan terhadap responden tidak mengandung unsur bahaya atau kerugian, serta tidak memperburuk kondisi responden. Sebaliknya, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan responden.

G. Pengolahan data

Berdasarkan pada data yang telah diambil dan dikumpulkan, langkah-langkah dalam mengelola data yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap *Editing*

Verifikasi keakuratan, kesesuaian, dan kejelasan data yang dikumpulkan dengan melakukan serangkaian pemeriksaan...

2. Tahap *Coding*

Menurunkan kode numerik (angka) ke data yang terdiri dari beberapa kelas membuatnya lebih sederhana sehingga peneliti dapat melihat arti kode untuk suatu variabel.

3. Tahap *Entry*

Tahap memasukkan data ke dalam komputer sesuai variabel yang ada. Selanjutnya data yang diperoleh akan dianalisis sesuai dengan jenis dan kegunaan data tersebut..

4. Tahap *Cleaning*

Buat daftar data yang telah dimasukkan ke dalam program untuk memeriksa ulang data yang hilang dan menentukan apakah data tersebut benar atau salah dengan memeriksa variasi data atau kode..

H. Analisa data

Analisis data dilakukan untuk mendeskripsikan, menghitung dan menginterpretasikan suatu data penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2018).

1. Uji normalitas data

Sebelum melakukan analisis statistik, peneliti menjalankan uji normalitas data. Dalam konteks penelitian ini, metode analitik dipilih dengan sampel yang relatif kecil (≤ 50). Oleh karena itu, uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk, dengan nilai kepercayaan sebesar 0,95 dan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebuah dataset dianggap memiliki distribusi normal jika nilai p-value $> 0,05$. Sebaliknya, jika nilai p-value $< 0,05$, maka data dianggap tidak memiliki distribusi normal

Tabel 3.3 Uji Normalitas Data

Variabel	n	Mean	SD	Confidence Interval		T	p value
				95% Lower	Upper		
Intervensi							
Sebelum	15	3.2667	0.4577	-280	7.024	0.453	0,064
Sesudah	15	62.87					

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa nilai sig sebesar $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan mobilisasi dini terhadap skala nyeri. Artinya dengan mobilisasi dini dapat berpengaruh terhadap skala nyeri pada saat sebelum dan sesudah. Sebelum melakukan pemeriksaan fakta, spesialis melakukan uji kewajaran informasi. Terkait dengan tinjauan ini, strategi ilmiah dipilih dengan contoh yang cukup sedikit (≤ 50). Oleh karena itu, uji kewajaran informasi menggunakan uji Shapiro-Wilk, dengan tingkat kepastian 0,95 dan tingkat kepentingan $\alpha = 0,05$. Jika nilai-p lebih besar dari 0,05, kumpulan data dianggap memiliki distribusi

normal. Di sisi lain, data tidak dianggap memiliki distribusi normal jika nilai-p kurang dari 0,05.

2. Uji homogenitas

Jika subjeknya mungkin berbeda, uji homogenitas digunakan untuk membandingkan perbedaan antara dua kelompok atau lebih. Dalam situasi khusus ini, uji homogenitas yang digunakan adalah uji-t yang cocok, yang diterapkan pada dua susunan informasi yang saling terkait. Uji ini bertujuan untuk memastikan ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua sampel yang dipasangkan. Data dianggap homogen jika nilai-p kurang dari atau sama dengan 0,05, sedangkan data dianggap tidak homogen jika nilai-p lebih besar dari atau sama dengan 0,05.

Tabel 3. 3 hasil uji homogenitas data

Kategori	N	P value	α
Intervensi	15	0,290	0,05
Kontrol	15	0,286	0,05

Hasil uji pengaruh mobilisasi dini intensitas nyeri dengan uji *independent t-test* digunakan untuk membandingkan cara dua kelompok yang berbeda, dalam hal ini kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada ibu post SC sebelum mendapatkan perlakuan mobilisasi dini yang kemudian di peroleh “nilai p (0,290) > α (0,05) pada kelompok intervensi dan nilai p (0,286) > α (0,05) pada kelompok kontrol nilai p (0,290) > α (0,05) pada kelompok intervensi dan nilai p (0,286) > α (0,05) pada kelompok kontrol”. Maka, dapat ditarik kesimpulan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh mobilisasi dini terhadap tingkat nyeri pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum diberikan mobilisasi dini.

3. Uji Univariat

Uji univariat diarahkan untuk menggambarkan atribut dan faktor otonom dan subordinat. Dengan memanfaatkan kecenderungan sentral Mean, SD, Median, Max-Min, dan 95% CI Untuk Mean, analisis univariat akan dilakukan pada data numerik seperti usia dan intensitas nyeri. Dengan menggunakan persentase dan proporsi, data kategoris seperti pendidikan, pekerjaan, jumlah kelahiran, dan riwayat penggunaan analgesik akan dianalisis dan ditafsirkan pada skala.

4. Uji Bivariat

Rata-rata sebelum dan sesudah kelompok kontrol pertama dan kelompok intervensi dibandingkan menggunakan uji normalitas data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui pengaruh dua variabel. Program SPSS digunakan untuk uji normalitas data. Informasi yang diperoleh disajikan secara normal. Sementara itu, untuk memutuskan perbedaan dalam kekuatan penderitaan normal antara kelompok mediasi dan kontrol digunakan uji kesamaan berdistribusi normal. Pengujian akan dilengkapi dengan rumus sebagai berikut: Jika (P) ditolak, maka hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata intensitas nyeri kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi, rerata intensitas nyeri kelompok eksperimen sebelum dan sesudah intervensi, dan rerata intensitas nyeri kelompok kontrol sesudah intervensi dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Jika ($P > \alpha$) : H_0 diterima, yang berarti tidak ada perbedaan ketahanan nyeri normal selama mediasi pada kelompok acuan, tidak ada perbedaan ketahanan nyeri normal selama mediasi pada kelompok acuan dan tidak ada perbedaan ketahanan nyeri normal setelah mediasi pada kelompok acuan dengan kelompok acuan.

Tabel 3. 4 Alternatif Hipotesis

Variabel	Analisis Data Normal	Data Tidak Terdistribusi Normal
Perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian Pendidikan Kesehatan mengenai mobilisasi dini pasca operasi (kelompok intervensi).	<i>Dependent t test</i>	<i>Wilcoxon</i>
Perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan mobilisasi dini (kelompok kontrol).	<i>Dependent t test</i>	<i>Wilcoxon</i>
Pengaruh mobilisasi dini yang signifikan terhadap tingkat dibangsal nifas RSUD Merah Putih	<i>Independent t test</i>	<i>Man whitney</i>