

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik. Disebut kuantitatif karena informasi yang dikumpulkan berkaitan dengan angka serta analisis dilakukan dengan cara statistik statistik. Observasional analitik diterapkan untuk mengeksplorasi hubungan antara dua variabel melalui pengamatan, tanpa adanya intervensi dari peneliti (Sutriyawan, 2021).

Teknik yang digunakan adalah *Cross sectional*, yaitu jenis penelitian yang bertujuan menganalisis hubungan antara faktor risiko dengan efeknya, dengan cara mengumpulkan data secara bersamaan pada satu titik waktu (*point time approach*) (Sutriyawan, 2021).

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

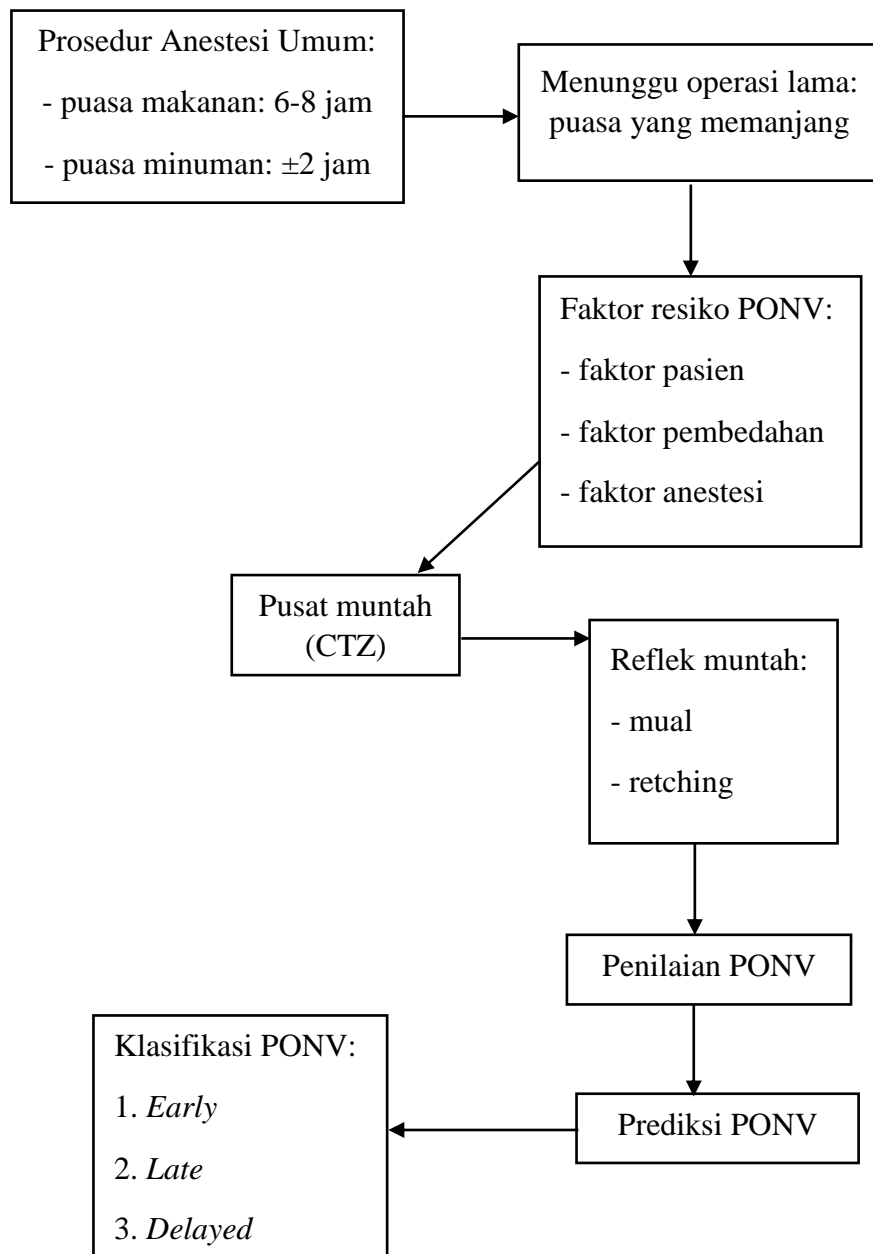
Penelitian ini dilaksanakan pada jangka waktu 18 Maret 2025 sampai 25 April 2025. Pengambilan data penelitian ini dilakukan di RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang yang berlokasi Jl. Prabu Geusan Ulun No. 41, Kotakulon, Kec. Sumedang Selatan., Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 45311. Sebelumnya sudah dilakukan studi pendahuluan pada bulan Desember 2024 sampai Januari 2025 pada rekam medik RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang.

3.3 Kerangka Penelitian

3.3.1 Kerangka Teori

Kerangka teori menjelaskan struktur yang menggambarkan hubungan antara beberapa faktor dalam situasi masalah (Sutriyawan, 2021).

Dengan merujuk pada tinjauan pustaka, hubungan lamanya puasa dengan insiden PONV pada pasien operasi laparotomi dengan anestesi umum, dapat digambarkan secara teoritis sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Teori

Sumber: ASPAN, (2016), ASA dalam Rehatta & dkk, (2019), Nurhanto *et al.*, (2022), (Miller & Pardo, 2018), Gordon, Gan & Habib, (2016)

3.3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konseptual adalah keterkaitan antara konsep yang akan diukur atau diamati dalam penelitian yang akan dilakukan. Keterkaitan antara variabel yang akan diteliti ditunjukkan pada diagram kerangka konseptual (Sutriyawan, 2021).



Gambar 3. 2 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

: Diteliti

3.4 Populasi dan Sampel

3.3.3 Populasi

Populasi terdiri dari seluruh individu atau hal yang diteliti dan memiliki kesamaan karakteristik. Populasi memiliki variasi/sebaran yang luas (Sutriyawan, 2021). Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari 30 pasien yang menjalani operasi laparotomi dengan anestesi umum di RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang.

3.3.4 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari objek atau subjek yang ada dalam sebuah populasi penelitian. Teknik sampling terbagi menjadi 2 jenis, yaitu sampling probabilitas dan sampling non probabilitas. Pendekatan pengambilan sampel yang digunakan dalam studi ini adalah sampel non probabilitas dengan *total sampling* terdiri dari 30 pasien yang menjalani operasi laparotomi dengan anestesi umum di RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, dibagi menjadi 2 kategori, seperti yang terlihat di bawah ini:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien yang menerima operasi laparotomi dengan anestesi umum yang tidak memiliki riwayat PONV
- 2) Pasien operasi laparotomi dengan anestesi umum yang dilakukan operasi Cito dan elektif
- 3) Status fisik pasien dalam kelas ASA I – II
- 4) Pasien rentang usia 17 hingga 55 tahun

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang tidak menjalani operasi laparotomi dengan anestesi umum
- 2) Pasien dengan riwayat *motion sickness* yang menjalani operasi laparotomi dengan anestesi umum.
- 3) Pasien operasi laparotomi dengan anestesi umum dengan mual muntah pre anestesi
- 4) Pasien yang memiliki riwayat GERD/maag

3.5 Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis variabel, yaitu variabel independen serta dependen. Variabel independen adalah variabel yang sebelum variabel dependen (Darwin *et al.*, 2021). Dalam penelitian ini, variabel bebas diberi inisial X (durasi puasa).

Variabel dependen adalah variabel yang bergantung pada atau merupakan hasil dari variabel lain (Darwin *et al.*, 2021). Dalam penelitian ini variabel terikat diberi inisial Y (PONV).

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan batasan dari variabel yang akan diteliti secara operasional. Tujuannya yaitu mengarahkan pengukuran atau pengamatan terhadap variabel yang diteliti dan digunakan juga untuk pengembangan alat pengumpulan data penelitian (Sutriyawan, 2021).

Berikut ini definisi operasional dalam penelitian ini yang disajikan dalam bentuk tabel, seperti yang terlihat di bawah ini.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional untuk Variabel Independen dan Dependen

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Durasi Puasa (independen)	Waktu antara saat pasien berhenti makan dan minum sebelum melakukan operasi.	Wawancara	Dengan menanyakan kapan terakhir makan dan minum.	1. Puasa cukup (6-8 jam) 2. Puasa tidak cukup (<6 jam atau >8 jam)	Nominal
2.	Insidensi <i>Postoperative Nausea And Vomiting</i> (PONV) (dependen)	Kejadian mual dan muntah post operasi dalam 24 jam pertama setelah dilakuan operasi.	Skor Gordon	Menggunakan lembar observasi	1. Tidak PONV (Skor 0: tidak mual atau muntah) 2. PONV (Skor 1 : mual saja. Skor 2 : <i>retching</i> dan/muntah Skor 3 : mual ≥ 30 menit dan muntah ≥ 2 kali)	Nominal

Sumber: ASPAN, (2016), ASA dalam Rehatta & dkk, (2019), Nurhanto *et al.*, (2022), Gordon, Gan & Habib, (2016), (Sutriyawan, 2021)

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Teknik Pengumpulan Data

Ada dua kategori data, yaitu primer dan sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari pasrtisipan penelitian dengan menggunakan alat ukur. Sementara itu, data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan dari sumber lain, bukan langsung oleh peneliti sendiri.

Data sekunder sering kali berupa laporan atau dokumen yang sudah tersedia (Sutriyawan, 2021).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari wawancara dan observasi secara langsung kepada partisipan yang memenuhi kriteria inklusi. Wawancara dilaksanakan ketika partisipan berada di ruang pre operasi dengan menanyakan terakhir makan dan minum, dan kapan jam diinstruksikan untuk berpuasa. Observasi dilakukan pada saat responden berada di ruang PACU dan rawat inap setelah menjalani operasi dengan menanyakan apakah terjadi mual dan muntah. Data sekunder diperoleh dari rekam medik pasien untuk mengidentifikasi jenis operasi dan teknik anestesi.

3.7.2 Instrumen

Instrumen yang dipakai pada penelitian ini yaitu wawancara dan lembar observasi menggunakan skor PONV Gordon untuk melihat derajat PONV.

Penilaian Gordon:

Skor 0: Pasien tidak mengalami mual dan muntah

Skor 1: Pasien hanya merasa mual

Skor 2: Pasien mengalami *retching* (usaha untuk memuntahkan dan/ muntah)

Skor 3: Pasien mengalami mual ≥ 30 menit dan/ muntah ≥ 2 kali.

Skor Gordon 0 = pasien tidak mengalami PONV

Skor Gordon 1-3 = pasien mengalami PONV

3.7.2.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat diandalkan atau sah. Instrumen yang valid memiliki tingkat validitas yang tinggi, sedangkan instrumen yang kurang valid menunjukkan tingkat validitas yang rendah (Sutriyawan, 2021). Reliabilitas mengacu pada sejauh mana alat pengukur dapat memberikan hasil yang dapat dipercaya. Suatu alat ukur dianggap reliabel jika secara konsisten mengukur gejala yang sama selama beberapa kali percobaan (Sutriyawan, 2021).

Skor Gordon adalah instrumen untuk menilai derajat PONV. Skor Gordon telah teruji validitas dan reliabilitasnya seperti pada penelitian Kumalasari, (2020). Sehingga pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dimana disini menggunakan lembar observasi derajat PONV skor Gordon.

3.7.3 Prosedur Kerja

Berikut ini adalah hal-hal yang dipersiapkan dalam penelitian ini:

a. Tahap persiapan

- 1) Melakukan tinjauan pustaka yang kemudian dilanjutkan dengan pembuatan proposal penelitian, melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing hingga proposal di setujui dan di ujikan;
- 2) Pengurusan surat izin untuk studi pendahuluan dengan meminta surat rekomendasi kepada Universitas Bhakti Kencana untuk ke RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang;
- 3) Setelah surat rekomendasi dari Universitas diterima, selanjutnya menyerahkan kepada Diklat RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang untuk pengumpulan data Studi Pendahuluan;
- 4) Peneliti menyiapkan surat permohonan agar dapat berpartisipasi sebagai responden serta menyiapkan surat persetujuan menjadi responden;
- 5) Peneliti menyiapkan instrumen pengumpulan data, yaitu lembar observasi, yang akan digunakan selama penelitian;
- 6) Peneliti melakukan kolaborasi dengan perawat ruangan untuk membantu dalam melakukan observasi respon pasien di ruang rawat inap terhadap mual dan muntah pasca operasi;
- 7) Peneliti memberikan instrumen penelitian dan memberikan arahan kepada perawat ruangan mengenai waktu dan cara melakukan observasi terhadap pasien pascaoperasi

laparotomi dengan anestesi umum, dengan cara mencatat respon mual muntah setiap jam selama periode 24 jam setelah operasi pada lembar observasi.

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Menetapkan kesepakatan waktu dengan kepala ruangan IBS dan kepala ruangan rawat inap serta melaksanakan pengamatan dan pemilihan sampel untuk penelitian;
- 2) Peneliti melakukan kesepakatan dengan pasien dan menjelaskan tujuan, maksud, serta prosedur penelitian. Setelah pasien setuju menjadi bagian dari sampel penelitian, mereka diberikan lembar persetujuan untuk ditandatangani sebelum proses operasi dilakukan;
- 3) Setelah lembar persetujuan ditandatangani dan menyetujui, peneliti mulai melakukan pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi;
- 4) Peneliti mengisi lembar observasi saat pre operasi kepada pasien melalui wawancara dengan menanyakan terakhir makan dan minum serta kapan diinstruksikan untuk puasa;
- 5) Selama intra operasi, pasien biasanya diberikan obat tambahan seperti ondansentron, ranitidine, dan dikombinasikan dengan dexamethasone dalam hal mencegah terjadinya mual muntah pascaoperasi;
- 6) Selanjutnya lembar observasi akan dilanjutkan pascaoperasi di PACU pada 15 menit pertama kemudian dilanjutkan di ruang rawat inap;
- 7) Peneliti melakukan kolaborasi dengan perawat ruangan untuk membantu mengobservasi respon mual muntah pascaoperasi pada pasien;
- 8) Dengan menggunakan lembar observasi yang mengikuti skala Gordon, peneliti dan atau perawat ruangan akan

memantau respon mual muntah post operasi di ruang rawat inap selama 1x24 jam setelah operasi;

- 9) Pasien dilakukan evaluasi dengan menggunakan skala PONV yang dinyatakan dengan angka: skor 0: menunjukkan tidak ada mual dan muntah; skor 1: menunjukkan mual; skor 2: jika pasien mengalami *retching* (usaha untuk memuntahkan dan/ muntah); skor 3: jika pasien mengalami mual ≥ 30 menit dan/ muntah ≥ 2 kali;

10) Pendokumentasian data.

c. Tahap penyelesaian

- 1) Peneliti melakukan pengolahan data karakteristik responden dan analisis data mengenai durasi puasa dan insidensi PONV pada pasien laparotomi dengan anestesi umum menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 26;
- 2) Mengolah dan menganalisa hubungan durasi puasa dan insidensi PONV pasien laparotomi dengan anestesi umum menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 26;
- 3) Menyusun dan menyajikan hasil penelitian mengenai durasi puasa dengan insidensi PONV pasien yang menjalani laparotomi dengan anestesi umum;
- 4) Melakukan konsultasi dan bimbingan kepada para pembimbing tentang hasil yang didapat, serta melakukan perbaikan jika ada tambahan;
- 5) Peneliti membuat kesimpulan dan saran.
- 6) Peneliti mengajukan siding skripsi untuk mempresentasikan hasil dari penelitian

d. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengambilan data																								
2.	Pengolahan dan Analisa data																								
3.	Bimbingan skripsi																								
4.	Pendaftaran seminar hasil																								
5.	Ujian Seminar Hasil																								
6.	Bimbingan Revisi																								

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Teknik pengolahan data

Prosedur pengolahan data dilakukan saat data telah terkumpul, menurut Sutriyawan, (2021), dilaksanakan sebagai berikut:

a. *Editing*

Data wawancara dan observasi perlu disunting (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum penyuntingan bertujuan untuk memeriksa dan memperbaiki isian pada formulir tersebut.

b. *Coding*

Ini berarti memberi kode pada setiap jawaban dari pertanyaan sesuai dengan instruksi pengkodean. Pengkodean bertujuan untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan. Penelitian ini menggunakan pengkodean sebagai berikut:

1) Variabel independen yaitu durasi puasa

Kode 1 = 6-8 jam

Kode 2 = >8 jam

2) Variabel dependen yaitu PONV

Kode 1 = Tidak PONV (skor 0)

Kode 2 = PONV (skor 1-3)

3) Karakteristik responden

a) Jenis kelamin

Kode 1 = Laki-laki

Kode 2 = Perempuan

b) Usia

Kode 1 = Usia 17-25 tahun

Kode 2 = Usia 26-45 tahun

Kode 3 = Usia 46-55 tahun

c) Status fisik ASA

Kode 1 = ASA I

Kode 2 = ASA II

c. *Entry* atau *Processing*

Setelah pengkodean, data dilakukan pemrosesan dengan cara menge-*entry* data hasil penelitian ke program komputer. Program komputer yang digunakan yaitu SPSS 26.

d. *Cleaning*

Setelah data dimasukkan dilakukan pengecekan ulang data yang sudah di-*entry* untuk memastikan tidak ada kesalahan.

e. Tabulasi

Tujuannya adalah untuk membuat tabel yang selaras dengan tujuan penelitian. Dilakukan setelah proses *cleaning* dengan variabel-variabel yang akan diteliti sesuai tujuan dengan penelitian tercapai.

3.8.2 Teknik analisa data

a. Analisis univariat

Analisis univariat, yang juga disebut statistik deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk merangkum dari data set yang telah tersedia. Statistik deskriptif mencakup semua

hal yang menggambarkan data sampel, seperti *mean*, *median*, standar deviasi, dan histogram (Sutriyawan, 2021). Tujuan dari analisis univariat ini adalah untuk menggambarkan demografi responden meliputi: jenis kelamin, umur, dan status fisik ASA.

Tabel 3. 3 Persentase Hasil

0%	: Tidak seorang pun responden
1% - 25%	: Sangat sedikit dari responden
26% - 49%	: Sebagian kecil/hampir setengah
50%	: Setengah dari responden
51% - 75%	: Sebagian besar dari responden
76% - 99%	: Hampir seluruh dari responden
100%	: Seluruh responden

Sumber: (Sutriyawan, 2021)

Data yang diperoleh dari setiap variabel akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dalam penelitian ini. Rumus untuk analisis univariat adalah:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Sumber: (Sutriyawan, 2021)

Keterangan:

P = Distribusi frekuensi persentase

n = Jumlah sampel

f = Frekuensi subjek dengan karakteristik

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah pendekatan statistik yang terdiri dari beberapa teknik statistik yang memberikan prediksi mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel yang diambil populasi tersebut. Tujuannya adalah untuk memastikan hubungan/perbedaan/pengaruh antara dua variabel.

Pada penelitian ini digunakan hipotesis *chi-square*, karena kedua variabel dalam penelitian ini merupakan skala nominal (Sutriyawan, 2021).

3.8.3 Etika penelitian

Etik dalam penelitian berkaitan dengan prinsip dan standar moral yang harus dipatuhi selama proses penelitian untuk memastikan integritas, kejujuran, dan penghormatan terhadap karya orang lain. Etik penelitian berkaitan dengan tujuan produksi pengetahuan, yaitu meningkatkan kondisi manusia dan menemukan fakta yang relevan, serta menolak penggunaan cara-cara tidak etis seperti plagiarisme (Bhati & Saini, 2023).

Nomor: 122/09.KEPK/UBK/VI/2025 menyatakan dan mengizinkan pelaksanaan penelitian berjudul “Hubungan Durasi Puasa Dengan Insidensi *Postoperative Nausea And Vomiting* Pada Pasien Operasi Laparotomi Dengan Anestesi Umum Di RSUD Umar Wirahadikusumah Kabupaten Sumedang”, dengan penanggung jawab penelitian: Dea Salma Rismayanti.

Beberapa poin penting dalam etika penelitian yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

a. *Informed concent*

Setiap responden diberikan penjelasan secara lisan sebelum berpartisipasi dan mereka harus secara sukarela menyetujui serta menandatangani formulir persetujuan. Responden memiliki hak untuk mengundurkan diri dari penelitian karena alasan tertentu.

b. *Anonimity* (tanpa nama)

Responden tidak diwajibkan mencantumkan nama asli mereka, melainkan dapat menggunakan kode atau inisial sebagai pengganti.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi pribadi responden dan hanya memberikan data tertentu yang akan dipublikasikan sebagai hasil penelitian.

d. *Respect for Justice and Inclusiveness* (Menghormati keadilan dan inklusivitas/keterbukaan)

Dalam penelitian ini, peneliti berkomitmen untuk bersikap adil dan terbuka. Peneliti akan menjalankan penelitian ini dengan integritas dan kehati-hatian yang maksimal.

e. *Balancing Harms and Benefits* (Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan)

Penelitian ini bertujuan untuk memahami hubungan antara durasi puasa dan insidensi PONV pada pasien bedah laparotomi dengan anestesi umum, sehingga hasilnya bisa dimanfaatkan untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan diperbaiki layanan kesehatan bagi pasien yang menjalani operasi.

Plagiarisme adalah tindakan mengklaim ide atau tulisan orang lain sebagai milik sendiri, atau memanfaatkan karya seseorang tanpa memberi pengakuan kepada penulisnya (Zimba & Gasparyan, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan turnitin untuk memeriksa tingkat plagiarisme dengan hasil dari turnitin <20%. Dan peneliti mendapatkan hasil dari turnitin tersebut sebesar 9%.