

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian analitik korelasi menganalisis hubungan antar variabel. Penelitian ini berfokus pada pengamatan hubungan antara lama puasa dan kejadian PONV (Post Operative Nausea Vomiting) pada pasien pasca operasi yang menjalani general anestesi di Recovery room RSUD dr. Iskak Tulungagung. Desain yang digunakanyaitu studi cross-sectional adalah pendekatan yang menyelidiki prevalensi, distribusi, atau hubungan antara penyakit dan faktor paparan dengan cara mengamati secara bersamaan paparan, penyakit, atau hasil lainnya di antara individu dalam suatu populasi(Candra Susanto et al., 2024).

3.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu pasien post operasi dengan general anestesi sebanyak 598 orang yang terdaftar dari bulan November – Desember tahun 2024 di RSUD Dr Iskak Tulungagung. Sehingga dalam 1 bulan pasien operasi dengan general anestesi sekitar 299 pasien.

2. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling (sampel berdasarkan kriteria tertentu agar sesuai dengan tujuan penelitian).

Rumus Slovin

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

$$n = \frac{299}{1 + 299(0,01)^2}$$

$$n = \frac{299}{1 + 299 \times 0,01}$$

$$n = \frac{299}{1 + 2,99}$$

$$n = \frac{299}{3,99}$$

$$n = 74$$

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

α = presentase kelonggaran kesalahan dalam pengambilan sampel (ket: α : 0,1 apabila jumlah populasi banyak, 0,2 apabila populasi sedikit)

a. Kriteria Inklusi

1. Pasien post operasi dengan general anestesi di ruang *recovery room* yang bersedia menjadi responden.
2. Pasien dengan rentang usia 18-45 tahun

b. Kriteria Eksklusi

1. Pasien dengan pemberian antiemetic saat induksi anestesi.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang recovery room instalasi bedah sentral RSUD dr Iskak Tulungagung

2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengumpulan data dilaksanakan dalam 2 bulan maret-april.

3.4 Cara Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Sumber primer yang penulis kumpulkan pada penelitian ini antara lain melakukan observasi sedangkan data primer sendiri merupakan sekumpulan sumber data yang memberikan informasi kepada mereka yang memintanya atau bisa disebut data langsung (Candra Susanto et al., 2024).

1. Data kejadian PONV

Secara langsung dan wawancara terhadap pasien pasca operasi dengan general anesthesia di RSUD dr. Iskak Tulungagung

3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Candra Susanto et al., 2024). Alat ukur yang digunakan untuk menilai lama puasa dan kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) adalah :

1. Lembar observasi lama puasa
2. Lembar observasi PONV menggunakan Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR). RINVR berisi 8 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert.

Tabel 3. 1 Skor *Rhodes Index Nausea Vomiting*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak muntah
1	Jika pasien munta 1-2 kali
3	Jika pasien muntah 3-4 kali
4	Jika pasien muntah 5-6 kali
5	Jika pasien muntah 7x/lebih

Tabel 3. 2 Skor index *Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.

Tabel 3. 3 Skor *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.

2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata

Tabel 3. 4 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mengalami mual
1	Jika pasien mual selama \leq 1 jam
2	Jika pasien mual selama 2-3 jam.
3	Jika pasien mual selama 4-6 jam
4	Jika pasien mual selama $>$ 6 jam

Tabel 3. 5 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata

Tabel 3. 6 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mengeluarkan apa-apa
1	Jika produksi muntah pasien sedikit (hampir ½ gelas)
2	Jika produksi muntah pasien sedang (1/2-2 gelas).
3	jika produksi muntah pasien banyak (2-3 gelas)
4	Jika produksi muntah pasien sangat banyak (3gelas/lebih)

Tabel 3. 7 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mual
1	Jika pasien mual 1-2 kali
3	Jika pasien mual 3-4 kali
4	Jika pasien mual 5-6 kali
5	Jika pasien mual 7x/lebih

Tabel 3. 8 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak retching
1	Jika pasien retching 1-2 kali
3	Jika pasien retching 3-4 kali
skala	keterangan
4	Jika pasien retching 5-6 kali
5	Jika pasien retching 7x/lebih

Sumber: nadia 2016

3.6 Variabel

1. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* dari penelitian ini adalah lama puasa.

2. Variabel *Independent*

Variable *independent* dari penelitian ini adalah nausea daan vomiting post operasi.

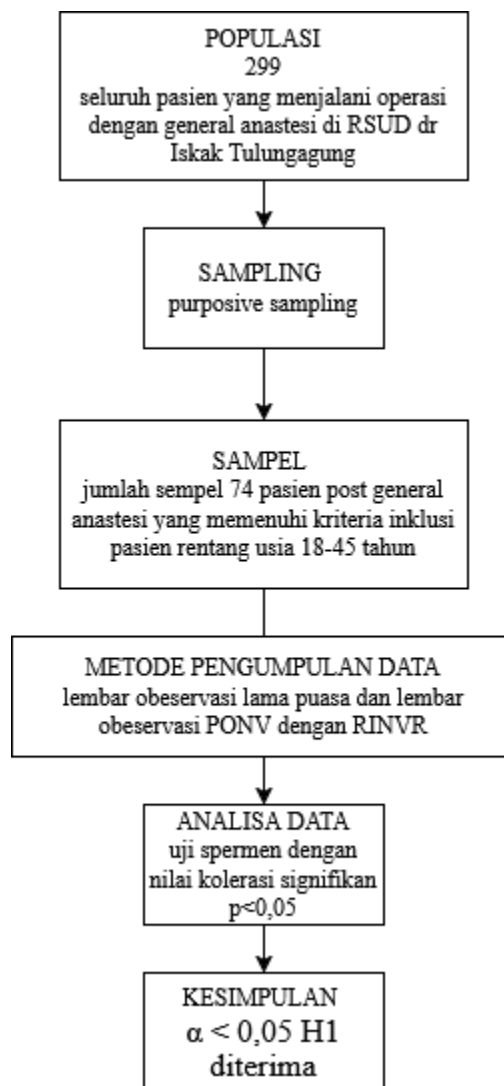
3.7 Definisi Operasional

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(Candra Susanto et al., 2024).

Tabel 3. 9 Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Hasil ukur
Lama puasa	Lama puasa yaitu jeda waktu yang diberikan sebelum pemberian anastesi untuk mencegah terjadinya aspirasi	Diperoleh Dengan menanyakan kapan jam diinstruksikan berpuasa, kapan makan dan minum terakhir saat di ruang penerimaan IBS RSUD dr Iskak Tulungagung	1. lembar observasi lama puasa	ordinal	Lama puasa pasien dalam hitungan jam
<i>Nausea dan vomiting post operasi</i>	Rekasi mual dan muntah setelah proses pembedahan	1. Frekwensi muntah 2. Mengalami retching (muntah tanpa produksi) 3. Mengalami muntah 4. Durasi mual 5. Jumlah keluarnya makanan 6. Frekwensi mual 7. Frekwensi retching (muntah tanpa produksi)	Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)	ordinal	0 = Tidak mual-muntah 1-8 Mual muntah ringan 9-16= Mualmuntah sedang 17-24= Mualmuntah berat 25-32= Mualmuntah buruk-

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional

3.8 Cara Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan proses untuk mengekstraksi atau merangkum informasi dari kumpulan data mentah dengan menggunakan rumus tertentu, sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan (Candra Susanto et al., 2024) . Pengolahan data melibatkan:

a. Editing/memeriksa

Kuesioner yang diperoleh melalui metode wawancara terpimpin atau hasil survei yang telah dikumpulkan perlu disunting terlebih dahulu. Peneliti akan memeriksa kelengkapan data dalam kuesioner tersebut. Apabila terdapat data atau informasi yang masih kurang dan tidak memungkinkan untuk melakukan wawancara ulang, maka kuesioner tersebut akan dikeluarkan (drop out).(Candra Susanto et al., 2024).

b. Coding/memberi tanda kode

Peneliti mencatat data dengan menggunakan kode pada kolom-kolom di lembar koding(Candra Susanto et al., 2024). Yaitu:

1) Variabel bebas (independent) yaitu lama puasa

Lama puasa pasien dalam ukuran jam

2) Variabel terikat (dependent) yaitu *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

Kode 1: 0 apabila tidak mual-muntah

Kode 2: 1-8 apabila mual muntah ringan

Kode 3: 9-16 apabila mual muntah sedang

Kode 4: 17-24 apabila mual muntah berat

Kode 5: 25-32 apabila mual muntah buruk

3) Jenis Kelamin

Kode 1: Laki-Laki

Kode 2: Perempuan

4) Usia

Kode 1: 17-25 (remaja akhir)

Kode 2: 26-35 (dewasa awal)

Kode 3: 36-45 (dewasa akhir)

5) Jenis operasi

Kode 1: Kolonoskopi

Kode 2: Urologi

Kode 3: Laparotomi

Kode 4: Bedah plastik

Kode 5: Mastektomi

Kode 6: Orif

Kode 7: Bedah Umum

c. Processing

Setelah kuesioner yang dibuat diisi data dengan lengkap dan akurat serta berhasil melalui proses pengkodean, langkah selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Pengolahan data meliputi memasukkan informasi dari kuesioner ke dalam program komputer. Proses ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak, perlu dilakukan uji normalitas Kolmogorov Smirnov (KS). Jika data terdistribusi normal $\alpha > 0,05$, maka uji korelasi dapat dilakukan dengan uji Pearson. Namun jika data tidak terdistribusi normal atau $\alpha < 0,05$, maka skala akan dikategorikan dalam bentuk ordinal dan uji korelasi akan dilakukan dengan uji Spearman. (Candra Susanto et al., 2024).

d. Cleaning

Peneliti memeriksa data dengan memeriksa variabel-variabel untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan sudah benar.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat (Analisis Deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjabarkan atau mendeskriptifkan tiap variabel dengan analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mengolah data dengan cara menggambarkan dan merangkum informasi secara ilmiah dalam format tabel atau grafik dan juga diagram (Candra

Susanto et al., 2024). Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan data responden yaitu nama atau inisial, jenis kelamin, umur, berat badan, IMT, dan kejadian PONV, dan lama puasa.

b. Analisis Bivariat (Analisis Statistik Inferensia

Analisis univariat dilakukan untuk mengidentifikasi distribusi maupun karakteristik dari setiap variabel, yang kemudian memungkinkan untuk melanjutkan analisis ke bivariat. Analisis bivariat melibatkan dua variabel yang saling terkait atau diduga memiliki korelasi. (Candra Susanto et al., 2024). Untuk pengujian penelitian tentang “Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*” Dengan menggunakan program komputer SPSS, langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji normalitas yang digunakan yaitu (Uji Kolmogorov Smirnov) untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Jika data terdistribusi normal, maka uji korelasi dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji Pearson, yang merupakan uji parametrik. Namun jika data tidak terdistribusi normal, data harus dimasukkan ke dalam tingkat ordinal dan uji korelasi dilakukan dengan menggunakan uji Spearman, yang merupakan uji non-parametrik dengan nilai signifikansi $\alpha < 0,05$. Kesimpulannya adalah sebagai beriku.

Apabila nilai $\alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*.

3.9 Cara Pengumpulan Data

Langkah langkah yang di lakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Peneliti meminta surat studi pendahuluan kepada pihak terkait (Poltekkes Kemenkes Malang).
2. Mengajukan izin untuk melaksanakan studi pendahuluan kepada pihak RSUD dr Iskak Tulungagung.
3. Mendapat izin dan data jumlah pasien operasi dengan general anstesi di RSUD dr Iskak Tulungagung.
4. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing terkait hasil studi pendahuluan, penelitian, dan instrumen penelitian yang digunakan.
5. Peneliti memulai mencari responden diruang premed
6. Peneliti mendapatkan data demografi dari keterangan rekam medis pasien.
7. Peneliti mengobservasi dan menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
8. Peneliti menanyakan kepada responden apakah bersedia untuk terlibat dalam penelitian.
9. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait maksud, tujuan penelitian, prosedur yang digunakan , waktu penelitian, dan juga tempat.
10. Responden diminta untuk menanda tangani lembar informed consent apabila setuju ikut serta dalam penelitian.
11. Peneliti menanyakan mulai jam berapa responden melakukan puasa pre-operasi diruang premed dan lama puasa dihitung hingga dilakukannya

induksi.

12. Peneliti mewawancarai dan observasi langsung saat diruang RR mengenai masalah yang dialami pasien seperti kejadian PONV (*Post Operative Nausea and Vomiting*).
13. Selanjutnya peneliti memasukkan data kejadian pada lembar observasi yang sudah peneliti siapkan. Peneliti melakukan obsevasi lanjutan untuk menunjang data wawancara tentang kejadian PONV.
14. Selanjutnya data yang diperoleh kemudian di simpan untuk di olah dan di analisis.

3.10 Etika Penulisan

Pada dasarnya, penelitian yang melibatkan manusia bertujuan untuk menemukan hal-hal baru yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Dari sudut pandang etika, penelitian baru dapat dipertanggungjawabkan jika dilakukan dengan menghormati, melindungi, dan memperlakukan subjek secara adil sesuai dengan norma-norma yang berlaku pada masyarakat setempat. Penelitian ini telah lulus kaji etik dan berlaku selama kurun waktu 15 mei 2025- 15 mei 2026 dengan KEPK Reg.No.: 070/4689/24.09/2025 Penelitian yang tidak didasarkan pada ilmu pengetahuan berisiko tidak memberikan manfaat bagi masyarakat, sehingga dapat dianggap tidak valid secara ilmiah. Setidaknya terdapat empat prinsip etika penelitian yang harus dipenuhi. Yaitu:

1. Menghormati (*Respect the Person*)

Menghormati orang lain adalah prinsip pertama dalam etika penelitian, yang menekankan pentingnya menghargai setiap individu yang terlibat dalam penelitian. Ada dua hal yang perlu diperhatikan:

- a. Peneliti harus mempertimbangkan dengan cermat potensi risiko dan kemungkinan fokus dari hasil penelitian.
- b. Subjek penelitian yang berkontribusi pada metodologi harus dilindungi. Hasil penelitian tidak selalu memberikan dampak positif jika ada efek negatif, solusi harus dicari untuk mengurangi atau menghilangkan dampak tersebut. Agar penelitian sesuai dengan kaedah dan etika penelitian.

2. Manfaat (*Beneficence*)

Prinsip etika penelitian lainnya adalah manfaat atau beneficence, yang menekankan pentingnya memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian dari kegiatan dan hasil penelitian. Untuk mencapai hal ini, beberapa aspek pendukung diperlukan, yaitu:

- a. Kegiatan penelitian yang dilakukan memiliki dasar yang kuat atau disimpulkan secara akurat dan tepat waktu.
- b. Kegiatan penelitian dikerjakan oleh satu atau beberapa individu yang memiliki kemampuan analitis dan pemecahan masalah yang kuat di bidangnya
- c. Subjek dalam kegiatan penelitian terjamin dalam kesehatan dan kesejahteraannya.

3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*)

Non maleficence adalah menghindari kerugian atau bahaya bagi subjek. Penelitian harus memberikan manfaat, bukan merugikan atau membahayakan subjek. Prinsip ini juga berkaitan dengan pemulihan yang telah dibahas sebelumnya, dan tujuannya adalah untuk mengurangi risiko atau dampak negatif dari kegiatan dan hasil penelitian.

4. Keadilan (*Justice*)

Prinsip terakhir dari pendekatan penelitian adalah *fairness* atau keadilan. Keadilan atau *justice* ini memiliki maksud bahwa setiap aspek penelitian bobotnya harus adil dan seimbang diantaranya:

- a. Setiap subjek yang diselidiki harus diperlakukan secara baik.
- b. Keseimbangan antara manfaat dan risiko. Setiap penelitian harus bias memperbesar manfaat dan dan memperkecil risiko.

Selain dari keempat prinsip tersebut, beberapa hal berikut juga harus diperhatikan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian antara lain:

5. *Informed consent*

Informed consent merujuk pada penyampaian informasi yang relevan kepada subjek atau responden penelitian untuk memperoleh persetujuan mereka sebelum membuat keputusan atau berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti memberikan informasi mengenai latar belakang dan tujuan penelitian sebelum meminta izin.

6. *Anonymity*

Menjamin menutup dan melindungi identitas responden dengan cara tidak mencantumkan atau mengungkapkan nama responden dalam kuesioner atau hasil penelitian.

7. *Confidentially*

Peneliti memastikan bahwa temuan, informasi, dan data partisipan tetap dirahasiakan