

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang lingkup penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang Neurologi.

#### **3.2 Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. Kariadi Semarang dari bulan Maret hingga Mei 2016.

#### **3.3 Jenis dan rancangan penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan belah lintang.

#### **3.4 Populasi dan sampel**

##### **3.4.1 Populasi target**

Pasien stroke iskemik

##### **3.4.2 Populasi terjangkau**

Pasien stroke iskemik yang dirawat di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

##### **3.4.3 Subjek**

Subjek adalah pasien stroke iskemik yang dirawat di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

##### **3.4.3.1 Kriteria inklusi**

- 1) Pasien stroke iskemik
- 2) Pasien tidak sedang menerima terapi diuretik saat masuk rumah sakit
- 3) Pasien tidak sedang dalam fase resusitasi saat masuk rumah sakit

4) Pasien tidak memiliki riwayat gangguan ginjal atau endokrin

5) Pasien mendapat terapi standar

#### 3.4.3.2 Kriteria eksklusi

1) Pasien mengalami penurunan kesadaran

2) Pasien dengan riwayat gangguan fungsi motorik sebelum terkena stroke iskemik

#### 3.4.4 Cara pengambilan subjek

Pengambilan subjek dilakukan secara *consecutive sampling*, yaitu semua pasien yang datang secara berurutan dan memenuhi kriteria akan diikutkan dalam penelitian.

#### 3.4.5 Besar subjek

Besar subjek dihitung menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian analitik korelasi. Rumus besar sampel untuk penelitian analitik korelasi adalah :

$$n = \left[ \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{0,5 \ln \left[ \frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

Keterangan:

$n$  = besar minimal subjek

$Z_{\alpha}$  = tingkat kepercayaan = 1,96

$Z_{\beta}$  = *power* penelitian = 0,842

$r$  = *coefficient correlation* = 0,5

$$n = \left[ \frac{(1,96 + 0,842)}{0,5 \ln \left[ \frac{1 + 0,5}{1 - 0,5} \right]} \right]^2 + 3 = 29$$

Apabila ada kemungkinan terjadi *drop out* yang besarnya diperkirakan sebesar 10% (DO=0,1). Besar sampel dengan koreksi *drop out* adalah:

$$n_{do} = \frac{n}{1 - do} = \frac{29}{1 - 0,1} = 32,22 \approx 33$$

Maka besar minimal subjek penelitian ini adalah 33 pasien.

### 3.5 Variabel penelitian

#### 3.5.1. Variabel bebas

Kadar natrium serum saat masuk pada pasien stroke iskemik.

#### 3.5.2. Variabel terikat

Keluaran motorik dinilai menggunakan *Motor Assessment Scale* pada pasien stroke iskemik saat akan pulang.

#### 3.5.3. Variabel perancu

- 1) Usia
- 2) Profil lipid
- 3) Kadar glukosa darah sewaktu

### 3.6 Definisi operasional

**Tabel 2.** Definisi Operasional

No	Variabel	Unit	Skala
1	Kadar natrium serum saat masuk Kadar natrium serum saat masuk adalah kadar natrium serum yang diperiksa saat awal pasien datang ke rumah sakit dan data tersebut didapat dari rekam medis.	mmol/ L	Rasio
	Kadar natrium serum saat masuk dapat dikategorikan sebagai berikut: 1) Hiponatremia: < 135 mmol/L 2) Normonatremia: 135-145 mmol/L 3) Hipernatremia: >145 mmol/L		Ordinal
2	Keluaran motorik Keluaran motorik dinilai menggunakan <i>Motor Assessment Scale</i> (MAS) pada hari ke-7 perawatan atau saat pasien akan pulang. MAS memiliki skor terendah 0 dan skor tertinggi 48.		Rasio
3	Usia Usia dihitung dari data catatan tanggal lahir pada catatan medik sejak lahir hingga pasien dirawat	Tahun	Rasio

**Tabel 2.** Definisi Operasional (lanjutan)

No	Variabel	Unit	Skala
4	<p>Profil Lipid</p> <p>Profil lipid adalah variabel yang terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kadar HDL Normal: 40-60 mg/dL</li> <li>2) Kadar LDL Normal: 0-100 mg/dL</li> <li>3) Kadar Kolesterol Normal: &lt; 200 mg/dL</li> <li>4) Kadar Trigliserida (TG) Normal: &lt;150 mg/dL</li> </ol> <p>Profil lipid dievaluasi pada awal pasien dirawat, dan data tersebut didapatkan dari rekam medis.</p>	mg/dL	Rasio
5	<p>Kadar glukosa darah sewaktu</p> <p>Kadar glukosa darah sewaktu (GDS) adalah konsentrasi glukosa darah sewaktu pasien pada saat awal perawatan. Data tersebut didapatkan dari rekam medis. GDS memiliki nilai normal 80-160 mg/dL.</p>	mg/dL	Rasio

### 3.7 Cara pengumpulan data

#### 3.7.1 Alat

- 1) Formulir penilaian *Motor Assessment Scale* (MAS)
- 2) Rekam medis pasien

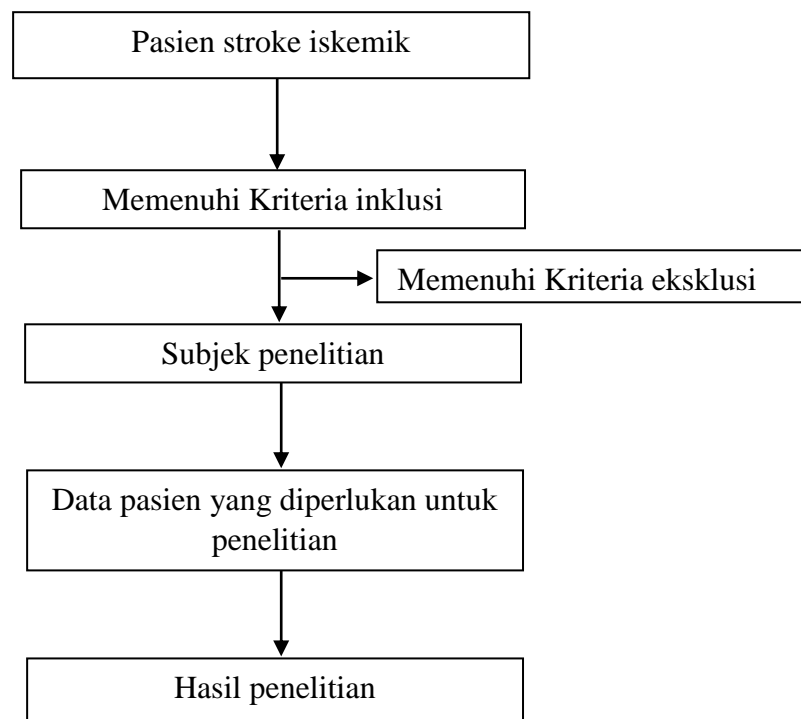
### 3.7.2 Jenis data

Data untuk variabel kadar natrium serum saat masuk ialah data sekunder yang akan diambil dari rekam medis pasien. Data untuk variabel keluaran motorik menggunakan MAS ialah data primer yang dinilai saat pada hari ke-7 perawatan atau saat pasien akan pulang.

### 3.7.3 Cara kerja

Pengambilan data dilakukan pada hari ke-7 perawatan atau saat pasien akan pulang. Skor MAS dievaluasi secara langsung, sedangkan kadar natrium serum saat masuk dilihat dari catatan medis pasien. Data untuk variabel perancu didapatkan dari rekam medis.

## 3.8 Alur penelitian



**Gambar 5.** Alur penelitian

### 3.9 Analisis data

Pengumpulan data dilakukan secara manual dengan menggunakan kuesioner penelitian. Data yang telah dikumpulkan, dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan keakuratan data, data diberi kode, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer. Hasil disajikan dalam bentuk tabel.

Analisis data meliputi analisis deskriptif, dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif, data yang berskala numerik seperti usia, kadar natrium serum, skor MAS, profil lipid, kadar GDS, dan sebagainya, dinyatakan sebagai rerata  $\pm$  simpang baku dan median dengan rentang minimal maksimal, sedangkan data yang berskala kategorik dinyatakan sebagai jumlah atau frekuensi dan persentase tiap kategori. Uji normalitas distribusi dilakukan dengan Uji Saphiro-wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 (sampel kecil).

Uji hipotesis untuk perbedaan skor MAS antara pasien hiponatremia, hipernatremia, dan normonatremia dilakukan dengan uji One Way Anova karena berdistribusi normal. Hubungan antara kadar natrium saat masuk dan variabel perancu dengan skor MAS diuji dengan uji korelasi Spearman. Nilai  $p$  dianggap bermakna apabila nilai  $p < 0,05$ . Analisis data dilakukan dengan program komputer.

