

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik untuk mencari hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan waktu pulih sadar pada pasien post kuretase di RS KIA Sadewa Yogyakarta.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi dengan cara pendekatan, observasi, observasi partisipasif atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmojo, 2002).

Peneliti tidak melakukan manipulasi terhadap subyek penelitian atau peneliti hanya melakukan pengukuran indeks massa tubuh dan mengobservasi pemulihan kesadaran pasien di ruang pemulihan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan pemulihan kesadaran pasien pasca general anestesi.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2014). Populasi dalam penelitian adalah subyek yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2008). Populasi pada penelitian ini yaitu pasien yang dilakukan kuretase menggunakan general anestesi di RS KIA Sadewa Yogyakarta.

Data dari RS KIA Sadewa Yogyakarta, pasien yang menjalani kuretase dengan general anestesi dari bulan November 2017 sampai Januari 2018 sebanyak 132 pasien sehingga rata-ratanya setiap bulan yaitu 44 pasien. Tidak ada data spesifik mengenai jumlah pasien berdasarkan teknik *general anestesi* yang digunakan.

2. Sampel

a. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Saryono, 2008). Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subyek yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah klien yang diperlukan terpenuhi (Nursalam, 2008). Peneliti

melakukan penelitian dengan sample pasien yang dilakukan kuretase dengan general anestesi yang memenuhi kriteria inklusi dan di luar kriteria eksklusi dalam kurun waktu 2 bulan. Jumlah keseluruhan sampel yaitu 40 responden.

b. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

- a) Bersedia menjadi responden
- b) Pasien kuretase umur 20-30 tahun
- c) Menggunakan obat induksi propofol
- d) Durasi tindakan anestesi 30-60 menit
- e) Status fisik anestesi ASA I dan II

2) Kriteria Eksklusi

- a) Pasien dengan kelainan bentuk tulang belakang
- b) Pasien dengan gangguan neurologis seperti stroke, dan gangguan kesadaran
- c) Pasien dengan ketidakseimbangan asam basa dan elektrolit

c. Besar Sampel

Besarnya sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin menurut Nursalam (2011), sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

d : Tingkat signifikan (0,05)

Hasil hitungan besar sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{44}{1 + 44(0,05^2)} = \frac{44}{1 + 0,11} = \frac{44}{1,11} = 39,63 = 40$$

Jadi, besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 responden.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RS KIA Sadewa Yogyakarta, dan waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli 2018.

E. Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep tertentu (Notoatmodjo, 2012).

1. Variabel Bebas (*Independent variable*)

Independent variable atau variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya *dependent variable* (terikat). Variabel bebas artinya bebas dalam mempengaruhi variabel lain (Hidayat, 2011). Variabel bebas pada penelitian ini adalah indeks massa tubuh (IMT).

2. Variabel Terikat (*Dependent variable*)

Dependent variable atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2011). Variabel terikat penelitian ini adalah waktu pulih sadar.

3. Variabel Pengganggu (*Confounding variable*)

Confounding variable atau variabel pengganggu merupakan jenis variabel yang berhubungan dengan variabel bebas dan variabel tergantung, tetapi bukan merupakan variabel antara (Sastroasmoro, 2014). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah pasien dengan gangguan neurologis, kelainan bentuk tulang belakang dan gangguan ketidakseimbangan asam basa.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Parameter	Skala
1.	Variabel Bebas: Indeks Massa Tubuh	Indeks Massa Tubuh adalah hasil bagi antara berat badan dengan tinggi badan kuadrat yang mampu menggambarkan proporsi lemak di dalam tubuh.	Timbangan, meteran dan tabel IMT wanita (WHO)	1. Kurus: <18,5 2. Ideal: 18,5-25,0 3. Gemuk: >25	Ordinal
2.	Variabel Terikat: Waktu Pulih Sadar	Waktu pulih sadar adalah waktu yang diperlukan pasien untuk pulih dari anestesi umum dihitung mulai dari saat dipindahkan ke ruang pemulihan hingga tercapai aldrete skor 10.	Aldrete Skor, jam digital	1. Cepat: <10 menit 2. Lama: ≥ 10 menit	Nominal

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan menggunakan data sekunder yaitu dengan melihat data berat badan dan tinggi badan, serta pemulihan kesadaran melalui rekam medik pasien. Pengukuran Indeks Massa Tubuh dilakukan oleh perawat di ruangan persiapan dan observasi pulih sadar dilakukan di ruang pemulihan sejak pasien dipindahkan ke ruang pemulihan sampai aldrete skor 8-10. Jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 40 responden.

H. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Notoatmodjo, 2012). Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah :

1. Jam

Jam digunakan untuk mengukur waktu mulai observasi dilakukan sampai tercapai Aldrete Skor 8-10.

2. Meteran (Stature meter)

Stature meter atau biasa yang disebut meteran tinggi badan digunakan untuk mengukur tinggi badan.

3. Timbangan badan manual

Timbangan badan manual digunakan untuk mengukur berat badan.

4. Tabel IMT

Cara cepat untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh.

5. Lembar Observasi (Aldrete Skor)

Digunakan untuk pengumpulan data menggunakan aldrete skor yang meliputi penilaian aktivitas motorik, respirasi, tekanan darah, kesadaran dan warna kulit.

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan konsultasi judul dengan pembimbing I dan II.
- b. Pengumpulan data, artikel dan jurnal sebagai keaslian penelitian dan referensi untuk penyusunan proposal penelitian.
- c. Melakukan perijinan untuk melaksanakan studi pendahuluan di RS KIA Sadewa Yogyakarta.
- d. Melakukan studi pendahuluan di RS KIA Sadewa Yogyakarta.
- e. Menyusun proposal penelitian dengan bimbingan pembimbing I dan pembimbing II.
- f. Seminar proposal penelitian.
- g. Melakukan perbaikan proposal.
- h. Mengajukan *ethical clearance* penelitian ke Poltekkes Kemenkes Yogyakarta pada tanggal 3 Juli 2018.
- i. Mengurus izin penelitian di RS KIA Sadewa Yogyakarta pada tanggal 3 Juli 2018.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di RS KIA Sadewa Yogyakarta, penelitian dilakukan pada 5 Juli 2018.
- b. Peneliti mengidentifikasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan diluar kriteria eksklusi.

- c. Peneliti melakukan penjelasan sebelum persetujuan (PSP) dengan pasien dengan menyampaikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur pelaksanaan penelitian sebelum penandatanganan *informed consent* sebagai responden.
 - d. Peneliti menjelaskan kepada satu orang enumerator atau asisten tentang cara pengukuran indeks massa tubuh dan observasi waktu pulih sadar dengan cara mengisi lembar observasi sesuai yang sudah disampaikan oleh peneliti yaitu mengukur IMT dan waktu pulih sadar.
 - e. Di ruang persiapan, peneliti menentukan Indeks Massa Tubuh responden berdasarkan berat badan dan tinggi badan pasien yang sudah diukur di ruangan.
 - f. Di ruang pemulihan, peneliti mengukur pemulihan kesadaran pasien dengan mengobservasi kesadaran, warna kulit, respirasi, tekanan darah, dan fungsi motorik menggunakan instrumen Aldrete. Skor mulai dari pasien dipindahkan ke ruang pemulihan sampai mencapai skor 8-10.
3. Tahap Penyelesaian Akhir
- a. Melakukan penyusunan pembahasan tentang hasil penelitian
 - b. Membuat kesimpulan serta saran
 - c. Mengkonsultasikan dengan kedua pembimbing
 - d. Melakukan sidang akhir
 - e. Mengerjakan revisi laporan akhir

J. Manajemen Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data ringkasan berdasarkan kelompok data mentah dan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Setiadi, 2007). Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer, dikutip dari buku Arikunto (2010), langkah - langkah dalam pengolahan data meliputi :

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan memeriksa kelengkapan data yang telah terkumpul. Hasil pengamatan yang telah di masukkan.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan memberikan kode angka pada atribut variabel sehingga akan mempermudah dalam analisis data.

Variabel waktu pulih sadar menurut Prastiwi (2017):

Kode 1 : waktu pulih sadar lama (≥ 10 menit)

Kode 2 : waktu pulih sadar cepat (≤ 10 menit)

Variabel Indeks Massa Tubuh:

Kode 1: Gemuk $> 25,0$

Kode 2: Ideal $18,5 - 25,0$

Kode 3: Kurus $< 18,5$

c. *Entry*

Entry merupakan kegiatan memindahkan atau memasukkan data yang diperoleh dari lembar observasi ke dalam komputer untuk diproses dan analisis data menggunakan komputerisasi.

d. *Cleaning*

Cleaning adalah melakukan pengecekan kembali data yang sudah masuk dalam komputer, apakah ada kesalahan-kesalahan yang terjadi di dalamnya. Pemeriksaan tetap diperlukan dan harus dilakukan meskipun dalam memasukan data telah menggunakan atau memperhatikan kaidah-kaidah yang benar.

e. *Tabulating*

Peneliti memasukkan data menurut variabel yang akan dianalisis yaitu hasil skor yang diperoleh penskalaan waktu pulih sadar responden. Dari data mentah tersebut selanjutnya dilakukan penataan data kemudian menyusun dalam bentuk tabel distribusi.

2. Metode Analisa Data

Metode analisa data pada penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar data hasil penelitian menjadi lebih mudah dibaca dan di intrepretasikan. Metode analisa data yang dilakukan pada penelitian ini adalah :

a. Analisa univariat

Yaitu dengan menganalisis variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya untuk mengetahui karakteristik responden.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga atau berkorelasi (Notoatmojo, 2010). Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan waktu pulih sadar, uji statistik yang digunakan adalah *chi square*. *Uji Chi Square* digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua atau lebih kelas dimana datanya berbentuk kategorik. Menurut Sugiyono (2007), rumus dasar *Uji Chi Square* seperti dibawah ini :

1) Mencari *Uji Chi Square* :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

χ^2 : Nilai *chi square*

O : Frekuensi yang diobservasi

E : Frekuensi yang diharapkan

Nilai $E = (\text{Jumlah sebaris} \times \text{Jumlah Sekolom}) / \text{Jumlah data}$

2) Mencari nilai X^2 tabel dengan rumus :

$$df = (b-1) (k-1)$$

Keterangan :

b : banyaknya baris

k : banyaknya kolom

Untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan waktu pulih sadar digunakan taraf spesifikasi yaitu α (0,05):

- a) Apabila $p \leq 0,05 = H_0$ ditolak, berarti ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan waktu pulih sadar.
- b) Apabila $p > 0,05\% = H_0$ diterima, berarti tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan waktu pulih sadar.

Ketentuan yang berlaku pada uji *Chi Square* yaitu:

- 1) Bila terdapat tabel 2x2, dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai sebaiknya adalah *Continuity Correction*.
- 2) Bila tabel 2x2 dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai adalah *Fisher's Exact Test*.
- 3) Bila tabel lebih dari 2x2 maka digunakan uji *Pearson Chi Square*.

Koefisien kontingensi digunakan untuk menghitung hubungan antar variabel bila datanya berbentuk nominal. Koefisien kontingensi

(CC) sangat erat hubungannya dengan *chi square* yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif (k) sampel independen.

Tabel 5. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Rentang Nilai Korelasi	Keputusan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2007)

K. Etika Penelitian

Menurut Polit dan Beck (2006), beberapa prinsip etik penelitian antara lain:

1. *Beneficence*/ Menguntungkan

Prinsip *Beneficence* menekankan peneliti untuk melakukan penelitian yang memberikan manfaat bagi responden. Prinsip ini memberikan keuntungan dengan cara mencegah dan menjauhkan bahaya, membebaskan responden dari eksploitasi serta menyeimbangkan antara keuntungan dan resiko.

2. *Non Maleficence*/ Tidak merugikan

Prinsip ini menekankan peneliti untuk tidak melakukan tindakan yang menimbulkan bahaya bagi responden. Responden dilakukan bebas dari rasa tidak nyaman. Penelitian ini menggunakan prosedur, sehingga meminimalkan bahaya yang mungkin timbul pada responden.

3. *Autonomy/ Otonomi*

Prinsip ini memberikan makna kebebasan bairresponden untuk menentukan keputusan sendiri. Apabila ada penolakan menjadi responden, maka tidak adapaksaan dari peneliti kepada responden.

4. *Anonimity/ Tanpa nama*

Peneliti memberikan jaminan pada responden dengan cara tidak mencantumkan nama reponden pada alat ukurdan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data dan hasil penelitian yang disajikan. Peneliti juga menjamin kerahasiaan semua informasi hasil penelitian yang telah dikumpulkan dari responden.

5. *Veracity/ Kejujuran*

Prinsip ini menekankan peneliti untuk menyampaikan informasi yang benar. Peneliti memberikan informasi mengenai tujuan, manfaat dan prosedur penelitian.

6. *Justice/ Keadilan*

Prinsip *justice* atau keadilan menuntut peneliti tidak melakukan diskriminasi saat memilih responden penelitian.