

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental yaitu suatu penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Metode penelitian ini adalah korelasional. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey analitik dengan desain penelitian *Cross sectional*. Pada penelitian *Cross Sectional*, variabel sebab atau risiko (*independent variable*) dan akibat atau kasus yang terjadi (*dependent variable*) pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara simultan dalam satu waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2018). Dalam hal ini peneliti hendak mengkaji terkait hubungan dari pemberian cairan *Preloading* sebagai variabel independen yang dihubungkan dengan kejadian hipotensi intraoperatif pada pasien bedah mayor dengan *spinal* anestesi sebagai variabel dependen

#### 3.2 Populasi dan Sampel

##### 3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan satuan wilayah yang bersifat umum, yang di dalamnya terdapat subjek atau objek dengan indikator atau karakteristik khusus, yang akan penelitiidentifikasi atau klasifikasikan sebagai bahan yang dipelajari, hingga dapat ditarik benang merahnya (Roflin & Liberty, 2021). Dalam penelitian ini

objek atau subjek dalam populasi yang dipilih oleh peneliti adalah semua pasien bedah mayor dengan *spinal* anestesi pada fase intraoperatif.

### 3.2.2 Teknik Sampling

Sampling merupakan penyebutan dari proses penyeleksian populasi dalam objek penelitian, sehingga objek yang akan diteliti dapat mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling dengan *nonprobability sampling* atau *non random sampling* dengan *purposive sampling*. Menurut (Notoatmodjo, 2018) pengambilan sample secara *purposive* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Oleh karena itu, dalam penelitian ini terdapat kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

#### 1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil untuk digunakan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Pasien bedah mayor dengan *spinal* anestesi
- 2) Pasien menjalani puasa selama 6 – 8 jam sebelum operasi

#### 2. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien bedah mayor dengan *general* anestesi
- 2) Pasien yang memiliki penyakit sistemik dan termasuk ke dalam kontraindikasi pemberian cairan (kardiomegali, penyakit jantung, penyakit ginjal, dan edema)
- 3) Pasien dengan operasi segera atau operasi cito

### 3.2.3 Sampel Penelitian

Sampel adalah objek akan diteliti dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Sampel penelitian ini adalah pasien bedah mayor dengan anestesi *spinal* pada fase intraoperatif di Rumah Sakit Lavalette Malang. Populasi yang ditemukan oleh peneliti menunjukkan jumlah responden (populasi) dalam tiga bulan terdapat 225 pasien, sehingga dalam satu bulan kurang lebih ada sekitar 75 pasien. Hasil ini ditemukan oleh peneliti pada saat melakukan studi pendahuluan di Rumah Sakit Lavalette Malang. Penentuan jumlah sampel peneliti lakukan berdasarkan rumus slovin. Hal ini dilakukan adar terdapat batas pada sampel, sehingga responden yang menjadi sampel dalam penelitian mampu diketahui jumlahnya. Tingkat presisi yang digunakan oleh peneliti adalah 10%. Peneliti menggunakan tingkat presisi 10% karena jumlah populasi dalam penelitian kurang dari 1000. Berikut teknik pengambilan sampel dengan rumus slovin :

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

Keterangan :

n = sampel minimum

N = sampel populasi

e = persentase batas toleransi, 10%

$$n = \frac{N}{1+N(10\%)^2}$$

$$n = \frac{75}{1+75(0,01)}$$

$$n = \frac{75}{1,75}$$

$$n = 42,8$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus slovin, maka besar sampel yang direncanakan pada penelitian ini adalah 42,8 yang dibulatkan menjadi 43 responden.

### **3.3 Variabel Penelitian**

#### **3.3.1 Variabel Independen (bebas)**

Variabel bebas adalah variabel yang mampu menentukan variabel lain. Variabel bebas diamati dan diukur untuk mengetahui hubungan dengan variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian kesehatan termasuk stimulus atau intervensi keperawatan yang diberikan kepada responden untuk memengaruhi tingkah laku (Kurniawan, 2021). Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah pemberian cairan *Preloading*.

#### **3.3.2 Variabel Dependent (terikat)**

Disebut variabel terikat atau tergantung (dependen) karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas atau independen. Variabel dependen merupakan suatu faktor yang diamati dan diukur untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai hubungan atau pengaruh (Kurniawan, 2021). Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah kejadian hipotensi intraoperatif.

### **3.4 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah suatu batasan ruang lingkup atau dapat disebut juga sebagai pengertian dari variabel-variabel yang akan diteliti. Definisi operasional digunakan untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan pada

variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen penelitian (Kurniawan, 2021).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
(Independen) Pemberian cairan <i>Preloading</i>	Cairan intravena yang diberikan 20 menit sebelum pasien diberikan tindakan anestesi <i>spinal</i> dan keputusan terhadap pemberiannya ditentukan oleh dokter spesialis anestesi.	Kecukupan cairan sesuai dengan perhitungan terhadap kebutuhan cairan pasien menggunakan rumus 10-15ml/kgBB	Lembar observasi	Nominal	1. Tidak diberikan 2. Diberikan
(Dependen) Hipotensi intraoperatif	Penurunan tekanan darah dengan tekanan darah sistolik berada di bawah 90 mmHg atau tekanan darah diastolik berada di bawah 60mmHg	Nilai tekanan darah pasien 15 menit setelah pemberian anestesi <i>spinal</i>	Tensimeter/NIBP yang terhubung dengan layar monitor, lembar observasi, jam atau arloji	Nominal	1. Hipotensi (apabila tekanan darah sistolik saja yang berada $\leq 90$ mmHg atau tekanan darah diastolik saja yang $\leq 60$ mmHg) dan apabila tekanan darah sistolik $\leq 90$ mmHg dan diikuti

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
					tekanan darah diastolik $\leq 60$ mmHg 2. Tidak hipotensi (apabila ditemukan tekanan darah sistolik saja yang berada $>90$ mmHg atau tekanan darah diastolik saja yang berada $>60$ mmHg dan apabila tekanan darah sistolik $>90$ mmHg diikuti oleh tekanan darah diastolik $>60$ mmHg )

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu atau kelengkapan yang digunakan untuk mendapatkan informasi terkait riset, instrumen harus terukur dan dibuktikan secara ilmiah (Kurniawan, 2021). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan :

- 1) Tensimeter/NIBP (*Non Invasive Blood Pressure*) yang terhubung dengan layar monitor

- 2) Arloji digunakan untuk mengetahui apakah terjadi hipotensi pada menit ke-15 setelah pemberian *spinal* anestesi.
- 3) Lembar observasi yang berisi jenis pengamatan yang dilakukan peneliti saat melakukan observasi terhadap pasien. Dalam lembar observasi seperti pada halaman 75 berisi beberapa indikator pengamatan, yaitu nama inisial pasien, jenis kelamin, usia, diagnosa medis, tindakan operasi yang akan dilakukan, dan tabel observasi yang berisi diberikan atau tidak diberikannya cairan *Preloading* serta nilai tekanan darah pada menit ke-15 setelah pemberian *spinal* anestesi.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian membutuhkan serangkaian izin, baik dari pihak instansi pendidikan maupun dari pihak rumah sakit. Adapun proses perizinan sebagai berikut :

- 1) Memilih lahan penelitian di rumah Sakit Lavalette Kota Malang
- 2) Mengajukan judul skripsi kepada dosen pembimbing
- 3) Menyusun proposal penelitian
- 4) Mengajukan studi pendahuluan ke Rumah Sakit Lavalette Kota Malang dengan melampirkan proposal penelitian
- 5) Melakukan seminar proposal penelitian dan melakukan revisi
- 6) Pengurusan izin penelitian dari kampus Poltekkes Kemenkes Malang untuk penelitian di Rumah Sakit Lavalette Kota Malang
- 7) Melakukan pengujian *ethical approval*
- 8) Melakukan kontrak penelitian

- 9) Melakukan pengumpulan data dengan menentukan sampel yang akan menjadi subjek penelitian, yaitu menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan
- 10) Menjelaskan terkait dengan tujuan dan maksud dari penelitian kepada responden
- 11) Responden menandatangani *informed consent* sebagai bukti bahwa bersedia menjadi responden penelitian
- 12) Melakukan penelitian dengan mengetahui status pasien apakah diberikan atau tidak diberikan cairan *Preloading* melalui catatan keperawatan pasien
- 13) Mengobservasi tekanan darah pasien 15 menit setelah anestesi *spinal* diberikan melalui monitor dan lembar observasi
- 14) Melakukan pengolahan data penelitian dan menganalisa data
- 15) Menyusun bab pembahasan, melakukan seminar hasil penelitian dan melakukan perbaikan.

### **3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini di Rumah Sakit Lavalette Malang yang berlokasi di W.R. Supratman No.10, Rampal Celaket, Kec. Klojen Kota Malang, Jawa Timur 65111. Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 01 – 14 Juli 2024.

### **3.8 Analisa Data dan Penyajian Data**

#### **3.8.1 Analisa Data Univariat**

Analisa univariat digunakan untuk menganalisa data dengan variabel tunggal. Analisa ini merupakan tahap awal analisa yang digunakan untuk memberi

penjelasan, rangkuman dan gambaran karakteristik suatu variabel (Norfai, 2022). Pada penelitian ini, analisa univariat menggunakan distribusi frekuensi yang akan ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi menampilkan karakteristik yang akan peneliti analisa, antara lain jenis kelamin, usia, diagnosa medis, dan jenis tindakan pembedahan.

### 3.8.2 Analisa Data Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisa yang melibatkan dua variabel untuk dilakukan analisis hubungan terhadap kedua variabel. Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis hubungan pemberian cairan *Preloading* dengan kejadian hipotensi intraoperatif pada pasien bedah mayor dengan anestesi *spinal*.

Penelitian ini menggunakan skala data nominal dengan nominal untuk menguji hubungan pemberian cairan *Preloading* dengan kejadian hipotensi intraoperatif pada pasien bedah mayor dengan anestesi *spinal*. Dalam penelitian ini skala nominal pada variabel pemberian cairan *Preloading* dan skala nominal pada kejadian hipotensi akan dianalisis untuk mencari hubungan diantara keduanya dengan menggunakan uji *Chi square*. Hasil analisa dikatakan berkorelasi jika nilai  $X^2$  hitung  $\geq X^2$  tabel dan dengan nilai signifikansi  $< 0,05$ .

### 3.8.3 Penyajian Data

Penyajian data penelitian yang baik, diperlukan penyajian data yang tepat. Pada penyajian data ini, peneliti akan menyajikan data yang didapat dari masing-masing responden dengan bentuk tabel dan grafik yang akan diberi penjelasan agar mempermudah memahami data.

### 3.9 Etika penelitian

Etika penelitian yang harus diperhatikan sebagai berikut :

1. *Informed consent*

*Informed consent* adalah memberikan informasi kepada subjek penelitian atau responden tentang penelitian yang akan dilaksanakan. *Informed consent* bertujuan supaya responden penelitian mengerti dan memahami maksud dan tujuan dari penelitian, proses penelitian dan imbasnya yang kemudian dapat menentukan apakah responden bersedia atau tidak menjadi subjek penelitian

2. *Anonymity*

Penggunaan pertanyaan penelitian harus berpegang pada prinsip etika dalam penelitian, antara lain tidak memasukkan nama responden pada halaman instrumen dan hanya memasukkan kode pada halaman hasil penelitian yang akan ditampilkan di kemudian hari

3. *Confidentiality*

Hasil penelitian harus dijaga kerahasiaannya, termasuk segala informasi yang berkaitan dengan penelitian. Kerahasiaan seluruh data yang dikumpulkan oleh peneliti akan dijaga, dan hasil penelitian hanya diberikan kepada kelompok tertentu yang menerima pemberitahuan.