

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Ruang Lingkup Penelitian**

Yang terkait dengan disiplin ilmu penelitian ini adalah Ilmu Anestesiologi.

#### **4.2. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Pusat dr. Kariadi Semarang. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan juni sampai data yang diperlukan terpenuhi dengan memperhatikan batas waktu penelitian.

#### **4.3. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian jenis observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional.

#### **4.4. Populasi dan Sampel**

##### **4.4.1. Populasi Target**

Pasien yang dirawat di ICU.

#### **4.4.2 Populasi Terjangkau**

Semua pasien yang mendapat cairan ringer laktat yang dirawat di Intensive Care Unit RSUP dr. Kariadi.

#### **4.4.3. Sampel Penelitian**

Sampel adalah semua pasien Intensive Care Unit yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

##### **4.4.3.1. Kriteria Inklusi**

1. Pasien yang hanya mendapat cairan jenis Ringer Laktat hari perawatan pertama di ICU.
2. Pasien yang mempunyai catatan medik lengkap dan dapat terbaca.
3. Pasien yang dirawat pada periode januari 2012 sampai januari 2013.

##### **4.4.3.2. Kriteria Eksklusi**

1. Pasien yang menderita gagal ginjal, gagal hati dan pasien dengan penyakit paru.

#### 4.4.4. Cara Sampling

Sampling dipilih secara *exsecutive sampling* dari semua catatan medik pasien yang dirawat di ICU yang mendapat cairan ringer laktat di RSUP dr. Kariadi Kota Semarang. Pengambilan sampel dihentikan apabila jumlah sampel sudah terpenuhi.

#### 4.4.5. Besar Sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu *cross sectional*, besar sampel dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal. Besarnya proporsi pasien yang dirawat di ICU yang mendapat cairan ringer laktat belum diketahui, sehingga diperkirakan besarnya adalah 50% ( $P=0,5$ ) maka  $Q = 1 - P = 1 - 0,5 = 0,5$ . Besarnya ketepatan  $r$  relatif ditetapkan oleh peneliti sebesar 10% ( $d = 0,1$ ). Besarnya  $Z_{\alpha} = 1,96$  untuk  $\alpha=0,05$ . Perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times P \times Q}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^2}$$

$$n = 96$$

Berdasarkan perhitungan di atas dibutuhkan minimal 96 catatan medik pasien yang dirawat di ICU atau yang mendapat cairan ringer laktat di RS dr. Kariadi Semarang.

#### **4.5 Variabel Penelitian**

##### **4.5.1 Variabel Bebas**

Pemberian ringer laktat

##### **4.5.2 Variabel Tergantung**

Perubahan kadar *Strong long Difference* dalam 24 jam pertama di *Intensive Care Unit*

##### **4.5.3 Variabel Perancu**

Pasien dengan gangguan fungsi hati, gangguan fungsi ginjal, dan penyakit paru.

#### 4.6. Definisi Operasional

Tabel 2 : Definisi Operasional Penelitian

No.	Variabel	Unit	Skala
1.	1. Pemberian ringer laktat.  Pemberian cairan ringer laktat adalah pemberian cairan ringer laktat 24 jam pertama pada perawatan hari pertama ketika pasien ketika masuk ICU  Kategori : 1. SID sebelum pemberian RL. 2. SID setelah pemberian RL	-	Ordinal
2.	2. Perubahan kadar <i>strong lon Difference</i> setelah 24 jam Di <i>Intensive care Unit</i>  3. Merupakan hasil dari pengurangan kation kuat ( $\text{Na}^+$ ) dikurangi anion kuat ( $\text{Cl}^-$ ). Bila hasil pengurangannya kurang dari 38, maka dikatakan asidosis dan bila lebih dari 38 dikatakan alkalosis.  Kategori: 1. Normal (38 ) 2. Tidak normal (< 38 atau > 38)		Ordinal

#### 4.7. Cara Pengumpulan Data

##### 4.7.1 Alat Penelitian

Alat Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan medik dari pasien yang dirawat di ICU yang mendapat cairan ringer laktat RSUP dr. Kariadi Semarang.

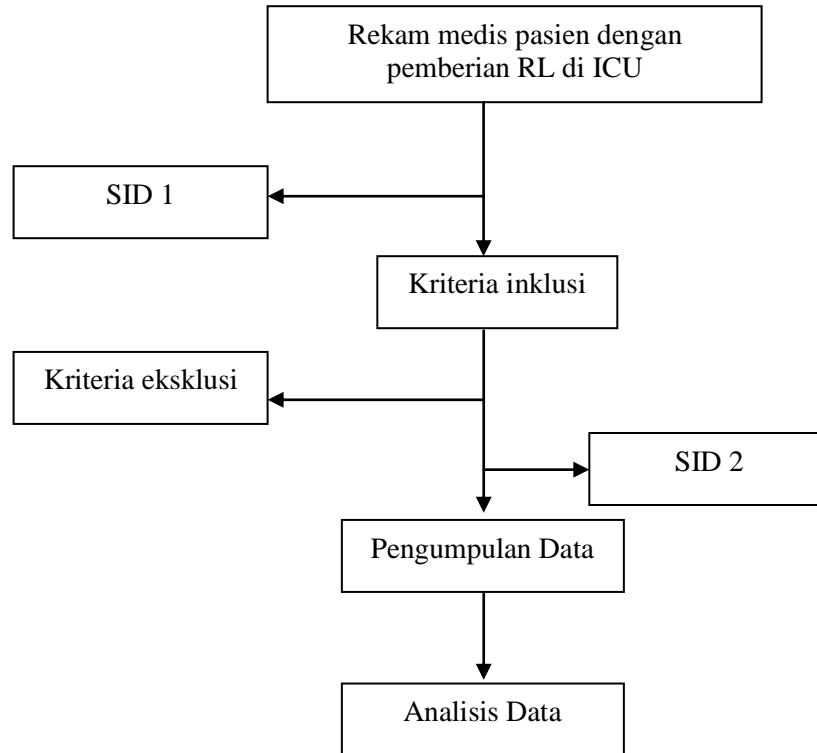
#### **4.7.2 Jenis Data**

Data yang diambil merupakan data sekunder dari rekam medik pasien yang diberi cairan ringer laktat di ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang periode Januari 2012 sampai Januari 2013.

#### **4.7.3 Cara Kerja**

Dalam penelitian ini merupakan data pasien yang mendapat resusitasi cairan ringer laktat yang dirawat di ruang ICU yang diambil dari sub bagian rekam medik dan registrasi ruang ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan periode Januari 2012 sampai Januari 2013. Data tersebut berdasarkan nomor registrasi pasien didapatkan nama pasien, nomor rekam medik, tanggal masuk dan tanggal keluar, catatan medik pasien yang diambil dipilih pada pasien yang mendapat resusitasi ringer laktat, setelah itu dilakukan analisis data.

#### 4.8 Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian

#### 4.9. Analisis Data

Data yang terkumpul akan dilakukan *clening, editing, coding, tabulating, dan entry data.*

analisis deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif ada yang berskala kategorial akan Analisis data meliputi dinyatakan sebagai baku atau

median apabila terdistribusi tidak normal. uji normalitas distribusi data dilakukan dengan uji Saphiro Wilk.

Uji hipotesis pengaruh pemberian ringer laktat dengan perubahan kadar SID dalam 24 jam dilakukan dengan uji  $\chi^2$ . Apabila dijumpai sel dengan frekuensi harapan  $<5$  jumlahnya lebih dari 20 % maka analisis data menggunakan uji Fisher Exact.

Pengaruh variabel bebas dan variabel tergantung akan dianalisis dengan uji bivariat menggunakan program komputer nilai p dianggap bermakna apabila  $p < 0,05$ .

#### **4.10. Etika Penelitian**

Penelitian akan dimintakan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Undip dan ijin dari pihak RSUD dr. Kariadi Semarang. Semua isi dari catatan medik pasien akan dirahasiakan oleh peneliti. Seluruh biaya yang diperlukan dalam penelitian ditanggung oleh peneliti.