

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah *descriptive analytic*. Desain *descriptive* adalah penelitian yang bertujuan untuk menguraikan suatu keadaan di dalam suatu komunitas atau masyarakat, sedangkan *analytic* adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan keadaan atau situasi di komunitas atau masyarakat (Notoatmodjo, 2010). Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran satu saat.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien gagal jantung kongestif di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yaitu 123 pasien.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien dengan gagal jantung kongestif yang sedang melakukan rawat jalan di poli jantung RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dan memenuhi kriteria inklusi sebagai responden sesuai dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah

teknik *non probability* dengan pendekatan *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu dengan tujuan tertentu yang telah dibuat dan ditentukan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Dahlan (2011) perhitungan besarnya jumlah sampel untuk analisis korelasi menggunakan rumus sebagai berikut :

$$N = (Z\alpha)^2 PQ / d^2$$

Keterangan :

N	=	Besar sampel
Z $\alpha$	=	Deviat baku $\alpha$
P	=	Prevalensi
Q	=	1 – P
d	=	Presisi

Perhitungan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$\begin{aligned} N &= (1,96)^2 \times 0,084 \times 0,916 / 0,1^2 \\ &= 29,55 \end{aligned}$$

Sehingga jumlah responden dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 30 responden.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Pasien yang didiagnosa gagal jantung kongestif berdasarkan rekam medis dan bersedia untuk mengisi *informed consent*.
2. Pasien yang berusia 40 – 80 tahun.
3. Pasien yang memiliki kemampuan membaca dan menulis.
4. Pasien dengan pendidikan minimal SD

5. Pasien dengan gagal jantung kongestif yang tidak mengalami komplikasi.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien dengan gagal jantung kongestif yang menyatakan tidak sanggup atau membatalkan kesediaan untuk mengisi dan melengkapi kuisisioner penelitian.

### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta di Poli Jantung. Adapun waktu penelitian terurai dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3. Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Mar	Apr	Mei	Jun	Juli	Agustus
1.	Penyusunan Proposal	■	■	■			
2.	Seminar proposal			■			
3.	Perizinan penelitian			■			
4.	Pelaksanaan penelitian				■	■	■
5.	Penyusunan laporan					■	■
6.	Penyerahan laporan					■	■

### D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah analisis modifikasi gaya hidup pada pasien dengan gagal jantung kongestif di

## 2. Definisi Operasional

Berdasarkan kerangka konsep, maka definisi operasional dari variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

### a. Gagal jantung kongestif

Gagal jantung kongestif adalah suatu penyakit yang dialami oleh pasien yang di diagnosis oleh dokter berdasarkan hasil pemeriksaan medis yang telah dilakukan dan tercatat dalam rekam medis pasien.

### b. Modifikasi gaya hidup

Modifikasi gaya hidup adalah tindakan/ perilaku dan kegiatan yang dilakukan oleh pasien dengan gagal jantung kongestif sehari – hari sebagai upaya untuk mengontrol penyakit dan mencegah komplikasi. Komponen dari modifikasi gaya hidup meliputi pengaturan diet, asupan cairan, pengaturan aktivitas, penyuluhan, dukungan keluarga, manajemen stres, dan penggunaan obat. Skala data yang digunakan dalam pengisian kuisisioner modifikasi gaya hidup ini adalah skala data rasio, dimana semakin tinggi skor maka semakin baik modifikasi gaya hidup pasien. Namun, untuk penyajian data deskriptif peneliti menggunakan pengkategorian dengan skor < 50% memiliki kategori buruk, 50 – 75% sedang dan >75% baik. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuisisioner modifikasi gaya hidup yang dibuat oleh

*Congestive Heart Failure*” tahun 2012 dari *American Heart Association*. Kuisisioner modifikasi gaya hidup terdiri atas 42 item dengan skor minimal 0 dan skor maksimal 126. *Respon rate* yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert scale* dengan skor penilaian selalu (3), sering (2), kadang - kadang (1) dan tidak pernah (0) untuk pernyataan positif dan bernilai sebaliknya untuk pernyataan negatif.

c. Faktor – faktor yang mempengaruhi modifikasi gaya hidup

Faktor – faktor yang mempengaruhi modifikasi gaya hidup adalah suatu komponen yang mungkin akan mempengaruhi hasil modifikasi gaya hidup pada pasien dengan CHF. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi modifikasi gaya hidup meliputi usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan.

- 1) Usia yang dimaksud dalam penelitian ini adalah umur biologis responden saat dilakukan penelitian dengan berdasar pada ulang tahun terakhir responden. Skala data yang digunakan untuk pengukuran adalah skala data rasio.
- 2) Jenis kelamin yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jenis kelamin berdasarkan keterangan di kartu tanda penduduk (KTP). Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala data nominal yang terdiri atas 2

pernyataan yaitu 1 : laki - laki dan 2 : perempuan

- 3) Tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan formal terakhir yang diselesaikan responden berdasarkan pengakuan responden. Pengukuran data menggunakan skala data nominal yang terdiri atas 2 pernyataan yaitu tingkat pendidikan tinggi : SMA - PT dan tingkat pendidikan rendah : SD – SMP.

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang terdiri dari :

##### 1. Kuisisioner data demografi

Kuisisioner data demografi dibuat oleh peneliti sendiri yang terdiri atas 12 item pertanyaan, antara lain : nama lengkap, tempat tanggal lahir, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, agama, suku, status pernikahan, alamat rumah, no hp/telepon, penghasilan, pekerjaan.

##### 2. Kuisisioner modifikasi gaya hidup

Kuisisioner modifikasi gaya hidup dibuat oleh peneliti sendiri dengan pernyataan kuisisioner mengacu pada panduan “*Guidelines Management for Congestive Heart Failure*” tahun 2012 dari *American Heart Association*. Pada kuisisioner modifikasi gaya hidup terdiri atas 42 item. Sumber data diperoleh langsung dari pasien yang mengisi data pada kuisisioner. Skor minimal dari kuisisioner ini berjumlah 0 dan skor maksimal 126. Kuisisioner ini menggunakan

respon rate *likert scale* dengan skor penilaian selalu (skor 3), sering (2), kadang - kadang (1) dan tidak pernah (0) untuk pernyataan positif dan bernilai sebaliknya untuk pernyataan negatif. Pengkategorian modifikasi gaya hidup dengan skor < 50% memiliki kategori buruk, 50 – 75% sedang dan >75% baik.

#### **F. Cara Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, peneliti melakukan penghitungan jumlah sampel dengan rumus analitik korelasi dan didapatkan hasil jumlah responden sebanyak 30 orang.
2. Peneliti kemudian melakukan uji validitas dan reliabilitas kuisioner modifikasi gaya hidup di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan 20 orang pasien dengan gagal jantung kongestif yang tidak menjadi responden penelitian.
3. Setelah kuisioner dinyatakan valid dan reliabel, peneliti kemudian melakukan pengambilan data.
4. Peneliti datang ke poli jantung RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, kemudian melihat rekam medis pasien dan mendata

5. Peneliti bertemu dengan responden untuk melakukan penjelasan terkait dengan penelitian yang akan peneliti lakukan pada responden serta memberikan *informed consent*. Setelah responden mengisi *informed consent* dan bersedia menjadi responden, peneliti memberikan kuisisioner modifikasi gaya hidup pada responden di waktu responden selesai melakukan pemeriksaan tekanan darah dan menunggu giliran untuk melakukan pemeriksaan dengan dokter.
6. Kuisisioner yang telah di isi kemudian diberikan ke peneliti untuk dilakukan pengecekan dan pengkodean.
7. Setelah selesai mengumpulkan data peneliti melakukan analisa data dan ujian hasil penelitian serta publikasi penelitian.

### G. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji validitas

Uji validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan dalam mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini menggunakan uji validitas berdasarkan rumus *Pearson Product Moment* dengan *level of confidence interval* 95 % atau dengan tingkat kesalahan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Rumus *Pearson Product Moment* (Arikunto, 2010) adalah sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{hitung}$  = koefisien korelasi antar variabel X dan Y

$n\Sigma XY$  = jumlah perkalian X dan Y

$\Sigma x$  = jumlah skor item (X)

$\Sigma y$  = jumlah skor total (item Y)

n = jumlah responden

Apabila instrument valid maka indeks korelasinya (r):

0,800-1,000 = sangat tinggi

0,600-0,799 = tinggi

0,400-0,599 = cukup tinggi

0,200-0,399 = rendah

0,000-0,199 = sangat rendah (tidak valid)

Parameter dari hasil uji  $r_{xy}$  adalah besarnya koefisien korelasi product moment antara 0,0 sampai 1,00. Instrumen dikatakan valid apabila besar  $r_{xy}$  memiliki koefisien korelasi > dari 0,50 (Arikunto, 2010).

Uji validitas dilakukan di poli jantung RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada 20 pasien dengan gagal jantung kongestif yang memenuhi dengan syarat inklusi namun tidak menjadi responden penelitian. Hasil dari uji validitas menunjukkan bahwa besar  $r_{xy}$  adalah 0,693. Sehingga kuisioner dinyatakan valid.

## 2. Uji reliabilitas

Reliabilitas yaitu dapat dipercaya. Uji reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila data atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Notoatmodjo, 2010). Untuk melakukan uji reliabilitas dapat menggunakan rumus *Cronbrach Alpha*. Rumus koefisien reliabilitas *Cronbrach Alpha* (Arikunto, 2010) yaitu:

$$r_{11} = \left| \frac{k}{k-1} \right| \left| 1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\delta_1^2} \right|$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \delta_b^2$  = banyaknya varians butir

$\delta_1^2$  = varian total

Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh item pertanyaan. Item pertanyaan dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* > 0,6, sedangkan jika nilai *Cronbach's alpha* < 0,60 maka item pertanyaan tersebut dinyatakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas dilakukan di poli jantung RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada 20 pasien dengan gagal jantung kongestif yang memenuhi dengan syarat inklusi namun tidak menjadi responden penelitian. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan pada instrumen

menunjukkan hasil nilai *Cronbach alpha* adalah 0.959. Sehingga kuisisioner dinyatakan reliabel.

## H. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo (2010) pengolahan data merupakan salah satu rangkaian kegiatan penelitian setelah pengambilan data selesai.

Tahap-tahap pengolahan data antara lain :

#### a. *Editing*

*Editing* merupakan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Apakah semua pertanyaan terisi, isinya jelas dan jawaban konsisten antara pertanyaan satu dengan yang lain. *Editing* data dilakukan setelah responden selesai mengisi kuisisioner yang diberikan.

#### b. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan.

#### c. *Processing*

*Processing* adalah pemrosesan data dengan memasukkan data ke paket program computer.

#### d. *Cleaning*

Pembersihan data (*cleaning*) merupakan kegiatan pengecekan kembali apakah data yang dimasukkan ada kesalahan atau tidak

## 2. Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini terdiri dari analisa univariat, analisa bivariat dan analisa multivariat .

Analisa univariat dilakukan untuk mendeskripsikan data demografi yang meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Analisa variabel usia menggunakan nilai mean, median, minimum – maksimum dan *standart deviation*. Analisa variabel untuk jenis kelamin dan tingkat pendidikan menggunakan distribusi frekuensi dan prosentase dari masing – masing variabel. Menurut Munro (2000) analisa data yang digunakan pada penelitian *correlation* menggunakan *Pearson Product Moment*. Sebelum dilakukan uji statistik dengan uji *Pearson Product Moment*, dilakukan uji asumsi dengan syarat yaitu sampel dapat mewakili populasi yang ada (*representative*), berdistribusi normal, setiap variabel bernilai *homoscedasticity*, dan hubungan antar variabel bersifat linear. Hasil uji asumsi menunjukkan bahwa sampel *representative*, berdistribusi normal, setiap variabel bernilai *homoscedasticity* serta hubungan antar variabel bersifat linear.

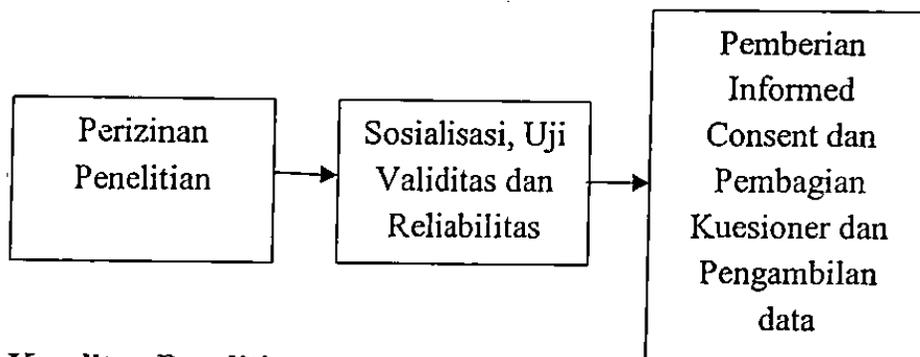
Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan pertanyaan penelitian. Jenis uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan jenis data, adapun jenis data yang akan digunakan terdapat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4. Analisa Bivariat**

Variabel Independent	Skala	Variabel Dependent	Cara Statistik	Uji
Usia	Rasio	Modifikasi Gaya Hidup	Uji Pearson	Korelasi
Jenis Kelamin	Nominal	Modifikasi Gaya Hidup	Uji Spearman's rho	Korelasi
Tingkat Pendidikan	Nominal	Modifikasi Gaya Hidup	Uji Spearman's rho	Korelasi

Analisa multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis multivariat regresi linier ganda. Analisis multivariat regresi linier ganda ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara modifikasi gaya hidup dengan usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan responden.

### I. Alur Penelitian



### J. Kesulitan Penelitian

Kesulitan yang peneliti alami selama melakukan penelitian adalah terletak pada pengambilan data. Poli jantung RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta buka pada hari Sabtu dan Selasa dengan waktu kegiatan untuk hari Sabtu (07.00 – 14.00) dan Selasa (16.00 – 20.00). Namun, peneliti dapat menemukan solusi dari kendala waktu tersebut yaitu dengan melakukan pengaturan waktu untuk pengambil

data dengan datang 30 menit sebelum poli buka dan bekerjasama dengan pembimbing klinik serta perawat yang bertugas pada jam kunjung. Sehingga peneliti dapat melakukan pengambilan data dengan tepat.

#### **K. Etik Penelitian**

Sebelum penelitian dilakukan, subyek menyetujui pernyataan kesediaan sebagai responden. Peneliti kemudian memberikan penjelasan langsung kepada para responden penelitian tentang maksud dan tujuan penelitian ini serta semua data dan informasi yang terdapat dalam kuesioner penelitian hanya untuk memenuhi kebutuhan ilmiah saja dan dijamin bahwa kerahasiaan identitas responden tidak disebarluaskan baik melalui media cetak maupun elektronik.