

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1 Jenis dan Desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif karena lebih menekankan pada faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan hipertensi pada responden yang tinggal di Kelurahan Jagakarsa. Selain itu juga penelitian ini ingin mengetahui gambaran kejadian hipertensi di Kelurahan Jagakarsa.

#### 4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Jagakarsa. Penelitian ini berlangsung pada bulan Mei 2008 dengan pengambilan data sekunder registrasi pasien dalam *screening test* penyakit jantung Tahun 2007.

#### 4.3 Populasi dan Sampel

Populasi aktual dalam penelitian ini adalah pasien yang berobat ke Puskesmas Jagakarsa dengan alamat tinggal di Kelurahan Jagakarsa. Hal yang menjadi pertimbangan adalah di kelurahan tersebut alamat pasien (RT/RW tercantum) sehingga menghindari pendataan responden yang berulang. Tercantumnya alamat tersebut tidak terjadi di kelurahan lainya sehingga sangat mungkin terjadi pengulangan responden.

Populasi studi adalah seluruh pasien yang berobat di Puskesmas Kecamatan Jagakarsa yang bertempat tinggal di Kelurahan Jagakarsa dan tercatat dalam registrasi *screening test* penyakit jantung pada tahun 2007 berjumlah 444 orang.

Jumlah minimal sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu Proporsi (P) menggunakan prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan SKRT tahun 2004 yaitu 14% (SKRT, 2004).

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

n = jumlah sample yang dibutuhkan

$\alpha = 95\%$

z = nilai z pada derajat kepercayaan  $1-\alpha/2$

P = Proporsi hipertensi di Indonesia berdasarkan SKRT 2004 14%=0,14

1-P = 1-0,14= 0,86

d = simpangan mutlak (presisi = 5%)

Sehingga jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah

$$n = \frac{1.96^2 0,14 (0,86)}{0,05^2}$$

$$n = 185,01 \cdot 186$$

Namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan seluruh populasi studi sebagai sampel yang akan diteliti yaitu 444 orang.

#### 4.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari catatan medis registrasi *screening test* penyakit jantung pasien yang berobat ke Puskesmas Kecamatan Jagakarsa pada tahun 2007. Sumber data adalah Sub Bagian Penyakit Tidak Menular Puskesmas Kecamatan Jagakarsa.

#### 4.5 Manajemen Data

Tujuan manajemen data adalah mengubah data hasil penelitian menjadi bentuk yang terbaca dan mudah diolah dengan komputer. Pengolahan data dilakukan dengan program SPSS for windows 13.0. Data diolah melalui tahap-tahap sebagai berikut:

##### 1. *Editing*

Kegiatan untuk melakukan pengecekan data yang telah diisi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan *editing* adalah

- a. Kelengkapan data, yaitu memeriksa apakah telah lengkap dan benar
- b. Kesenambungan data, yaitu memeriksa apakah semua data berkesinambungan atau tidak, dalam arti tidak ditemukan data atau keterangan yang bertentangan antara data yang satu dengan data yang lainnya.
- c. Keseragaman data, yaitu memeriksa data yang ada telah sama dan seragam dengan data lainnya.

## 2. *Coding*

Setelah melakukan *editing* data, selanjutnya adalah melakukan kegiatan *coding*. *Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan.

## 3. *Processing*

Setelah diberi kode maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar lebih mudah untuk dianalisis. Kegiatan *processing* ini dilakukan dengan cara meng-*entry* data ke dalam program SPSS *for Windows version 13*.

## 4. *Cleaning*

*Cleaning* (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang telah dimasukkan ke dalam komputer apakah terdapat kesalahan atau tidak dengan cara *cross check*, melakukan distribusi frekuensi/ *crosstab* pada program pengolahan data (Hastono, 2001)

## 4.6. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan dua cara yaitu dengan analisis univariat dan analisis bivariat.

### 4.6.1 Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang menjelaskan atau mendeskriptifkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Analisis ini berfungsi untuk

meringkas kumpulan dari hasil pengukuran menjadi informasi yang berguna (Hastono, 2001).

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi variabel hipertensi, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, merokok, IMT. Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan masing-masing setiap variabel.

#### 4.6.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan variabel dependen (hipertensi) dan variabel independen (umur, jenis kelamin, IMT, merokok, diabetes melitus, aktivitas fisik). Untuk membuktikan bahwa hubungan kedua variabel tersebut bermakna secara signifikan maka digunakan rumus Chi-Square

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} \quad \text{dengan df} = (k-1)(b-1)$$

Keterangan:

$\chi^2$  = *Chi Square*

$O$  = Nilai observasi

$E$  = Nilai harapan (Expected)

df = Derajat kebebasan (*degree of freedom*)

k = Jumlah kolom

b = Jumlah baris

Nilai p merupakan nilai yang menunjukkan besarnya peluang salah menolak  $H_0$  dari data penelitian. Dengan nilai p ini dapat digunakan untuk keputusan uji statistik dengan cara membandingkan nilai p dengan  $\alpha$  (alpha). Ketentuan yang berlaku adalah:

1. Bila nilai  $p < \alpha$ , maka keputusannya adalah  $H_0$  ditolak
2. Bila nilai  $p > \alpha$ , maka keputusannya adalah  $H_0$  gagal ditolak

Bentuk analisis yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan tabel 2x2

Tabel 4.1 Tabel Silang 2x2

Paparan	Penyakit		Jumlah
	Sakit	Tidak sakit	
Terpapar	a	b	a+b
Tidak terpapar	c	d	c+d
Jumlah	a+c	b+d	a+b+c+d

$$PR = \frac{\text{prevalens (+) pada kelompok paparan (+)}}{\text{prevalens (-) pada kelompok paparan (-)}}$$

$$PR = \frac{a / a + b}{c / c + d}$$

Jika diperoleh nilai:

1.  $PR = 1$ , estimasi bahwa tidak ada asosiasi antara faktor risiko dengan penyakit
2.  $PR > 1$ , paparan merupakan faktor risiko terhadap penyakit
3.  $PR < 1$ , paparan merupakan faktor protektif