

BAB 3 METODOLOGI

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* untuk menilai hubungan antara riwayat gagal ginjal kronik dengan mortalitas di rumah sakit pada pasien gagal jantung akut.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

- Tempat : RS Jantung Harapan Kita
- Waktu : Mei – Juni 2009

3.3. Populasi Penelitian

- Populasi target : Pasien dengan diagnosis gagal jantung akut yang dirawat di rumah sakit di Indonesia.
- Populasi terjangkau : Data sekunder pasien dengan diagnosis gagal jantung akut yang dirawat di RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, RS Medistra, RSUD Hasan Sadikin, RSUD dr. Soetomo, dan RSUD Sanglah yang diperoleh dari Studi *Acute Decompensated Heart Failure Registry* (ADHERE) selama periode Desember 2005 sampai Desember 2006.

3.4. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

Sampel yang digunakan diambil dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi, sampai minimal memenuhi jumlah sampel yang diperlukan, dengan menggunakan cara pemilihan sampel *non-probability sampling*, yaitu *consecutive sampling*.

3.5. Besar Sampel Minimal

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

α = tingkat kemaknaan bernilai 0,05

$Z\alpha$ = telah ditetapkan bahwa α adalah 0,05 sehingga $Z\alpha$ bernilai 1,96

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

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

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 variabel yang diteliti tidak lengkap.

3.7. Cara Kerja

Data diperoleh dari data sekunder studi ADHERE pada bulan Desember 2005 sampai Desember 2006. Dari data tersebut kemudian dipilih sampel yang sesuai dengan rumusan masalah untuk diolah dan dianalisis. Hasil yang diperoleh disajikan dalam bentuk narasi dan tabel. Selanjutnya dilakukan pembahasan terhadap hasil untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah.

Penelitian yang sudah dilakukan kemudian dilaporkan dalam sebuah makalah laporan penelitian. Laporan penelitian juga dibuat dalam bentuk media presentasi untuk dipresentasikan di depan penguji dari Modul Riset Kurikulum Fakultas 2005 Program Pendidikan Terintegrasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

3.8. Identifikasi Variabel

3.8.1. Variabel Bebas

- Riwayat gagal ginjal kronik

3.8.2. Variabel Terikat

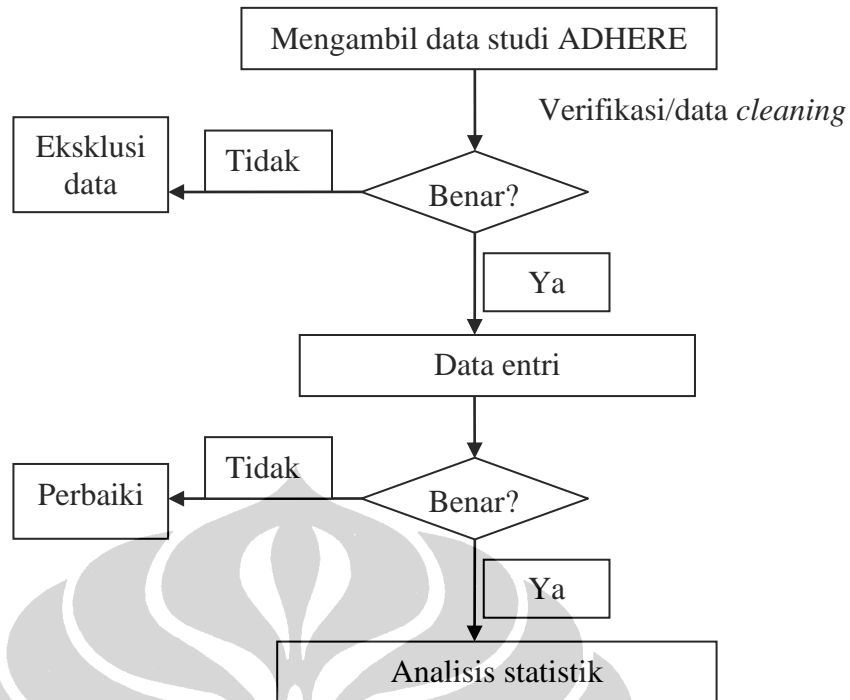
- Mortalitas di rumah sakit

3.9 Definisi Operasional

- a. Subjek penelitian : Pasien dengan diagnosis gagal jantung akut pada studi ADHERE selama periode Desember 2005 – Desember 2006 yang dijadikan sampel dalam penelitian.
- b. Riwayat gagal ginjal kronik : Subjek penelitian yang sebelumnya pernah didiagnosis gagal ginjal kronik.
- c. Mortalitas di rumah sakit : Subjek penelitian dalam sampel yang meninggal dalam perawatan di rumah sakit.

3.10. Pengolahan dan Analisis Data

Langkah-langkah dalam pengolahan dan analisis data dilakukan tahap demi tahap sebagai berikut.



Gambar 3-1. Alur pengolahan dan analisis data

Analisis statistik dimulai dengan tahap deskriptif untuk melihat karakteristik dan distribusi data. Selanjutnya pada tahap analitik, dilakukan uji *Chi-square* untuk menilai hubungan antar variabel yang diteliti serta dilakukan penghitungan *odds ratio* (OR) dan interval kepercayaan (*confidence interval/CI*).