

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini merupakan desain *cross sectional* atau uji potong lintang untuk mengetahui hubungan antara penyakit jantung koroner dengan angka mortalitas gagal jantung akut di lima rumah sakit di Indonesia pada bulan Desember 2005 - 2006.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita Jakarta pada tanggal bulan Mei – Juni 2009.

### 3.3. Populasi Penelitian

Populasi target adalah pasien rawat yang didiagnosis gagal jantung akut di rumah sakit. Populasi terjangkau adalah 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 catatan medik dari studi *Acute Decompensated Heart Failure Registry (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 Besar Sampel

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus pengambilan sampel sebagai berikut:

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

Keterangan

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

: tingkat kemaknaan bernilai 0,05

Z : telah ditetapkan bahwa adalah 0,05 sehingga Z bernilai 1,96

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

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times (1-0,5)}{(0,1)^2} = 97$$

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

### 3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi: pasien yang dirawat dengan diagnosis gagal jantung akut di rumah sakit

Kriteria eksklusi: data registri pasien yang berhubungan dengan penyakit jantung koroner, hasil EKG dan status kepulangan pasien tidak lengkap.

## 3.7 Cara Kerja

### 3.7.1 Pengumpulan Data

Data diperoleh dari catatan medik studi *Acute Decompensated Heart Failure Registry* (ADHERE) pada bulan Desember 2005 sampai Desember 2006 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi.

### 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 : Penyakit jantung koroner

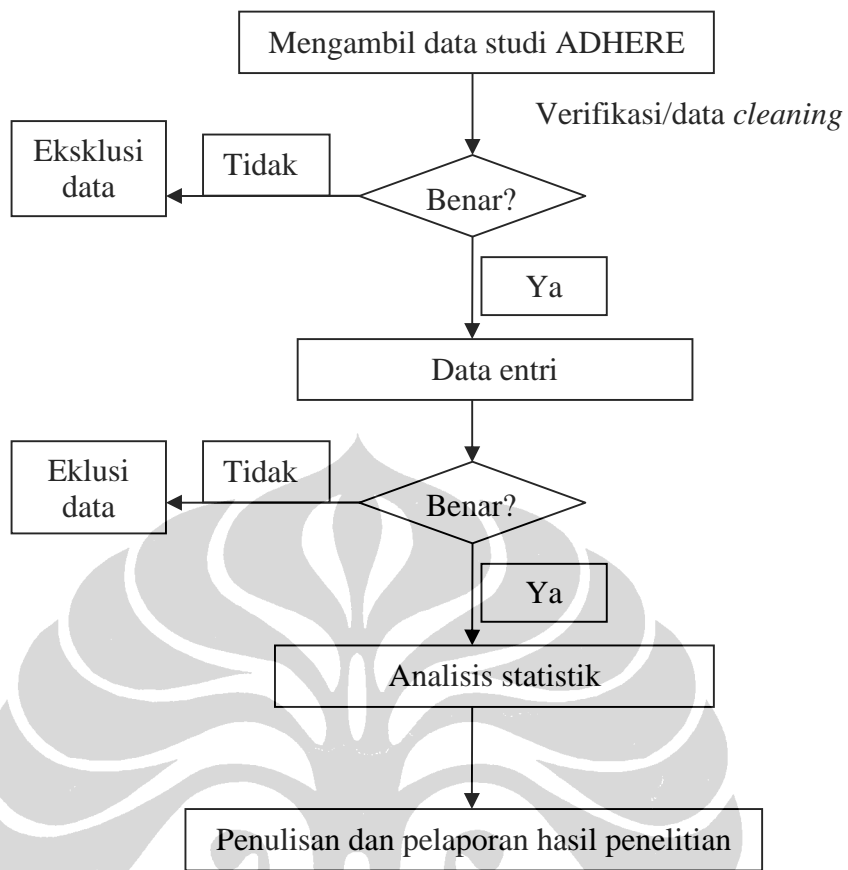
Variabel terikat : Angka mortalitas gagal jantung selama perawatan

### 3.9 Definisi Operasional

1. Subjek penelitian: pasien gagal jantung akut 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 meninggal selama perawatan di rumah sakit
3. Penyakit jantung koroner
  - a. Pasien dengan riwayat penyakit jantung koroner dan infark miokard sebelumnya berdasarkan data registri
  - b. Pasien dengan penyakit jantung koroner berdasarkan pemeriksaan EKG (Q wave, ST elevasi dan ST depresi)

### 3.10 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian terdiri atas penyakit jantung koroner serta mortalitas selama perawatan. Kedua variabel tersebut merupakan data nominal sehingga untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel tersebut maka dilakukan uji kemaknaan <sup>2</sup> (*chi square*) bila memenuhi syarat. Bila tidak memenuhi syarat uji *chi square*, digunakan uji alternatifnya yaitu uji Fisher, dengan batas kemaknaan  $p < 0,05$ . Selain itu, dilakukan penghitungan *odds ratio* (OR) dan interval kepercayaan (*confidence interval/CI*). Data diolah dengan program komputer SPSS 13.0.



Gambar 3.1 Alur Penelitian