

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang Lingkup keilmuan : Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Kesehatan Anak,  
Ilmu Penyakit Jantung.

#### **3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian : Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang  
Waktu penelitian : Penelitian dan pengumpulan data dilakukan pada  
bulan Februari 2016 sampai dengan jumlah sampel  
terpenuhi

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

Penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data rekam medis terhadap pasien kardiomiopati dilatasi dengan sejumlah sampel di Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif, dimana penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan serta menginterpretasikan suatu obyek yang ada tanpa dilebih-lebihkan. Berdasarkan tujuan yang akan dicapai, rancangan penelitian yang akan digunakan adalah metode cross-sectional, yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan secara bersamaan atau sekali waktu. Penelitian analitik meliputi dua variabel yaitu kardiomiopati dilatasi dan faktor-faktor risiko yang mempengaruhinya.

### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.4.1 Populasi Target**

Populasi target pada penelitian ini adalah pasien kardiomiopati dilatasi yang berada di wilayah Semarang

#### **3.4.2 Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu catatan medis pasien kardiomiopati dilatasi yang dirawat di Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang yang didapat pada tahun 2013-2015.

#### **3.4.3 Sampel**

Sampel penelitian diperoleh dari populasi sesuai dengan kriteria berikut:

##### **3.4.3.1 Kriteria Inklusi**

Catatan medis pasien kardiomiopati yang dirawat di Rumah Sakit dr. Kariadi Semarang yang mencantumkan usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, kadar gula darah, kadar gamma GT, tinggi badan, dan berat badan.

##### **3.4.3.2 Kriteria Eksklusi**

Pasien dengan catatan medis yang tidak mencantumkan usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, kadar gula darah, kadar gamma GT, tinggi badan, dan berat badan.

#### **3.4.4 Cara Sampling**

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil semua subyek sampai jumlah subyek minimal dipenuhi.

### 3.4.5 Besar Sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu deskriptif analitik, besar sampel dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal. Besarnya proporsi faktor risiko kardiomiopati dilatasi di Semarang belum diketahui sehingga diperkirakan besarnya adalah 50% ( $P = 0,5$ ) maka  $Q = 1 - P = 1 - 0,5 = 0,5$ . Besarnya ketepatan relatif ditetapkan oleh peneliti sebesar 10% ( $d=0,1$ ). Besarnya  $Z_{\alpha} = 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$ . Perhitungannya sebagai berikut :

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

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

$$n = 96,04 \approx 97$$

Berdasarkan perhitungan di atas dibutuhkan minimal 97 pasien kardiomiopati dilatasi sebagai subyek penelitian

Keterangan :

n : jumlah sampel minimal yang diperlukan

Q :  $1 - P$  (proporsi dari variabel dependen dan variabel independen yang diharapkan)

d : limit dari error atau presisi absolut(5%)

$Z_{\alpha}^2$  : derajat kepercayaan = 1,96

P : Faktor risiko dari variabel dependen dan variabel independen yang diharapkan (0,5)

### 3.5 Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian. Variabel adalah karakteristik dari subyek penelitian, atau fenomena yang dapat memiliki beberapa nilai.

#### 3.5.1 Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah penyakit kardiomiopati dilatasi.

#### 3.5.2 Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, penggunaan alkohol, riwayat keluarga, diabetes melitus, dan obesitas.

### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 2. Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala
Usia	Usia responden saat dilaksanakannya penelitian <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-9 tahun : 1</li> <li>• 10-19 tahun : 2</li> <li>• 20-60 tahun : 3</li> <li>• &gt; 60 tahun : 4</li> </ul>	Kategorik
Jenis kelamin	Jenis kelamin responden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laki-laki : 1</li> <li>• Perempuan : 2</li> </ul>	Nominal
Riwayat keluarga	Adanya keluarga yang menderita penyakit jantung seperti responden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada : 1</li> <li>• Tidak ada : 2</li> </ul>	Nominal

Konsumsi alkohol	Pernah atau tidaknya konsumsi alkohol oleh responden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya : 1</li> <li>• Tidak : 2</li> </ul>	Nominal
Diabetes Melitus	Adanya penyakit diabetes melitus yang diderita responden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya : 1</li> <li>• Tidak : 2</li> </ul>	Nominal
Obesitas	Diketahui dengan pemeriksaan skrining tinggi badan dan berat badan yang digunakan untuk menghitung indeks masa tubuh (IMT) oleh peneliti. Obesitas apabila IMT >25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya : 1</li> <li>• Tidak : 2</li> </ul>	Nominal

### 3.7 Cara Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Bahan / Alat Penelitian

Lembar penelitian yang berisi data yang berhubungan dengan variabel penelitian.

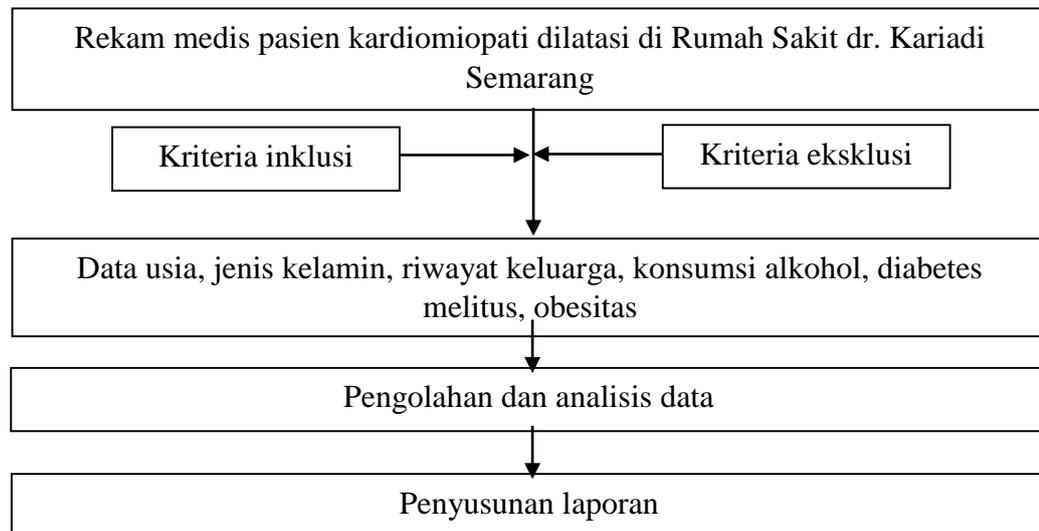
#### 3.7.2 Jenis Data

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini berupa data sekunder. Data sekunder berupa identitas responden, antara lain nama, usia, dan jenis kelamin. Data-data yang didapatkan dari rekam medik juga termasuk ke dalam data sekunder.

#### 3.7.3 Cara Kerja

1. Mengajukan izin ke tempat penelitian.
2. Meminjam data rekam medis yang tersedia.
3. Memilih data yang masuk dalam kriteria inklusi dan tidak memilih data yang masuk dalam kriteria eksklusi.
4. Mencatat data yang terdapat pada rekam medis.

### 3.8 Alur Penelitian



Gambar 7. Alur penelitian

### 3.9 Analisis Data

Data yang terkumpul akan dilakukan data *cleaning*, *coding*, tabulasi dan *data entry* ke dalam komputer. Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif data yang berskala nominal dan ordinal akan dinyatakan dalam distribusi frekuensi dan persen.

Data yang diperoleh diolah dengan aplikasi pengolah data statistik. Uji hipotesis dilakukan dengan analisis bivariat menggunakan uji Chi Square. Jika tidak memenuhi syarat uji Chi Square, maka digunakan uji alternatifnya yaitu uji Fisher. Pemakaian statistik uji Chi Square dengan tingkat kepercayaan 95%. Uji Chi Square menggunakan data kategorik (nominal dan ordinal), data tersebut diperoleh dari hasil perhitungan. Penentuan hasil dari kedua uji tersebut didapat dengan melihat nilai  $p$ .

- Jika  $p < 0,05$  maka terdapat hubungan bermakna antara variabel yang diuji
- Jika  $p \geq 0,05$  maka tidak terdapat hubungan bermakna antara variabel yang diuji

