

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Ruang lingkup penelitian**

##### **4.1.1 Ruang lingkup keilmuan**

Ruang lingkup penelitian ini adalah Ilmu Anestesiologi, Ilmu Patologi Klinik

##### **4.1.2 Ruang lingkup tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada:

Instalasi rekam medis RSUP Dr. Kariadi Semarang

##### **4.1.3 Ruang lingkup waktu**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014 sampai dengan Mei 2014.

#### **4.2 Jenis penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan belah lintang dengan tujuan mencari perbedaan pengaruh *preload* 20cc/kgBB ringer asetat malat dibandingkan dengan pasien yang mendapatkan *preload* 20cc/kgBB ringer laktat terhadap komponen *base excess*.

### 4.3 Variabel penelitian

#### 4.3.1. Variabel bebas

Pemberian ringer asetat malat dan ringer laktat sebagai cairan *preload* anestesi spinal pada operasi bedah sesar

#### 4.3.2. Variabel tergantung

Kadar *base excess*

#### 4.3.3 Definisi operasional variabel

**Tabel 3. Definisi operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Skala
1. Pemberian <i>preload</i> 20 cc/kgbb ringer asetat malat	Cairan yang diberikan pada pasien yang pernah mendapatkan <i>preload</i> 20cc/kgbb ringer asetat malat pada operasi bedah sesar dengan anestesi spinal	Nominal
2. Pemberian <i>preload</i> 20 cc/kgbb ringer laktat	Cairan yang diberikan pada pasien yang pernah mendapatkan <i>preload</i> 20cc/kgbb ringer laktat pada operasi bedah sesar dengan anestesi spinal	Nominal

**Tabel 3. Definisi operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Skala
Kadar <i>base excess</i>	Kadar <i>base excess</i> dengan skala numerik yang didapatkan dari data rekam medis sampel darah pasien 30 menit sebelum dan setelah pemberian cairan <i>preload</i> . Nilai rujukan -2 sampai +3 mmol / l. <sup>24</sup>	Numerik

#### 4.4 Populasi dan sampel

##### 4.4.1. Populasi penelitian

###### 4.4.1.1. Populasi target

Populasi target adalah seluruh data pasien yang menjalani operasi bedah sesar di RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2013

###### 4.4.1.2. Populasi terjangkau

Populasi terjangkau adalah seluruh data pasien yang menjalani operasi bedah sesar di RSUP Dr. Kariadi Semarang pada bulan september – oktober tahun 2013 yang mendapatkan *preload* ringer asetat malat atau ringer laktat

#### 4.4.2. Sampel penelitian

Data pasien yang menjalani operasi bedah sesar di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

##### 1. Kriteria inklusi

- Usia 19-35 tahun
- Status fisik ASA I – ASA II
- Menjalani operasi bedah sesar *cito* dan elektif dengan anestesi spinal
- BMI normal (pada keadaan hamil)
- Pada bulan september – oktober tahun 2013
- Mendapatkan preload ringer asetat malat atau ringer laktat

##### 2. Kriteria eksklusi

- Data tidak lengkap
- Ada data pasien mengalami komplikasi

#### 4.4.3. Besar sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$n_1=n_2 = 2 \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta) \times Sd}{X_1-X_2} \right]^2$$

n : jumlah sampel

Sd : perkiraan simpang baku = 1,18 (penelitian sebelumnya) daftar pustaka<sup>12</sup>

$X_1-X_2$ : selisih rerata kedua kelompok = 1 (*clinical judgement*)

$\alpha$  : tingkat kemaknaan (tingkat kesalahan tipe I) 5%

maka  $Z\alpha = 1,960$

$\beta$  : tingkat kesalahan  $\beta$  (tingkat kesalahan II) 10%

maka  $Z\beta = 1,282$  (*power* 90%)

Dari perhitungan di atas didapatkan jumlah sampel  $n_1=n_2 = 14,6$  orang

Pada penelitian ini total sampel yang digunakan adalah 30 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok:

Kelompok 1 (data pasien yang mendapatkan ringer asetat malat sebagai *preload* anestesi spinal pada operasi bedah sesar ) : 15 orang

Kelompok 2 (data pasien yang mendapatkan ringer laktat sebagai *preload* anestesi spinal pada operasi bedah sesar) : 15 orang.<sup>27</sup>

#### **4.5. Materi dan alat penelitian**

Data rekam medis RSUP Dr. Kariadi Semarang tahun 2013

#### **4.6. Prosedur penelitian**

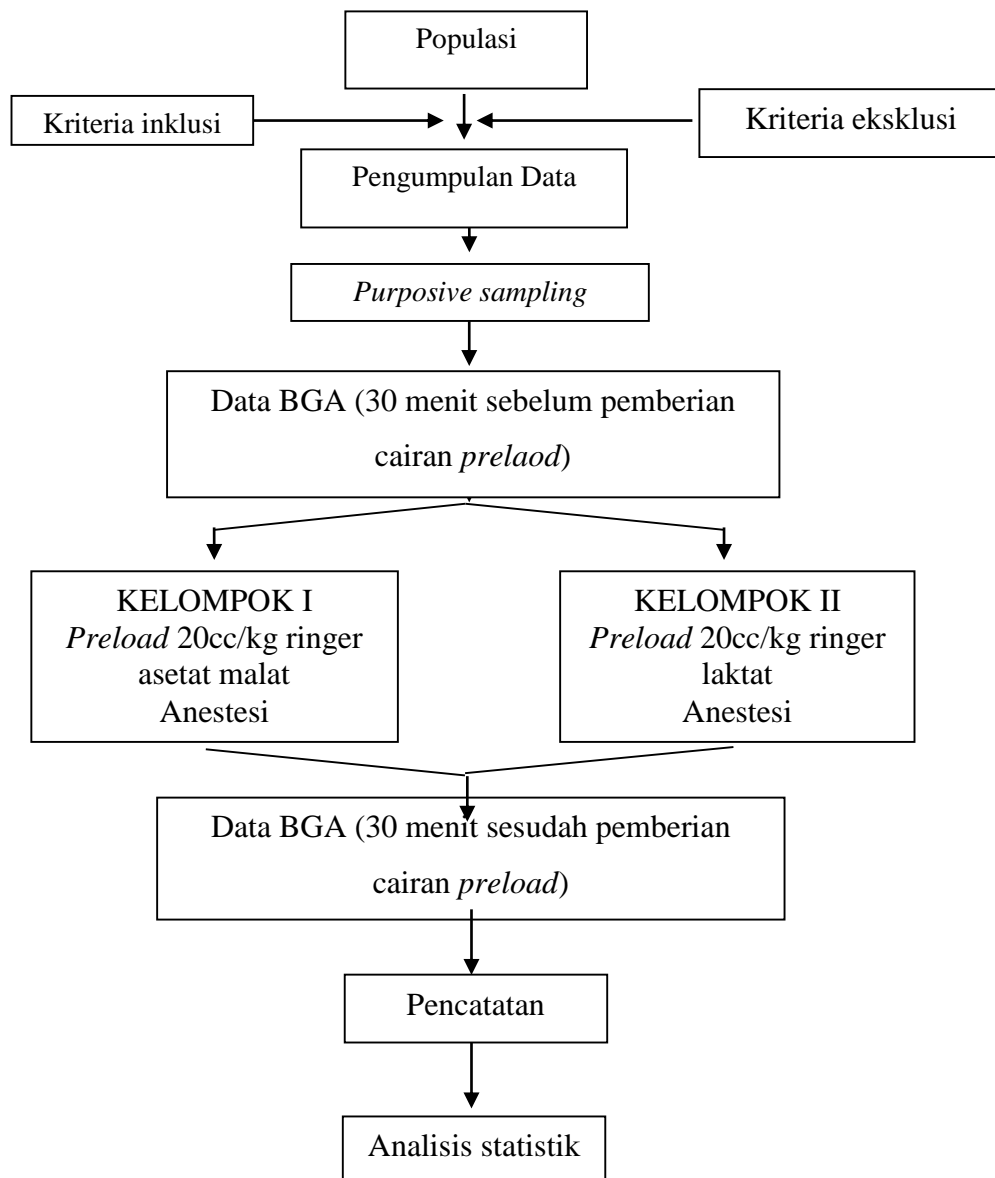
##### **4.6.1. Jenis data**

Data yang digunakan adalah data sekunder dari instalasi rekam medis RSUP Dr. Kariadi Semarang sesuai dengan penelitian dr. Ratno Samodro.

##### **4.6.2. Waktu dan tempat pengumpulan Data**

Data dikumpulkan selama bulan Maret 2014 - Mei 2014 di bagian instalasi rekam medis RSUP Dr.Kariadi Semarang.

#### 4.6.3. Alur Penelitian



#### **4.7. Pengolahan dan analisis data**

Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik umum sampel (umur, *Body Mass Index*, status ASA), *base excess* sebelum dan sesudah perlakuan. Data deskriptif disimpulkan dalam  $mean \pm SD$ , median (minimum-maksimum) atau persentase. Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif dengan menghitung proporsi gambaran karakteristik responden menurut kelompok perlakuan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel terbuka dan diagram batang.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas data dan analisis inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan tes t-tidak berpasangan apabila data berdistribusi normal dan menggunakan *Mann-Whitney Test* apabila berdistribusi tidak normal setelah dilakukan transformasi data dengan batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$  dan  $\beta = 90\%$ . Data yang terkumpul kemudian diolah dengan program komputer pengolah data.

#### **4.8 Ethical Clearance**

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan komite etik dengan nomor surat NO. 197 /EC/FK-RSDK/2014 pada tanggal 2 Mei 2014