

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi potong lintang. Data diambil dari data sekunder studi *Acute Decompensated Heart Failure Registry* (ADHERE) pada bulan Desember 2005 sampai Desember 2006.

#### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita. Data diambil pada tanggal 1 Juni 2009.

#### 3.3 Populasi Penelitian

- Populasi target : Data sekunder berupa pasien rawat inap yang didiagnosis gagal jantung akut di rumah sakit.
- Populasi terjangkau : Data sekunder berupa pasien yang dirawat dengan diagnosis gagal jantung akut di RS Jantung & Pembuluh Darah Harapan Kita, RS Medistra, RSUD Hasan Sadikin, RSUD dr. Soetomo, RSUD Sanglah pada bulan Desember 2005 sampai Desember 2006.

#### 3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

Penelitian menggunakan sampel data sekunder dari studi ADHERE di RS Jantung & Pembuluh Darah Harapan Kita, RS Medistra, RSUD Hasan Sadikin, RSUD dr. Soetomo, dan RSUD Sanglah. Sampel dipilih berdasarkan *non-probability sampling* yaitu *consecutive sampling*.

#### 3.5 Estimasi Besar Sampel

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus pengambilan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{L^2}$$

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang terdapat dalam rumus di atas ditetapkan sebagai berikut:

$n$  = besar sampel

$P$  = proporsi pasien yang memiliki variabel bebas yang akan dicari bernilai 0,5

$Q$  = proporsi pasien yang tidak memiliki variabel bebas (bernilai  $1 - P$ )

$L$  = tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki bernilai 0,1

$\alpha$  = tingkat kemaknaan bernilai 0,05

$Z_{\alpha}$  = telah ditetapkan bahwa  $\alpha$  adalah 0,05 sehingga  $Z_{\alpha}$  bernilai 1,96

Apabila seluruh nilai-nilai di atas dimasukkan ke dalam rumus akan diperoleh sebagai berikut:

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

$$n = 97$$

Jadi, besar sampel minimal yang digunakan pada penelitian ini adalah 97.

### 3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### 3.6.1 Kriteria Inklusi

- Pasien yang dirawat dengan diagnosis gagal jantung akut di rumah sakit.
- Pasien dengan usia di atas 18 tahun

#### 3.6.2 Kriteria Eksklusi

- Data registri pasien yang berhubungan dengan faktor yang diteliti tidak lengkap

### 3.7 Cara Kerja

#### 3.7.1. Pengumpulan Data

Data diperoleh dari data sekunder studi *Acute Decompensated Heart Failure Registry* (ADHERE) pada bulan Desember 2005 sampai Desember 2006 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi. Dari data tersebut kemudian dipilih 826 sampel dengan metode *consecutive sampling*. Sampel yang telah terpilih akan dimasukkan ke dalam *dummy table*.

### 3.7.2. Penyajian Data

Penyajian data dalam bentuk tabel dan narasi.

### 3.7.3. Pelaporan Data

Data disusun dalam bentuk makalah laporan penelitian serta dipresentasikan di depan penguji dari Modul Riset Kurikulum Fakultas 2005 Program Pendidikan Terintegrasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

### 3.8 Identifikasi Variabel

Variabel bebas : Riwayat merokok

Variabel terikat : Angka mortalitas gagal jantung

### 3.9 Definisi Operasional

1. Subjek penelitian: pasien GJA yang terdaftar dalam studi ADHERE pada bulan Desember 2005 – Desember 2006 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi
2. Angka mortalitas: jumlah pasien yang mati dalam populasi yang diteliti
3. Jenis kelamin: laki-laki dan perempuan
4. Riwayat merokok
  - Pasien yang memiliki riwayat merokok
  - Pasien saat ini sedang merokok

### 3.10 Rencana Pengolahan dan Analisis Data

Langkah-langkah dalam manajemen data dilakukan tahap demi tahap dan dilaksanakan secara teratur. Analisa statistik pada penelitian ini dimulai dengan tahap deskriptif dan kemudian dilanjutkan dengan tahap analitik. Dengan menggunakan data yang bersih, pada tahap deskriptif dilihat karakteristik data. Sedangkan tahap analisis dimulai dengan analisis univariat.

Data yang diperoleh dari penelitian ini terdiri atas riwayat merokok dan mortalitas pasien yang keduanya merupakan data nominal. Karena penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara riwayat merokok dengan angka mortalitas gagal jantung akut selama perawatan di lima rumah sakit di Indonesia pada bulan Desember 2005 – Desember 2006, maka uji hipotesis yang dilakukan dalam

penelitian ini adalah dengan uji  $\chi^2$  (*chi square*) bila memenuhi syarat. Bila tidak memenuhi syarat uji *chi square*, digunakan uji alternatifnya yaitu uji Fisher. Data diolah dengan program komputer SPSS 16.0

