

BAB III

METODE PENELITIAN

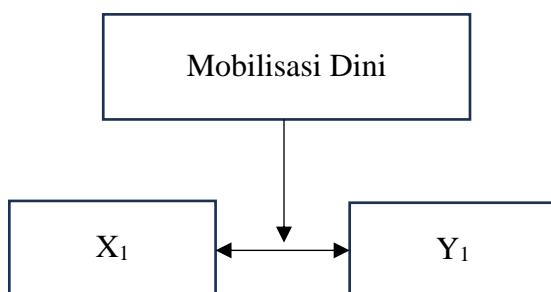
A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, pendekatan kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan pengumpulan data melalui instrumen penelitian. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif atau statistik untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditentukan (Sugiyono, 2021).

B. Desain Penelitian

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian *Quasy experiment* dengan rancangan *one group pretest – posttest* dengan uji *Dependent T-Test* untuk mengungkapkan sebab akibat (Notoadmodjo, 2010). Peneliti memilih jenis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh mobilisasi dini terhadap peristaltik usus pada pasien post operasi laparotomi. Penelitian ini dilakukan dengan cara member pretest terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi kemudian dilakukan posttest. Jadi hipotesis penelitian merupakan perbandingan sebelum dan sesudah ada perlakuan (Hidayat, 2010) dengan rancangan penelitian yang digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Rancangan Desain Penelitian



Ket:

X₁: Pengukuran frekuensi peristaltik usus sebelum intervensi pada pasien post operasi laparotomi

Y₁: Pengukuran peristaltik usus setelah intervensi pada pasien

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2025 dan bertempatkan di RSUD Jendral Ahmad Yani Metro.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien post operasi laparotomi di ruang bedah RSUD Jendral Ahmad Yani Metro Tahun 2025. Berdasarkan data *pre survey* di RSUD Jendral Ahmad Yani Metro sebanyak 269 pasien dengan rata-rata 22 pasien per bulan.

2. Sampel Penelitian

Notoatmodjo (2018), sampel merupakan representasi dari populasi yang dipilih untuk dianalisis dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan purposive sampling. Pemilihan responden berdasarkan pada pertimbangan ilmiah tertentu, pemilihan sampel mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan (Aprina, 2024). Berikut kriteria pada penelitian ini:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Pasien yang menjalani bedah laparotomi.
- 2) Pasien 6 jam post operasi laparotomi.
- 3) Pasien bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent.
- 4) Pasien yang tidak mengalami gangguan psikologis.
- 5) Pasien yang telah berada di ruang rawat inap.

6) Pasien dengan rentang usia 18-50 tahun

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Pasien dengan hipotermi atau hipertermi.
- 2) Pasien dengan hipotensi.
- 3) Pasien yang tidak kooperatif.

3. Besar Sampel

Berdasarkan data pra-survei yang dilakukan di Rumah Sakit Ahmad Yani Metro, rumus penentuan jumlah sampel menggunakan rumus penentuan ukuran sampel untuk uji t berpasangan (*paired t-test*) (Dahlan, 2020). Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus uji beda berpasangan (*paired t-test*). Rumus ini digunakan karena penelitian membandingkan nilai sebelum dan sesudah perlakuan pada subjek yang sama. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, sehingga nilai α ditetapkan sebesar 0,05 dengan nilai $Z\alpha$ sebesar 1,96. Kekuatan uji (*power*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 80%, dengan nilai $Z\beta$ sebesar 0,84.

$$n = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta) \times Sd}{d} \right)^2$$

$Z\alpha = 1,96$: Nilai baku distribusi normal untuk tingkat kepercayaan 95%

$Z\beta = 0,84$: Nilai baku distribusi normal untuk kekuatan uji 80%

$Sd = 1$: Perbedaan nilai sebelum sesudah biasanya menyebarkan (simpangan baku perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan)

$d = 0,7$: Perbedaan rerata yang diharapkan

Jumlah

$$n = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta) \times Sd}{d} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(1,96 + 0,84) \times 1}{0,7} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{2,8}{0,7}\right)^2 \quad n = 4^2 \quad n = 16$$

Perkiraan simpangan baku perbedaan (σ) ditetapkan sebesar 1, yang diperoleh berdasarkan pendekatan asumsi efek sedang. Sementara itu, perbedaan rerata yang diharapkan (d) ditetapkan sebesar 0,7. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 16 responden.

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit, dan sebagainya (Notoatmodjo 2018). Variabel dibagi menjadi dua berdasarkan hubungan fungsionalnya, yaitu:

1. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel dependen adalah variabel yang berubah karena variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat adalah peristaltik usus pasien post operasi laparotomi.

2. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas, atau disebut juga variabel independen adalah variabel yang jika dikombinasikan dengan variabel lain, variabel lain akan berubah (atau dianggap berubah) dalam variasinya. Pada penelitian ini variabel bebas adalah mobilisasi dini pasien post operasi laparotomi.

F. Definisi Operasional Variabel

Menurut Notoatmodjo (2018), definisi operasional membatasi pengertian atau ruang lingkup variabel yang diamati atau dilihat. Ini juga membantu mengarahkan pengembangan instrumen atau alat ukur serta pengukuran atau pengamatan variabel yang bersangkutan. Berikut adalah definisi operasi penelitian:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen					
Peristaltik usus pada pasien post operasi laparotomi	Gerakan yang terjadi di saluran pencernaan yang ditandai dengan adanya bising usus. Pengukuran dilakukan 6 jam post operasi (<i>pretest</i>) dan dilakukan pengukuran lagi setelah 15 menit setelah setelah intervensi (<i>posttest</i>).	Lembar observasi, stetoskop dan catatan medis	Prosedur auskultasi dan pencatatan hasil	Rata-rata peristaltik usus setelah dilakukan mobilisasi dini	Rasio
Variabel Independen					
Mobilisasi dini	Pasien melakukan gerak fungsi dasar atau mengubah posisi setelah operasi. Pasien melakukan mobilisasi dini 6 jam post operasi dengan bantuan peneliti.	Pengisian lembar observasi	Prosedur Mobilisasi dini sesuai SOP		

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan sebagai alat pengumpulan data yang berupa, lembar observasi, dan formulir-formulir yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya (Notoatmodjo, 2018). Instrument pengumpul data dalam penelitian ini berupa lembar observasi pemulihan peristaltik usus.

2. Uji Validitas Instrumen dan Uji Reliabilitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang kita susun tersebut mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antar skors atau nilai tiap-tiap item pertanyaan dengan skors total kuesioner tersebut. Bila semua pertanyaan itu memiliki korelasi yang bermakna (*construct validity*) (Notoatmodjo, 2018).

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau mampu diandalkan. Hal ini bermakna menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dan dengan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2018).

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah Lembar Observasi Peristaltik sebelumnya diteliti oleh Nuria Uspika pada pada penelitiannya tahun 2024.

Selanjutnya, metode mobilisasi dini dalam penelitian ini telah digunakan dalam penelitian sebelumnya dan telah terbukti memberikan hasil yang konsisten. Oleh karena itu, uji reliabilitas tidak diperlukan lagi, karena metode ini telah dianggap reliabel berdasarkan penelitian terdahulu dan telah digunakan dalam praktik klinis.

3. Alat dan Bahan Penelitian

Alat pengumpul data adalah semua alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018). Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Stetoskop
- b. Jam
- c. SOP mobilisasi dini
- d. SOP auskultasi peristaltik usus
- e. Handsanitizer

4. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

a. Pelaksanaan Penelitian

- 1) Pra Penelitian
 - a) Peneliti menemui calon responden sebelum operasi dilakukan.
 - b) Memberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian kepada calon responden menggunakan lembar penjelasan.

- c) Jika calon responden bersedia, peneliti memberikan informed consent untuk ditandatangani.
- d) Peneliti memberikan informasi kepada responden dan keluarga terkait penjelasan tentang mobilisasi dini dan prosedur yang akan dilakukan.
- e) Menentukan jadwal untuk bertemu kembali di ruang rawat inap 6 jam post operasi.

2) Intervensi

- a) Peneliti menemui responden di ruang rawat inap 6 jam post operasi.
- b) Melakukan auskultasi peristaltik usus untuk mengukur frekuensi peristaltik awal (*pretest*).
- c) Memberikan intervensi:
 - (1)Melakukan mobilisasi dini sesuai SOP dan pengamatan langsung terhadap aktivitas pasien.
 - (2)Melakukan auskultasi peristaltik usus 45 menit setelah pengukuran pertama (*posttest*). Mencatat hasil pengamatan pada lembar observasi.
 - (3)Mencatat hasil pengamatan pada lembar observasi.

5. Pengolahan Data

Menurut Notoadmodjo (2018), proses pengolahan data akan melalui tahap sebagai berikut:

a. *Editing* (Penyuntingan Data)

Hasil pengukuran yang diperoleh melalui observasi perlu disunting terlebih dahulu. Perlu dilakukan pengecekan dan perbaikan isian instrument test sehingga jawaban di instrument test sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten.

b. *Coding* (Pemberian Lembaran Kode)

Setelah data diperiksa dan data dinyatakan lengkap, peneliti melakukan coding dengan mengubah data yang berupa tulisan menjadi angka pada Microsoft excel. Pengkodeannya yakni sebagai berikut:

1) Jenis Kelamin

1 : Laki-laki

2 : Perempuan

2) Usia

1 : 18-35 Tahun

2 : 36-50 Tahun

c. Processing (Pemrosesan)

Setelah dilakukan pengkodingan, selanjutnya memproses data dengan memasukkan serta mengolah data dari lembar observasi. Pemrosesan data dilakukan dengan komputer.

d. Cleaning (Pembersihan Data)

Merupakan pengecekan kembali data–data untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode maupun ketidaklengkapan data yang telah dimasukkan. Dan melakukan perbaikan atau koreksi.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat (analisa deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai *mean* atau rata-rata, *median* dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini analisis univariat yang digunakan adalah hasil ukur dari lembar observasi pada klien postoperasi yang telah diberikan pelaksanaan mobilisasi dini untuk mengetahui rata-rata peristaltik usus. Peneliti akan menggunakan pengkajian terhadap klien dengan menggunakan lembar observasi dan hasil peristaltik usus klien post-mobilisasi dini yang kemudian akan dilakukan pengolahan data menghitung menggunakan nilai mean, modus, dan standar deviasi. Pada analisa univariat peneliti akan menggunakan komputer.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (pelaksanaan mobilisasi dini) dengan variabel dependen (peristaltik usus). Untuk mengevaluasi keefektifan perlakuan, yang ditunjukkan dengan perbedaan antara rata-rata sebelum dan sesudah intervensi, maka peneliti menggunakan uji paired T-test untuk menguji hipotesis. keefektifan perlakuan, ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan intervensi dalam penelitian ini. Berdasarkan rumus dan pengolahan data yang dilakukan, maka jika didapatkan nilai Probabilitas (p value) $\leq \alpha$ (0,05) maka H_a diterima yang berarti H_0 ditolak artinya "Ada Pengaruh Pelaksanaan Mobilisasi Dini Terhadap Peristaltik Usus Pada Pasien Post Operasi Laparatomni Di RSUD Jendral Ahmad Yani Metro Tahun 2025".

I. Etika Penelitian

Metodologi penelitian kesehatan yang mengemukakan oleh Fitriyah et al., (2019) bahwa secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh, yakni:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (respect for human dignity)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak responden penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat responden penelitian, peneliti mempersiapkan formulir persetujuan responden (inform concent) yang mencakup:

- a. Penjelasan manfaat penelitian.
- b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan.
- c. Penjelasan manfaat yang didapatkan.

- d. Persetujuan peneliti dapat menjawab pertanyaan yang diajukan responden berkaitan dengan prosedur penelitian.
 - e. Persetujuan responden dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja.
 - f. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan responden penelitian (respect for privacy and confidentiality)
- Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Peneliti sebaiknya menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden
3. Keadilan dan keterbukaan (respect for justice and inclusiveness)
- Prinsip keterbukaan dana adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua responden penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (balancing harms and benefits)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan responden penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi responden. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cidera, stres, maupun kematian responden penelitian.