BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *analitik observasional* dan rancangan *cross-sectional* untuk mengetahui hubungan antara tingkat nyeri dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Pendekatan kuantitatif dengan desain analitik observasional dipilih untuk mengamati dan menganalisis variabel secara objektif tanpa memberikan intervensi. Rancangan cross-sectional dipilih karena metode pengukuran semua variabel secara bersamaan pada satu titik waktu, memberikan gambaran situasi yang terjadi pada waktu tertentu dalam periode pemulihan pasien post operasi.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2025 sampai dengan Januari 2026 di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, Jl. Jend. Sudirman Km. 3,5, Sekip Jaya, Kec. Kemuning, Palembang, Sumatera Selatan.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan individu, objek, atau fenomena yang berpotensi dapat diukur dan menjadi bagian dari suatu penelitian

(Swarjana, 2022). Pada penelitian ini, populasi mencakup seluruh pasien yang dijadwalkan bulan desember menjalani operasi abdomen dan operasi ginekologi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Berdasarkan data rata-rata jumlah pasien pada bulan September, Oktober, dan November 2025, diperoleh sekitar 55 pasien.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu. Dalam penelitian ini, penentuan jumlah sampel dilaksanakan dengan pendekatan statistik, dengan memperhatikan aspek representativitas, di mana sampel harus mampu menggambarkan karakteristik populasi asalnya (Swarjana, 2022). Untuk menentukan jumlah sampel, penelitian ini mengaplikasikan rumus slovin:

$$n = \frac{\text{N}}{1+\text{N (d)}^2}$$

$$n = \frac{55}{1 + 55\ (0.05)^2}$$

$$n = \frac{55}{1 + 55 \text{ x } 0.0025}$$

$$n = \frac{55}{1 + 0{,}1}$$

$$n = \frac{55}{1.1375} \approx 48{,}37$$

Keterangan :
n = ukuran sampel
N = ukuran populasi
d = margin of error atau
Tingkat signifikansi 5% (0,05)

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka besar sampel minimal yang dibutuhkan adalah 48 orang.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini *adalah consecutive sampling*. *Consecutive sampling* dipilih karena merupakan teknik pengambilan sampel dari metode *non-probability sampling* dan digunakan dalam penelitian medis atau klinis (Swarjana, 2022). Teknik ini dilakukan dengan cara mengambil semua responden yang datang dan memenuhi kriteria inklusi penelitian sampai jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi yaitu 48 orang. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini diantaranya:

a) Kriteria Inklusi:
    1) Pasien yang dijadwalkan menjalani operasi Abdomen (Laparotomy Bedah, Laparoscopy Bedah) dan Operasi Ginekologi (Laparoscopy Obgyn, Histerektomy Obgyn)
    2) Usia dewasa (≥18 tahun)
    3) Mampu berkomunikasi dengan baik
    4) Bersedia menjadi responden penelitian
b) Kriteria Eksklusi:
    1) Pasien dengan gangguan mental atau kognitif
    2) Pasien yang menolak berpartisipasi dalam penelitian
    3) Pasien kondisi emergency atau tidak stabil secara medis.

D. Defenisi Operational

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	**Variabel Independen** Tingkat Nyeri	Intensitas nyeri yang dirasakan dan dilaporkan oleh pasien post operasi dalam 24 jam terakhir, diukur menggunakan skala numerik 0-10	*Numeric Rating Scale* (NRS)	Pasien diminta menunjuk atau menyebutkan angka pada skala 0-10 yang menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan.	1. 0 = Tidak ada nyeri 2. 1–3 = Nyeri ringan 3. 4–6 = Nyeri sedang 4. 7–10 = Nyeri berat	Ordinal
2.	**Variabel Independen** Pelaksanaan Mobilisasi Dini	Aktivitas pergerakan pasien yang dilakukan secara bertahap dan terencana mulai dari 6 jam hingga 48 jam (2 hari) setelah operasi, dimulai dari pergerakan sederhana di tempat tidur hingga dapat berjalan dan melakukan aktivitas mandiri untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan	Lembar observasi checklist mobilisasi dini yang berisi 10 item pernyataan tentang aktivitas mobilisasi pasien pasca operasi berdasarkan timeline pemulihan, yang disusun sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) mobilisasi dini post operasi	Menggunakan lembar Observasi Setiap item dinilai: • Melaksanakan = 1 poin • Tidak Melaksanakan = 0 poin	1. Kategori Baik: skor (76-100%) 2. Kategori Cukup: skor (56-75%) 3. Kategori Kurang: skor (0-55%)	Ordinal

E. Pengumpulan Data

1. Jenis/ Sumber Data

   a. Data Primer

      Data primer dalam penelitian diperoleh dari responden melalui:

      1) Hasil pengisian kuesioner data karakteristik responden pasien meliputi umur, jenis kelamin,dan tingkat pendidikan, pada pasien post operasi.

      2) Hasil penilaian tingkat nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang diisi oleh responden (pasien) untuk menilai intensitas nyeri yang dirasakan dalam 24 jam terakhir setelah operasi. Skala ini terdiri dari angka 0-10 yang menggambarkan tingkat nyeri dari tidak ada nyeri hingga nyeri berat.

      3) Hasil observasi pelaksanaan mobilisasi dini menggunakan lembar observasi checklist yang berisi 10 item aktivitas mobilisasi pasien pasca operasi. Observasi dilakukan oleh peneliti untuk menilai keterlaksanaan mobilisasi dini yang dilakukan pasien mulai dari 6 jam hingga 48 jam (2 hari) setelah operasi, berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) mobilisasi dini post operasi.

   b. Data Sekunder

      Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari:

      1) Data jadwal operasi dari ruang operasi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2) Data jumlah pasien post operasi operasi Abdomen dan Operasi Ginekologi dari rumah sakit.
3) Standar Operasional Prosedur (SOP) mobilisasi dini post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Teknik Pengumpulan Data / Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen bisa berupa kuesioner, wawancara, observasi, tes, atau alat ukur lainnya (Swarjana, 2022). Instrumen yang digunakan yaitu:

a. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik responden akan mengumpulkan informasi dasar dari pasien post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang meliputi umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan.

b. Alat Ukur Tingkat Nyeri

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat nyeri adalah Numeric Rating Scale (NRS). Tingkat nyeri adalah intensitas nyeri yang dirasakan dan dilaporkan oleh pasien post operasi dalam 24 jam terakhir sebagai respons subjektif terhadap rasa sakit akibat prosedur pembedahan. Penilaian ini diisi oleh responden (pasien) dengan menunjuk atau menyebutkan angka pada skala 0-10 yang menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan. Klasifikasi tingkat nyeri:

1) Tidak ada nyeri: 0 poin
2) Nyeri ringan: 1-3 poin
3) Nyeri sedang: 4-6 poin
4) Nyeri berat: 7-10 poin

c. Lembar Observasi Pelaksanaan Mobilisasi Dini

Instrumen yang digunakan untuk menilai pelaksanaan mobilisasi dini adalah lembar observasi checklist mobilisasi dini. Pelaksanaan mobilisasi dini adalah aktivitas pergerakan pasien yang dilakukan secara bertahap dan terencana mulai dari 6 jam hingga 48 jam (2 hari) setelah operasi, dimulai dari pergerakan sederhana di tempat tidur hingga dapat berjalan dan melakukan aktivitas mandiri untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan. Lembar observasi ini diisi oleh peneliti melalui pengamatan langsung terhadap aktivitas mobilisasi yang dilakukan pasien, berisi 10 item pernyataan tentang aktivitas mobilisasi pasien pasca operasi berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) mobilisasi dini post operasi.

3. Uji Validitas dan reliabilitas

a. Tingkat Nyeri

Instrumen tingkat nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang merupakan alat ukur standar dan baku yang telah digunakan secara luas dalam praktik klinis untuk mengukur intensitas nyeri.

1) Uji Validitas: NRS telah terbukti valid sebagai instrumen pengukuran nyeri dengan validitas konstruk yang baik. Skala ini memiliki sensitivitas yang tinggi dalam mendeteksi perubahan intensitas nyeri pada pasien post operasi.
2) Uji Reliabilitas: NRS memiliki reliabilitas yang sangat baik dengan nilai test-retest reliability yang tinggi ($r > 0,90$) dan konsistensi yang baik dalam pasien post operasi.

b. Pelaksanaan Mobilisasi Dini

Pelaksanaan mobilisasi dini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi pada pasien pascaoperasi yang terdiri atas 10 item pertanyaan dengan pilihan jawaban "melakukan" dan "tidak melakukan". Pada lembar observasi tersebut, peneliti melampirkan gambar prosedur pelaksanaan mobilisasi dini (SOP) sebagai panduan. Gambar ini digunakan untuk membantu pasien apabila mengalami kesulitan dalam tindakan mobilisasi.

4. Prosedur Pengumpulan Data

a. Persiapan Administratif

1) Pada Tanggal 14 November 2025, Peneliti mengajukan surat izin penelitian dan *Ethical Clearance* ke Universitas untuk dibawa ke RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2) Pada Tanggal 12 Desember 2025, Peneliti menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada pihak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang sesuai dengan prosedur.

3) Pada tanggal 13 November 2025, peneliti mengunggah dan mengajukan izin etik penelitian melalui SIM-EPK KEPPKN.
4) Pada tanggal 23 Desember 2025, peneliti mengambil keterangan layak etik yang telah disetujui dengan nomor surat NO. DP.04.03/D.XVIII.06.08/ETIK/329/2025.
5) Setelah mendapat izin, peneliti bertemu dengan Kepala Ruangan dan tim perawat ruang bedah untuk menjelaskan tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian.

b. Persiapan Teknis
1) Peneliti mempersiapkan lembar permohonan untuk menjadi responden, dan lembar *informed consent*.
2) Peneliti menyiapkan kuesioner karakteristik responden.
3) Peneliti menyiapkan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengukur tingkat nyeri.
4) Peneliti menyiapkan lembar checklist observasi untuk menilai pelaksanaan mobilisasi dini pada responden beserta gambar prosedur (SOP) sebagai panduan.

c. Pelaksanaan Pengumpulan Data
1) Peneliti melakukan pendataan pasien pre operasi yang memenuhi kriteria inklusi.
2) Pengumpulan Data:
(a) Peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan memperoleh persetujuan (*informed consent*) dari setiap responden.

(b) Peneliti mencatat data karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

(c) Peneliti melakukan pengukuran tingkat nyeri dengan meminta responden menunjuk atau menyebutkan angka pada skala NRS 0-10 yang menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan dalam 24 jam terakhir.

(d) Peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan mobilisasi dini pada responden yang dibantu oleh keluarga atau perawat, berdasarkan aktivitas yang mereka lakukan mulai dari 6 jam hingga 48 jam (2 hari) setelah operasi, menggunakan lembar checklist observasi yang berisi 10 item aktivitas mobilisasi sesuai SOP.

(e) Peneliti mendampingi responden bersama keluarga atau perawat saat penilaian nyeri untuk memberikan penjelasan apabila terdapat pertanyaan, serta memberikan bantuan dan bimbingan selama observasi mobilisasi dini dengan menunjukkan gambar prosedur (SOP) apabila responden mengalami kesulitan.

d. Verifikasi Kelengkapan

Peneliti memeriksa kelengkapan data setelah pengumpulan selesai dan memastikan tidak ada data yang terlewat atau kosong.

e. Terminasi

1) Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada responden atas kesempatan dan partisipasinya dalam penelitian.
2) Peneliti memberikan dan menyampaikan jaminan kerahasiaan terhadap seluruh data yang telah dikumpulkan.

F. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman moral untuk mengatur hubungan antarindividu dalam penelitian. Tujuannya agar semua pihak diperlakukan dengan adil, bermartabat, dan bertanggung jawab (Sinulingga, 2024). Prinsip etika penelitian yang diperhatikan meliputi:

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan menjadi responden)

   Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada pasien post operasi sebagai responden, menjelaskan tujuan penelitian mengenai hubungan antara tingkat nyeri dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Jika pasien bersedia, mereka akan diminta menandatangani lembar persetujuan. Apabila tidak bersedia, peneliti tidak akan memaksa dan akan menghormati keputusan pasien.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

   Peneliti menjaga kerahasiaan identitas pasien dengan tidak mencantumkan nama lengkap pada lembar pendataan. Dalam kuesioner, lembar observasi, dan tabel data hanya digunakan inisial atau

kode responden, sehingga privasi pasien tetap terlindungi saat berpartisipasi dalam penelitian.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

   Informasi pribadi dan data yang diberikan oleh pasien mengenai tingkat nyeri dan pelaksanaan mobilisasi dini akan dijaga kerahasiaannya. Data ini tidak akan dibagikan kepada pihak yang tidak terkait dengan penelitian, termasuk manajemen rumah sakit. Hanya peneliti dan pihak yang terlibat dalam penelitian yang dapat mengakses data tersebut.

4. *Justice* (Keadilan)

   Peneliti menerapkan prinsip keadilan dengan memperlakukan setiap pasien secara adil, tanpa diskriminasi berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, atau kondisi medis. Sebelum penelitian dimulai, peneliti akan memberikan informasi lengkap kepada pasien mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta memastikan setiap pasien memiliki hak yang sama selama proses penelitian.

5. *Beneficence* (manfaat)

   Peneliti memperhatikan manfaat bagi pasien dan institusi, seperti meningkatkan kesadaran tentang pentingnya mobilisasi dini dalam proses pemulihan pasien post operasi dan pengaruh nyeri terhadap pelaksanaan mobilisasi dini, serta memberikan masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan dalam manajemen nyeri dan program mobilisasi dini di ruang bedah.

6. *Nonmaleficence* (Tidak merugikan)

   Penelitian ini tidak mengandung unsur yang menimbulkan bahaya atau dampak negatif terhadap pasien. Sebaliknya, penelitian ini memiliki maksud untuk mengetahui hubungan tingkat nyeri dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam upaya peningkatan kualitas asuhan keperawatan post operasi. Peneliti memastikan bahwa partisipasi dalam penelitian tidak akan mempengaruhi proses perawatan yang diterima responden. Observasi mobilisasi dini dilakukan sesuai dengan kondisi dan kemampuan pasien, serta tetap mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku untuk keamanan dan kenyamanan pasien.

G. Pengolahan Data

Proses pengolahan data merupakan kegiatan mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna dan dapat dimanfaatkan (Kurniawan & Agustini, 2021). Adapun tahapan pengelolaan data meliputi:

1. *Editing* (Penyuntingan Data):

   Informasi tanggapan yang diperoleh melalui kuesioner yang diserahkan kepada responden diperiksa guna mengonfirmasi kesempurnaan, keterbacaan tulisan, dan keselarasan antara jawaban yang diberikan.

2. Skoring (Pemberian Skor)

   Setiap jawaban responden pada instrumen penelitian diberi skor sesuai dengan pedoman penilaian yang telah ditetapkan.

a. *Scoring* Tingkat Nyeri (NRS)

Skala 0 = Tidak ada nyeri

Skala 1-3 = Nyeri ringan

Skala 4-6 = Nyeri sedang

Skala 7-10 = Nyeri berat

b. *Scoring* Pelaksanaan Mobilisasi Dini

1 = M (Melakukan)

0 = TM (Tidak Melakukan)

3. *Coding* (Pengkodean):

Kuesioner yang telah melalui proses penyuntingan diberikan kode, dengan tujuan mengubah data dalam bentuk kalimat menjadi data berupa angka atau bilangan.

a. Data Karakteristik Responden

1) Responden

a) Responden 1 : S1

b) Responden 2 : S2

c) Dan Seterusnya

2) Umur

a) 18 - 25 Tahun (Remaja Akhir) : 1

b) 26 – 35 Tahun (Dewasa Awal) : 2

c) 36 – 45 Tahun (Dewasa Akhir) : 3

d) 46 – 55 Tahun (Lansia Awal) : 4

e) 56 – 65 Tahun (Lansia Akhir) : 5

f) ≥ 66 tahun (Lansia lanjut) : 6

3) Jenis Kelamin

a) Laki-laki : 1

b) Perempuan : 2

4) Tingkat Pendidikan

a) SD : 1

b) SMP : 2

c) SMA/SMK : 3

d) Perguruan Tinggi: 4

5) Pekerjaan

a) Tidak Bekerja : 1

b) Ibu Rumah Tangga : 2

c) Petani/Buruh : 3

d) Wiraswasta / Pedagang : 4

e) PNS : 5

f) Pegawai Swasta : 6

g) Pensiunan : 7

h) Lainnya : 8

b. Data Independen (Tingkat Nyeri)

1) Tidak ada nyeri : 1

2) Nyeri ringan : 2

3) Nyeri sedang : 3

4) Nyeri berat : 4

c. Data Dependen (Pelaksanaan Mobilisasi Dini)

1) Kategori Baik : 1

2) Kategori Cukup : 2

3) Kategori Kurang : 3

4. *Tabulating* (Tabulasi):

   Data disusun dan dikelompokkan menjadi tabel induk sehingga memudahkan dalam proses analisis.

5. *Entry Data* (Pemasukan Data)

   Informasi yang sudah melalui proses tabulasi selanjutnya diinput ke dalam aplikasi seperti Excel atau dimasukkan secara langsung ke program analisis statistik SPSS 26 (*Statistical Package for the Social Sciences*) untuk dilakukan pengkajian untuk dianalisis lebih lanjut.

6. *Entering*

   Peneliti memasukkan informasi ke dalam perangkat komputer setelah menyelesaikan proses tabulasi, untuk kemudian dilanjutkan dengan tahapan pengolahan dan interpretasi data.

7. *Cleaning*

   Proses penyaringan atau pembersihan data merupakan tahapan mengidentifikasi serta memperbaiki (atau menghilangkan) data yang tidak tepat, belum lengkap, atau tidak sesuai dari sebuah rangkaian data.

H. Analisa Data

1. Karakteristik Responden

   Karakteristik responden pasien post operasi diperoleh melalui kuesioner dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase. Variabel yang dianalisis meliputi umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan.

2. Analisis Univariat

   a. Variabel Tingkat Nyeri

      Tingkat nyeri pasien post operasi diukur berdasarkan hasil penilaian menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase, yang menunjukkan jumlah serta persentase responden dalam kategori tidak ada nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat.

   b. Variabel Pelaksanaan Mobilisasi Dini

      Pelaksanaan mobilisasi dini pasien post operasi diukur berdasarkan hasil observasi menggunakan lembar checklist observasi. Data disajikan berbentuk tabel frekuensi & persentase, yang menunjukkan jumlah serta persentase pasien dengan pelaksanaan mobilisasi dini kategori kurang, cukup, dan baik.

3. Analisis Bivariat

   Metode analisis statistik yang digunakan adalah uji Chi-Square. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0,05$, dengan interpretasi hasil uji statistik sebagai berikut:

   a. Jika nilai $p < 0,05$, maka Ha diterima dan Ho ditolak, yang berarti terdapat hubungan antara tingkat nyeri dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

   b. Jika nilai $p \geq 0,05$, maka Ha ditolak dan Ho diterima, yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat nyeri dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post operasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.