

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional. Pengambilan data secara retrospektif dengan menggunakan data sekunder yang diambil dari rekam medis di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Desain studi *cross sectional* adalah studi observasional dimana paparan (*exposure*) dan luaran (*outcome*) ditentukan pada satu waktu tertentu untuk setiap partisipan studi. Studi ini mempelajari hubungan anatara faktor resiko (*exposure*) dengan penyakit (*outcome*) dilakukan sekali dalam waktu yang sama (Pandis, 2014).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

##### **2. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke iskemik berdasarkan hasil pemeriksaan CT SCAN dari rekam medis di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada periode Oktober 2016- Oktober 2017.

### 3. Sampel

Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien stroke iskemik akut dengan rekam medik yang memuat profil kadar LDL kolesterol dan lama rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini berdasarkan teknik purposive sampling (*non probability sampling*) yakni, teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki dan berdasarkan suatu pertimbangan peneliti yaitu di mana sampel dianggap baik dan sesuai untuk dijadikan sampel penelitian.

### 4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### a. Kriteria Inklusi

Subyek dapat diikutsertakan dalam penelitian apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Pasien stroke iskemik akut yang telah dibuktikan dengan CT SCAN otak, baik laki-laki maupun perempuan yang menjalani perawatan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.
- 2) Data rekam medis yang lengkap termasuk memuat kadar profil LDL kolesterol dan lama rawat inap setiap pasien stroke iskemik akut.

b. Kriteria Eksklusi

Subyek yang tidak diikutsertakan dalam penelitian apabila:

- 1) Pasien stroke yang sudah dinyatakan meninggal dunia dan dipulangkan secara paksa sebelum seorang pasien stroke dinyatakan sudah dapat pulang.
- 2) Pasien stroke hemoragik.

Penentuan besar sampel untuk uji hipotesis suatu populasi dalam desain cross sectional ,maka digunakan rumus Lemeshow (Lemeshowb dkk,1997) :

$$N = \frac{Z^2_{\alpha/2} p(1-p)}{d^2}$$

Ket.:

- n : Jumlah sampel minimal yang diperlukan
- $Z^2_{\alpha/2}$  : Nilai Z pada derajat kepercayaan (biasanya 95% = 1,96)
- p : proporsi penderita stroke iskemik dengan LDL tinggi
- d : Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan (0,1)

Penulis harus mencari prevalensi pada penelitian yang telah ada untuk mendapatkan p. Ditemukan p= 0,5 karena terdapat dari literatur, maka dapat dilakukan estimasi dengan p =0,5 dan nilai d untuk penelitian

adalah 0,01. Jika di masukan nilai  $p=0,5$  sehingga didapat nilai  $q= 0,5$ , maka penelitian ini diperlukan sampel sebanyak 96 orang.

### C. Variabel dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

##### a. Variabel Independent (bebas)

Variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen sehingga variabel ini dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah kadar LDL kolesterol saat masuk RS pada pasien stroke iskemik dengan skala pengukuran yaitu skala ordinal.

##### b. Variabel dependent (terikat)

Variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independent. Variabel dependent adalah lama rawat inap dengan skala pengukuran yaitu ordinal.

##### c. Variabile pengganggu (*confounding*)

Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah tekanan darah, kadar kolesterol total, dan glukosa darah sewaktu.

## 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1.	Stroke Iskemik Akut	Pasien yang telah terdiagnosis stroke iskemik akut menurut CT-Scan otak dan menjalani perawatan dalam rekam medis.	Nominal
2.	Kadar kolesterol LDL	Hasil pemeriksaan kadar <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL) pasien pada saat pertama kali serangan menurut rekam medis. Kadar LDL kolesterol dikatakan normal jika <130mg/dl dan batas tinggi jika 130-159 mg/dl.	Ordinal
3.	Lama rawat inap	Lama pasien stroke iskemik akut mulai dirawat pertama kali sampai pasien keluar RS menurut rekam medis. Digolongkan menjadi fase <7 hari (fase akut) dan $\geq 7$ hari (fase stabilisasi)	Ordinal
4.	Tekanan Darah	Tekanan darah pasien yang telah diukur pada saat pertama kali serangan menurut rekam medis, dikatakan tinggi/hipertensi jika tekanan sistolik $\geq 140$ mmHg atau tekanan diastolik $\geq 90$ mmHg.	Nominal
5.	Gula Darah Sewaktu	Peningkatan kadar gula darah di atas normal yang telah diukur pada saat pertama kali serangan menurut rekam medis, dikatakan hiperglikemia jika kadar glukosa darah sewaktu $\geq 200$ mg/dL (11,1 mmol/L).	Nominal
6.	Kadar kolesterol total	Hasil pemeriksaan kadar kolesterol yang telah diukur pada saat pertama kali serangan menurut rekam medis, dikatakan normal jika <200 mg/dl dan batas tinggi jika <200-239 mg/dl.	Ordinal

#### **D. Instrumen Penelitian**

1. Rekam medis bangsal saraf selama rentang Oktober 2016 – Oktober 2017 di RS PKU Muhammadiyah Gamping.
2. Komputer untuk *entry* data.

#### **E. Cara Pengumpulan Data**

##### 1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan mengurus izin melakukan penelitian di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

##### 2) Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pengambilan data melalui data sekunder dari rekam medis pasien stroke iskemik di RS PKU Muhammadiyah Gamping meliputi data analisa deskriptif digunakan untuk menampilkan karakteristik data responden dan analisa statistik digunakan untuk menganalisis termasuk variabel independen, dependen, dan pengganggu.

##### 3) Tahap Penyelesaian

Data yang didapatkan dari rekam medis untuk melihat kadar LDL kolesterol dan lama rawat inap pasien stroke iskemik diolah dan dicari apakah ada hubungan antara variabel bebas (kadar LDL kolesterol) dengan variabel terikat (lama rawat inap). Mengolah analisis deksriptif meliputi data karakteristik pasien dan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel.

## **F. Analisis Data**

Data rekam medis pasien stroke iskemik di RS PKU Muhammadiyah Gamping yang dikumpulkan, dipilah berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis dalam penelitian ini menggunakan program SPSS Versi 16.0 .

### **1. Analisis Univariat**

Analisis Univariat ini dilakukan terhadap masing-masing variabel termasuk data karakteristik dengan tujuan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dan persentase.

### **2. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat ini digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu antara variabel dependen dan independen dengan menggunakan uji statistik chi square karena kedua variabel dalam skala ordinal dan variabel pengganggu juga dapat menggunakan chi-square. Selanjutnya, untuk melihat hubungan variabel independen (kadar LDL Kolesterol) dan variabel dependen (lama rawat inap) dilakukan dengan uji korelasi Spearman.

## **G. Etika Penelitian**

Penelitian ini tidak melakukan intervensi pada sampel penelitian karena data yang digunakan berasal dari rekam medis. Oleh karena itu, untuk memenuhi prinsip etika penelitian kerahasiaan (*right to privacy*)

subjek akan tetap dijaga dan dijamin dengan tidak mencantumkan nama dan identitas pasien (*anonymous*).