

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif-korelatif, yang merupakan suatu strategi penelitian untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan menjadi petunjuk bagi peneliti sepanjang proses penelitian (Siyoto & Sodik, 2015). Data penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif non eksperimental dengan teknik Cross Sectional. Penelitian ini menggunakan teknik Cross Sectional untuk menguji hubungan antara berbagai faktor risiko dengan cara mengobservasi atau mengumpulkan data pada satu waktu (Nursalam, 2017). Penelitian ini dimulai ketika peneliti menjelaskan tujuan penelitian, lalu apabila responden menyetujui maka peneliti melanjutkan dengan memberikan lembar persetujuan *inform consent* dan melakukan pengamatan atau observasi.

#### **3.2 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi merupakan semua objek penelitian (Nursalam, 2017). Populasi penelitian ini ialah semua pasien yang dilakukan tindakan pembedahan dengan dilakukan spinal anestesi di RSI Aisyiyah Malang yang hampir setiap bulannya 108 orang melakukan tindakan spinal anestesi.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian merupakan seluruh objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini, sampel didasarkan pada rumus slovin yaitu suatu rumus yang di gunakan untuk

menemukan jumlah minimum sampel dari populasi yang terbatas atau di sebut juga dengan *finite population survey*.

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} = \frac{108}{108 \times (0,1)(0,1) + 1} = \frac{108}{1,08 + 1} = \frac{108}{2,08} = 51,9$$

$$= 52 \text{ responden}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d<sup>2</sup> = Presisi yang ditetapkan 0,1 (10%)

### 3.2.3 Teknik sampling

Teknik sampling adalah proses pemilihan sejumlah sampel dari populasi yang ada untuk mewakili populasi tersebut (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan teknik sampling *Non Probability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan cara memilih sampel dari populasi sesuai dengan keinginan peneliti (Sugiyono, 2016). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 52 responden. Cara pengambilan sampel ini dilihat dalam satu bulan terdapat 108 pasien yang melakukan tindakan anestesi spinal. Dari diketahui populasinya peneliti menggunakan rumus *slovin* untuk menentukan sampelnya.

#### 3.2.3.1 Kriteria Inklusi

Peneliti memiliki harapan atau persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian, yang disebut kriteria inklusi (Nursalam, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien yang dilakukan spinal anestesi.
2. Pasien yang umur minimal 17 tahun
3. Pasien mengalami penurunan tekanan darah

4. Pasien yang melakukan operasi minimal 45 menit
5. Yang bersedia menjadi responden

### **3.2.3.2 Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang digunakan untuk mengecualikan subjek penelitian dari sampel karena memiliki karakteristik tertentu yang dapat mengganggu jalannya penelitian atau mengurangi validitas hasil penelitian (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu: Pasien yang tidak dilakukan spinal anestesi.

### **3.3 Jenis Data**

Jenis data dapat dipergunakan dalam penelitian ini terbagi dalam dua jenis yaitu data sekunder serta data primer. Data sekunder ini mendapatkan hasilnya secara tidak langsung yaitu melihat data dari rekam medis pasien yang dilakukan tindakan pasca anestesi spinal yang mendukung data penelitian ini. Data yang diperlukan di rekam medis yaitu jenis kelamin, usia, indeks massa tubuh. Data primer pasien di dapatkan langsung dengan melihat keadaan pasien dengan melakukan penelitian melalui observasi terjadinya penurunan tekanan darah.

### **3.4 Variabel Penelitian**

Dalam ranah penelitian terdapat berbagai objek yang disebut variabel yang dikaitkan dengan subjek yang dihadapi. Objek penelitian ini mencakup individu, item, transaksi, atau kejadian yang memberikan gambaran tentang kondisi atau nilai setiap subjek penelitian (Purwanto, 2019). Peneliti memilih variabel penelitian untuk tujuan mempelajari dan mengumpulkan data sehingga dapat diambil kesimpulan (Ischack et al, 2019). Dalam penelitian khusus ini, dua jenis variabel dapat diidentifikasi: variabel bebas (Independen) serta variabel terikat (Dependent).

### **3.4.1 Variabel Bebas (Variabel Independen)**

Variabel bebas adalah variabel yang jika berubah mengakibatkan perubahan variabel lainnya. Manipulasi yang dilakukan peneliti terhadap suatu aktivitas stimulus mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel terikat (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini variabel independen ialah usia, jenis kelamin dan IMT.

### **3.4.2 Variabel Terikat (Variabel dependen)**

Variabel lain mempunyai kekuatan untuk mempengaruhi nilai variabel terikat. Manipulasi variabel lain akan menimbulkan munculnya variabel respon (Nursalam, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu variabel yang penurunan tekanan darah.

### **3.5 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan penentuan konstruk sehingga dapat bisa diukur serta untuk bisa memahami arti setiap variabel. Pengertian operasional suatu variabel adalah batasan-batasan dan cara-cara mengukur variabel yang diteliti (Purwanto, 2019).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin dan IMT Dengan Penurunan Tekanan Darah Pada pasien Spinal Anestesi

Variabel	Definis Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Hasil
Usia	lamanya hidup seseorang yang dihitung sejak lahir dalam tahun.	Tahun	Lembar Check List	Rasio	1. 17-25 Tahun 2. 26-35 Tahun 3. 36-45 Tahun 4. 46-55 Tahun 5. 56-65 Tahun 6. 66-75 Tahun 7. 76-85 Tahun
Jenis Kelamin	Kondisi gender seseorang berdasarkan data kependudukan	Gender	Lembar Check List	Nominal	Laki-laki Perempuan
IMT	hasil berat badan dibagi kuadrat tinggi badan	$IMT: \frac{berat (kg)}{Tinggi\ Badan (m)^2}$	BB dan TB mengambil data dari rekam medis pasien	Rasio	<18,5 sebagai sangat kuus 18,5-22,9 sebagai normal 23-25 sebagai overweight >25 sebagai Obesitas
Penurunan tekanan darah	Berkurangnya tekanan darah dari sebelum tindakan anestesi.	Diastol dan sistolik (mmHg)	Monitor tanda-tanda vital	Interval	mmHg

### 3.6 Tempat dan Waktu

#### 3.6.1 Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan untuk penelitian adalah Ruang IBS RSI Aisyiyah Malang.

#### 3.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret - April 2024.

### 3.7 Pengumpulan

#### 3.7.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data (Nursalam, 2017). Instrumen yang diperlukan dalam penelitian ialah lembar chek list dalam mendokumentasikan data hasil pengamatan untuk melihat ada atau tidaknya penurunan tekanan darah pada pasien spinal

anestesi. Peneliti melakukan observasi setiap pasien yang dilakukan tindakan spinal anestesi dengan melihat monitor. Instrumen lainnya dibutuhkan data rekam medisnya pasien untuk melengkapi data sekunder yang berupa jenis kelamin, usia, dan indeks massa tubuh (IMT).

### **3.7.2 Prosedur pengumpulan Data**

#### *1. Pengajuan Ethical Clearance*

Proposal penelitian yang telah selesai diperiksa kelayakan etikanya (*Ethical Clearance*) serta penelitian dapat dilaksanakan.

#### *2. Melakukan perizinan Kepada Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang*

Peneliti akan melakukan perizinan agar dapat melakukan penelitian kepada pihak Direktur Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang dengan melampirkan surat perizinan dari kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

#### *3. Informed consent*

Sebelum melakukan penelitian harus memberitahukan informasi terkait penelitian serta memberikan lembar *Informed consent* atau lembar persetujuan kepada responden yang terlibat dalam penelitian. Responden akan menandatangani formulir persetujuan apabila bersedia menjadi responden, dan bila menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan akan menghormati keputusannya.

#### *4. Pengambilan Data*

- a. Mengumpulan data pasien dengan menggunakan Rekam Medis yang meliputi : usia, jenis kelamin dan IMT, jika IMT tidak tercatat di

- rekam medis maka dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan.
- b. Mengukur tekanan darah di ruang operasi dengan menggunakan monitor tanda-tanda vital sebelum dilakukan tindakan anestesi dan mencatat hasilnya tekanan darahnya sistolik dan diastolik.
  - c. Mengukur tekanan darah di ruang operasi dengan menggunakan monitor tanda-tanda vital setelah dilakukan tindakan anestesi dan mencatat hasil tekanan darah sistolik dan diastolik setiap 15 menit setelah tindakan anestesi spinal selama 3 kali (*time series*).

### **3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data**

#### **3.8.1 Pengolahan Data**

##### *1. Editing*

Kegiatan untuk memperbaiki isi formulir atau kuesioner hasil wawancara, angket atau hasil pengamatan dari lapangan (Nursalam, 2017). Masukkan data ke komputer lalu masukan hasil yang berada di dalam lembar observasi ke *microsoft excel*.

##### *2. Coding*

*Coding* adalah pemberian kode pada data responden (Nursalam, 2017). Variabel jenis kelamin diberikan kode laki-laki = 1 dan perempuan = 2, variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) diberikan kode <18,5 sangat kurus = 1, 18,5-22,9 Normal = 2, 23-25 *overweight* = 3 dan >25 obesitas = 4 dan variabel usia diberikan usia 17-25 tahun = 1, usia 26-35 tahun = 2,

usia 36-45 tahun = 3, usia 46-55 tahun = 4, usia 56-65 tahun=5, 66-75 tahun = 6 dan usia 76-85 = 7.

### 3. Entry Data

Data dari jawaban responden akan diinput ke dalam komputer sebagai angka menggunakan program SPSS untuk analisis data penelitian.

### 4. Tabulating

Data mentah diatur dan dinilai terlebih dahulu. Kemudian, data tersebut disusun dalam tabel frekuensi untuk memberikan gambaran hasil analisis setiap variabel.

## 3.8.2 Analisis Data

Pengolahan data atau biasa di sebut analisa data adalah proses pengolahan data secara sistematis yang diterapkan pada pengumpulan data untuk mengidentifikasi hasil. Kemudian, data yang terkumpul secara otomatis dianalisis dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan diagram.(Nursalam, 2017).

### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat ialah jenis hanya melibatkan satu variabel (Minto, 2017). Pada penelitian ini hanya menganalisis distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan IMT. Hasil dari analisis data akan ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi dan format persentase..

### 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa yang dilakukan untuk menganalisis dua variabel yang diduga terdapat hubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2014). Pada penelitian ini menggunakan skala data ordinal dengan interval, ordinal dengan interval dan nominal dengan interval. Untuk skala data ordinal dengan interval yaitu menguji hubungan usia dengan penurunan tekanan darah pada pasien spinal anestesi, untuk skala data nominal dengan interval yaitu hubungan jenis kelamin dengan penurunan tekanan darah pada pasien spinal anestesi. Kemudian untuk data ordinal dengan interval yaitu menguji hubungan IMT dengan penurunan tekanan darah pada pasien spinal anestesi. Serta untuk data interval dengan interval yaitu menguji mengukur tekanan darah sebelum anestesi dengan tekanan darah setelah anestesi. Pada keempat uji bivariat ini akan dilakukan uji korelasi *spearman rank* dan Uji Independent sample t-test (distribusi normal).

Tabel 3.2 Uji Statistik Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin dan IMT Dengan Penurunan Tekanan Darah Pada pasien Spinal Anestesi

Variabel Independen	Variabel Dependen	Uji
Tekanan darah sebelum anestesi (Interval)	Tekanan darah setelah anestesi (Interval)	<i>Spearman rank</i>
Usia (Ordinal)	Tekanan Darah (Interval)	<i>Spearman rank</i>
Jenis kelamin (Nominal)	Tekana Darah (Interval)	Uji Independent sample t-test (distribusi normal)
Indeks Massa Tubuh (Ordinal)	Tekanan Darah (Interval)	<i>Spearman rank</i>

1. *Spearman rank*

Nilai korelasi nya data akan di interpretasikan dan dihasilkan nilai sig.

2-tailed. Apabila nilai sig. 2-tailed yang didapat  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_a$

diterima, apabila nilai sig. 2- tailed yang didapat  $> \alpha$  (0.05) maka  $H_a$

ditolak. Untuk menghitung kekuatan korelasi di uji *Spearman rank*, dapat dilihat nilai koefisien korelasi dengan ketentuan:

- a. Nilai koefisien korelasi sebesar  $0,00 - 0,25 =$  hubungan korelasi sangat lemah.
  - b. Nilai koefisien korelasi sebesar  $0,26 - 0,50 =$  hubungan korelasi rendah.
  - c. Nilai koefisien korelasi sebesar  $0,51 - 0,75 =$  hubungan korelasi sedang.
  - d. Nilai koefisien korelasi sebesar  $0,76 - 0,99 =$  hubungan korelasi kuat.
  - e. Nilai koefisien korelasi sebesar  $1,00 =$  hubungan korelasi sangat kuat.
2. Uji Independent sample t-test

Uji Independent sample t-test adalah uji statistik parametrik yang digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang tidak saling berkorelasi. Uji ini membandingkan nilai rata-rata kedua kelompok dengan menguji hipotesis nol bahwa rata-rata kedua kelompok sama. Uji ini memerlukan asumsi bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogeny. Dalam melihat distribusi normal jenis kelamin dengan penurunan tekanan darah pada pasien spinal anestesi akan dilakukan uji normalitas dengan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov*.

### 3.9 Etika Penelitian

Subyek penelitian ini ialah manusia. Dalam melakukan penelitian, peneliti harus mematuhi etika penelitian. Ada tiga prinsip yang harus diikuti ketika melakukan penelitian, yaitu (Nursalam, 2017). Penelitian ini telah melewati tahapan etik di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dan telah mendapatkan sertifikat uji etik dengan registrasi No.DP.04.03/F.XXI.31/0347/KEPK POLKESMA/2024.

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan etika penelitian sebagai berikut

:

1. *Informed consent*

Sebelum melakukan penelitian harus memberitahukan tujuan peneliti dan memberikan lembar *Informed consent* kepada responden yang terlibat dalam penelitian. Jika responden bersedia, maka akan diarahkan untuk tanda tangan.

2. *Confidentiality*

Informasi yang dikumpulkan harus dihormati dan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Hasil penelitian hanya mencakup data kelompok tertentu. Dalam hal ini atas nama responden hanya berupa inisial.

3. *Benefit*

Tujuan penelitian ini hanyalah untuk memaksimalkan manfaat penelitian serta meminimalkan kerugian yang dapat ditimbulkan oleh penelitian ini.