BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non-eksperimental dengan desain analitik korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan satu kali pada satu waktu untuk mengetahui hubungan antara metode spinal anestesi (ERACS dan konvensional) dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien post *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi tanpa melakukan manipulasi atau pemberian intervensi langsung terhadap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2019).

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 November hingga 11 Desember 2025.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, Kabupaten Blitar, Jawa Timur, tepatnya pada ruang Dewi Kunthi yang merupakan ruang kamar bersalin di rumah sakit tersebut.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu serta menjadi fokus penelitian, di mana temuan penelitian dapat digeneralisasikan (Swarjana & Skm, 2022). Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien post operasi *sectio caesarea* yang mendapatkan tindakan anestesi spinal di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi dengan jumlah rata-rata dari bulan Mei – Juli yaitu 77 orang.

3.3.2 Sampel dan Besar Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih secara khusus berdasarkan kriteria tertentu dan dinilai mampu merepresentasikan keseluruhan populasi (Notoatmodjo, 2017). Pada penelitian ini digunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian (Umar, 2022).

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah pasien post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi selama periode penelitian. Berdasarkan data rumah sakit, jumlah pasien dalam tiga bulan terakhir sebanyak 77 orang, dengan rata-rata jumlah pasien per bulan sebesar 26 orang. Oleh karena itu, jumlah populasi sasaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah 26 pasien. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan (margin of error: 5% (0,05) atau 10% (0,10))

$$n = \frac{26}{1 + 26(0{,}05)^2} = \frac{26}{1 + 0{,}065} = \frac{26}{1{,}065} = 24{,}4$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel utama sebanyak 24 responden.

Untuk mengantisipasi kemungkinan *drop out* selama proses penelitian, dilakukan penambahan cadangan sampel sebesar **25%**. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$n_{\text{cadangan}} = 24 \times 25\% = 6$$

$$n_{\text{akhir}} = 24 + 6 = 30$$

Dari hasil tersebut, jumlah sampel menjadi 30 responden agar jumlah data yang terkumpul tetap memadai apabila terdapat responden yang tidak dapat menyelesaikan partisipasi penelitian.

Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu:

1. Kriteria Inklusi

   Kriteria inklusi merupakan syarat yang digunakan untuk menentukan karakteristik subjek yang layak dijadikan responden dalam penelitian (Notoatmodjo, 2017). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

   a. Ibu pasien yang menjalani operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
   b. Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik dan mampu memberikan informasi terkait keluhan mual dan muntah pasca operasi.
   c. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent*.

2. Kriteria Eksklusi

   Kriteria eksklusi adalah kondisi-kondisi tertentu yang menyebabkan seseorang tidak layak untuk dijadikan responden dalam penelitian (Arikunto, 2020). Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

   a. Pasien yang selama tindakan operasi mengalami perubahan jenis anestesi dari anestesi spinal menjadi anestesi umum.
   b. Pasien yang mengalami komplikasi berat selama operasi, seperti perdarahan hebat yang memerlukan transfusi darah segera atau tindakan resusitasi.

c. Pasien yang memiliki riwayat mual dan muntah kronis atau gangguan berat pada saluran pencernaan, seperti gastroparesis atau sumbatan usus, yang dapat memengaruhi penilaian kejadian PONV.
d. Pasien yang mengalami gangguan kognitif atau gangguan komunikasi sehingga tidak dapat memberikan jawaban yang jelas dan dapat dipercaya.
e. Pasien yang menolak atau mencabut persetujuan (*informed consent*) kapan pun sebelum atau selama pengumpulan data.

3.4 Cara Pengumpulann Data

3.4.1 Data Primer

Data primer merupakan data utama dalam penelitian ini, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, data primer dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan oleh peneliti menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, dengan cara mengamati dan mencatat adanya keluhan mual dan/atau muntah setelah pasien berada di ruang pemulihan. Observasi dilakukan secara sistematis sesuai kriteria yang telah ditetapkan, tanpa memberikan intervensi tambahan kepada pasien.

Data yang dicatat meliputi kejadian mual, muntah, atau tidak adanya keluhan, yang kemudian diklasifikasikan sebagai kejadian PONV. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan dengan tetap memperhatikan prinsip etika penelitian, kerahasiaan identitas pasien, serta mengikuti prosedur yang berlaku di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari sumber tidak langsung (Arikunto, 2020). Pada penelitian ini, data sekunder diperoleh dari rekam medis dan dokumen rumah sakit di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi yang digunakan untuk melengkapi data primer.

Data sekunder tersebut meliputi karakteristik responden, jenis metode spinal anestesi yang digunakan (ERACS atau konvensional), serta informasi pendukung lain yang berkaitan dengan tindakan *sectio caesarea*. Data ini digunakan untuk membantu proses analisis dan interpretasi hasil penelitian.

3.5 Variabel

3.5.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau memberikan pengaruh terhadap variabel lain dalam suatu penelitian. Disebut variabel bebas karena nilainya tidak bergantung pada variabel lain (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah metode spinal anestesi yang mencakup metode dengan pendekatan *Enhanced Recovery After Cesarean Surgery* (ERACS) dan metode konvensional.

3.5.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini disebut juga variabel terikat karena nilainya tergantung pada perubahan yang ditimbulkan oleh variabel bebas (Notoatmodjo, 2017). Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjabaran dari suatu variabel penelitian ke dalam bentuk yang lebih jelas, terperinci, dan dapat diukur serta diamati secara sistematis. Tujuan dari definisi operasional adalah memberikan batasan yang pasti terhadap variabel yang diteliti, sehingga memudahkan proses pengumpulan, pengukuran, dan analisis data (Notoatmodjo, 2017).

Tabel 3.1 Definisi Operasional hubungan metode spinal anestesi dengan kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea*

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala	Alat Ukur	Hasil
1.	Metode Spinal Anestesi	Metode spinal anestesi yang digunakan pada pasien sectio caesarea berdasarkan protokol perioperatif yang diterapkan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi	1. Metode ERACS 2. Metode Konvensional	Nominal	Lembar observasi yang diisi berdasarkan rekam medis dan observasi pasca operasi	1. ERACS 2. Konvensional
2.	Kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)	Kejadian mual dan/atau muntah yang dialami pasien setelah operasi *sectio caesarea*	1. Ada PONV (mual dan/atau muntah) 2. Tidak ada PONV	Nominal	Lembar observasi yang diisi berdasarkan rekam medis dan observasi pasca operasi	- Ya (ada mual/muntah) - Tidak (tidak ada mual/muntah)

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian (Arikunto, 2020). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi yang disusun oleh peneliti dan digunakan selama proses pengumpulan data di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Lembar observasi mencatat dua variabel penelitian, yaitu:

1. Metode spinal anestesi

   Data diperoleh dari rekam medis atau catatan tindakan anestesi pasien, kemudian diklasifikasikan ke dalam:

   a. ERACS (*Enhanced Recovery After Cesarean Surgery*)
   b. Konvensional

2. Kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)

   Data diperoleh melalui observasi kondisi pasien setelah operasi, kemudian dikategorikan menjadi:

   a. Ya (terdapat mual dan/atau muntah setelah operasi)
   b. Tidak (tidak terdapat mual maupun muntah setelah operasi)

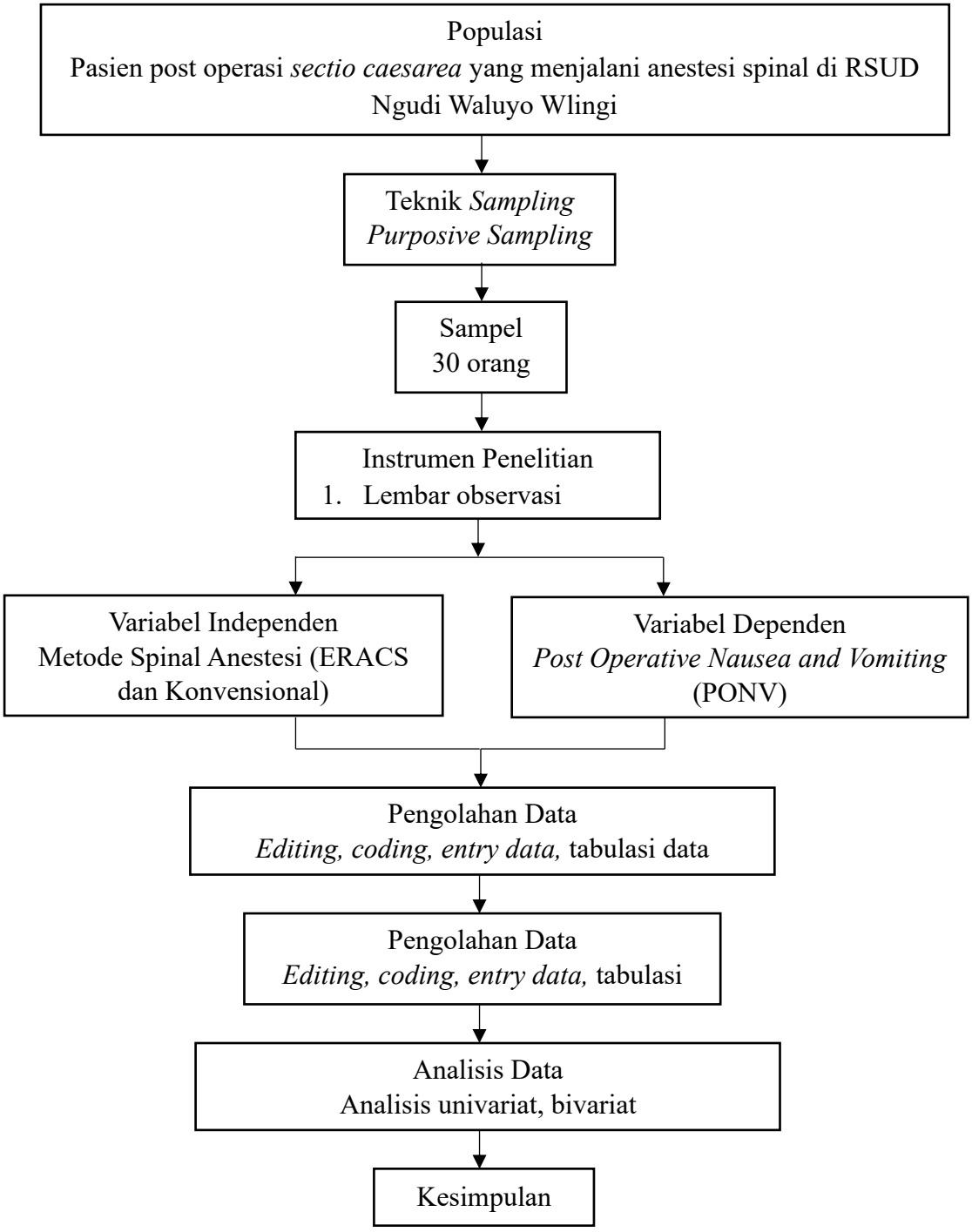
Dengan demikian, setiap lembar observasi memuat informasi mengenai metode spinal anestesi yang digunakan serta ada atau tidaknya kejadian PONV pada masing-masing responden. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*.

3.8 Uji Validitas dan Reabilitas

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas secara statistik, karena instrumen yang digunakan berupa lembar observasi sederhana yang berisi data tentang jenis anestesi spinal yang digunakan dan kejadian mual muntah (PONV) pada pasien setelah operasi *sectio caesarea*.

Instrumen ini tidak seperti kuesioner pendapat atau persepsi, tetapi berisi data nyata hasil pengamatan langsung dan catatan medis pasien.

3.9 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional Penelitian Hubungan Metode Spinal Anestesi dengan Kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

3.10 Langkah-langkah Penelitian

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan studi pendahuluan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi untuk mengetahui jumlah rata-rata pasien *sectio caesarea* yang menjalani anestesi spinal.
2. Peneliti mengajukan permohonan izin tertulis dari institusi pendidikan kepada RSUD Ngudi Waluyo Wlingi sebagai lokasi penelitian.
3. Setelah memperoleh persetujuan etik dari pihak rumah sakit, peneliti melakukan koordinasi dengan tenaga kesehatan di lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi teknis, seperti jadwal praktik, prosedur observasi, serta akses terhadap responden yang sesuai dengan kriteria inklusi.
4. Peneliti mengidentifikasi calon responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.
5. Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian sesuai dengan prinsip etik penelitian (*veracity dan beneficence*).
6. Calon responden yang bersedia berpartisipasi menandatangani lembar persetujuan sebagai responden (*informed consent*).
7. Peneliti melakukan pengumpulan data di ruang Dewi Kunthi setelah responden menjalani operasi *sectio caesarea*, dengan tahapan sebagai berikut:

a. Mencatat metode spinal anestesi yang digunakan berdasarkan rekam medis atau catatan tindakan anestesi.
b. Melakukan observasi kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien pasca operasi menggunakan lembar observasi.

8. Data hasil observasi diperkuat dengan informasi tambahan berupa keluhan subjektif responden serta data pendukung dari rekam medis untuk memastikan keakuratan data.
9. Data yang telah diperoleh diolah melalui proses *editing*, *coding*, *entry data*, dan tabulasi data.
10. Data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS melalui analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* sesuai dengan tujuan penelitian.

3.11 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan standar yang harus dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian (Haryani & Idi Setiyobroto, 2022). Peneliti wajib mengikuti prinsip-prinsip etik sesuai ketentuan Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, salah satunya adalah memperoleh Persetujuan Etik (*Ethical Approval*) sesuai ketentuan pada tanggal 25 November 2025 dengan No. T/070/5775/409.52.4/2025. Prinsip-prinsip etik yang lain yaitu:

1. Permohonan menjadi responden

   Sebelum pengumpulan data, peneliti memberikan lembar permohonan kepada calon responden yang telah memenuhi kriteria inklusi. Lembar ini memuat informasi mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian sehingga responden memahami hal-hal yang akan dilalui selama penelitian berlangsung.

2. *Informed consent*

   Responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian diminta untuk mengisi dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Lembar persetujuan disusun dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami sebagai bentuk persetujuan secara sukarela tanpa paksaan.

3. Anonimitas

   Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama maupun identitas pribadi lainnya pada lembar pengumpulan data. Setiap responden diberikan kode tertentu sebagai pengganti identitas.

4. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

   Data yang diperoleh dari responden dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk data kelompok, bukan data individu, sehingga privasi responden tetap terlindungi.

5. Kesukarelaan

   Partisipasi responden dalam penelitian ini bersifat sukarela. Responden memiliki kebebasan untuk menerima atau menolak keikutsertaan dalam penelitian tanpa adanya tekanan atau konsekuensi apa pun.

6. *Beneficence* dan *Non-Maleficence*

   Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip *beneficence* dan *non-maleficence*, yaitu memberikan manfaat maksimal serta meminimalkan risiko atau dampak yang merugikan bagi responden selama proses penelitian berlangsung.

7. *Justice* (Keadilan)

   Peneliti menerapkan prinsip keadilan (*justice*) dengan memberikan perlakuan yang setara kepada seluruh responden tanpa membedakan latar belakang sosial, ekonomi, maupun kondisi kesehatan.

8. *Veracity*

   Peneliti menjunjung tinggi prinsip *veracity* dengan menyampaikan informasi yang benar, jujur, dan tidak menyesatkan kepada responden terkait tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian.

3.12 Cara Pengolahan dan Analisis Data

3.12.1 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses mengubah data mentah menjadi informasi yang sistematis sesuai dengan kebutuhan penelitian (Abdurrahman dkk., 2018). Menurut (Notoatmodjo,

2017), adapun langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. *Editing*

   Editing merupakan tahap pemeriksaan kembali data yang telah dikumpulkan untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi data pada lembar observasi. Pada tahap ini, peneliti meneliti kembali setiap lembar observasi yang telah diisi untuk memastikan seluruh variabel penelitian telah tercatat dengan lengkap. Apabila ditemukan data yang tidak lengkap atau tidak sesuai, maka data tersebut diperbaiki berdasarkan sumber data yang tersedia atau tidak disertakan dalam proses analisis.

2. *Coding*

   Coding adalah proses pemberian kode numerik pada data yang bersifat kategorik untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis data statistik. Pemberian kode dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

   a. Kode Responden

      Responden 1 : R1

      Responden 2 : R2

      Responden 3 : R3

   b. Kode Usia Responden

      < 25 Tahun : 1

25 – 35 Tahun : 2

>35 Tahun : 3

c. Kode Riwayat Penyakit

Tidak Ada : 1

Hipertensi : 2

Asma : 3

d. Kode Metode Spinal Anestesi

ERACS : 1

Konvensional : 2

e. Kode Kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)

Tidak PONV : 1

PONV : 2

Pemberian kode ini bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data menggunakan perangkat lunak statistik.

3. *Entry Data*

Entry Data merupakan proses memasukkan data yang telah melalui tahap *editing* dan *coding* ke dalam perangkat lunak pengolahan data statistik, yaitu SPSS. Proses *entry data* dilakukan secara teliti dan sistematis sesuai dengan urutan variabel penelitian. Untuk menghindari kesalahan input data (*entry error*), peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data yang telah dimasukkan.

4. *Tabulasi Data*

Tabulasi data dilakukan dengan menyusun data yang telah di *entry* ke dalam bentuk tabel sesuai dengan tujuan analisis. Tabulasi data dalam penelitian ini meliputi:

a. Tabel distribusi usia responden
b. Tabel distribusi riwayat penyakit
c. Tabel distribusi metode spinal anestesi
d. Tabel distribusi kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)
e. Tabel silang (*cross tabulation*) antara metode spinal anestesi dan kejadian PONV sebagai dasar analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*

3.12.2 Analisis Data

Analisis data merupakan proses dalam mengklasifikasi dan mengelompokkan data agar dapat diinterpretasikan untuk menjawab tujuan penelitian (Octaviani & Sutriani, 2019). Analisis data pada penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel tunggal untuk melihat distribusi, frekuensi, dan kecenderungan dari data yang dikumpulkan (Notoatmodjo, 2017).

Pada penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel utama, yaitu metode spinal anestesi (ERACS dan konvensional) serta kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea*. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase (%), sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran umum karakteristik data penelitian

Pedoman yang digunakan untuk menginterpretasikan tabel persentase adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

a. 100% : seluruh responden
b. 76–99% : hampir seluruh responden
c. 51–75% : sebagian besar responden
d. 50% : setengah dari responden
e. 25–49% : hampir setengah responden
f. 1–24% : sebagian kecil responden
g. 0% : tidak ada responden

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) (Notoatmodjo, 2017).

Pada penelitian ini, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara metode spinal anestesi sebagai variabel independen dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) sebagai variabel dependen pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

Tabel 3.2 Analisis Bivariat

No.	Variabel Independen	Variabel Dependen	Uji
1.	Metode spinal anestesi	Kejadian PONV	Uji Chi-square

Uji *Chi-Square* digunakan karena kedua variabel berskala nominal/kategorik dan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan secara statistik antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV. Analisis dilakukan menggunakan aplikasi SPSS dengan memilih menu *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Crosstabs*, kemudian memasukkan variabel independen dan dependen ke dalam kolom yang sesuai, serta mencentang opsi *Chi-Square*.

Hasil analisis ditunjukkan dalam bentuk nilai *p-value*. Jika nilai signifikansi (p) < α = 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara metode spinal anestesi dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV).