



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF  
DI RUMAH SAKIT YOGYAKARTA  
TAHUN 2010**

**TESIS**

**ABDUL MAJID  
NPM. 0806469514**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCA SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS INDONESIA  
DEPOK  
2010**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF  
DI RUMAH SAKIT YOGYAKARTA  
TAHUN 2010**

**TESIS**

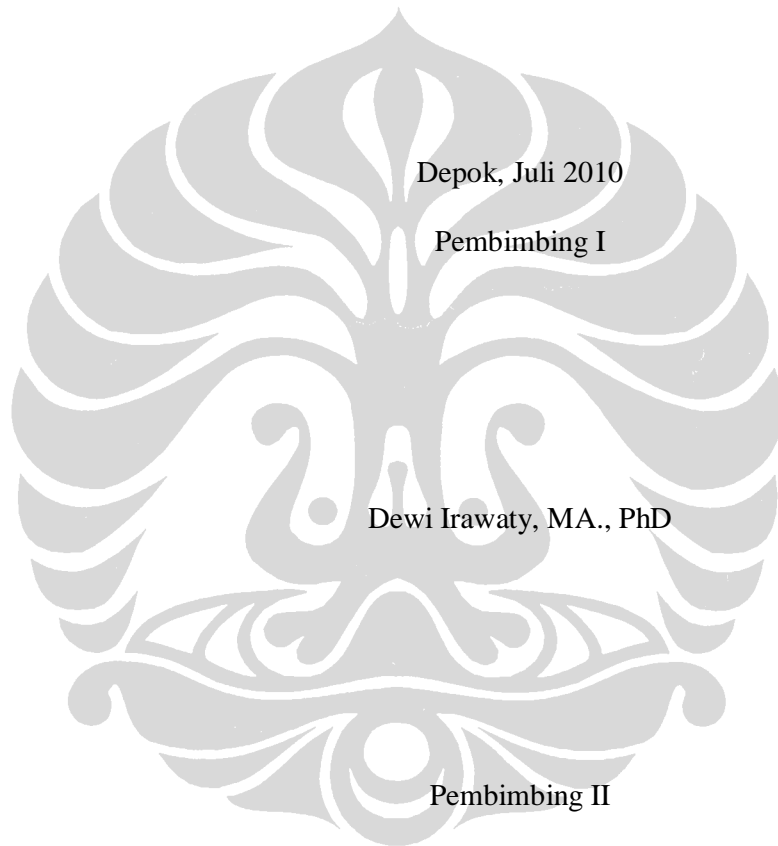
**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Keperawatan**

**ABDUL MAJID  
NPM. 0806469514**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCA SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS INDONESIA  
DEPOK  
2010**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan siap untuk  
dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis Program Magister Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia



Depok, Juli 2010

Pembimbing I

Dewi Irawaty, MA., PhD

Pembimbing II

dr. Luknis Sabri, M.Kes

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : ABDUL MAJID  
NPM : 0806469514  
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan  
Judul Tesis : Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan  
Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal jantung  
Kongestif di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010

**Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI


Pembimbing : Dewi Irawaty, MA., PhD ( )  
Pembimbing : dr. Luknis Sabri, M.Kes ( )  
Penguji : Tuti Herawati, SKp, MN ( )  
Penguji : Ernawati, SKp, M.Kep., Sp.KMB ( )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal :

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**



**Nama : ABDUL MAJID**  
**NPM : 0806469514**  
**Tanda Tangan :**  
**Tanggal : 12 JULI 2010**

**PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS INDONESIA**

**Tesis, Juli 2010  
Abdul Majid**

**Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang  
pasien gagal jantung kongestif di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010**

xiv + 80 halaman + 8 tabel + 1 grafik + 16 lampiran

**Abstrak**

Penelitian *cross sectional* dengan sampel 96 responden di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, RSUD Kota Yogyakarta dan RSUD Sleman. Tujuannya adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan CHF. Analisis *chi-square* dan *Multiple Logistic Regression*. Hasil menunjukkan, ada hubungan yang signifikan antara faktor kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif. Faktor yang paling dominan adalah riwayat hipertensi.

**Kata kunci** : rawat inap ulang, gagal jantung kongestif, riwayat hipertensi, kepatuhan, kecemasan.

Daftar pustaka : 38 (1994-2009)

**UNIVERSITY OF INDONESIA  
MASTER PROGRAM IN NURSING SCIENCE  
MAJORING IN MEDICAL SURGICAL NURSING  
POST GRADUATE PROGRAM-FACULTY OF NURSING**

**Thesis, July 2010  
Abdul Majid**

**Factors Analysis Related To Readmission on Patient With Congestive Heart  
Failure In Yogyakarta Hospital Year 2010**

xiv + 80 pages + 8 tables + 1 graphic + 16 appendices

**Abstract**

The cross sectional study on 96 samples. Its target to know factors related to readmission on patient with CHF, was taken from RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, RSUD Yogyakarta and RSUD Sleman. The objective is to know factors related to readmission patient with CHF. Multiple Logistic Regression analysis and chi-square, at CI 95%. Result: there is a significant relation between compliance factor to therapy, hypertension history, age, compliance to diet, compliance to dilution, and anxiety level with readmission CHF patient. The most dominant factor is hypertension history.

**Keyword** : Readmission, Congestive Heart Failure, Hypertension history, Compliance, Anxiety.

References : 38 (1994-2009)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini, Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dewi Irawaty, MA., PhD, selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
2. Ibu dr. Luknis Sabri, M.Kes, selaku dosen pembimbing II yang juga telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
3. Direktur RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Direktur RSUD Kota Yogyakarta dan Direktur RSUD Sleman, yang telah banyak membantu dan memberikan kemudahan dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
4. Orang tua, istri dan anak-anakku tercinta (Rezky, Putri, Ina dan Fajar), yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik material maupun mental.
5. Sahabat-sahabat setia mahasiswa Magister Ilmu Keperawatan Medikal Bedah yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, Juli 2010

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ABDUL MAJID  
NPM : 0806469514  
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan  
Departemen : Keperawatan Medikal Bedah  
Fakultas : Ilmu Keperawatan  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal jantung Kongestif di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : 12 Juli 2010  
Yang menyatakan

ABDUL MAJID  
NPM. 0806469514

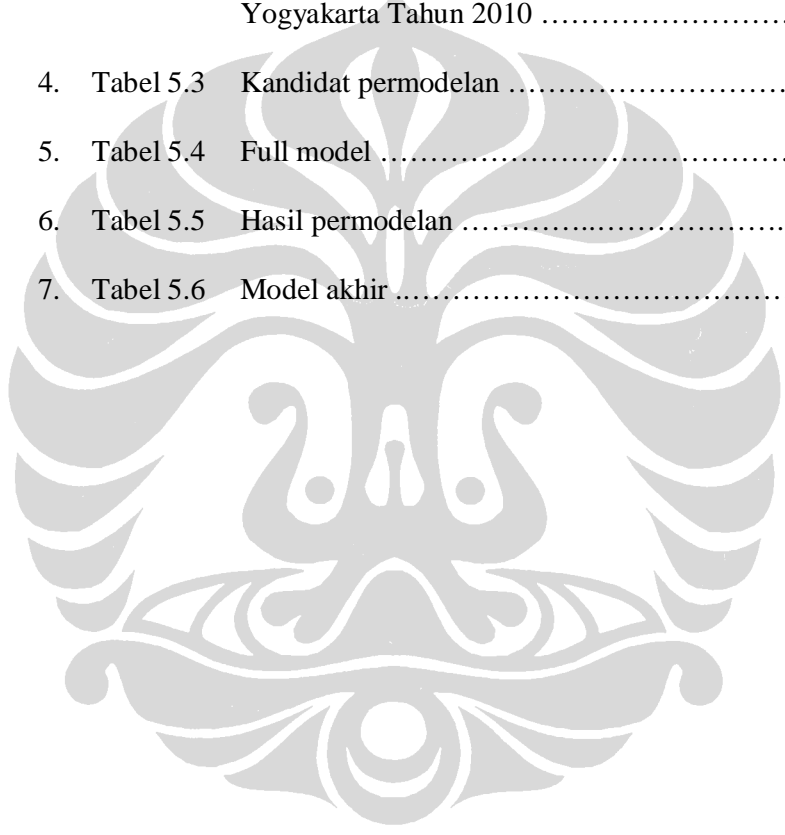
## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Pernyataan persetujuan .....	ii
Halaman pengesahan .....	iii
Halaman pernyataan orisinalitas .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Kata pengantar .....	vii
Lembar pernyataan persetujuan publikasi .....	viii
Daftar isi .....	ix
Daftar tabel .....	x
Daftar diagram .....	xi
Daftar lampiran .....	xii
<b>BAB 1</b> Pendahuluan .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB 2</b> Tinjauan Pustaka .....	<b>9</b>
2.1 Gagal jantung kongestif.....	9
2.1.1 Pengertian gagal jantung kongestif .....	9
2.1.2 Klasifikasi gagal jantung .....	9
2.1.3 Etiologi .....	10
2.1.4 Penatalaksanaan gagal jantung .....	11
2.1.5 Intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung ...	12
2.2. Rawat inap ulang pada pasien gagal jantung.....	16

BAB 3	Kerangka Konsep, Hipotesis dan Definisi Operasional .....	26
	3.1 Kerangka Konsep .....	26
	3.2 Hipotesis .....	28
	3.3 Definisi Operasional .....	30
BAB 4	Metodologi Penelitian .....	36
	4.1 Desain Penelitian .....	36
	4.2 Populasi dan Sampel .....	36
	4.3 Tempat Penelitian .....	38
	4.4 Waktu Penelitian .....	38
	4.5 Etika Penelitian .....	39
	4.6 Alat Pengumpul Data .....	40
	4.7 Prosedur Pengumpulan Data .....	41
	4.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	42
	4.8.1 Pengolahan Data .....	42
	4.8.2 Analisis Data .....	43
BAB 5	H A S I L .....	44
	5.1 Proses pengumpulan data .....	44
	5.2 Analisa hasil penelitian .....	44
BAB 6	PEMBAHASAN .....	57
	6.1. Pembahasan hasil penelitian .....	57
	6.2. Keterbatasan penelitian .....	74
	6.3. Implikasi pada keperawatan .....	75
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN .....	76
	7.1 Kesimpulan .....	76
	7.2 Saran .....	76
	DAFTAR PUSTAKA .....	78
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	

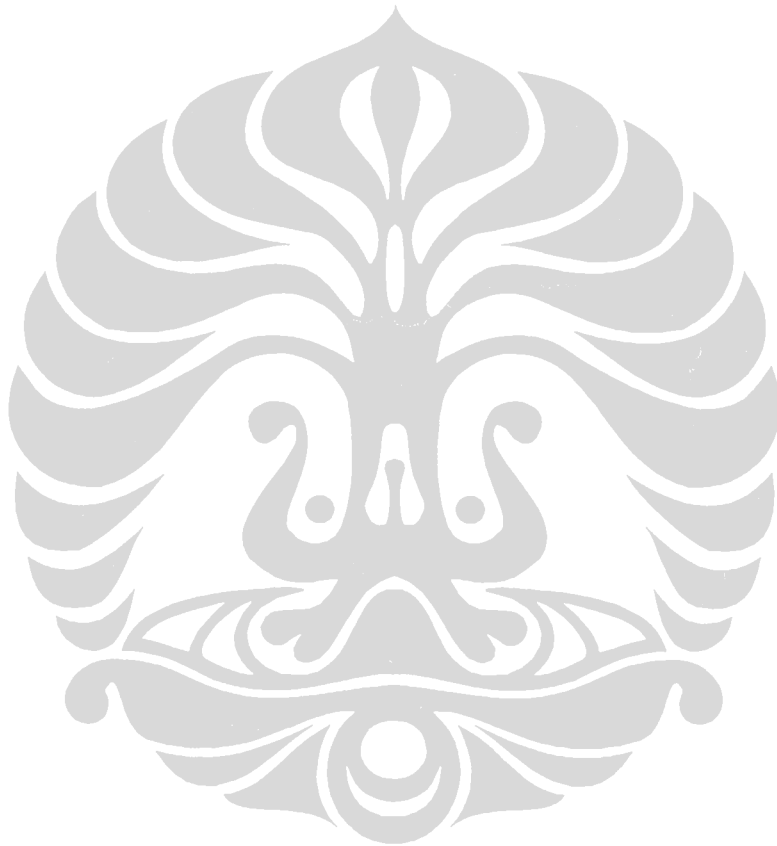
## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 3.1 Definisi operasional .....	30
2. Tabel 5.1 Distribusi responden menurut variable independent di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010.....	46
3. Tabel 5.2 Distribusi responden menurut kejadian rawat inap ulang dan variabel independen di Rumah sakit Yogyakarta Tahun 2010 .....	48
4. Tabel 5.3 Kandidat permodelan .....	53
5. Tabel 5.4 Full model .....	54
6. Tabel 5.5 Hasil permodelan .....	54
7. Tabel 5.6 Model akhir .....	56



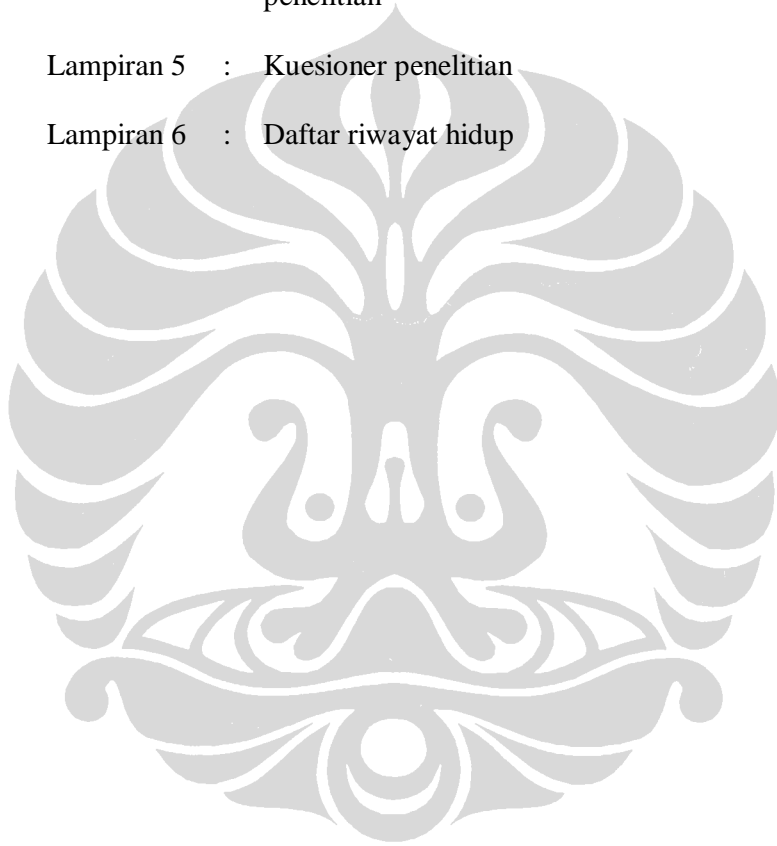
## DAFTAR DIAGRAM

1. Diagram 5.1 Distribusi respnden menurut frekuensi rawat inap ulang di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010 .... 45



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Keterangan lolos kaji etik
- Lampiran 2 : Surat ijin penelitian
- Lampiran 3 : Surat permohonan menjadi responden penelitian
- Lampiran 4 : Lembar pernyataan kesediaan menjadi responden penelitian
- Lampiran 5 : Kuesioner penelitian
- Lampiran 6 : Daftar riwayat hidup



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gagal jantung adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah secara adekuat untuk memelihara sirkulasi darah (Grossman dan Brown, 2009). Gagal jantung kongestif merupakan suatu sindrom klinis yang terjadi pada pasien yang mengalami abnormalitas (baik akibat keturunan atau didapat) pada struktur atau fungsi jantung sehingga menyebabkan terjadinya perkembangan serangkaian gejala klinis (fatigue dan sesak) dan tanda klinis (edema dan ronkhi) yang mengakibatkan opname, kualitas hidup yang buruk, dan harapan hidup yang memendek (Mubarak, 2008).

Gagal jantung susah sekali dikenali secara klinis, karena beragamnya keadaan klinis dan tidak spesifik serta hanya sedikit tanda-tanda klinis pada tahap awal penyakit. Perkembangan terkini memungkinkan untuk mengenali gagal jantung secara dini serta perkembangan pengobatan yang memperbaiki gejala klinis, kualitas hidup, penurunan angka perawatan, memperlambat progresifitas penyakit dan meningkatkan kelangsungan hidup (Davis RC, Hobbs, dan Lip, 2000).

Menurut Suryadipraja (2007), saat ini *Congestive Hearth Failure* (CHF) atau yang biasa disebut gagal jantung kongestif merupakan penyakit kardiovaskuler yang terus meningkat insiden dan prevalensinya. Risiko kematian akibat gagal jantung berkisar antara 5-10% pertahun pada gagal jantung ringan dan meningkat menjadi 30-40% pada gagal jantung berat. Selain itu, gagal jantung merupakan penyakit yang paling sering memerlukan perawatan ulang di rumah sakit meskipun pengobatan rawat jalan telah diberikan secara optimal. Sedangkan menurut Andrianto (2008), bahwa angka kematian karena gagal jantung kongestif yaitu sebesar 20-50 % pasien, dan angka rawat ulang dengan frekwensi 1 kali atau lebih selama 12 bulan sebesar 45%.

Mortalitas dan morbiditas gagal jantung kongestif berkisar antara 30-40% yang dirawat di rumah sakit untuk setiap tahunnya. Rata-rata mortalitas pasien dengan gagal jantung pada tahun 1971 adalah 60% pada laki-laki dan 45% pada wanita. Pada tahun 1991 penyebab paling banyak kematian pada gagal jantung kongestif adalah gagal jantung yang bersifat progresif, dan sekitar 45% meninggal mendadak. Berdasarkan hasil audit yang dilakukan antara tahun 1992-1993, pada 4606 pasien gagal jantung yang dirawat di rumah sakit diketahui bahwa rata-rata mortalitas total adalah 19%, dengan 30% meninggal karena penyebab non kardiak (Grossman dan Brown, 2009).

Setelah menjalani perawatan di rumah sakit dan gagal gagal jantung dapat terkontrol, maka pasien diupayakan secara bertahap untuk kembali ke gaya hidup dan aktivitas seperti sebelum sakit sedini mungkin. Aktivitas kegiatan hidup sehari-hari harus direncanakan untuk meminimalkan timbulnya gejala yang diakibatkan kelelahan, dan setiap aktivitas yang dapat menimbulkan gejala harus dihindari atau dilakukan adaptasi. Berbagai penyesuaian kebiasaan, pekerjaan, dan hubungan interpersonal harus dilakukan. Pasien harus dibantu untuk mengidentifikasi stres emosional dan menggali cara-cara untuk menyelesaikannya (Smeltzer dan Bare, 1996).

Pasien sering kembali ke klinik atau rumah sakit diakibatkan adanya kekambuhan episode gagal jantung. Kebanyakan kekambuhan gagal jantung terjadi karena pasien tidak memenuhi terapi yang dianjurkan, misalnya tidak mampu melaksanakan terapi pengobatan dengan tepat, melanggar pembatasan diet, tidak mematuhi tindak lanjut medis, melakukan aktivitas fisik yang berlebihan, dan tidak dapat mengenali gejala kekambuhan (Smeltzer dan Bare, 1996). Menurut Rich, Beckham dan Wttenberg (2001), bahwa usia lanjut merupakan resiko tinggi terjadinya rawat inap ulang (*readmission*) yaitu 29-47% dalam waktu 3 – 6 bulan setelah keluar dari rumah sakit.

Berdasarkan data dari RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 2008, jumlah penderita gagal jantung kongestif yang dirawat di rumah sakit sebanyak 427 orang (18,2%), dan rata-rata yang mengalami rawat inap ulang



adalah 57% dalam setahun. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta pada tahun 2009 terdapat 72 orang (4%) yang dirawat karena penyakit gagal jantung kongestif, dan sekitar 80% pasien yang dirawat karena gagal jantung kongestif merupakan rawat inap ulang. Sedangkan di RSUD Sleman, pada tahun 2009 terdapat 143 orang (6%) yang dirawat karena penyakit gagal jantung kongestif, dan lebih dari 75% merupakan rawat inap ulang karena gagal jantung kongestif.

Perawat sebagai tenaga profesional di bidang pelayanan kesehatan memiliki kontribusi yang besar dalam perawatan kesehatan khususnya klien dengan gagal jantung kongestif baik saat dirawat, akan pulang dari rumah sakit dan setelah pulang dari rumah sakit. Salah satu peran perawat adalah menyiapkan *discharge planning*, yang dilakukan setelah klien dinyatakan sembuh dan akan pulang dari rumah sakit. Salah satu unsur penting dalam *discharge planning* adalah *health education* atau penyuluhan kesehatan. Menurut Smeltzer dan Bare (2002), penyuluhan kesehatan pada pasien dengan gagal jantung bertujuan agar dapat belajar dan mengerti sehingga mampu mengatur aktivitas dan istirahat sesuai respons individual serta mengerti dan memahami bagaimana upaya untuk memperlambat perkembangan penyakit dan perkembangan gagal jantung. Agar penyuluhan kesehatan dapat efektif dan diterima serta terjadi internalisasi baik oleh klien maupun keluarganya, maka perlu mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi klien saat di rumah agar kejadian rawat inap ulang pada klien gagal jantung kongestif dapat diminimalkan. Oleh karena itu, menjadi sangat penting untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif.

Menurut Arjunaidi (1998) mengatakan bahwa sebanyak 27% klien dengan gagal jantung kongestif akan menjalani rawat inap ulang setelah pulang dari rumah sakit. Sedangkan menurut studi yang dilakukan oleh Marshal dalam Arjunaidi (1998), mengatakan bahwa sebanyak 40% klien dengan gagal jantung kongestif yang baru pulang dari rumah sakit akan

dirawat kembali. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi rawat inap ulang pada klien gagal jantung kongestif menurut Rich, Beckham dan Wttenberg (1999) adalah faktor perilaku yang diantaranya adalah ketidaktaatan berobat dan diet serta faktor sosial diantaranya adalah isolasi sosial. Sedangkan menurut Pauls (2000), mengatakan bahwa faktor yang dapat menyebabkan rawat inap ulang pada klien gagal jantung kongestif dikarenakan kurangnya partisipasi klien dalam perawatan. Sedangkan hasil studi yang dilakukan oleh Harmilah (2001), salah satu penyebab terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah ketidaktaatan klien dalam berobat yaitu sebanyak 5,88% dari 34 responden dan hasil studi dari Subroto (2002) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diet dan intake cairan terhadap rehospitalisasi pasien gagal jantung kongestif.

## 1.2 Rumusan Masalah

*Congestive Hearth Failure* (CHF) atau gagal jantung kongestif adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah secara adekuat untuk memelihara sirkulasi darah serta merupakan penyakit kardiovaskuler yang terus meningkat insiden dan prevalensinya. Risiko kematian akibat gagal jantung berkisar antara 5-10% pertahun pada gagal jantung ringan yang akan meningkat menjadi 30-40% pada gagal jantung berat. Selain itu, gagal jantung merupakan penyakit yang paling sering memerlukan perawatan ulang di rumah sakit meskipun pengobatan rawat jalan telah diberikan secara optimal. Angka kematian karena gagal jantung kongestif yaitu sebesar 20-50% pasien, dan angka rawat inap ulang dengan frekuensi 1 kali atau lebih selama 12 bulan sebesar 45%.

Perawat sebagai tenaga profesional di bidang pelayanan kesehatan memiliki kontribusi yang besar dalam perawatan kesehatan khususnya klien dengan gagal jantung kongestif baik saat dirawat, akan pulang dari rumah sakit dan setelah pulang dari rumah sakit. Peran tersebut adalah menyiapkan *discharge planning*, dan salah satu unsur penting dalam *discharge planning*

adalah *health education* atau penyuluhan kesehatan. Agar penyuluhan kesehatan dapat efektif dan dapat diterima serta terjadi internalisasi baik oleh klien maupun keluarganya, maka perlu mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi klien saat di rumah agar kejadian rawat inap ulang pada klien gagal jantung kongestif dapat diminimalkan.

Berdasarkan data dari RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 2008, jumlah penderita gagal jantung kongestif yang dirawat di rumah sakit sebanyak 427 orang (18,2%), dan rata-rata yang mengalami rawat inap ulang adalah 5,7% dalam setahun. Menurut Arjunaidi (1998), bahwa sebanyak 27% klien dengan gagal jantung kongestif akan menjalani rawat inap ulang setelah pulang dari rumah sakit. Sedangkan hasil studi yang dilakukan oleh Harmilah (2001) bahwa salah satu penyebab terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif dikarenakan ketidaktaatan klien dalam berobat yaitu sebanyak 5,88% dari 34 responden.

Memang benar hal tersebut sudah pernah dilakukan penelitian terkait dengan penyakit gagal jantung kongestif, akan tetapi Arjunaidi (1998), hanya menjelaskan proporsi klien yang dirawat inap ulang yaitu sebesar 27% setelah pulang dari rumah sakit akan tetapi tidak menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan rawat inap tersebut. Arjunaidi hanya menjelaskan faktor-faktor resiko yang menyebabkan klien rawat inap ulang yang diantaranya adalah faktor-faktor kepatuhan terhadap diet, kepatuhan minum obat, ketaatan dalam berobat. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor tersebut dan faktor apa yang paling berhubungan dengan rawat inap ulang agar dapat terbukti secara empiris. Begitu juga, penelitian yang dilakukan oleh Harmilah (2001), bahwa salah satu penyebab terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif dikarenakan ketidaktaatan klien dalam berobat yaitu sebesar 5,88%. Hal ini berarti masih terdapat kira-kira 94,12% dikarenakan faktor lainnya. Begitu pula di dalam sarannya, perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap variabel-variabel lainnya. Dengan demikian, perlu kiranya untuk dilakukan penelitian lebih lanjut agar dapat mengelaborasi

penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang menyebabkan rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif.

Berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Philbin dan DiSalvo (2004), bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pasien dirawat ulang di rumah sakit adalah riwayat sebelum masuk rumah sakit dan lama dirawat di rumah sakit, hipertensi, usia, jenis kelamin, dukungan keluarga dan sosial, perawatan tindak lanjut di rumah, kunjungan ke klinik secara rutin, dan dukungan tenaga profesional. Demikian juga, penelitian yang dilakukan oleh Peg Bradke (2009), bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah kurangnya pendidikan kesehatan tentang bagaimana perawatan diri di rumah, penggunaan obat-obatan yang tidak tepat, kurangnya komunikasi dari pemberi pelayanan kesehatan (*care giver*), dan kurangnya perencanaan tindak lanjut saat pasien pulang dari rumah sakit. Penelitian ini semuanya dilakukan di luar negeri, dimana secara sosial dan budaya sangat berbeda dengan sosial budaya yang ada di dalam negeri dan lebih khusus lagi sosial budaya orang Yogyakarta. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, apakah hal yang sama terjadi di Indonesia dan khususnya di Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti ingin mengetahui “apa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Diketuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

### 1.3.2 Tujuan Khusus :

Diketuinya :

- a. Kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung kongestif
- b. Hubungan antara derajat penyakit dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- c. Hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- d. Hubungan antara usia dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- e. Hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- f. Hubungan antara dukungan keluarga dan sosial dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- g. Hubungan antara kepatuhan terhadap terapi pengobatan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- h. Hubungan antara kepatuhan terhadap diet dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- i. Hubungan antara kepatuhan terhadap cairan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- j. Hubungan antara kecukupan aktivitas dan istirahat dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- k. Hubungan antara pengetahuan tentang penyakit gagal jantung kongestif dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- l. Hubungan antara tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- m. Hubungan antara keteraturan kunjungan ke klinik dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

- n. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

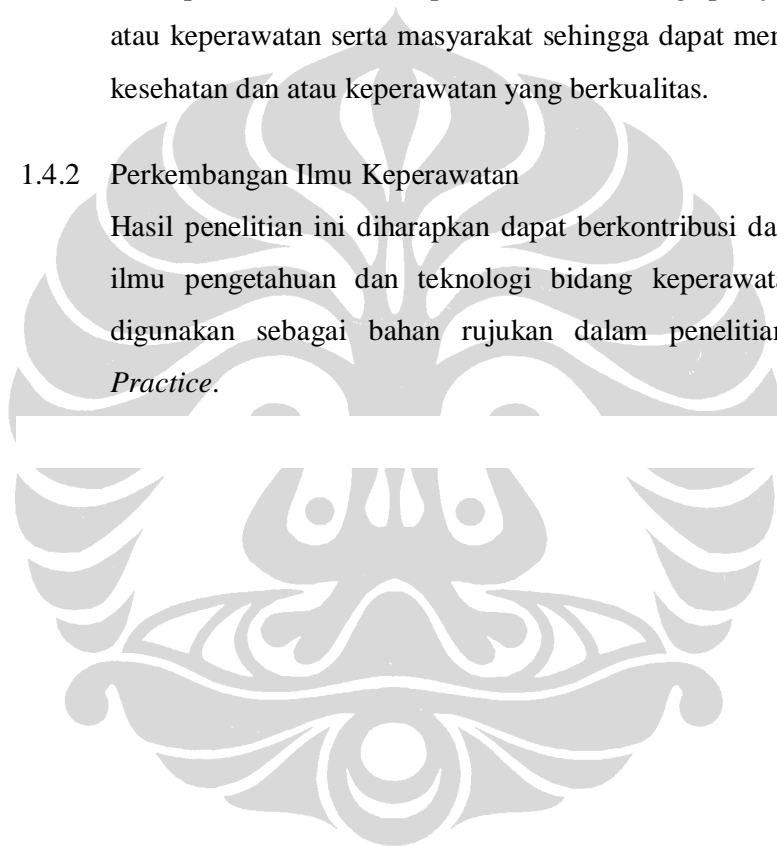
#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Pelayanan dan Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pelayanan kesehatan dan atau keperawatan serta masyarakat sehingga dapat memberikan pelayanan kesehatan dan atau keperawatan yang berkualitas.

##### **1.4.2 Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang keperawatan sehingga dapat digunakan sebagai bahan rujukan dalam penelitian *Evidence Based Practice*.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Gagal Jantung Kongestif

##### 2.1.1 Pengertian gagal jantung kongestif

Jantung merupakan organ yang terpenting dalam sirkulasi. Pekerjaan jantung adalah memompa darah ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh pada setiap saat, baik saat istirahat maupun saat bekerja atau menghadapi beban. Dengan bertambahnya kemajuan teknologi kedokteran, sejak tahun 1968 kematian karena penyakit jantung menurun. Hal ini menurut Rilantino, dkk, (2002) disebabkan karena sebagian besar penderita hidup setelah serangan jantung tapi kemudian menderita gagal jantung.

Gagal jantung kongestif adalah suatu kondisi dimana jantung tidak lagi dapat memompakan cukup darah ke jaringan tubuh. Keadaan ini dapat timbul dengan atau tanpa penyakit jantung. Gangguan fungsi jantung dapat berupa gangguan fungsi sistolik atau diastolik, gangguan irama jantung, atau ketidaksesuaian *preload* dan *afterload*. Keadaan ini dapat menyebabkan kematian pada pasien (Mariyono dan Santoso, 2008).

##### 2.1.2 Klasifikasi gagal jantung

Klasifikasi gagal jantung kongestif berdasarkan tampilan klinis dari New York Heart Association (NYHA) yaitu :

- a. Kelas I : tidak ada gejala bila melakukan kegiatan fisik biasa.
- b. Kelas II : timbul gejala bila melakukan kegiatan fisik biasa.
- c. Kelas III : timbul gejala sewaktu melakukan kegiatan fisik ringan.
- d. Kelas IV : timbul gejala pada saat istirahat.

(Price dan Wilson, 1994).

#### b. Klasifikasi Stevenson

Klasifikasi menurut Stevenson menggunakan tampilan klinis dengan melihat tanda kongesti dan kecukupan perfusi. Kongesti didasarkan adanya ortopnea, distensi vena jugularis, ronki basah, refluks hepatojugular, edema aperifer, suara jantung pulmonal yang berdeviasi ke kiri, atau *square wave blood pressure* pada manuver valsava. Pasien yang mengalami kongesti disebut basah, dan yang tidak mengalami kongesti disebut kering. Pasien dengan gangguan perfusi disebut dingin dan yang tidak mengalami gangguan perfusi disebut panas.

#### 2.1.3 Etiologi

Gagal jantung dapat disebabkan oleh banyak hal. Secara epidemiologis cukup penting untuk mengetahui penyebab dari gagal jantung. Di negara maju penyakit arteri koroner dan hipertensi merupakan penyebab terbanyak, sedangkan di negara berkembang, yang menjadi penyebab terbanyak dari gagal jantung adalah penyakit katup jantung dan penyakit jantung akibat malnutrisi. Pada negara industri maju, penyakit jantung koroner (PJK) merupakan suatu penyebab dominan pada pria dan wanita dan terjadi pada 60-75% kasus gagal jantung. Hipertensi berperan pada perkembangan gagal jantung pada 75% pasien, termasuk pasien dengan PJK. Baik PJK dan hipertensi dapat bekerja sama untuk meningkatkan resiko gagal jantung, begitu pula dengan diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil penelitian Framingham cit Lipp, Gibbs dan Beevers (2000), menyimpulkan bahwa penyakit jantung koroner merupakan penyebab dari gagal jantung pada 46% laki-laki dan 27% pada wanita. Faktor risiko koroner seperti diabetes dan merokok juga merupakan faktor yang dapat berpengaruh pada perkembangan dari gagal jantung. Selain itu, berat badan dan tingginya rasio kolesterol total dengan kolesterol HDL juga merupakan faktor risiko independen perkembangan gagal jantung.



Hipertensi telah dibuktikan meningkatkan risiko terjadinya gagal jantung pada beberapa hasil penelitian. Hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertropi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri berkaitan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan terjadinya aritmia baik aritmia atrial maupun aritmia ventrikel.

Penyebab lain dari gagal jantung adalah minum minuman beralkohol. Alkohol dapat menyebabkan gagal jantung sekitar 2-3% dari kasus. Alkohol dapat berefek secara langsung pada jantung, menimbulkan gagal jantung akut maupun gagal jantung akibat aritmia (yang paling sering atrial fibrilasi). Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan kardiomiopati dilatasi (penyakit otot jantung alkoholik). Selain alkohol, obat-obatan juga dapat menyebabkan gagal jantung. Obat kemoterapi seperti doxorubicin dan obat antivirus seperti zidofudin juga dapat menyebabkan gagal jantung akibat efek toksik langsung terhadap otot jantung.

#### 2.1.4 Penatalaksanaan gagal jantung

Menurut Smeltzer dan Bare, (2002), penatalaksanaan pasien gagal jantung terdiri dari :

##### a. Penatalaksanaan non farmakologis

1. Menjelaskan kepada pasien tentang penyakitnya, pengobatan dan pertolongan yang dapat dilakukan sendiri.
2. Perubahan gaya hidup seperti pengaturan nutrisi dan penurunan berat badan pada penderita kegemukan.
3. Pembatasan asupan garam dan pembatasan asupan cairan.
4. Menghentikan perilaku minum minuman beralkohol.
5. Dianjurkan untuk berolah raga, karena mempunyai efek yang positif terhadap otot skeletal, fungsi saraf otonom, endotel serta neurohormonal dan juga terhadap sensitifitas terhadap insulin.

b. Penatalaksanaan farmakologis

Obat-obat yang biasa digunakan pada pasien gagal jantung antara lain : diuretik (loop dan thiazid), ACE-inhibitor,  $\beta$ -blocker (carvedilol, bisoprolol, metoprolol), digoksin, spironolakton, vasodilator (hydralazine, nitrat), antikoagulan, antiaritmia, serta obat inotropik positif.

2.1.5 Intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung

Menurut Smeltzer dan Bare (2002), tujuan intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung adalah meningkatkan istirahat pasien, menghilangkan kecemasan, memperbaiki perfusi jaringan, dan pemahaman perawatan diri serta tidak terjadi komplikasi.

Intervensi keperawatan :

a. Manajemen aktivitas dan istirahat

Pasien perlu beristirahat baik secara fisik maupun emosional. Istirahat dapat mengurangi kerja jantung, meningkatkan tenaga cadangan jantung dan menurunkan tekanan darah. Istirahat juga dapat mengurangi kerja otot pernapasan dan penggunaan oksigen.

Keuntungan dari latihan fisik adalah :

1. Melatih tubuh sesuai dengan kapasitasnya dengan tidak menimbulkan efek samping.
2. Membuktikan sistem kardiovaskuler bekerja dengan efisien.
3. Mempertahankan postur tubuh.
4. Membantu mengatur berat badan.
5. Membantu untuk hidup lebih baik dan menekan stres.

Setiap aktivitas latihan harus dilakukan secara bertahap dimulai dari aktivitas ringan sampai berat dengan diikuti fase istirahat. Pasien sebaiknya melakukan monitor terhadap respon tubuhnya terhadap

aktivitas terutama yang berkaitan dengan tanda dan gejala gagal jantung. Hal ini dikarenakan memberi kesempatan oksigen untuk metabolisme di dalam tubuh.

Kegiatan aktivitas fisik harus sangat diperhatikan karena harus sesuai dengan keadaan fungsional jantungnya. Pada gagal jantung yang berat (kelas fungsional I), kegiatan fisiknya harus sangat dibatasi bahkan dilarang sama sekali. Pada gagal jantung kelas fungsional II dan III kegiatan fisik yang sangat ringan dan teratur dapat membantu memperbaiki kondisi dan dilakukan dengan pengawasan tenaga medis. Efek perbaikan dari aktivitas fisik berupa perbaikan sirkulasi darah perifer, peningkatan kapasitas aerobik, memperlambat aktivitas metabolik, menurunkan tonus simpatis dan meningkatkan tonus parasimpatis.

#### b. Manajemen stres

Pasien yang cemas dan stres tidak akan dapat beristirahat dengan cukup. Stres emosional mengakibatkan vasokonstriksi, tekanan arteri meningkat dan denyut jantung cepat. Berikan kenyamanan fisik dan hindari situasi yang menyebabkan kecemasan dan agitasi dapat membantu pasien untuk rileks. Perawat memberikan kenyamanan secara fisik dan psikologis, melibatkan keluarga dan berkomunikasi secara pelan, tenang, percaya diri dan mempertahankan kontak mata. Pasien diajarkan cara mengurangi dan mencegah cemas dengan teknik relaksasi, dan istirahat yang cukup. Kecemasan yang terjadi pada kebanyakan pasien gagal jantung dikarenakan mereka mengalami kesulitan mempertahankan oksigenasi yang adekuat sehingga mereka cenderung sesak nafas dan gelisah (Smeltzer,2002).

Pada pasien gagal jantung kongestif, cemas dan perilaku koping yang kurang baik akan dapat memperparah kondisi pasien seperti pasien akan gelisah yang berlebihan sampai berteriak-teriak, sesak nafas, tekanan darah meningkat, denyut nadi cepat dan tidak patuh dalam pengobatan

sehingga penyakitnya tidak kunjung sembuh. Selain itu pasien mengalami gangguan dalam istirahat, terkadang terjadi halusinasi.

c. Memperbaiki perfusi jaringan

Penurunan perfusi jaringan pada pasien gagal jantung adalah sebagai akibat dari tingkat sirkulasi oksigen yang tidak adekuat dan stagnasi darah di jaringan perifer. Lakukan latihan harian ringan sesuai yang dapat ditoleransi pasien. Latihan ringan dapat memperbaiki aliran darah ke jaringan perifer. Oksigenasi yang adekuat dan diuresis yang sesuai juga dapat memperbaiki perfusi jaringan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Myers et. al (2008), dengan judul 'pengaruh latihan terhadap pemulihan laju jantung pada pasien gagal jantung kronik' disimpulkan bahwa latihan menghasilkan pemulihan laju jantung (*heart rate recovery*) yang lebih cepat pada pasien gagal jantung.

Menurut Dharma (2007), olahraga atau latihan fisik telah terbukti bermanfaat bagi kesehatan, termasuk dalam meningkatkan kerja berbagai fungsi organ tubuh, dan jantung merupakan salah satu di antaranya. "Dengan melakukan olahraga secara teratur kita dapat mengontrol faktor risiko penyakit jantung,".

Manfaat olahraga atau latihan fisik saat ini bisa didapat melalui berbagai cara. Bahkan, Dharma mengungkapkan bahwa berkebun atau jalan santai merupakan cara terbaik mengurangi risiko akibat kurang olahraga. Bahkan, terapi yang wajib dijalani para pasien yang telah menjalani operasi jantung adalah olahraga. Hal itu bisa dilihat dari aktivitas yang dilakukan pasien di bagian rehabilitasi di rumah sakit. Kini, penelitian terbaru juga mengungkapkan manfaat yoga dalam menangkal serangan jantung. Dr Linke (2005) di dalam Myers, J, et al, (2008), dari Universitas Leipzig yang memimpin penelitian mengatakan: "dengan melakukan latihan olahraga maka akan diperoleh

manfaat bagi para pasien penderita gagal jantung baik dari mereka yang dapat serangan ringan sampai berat". Hasil penelitian memperlihatkan manfaat yang diperoleh adalah terjadinya regenerasi sel otot dan sekaligus terbentuknya pembuluh darah baru. Bagi mereka-mereka yang sudah pernah dinyatakan oleh dokter menderita gagal jantung kronik jangan ragu untuk memulai latihan fisik berskala sedang misalnya bersepeda sedikitnya 30 menit dalam sehari untuk membantu memperbaiki kerusakan yang telah terjadi.

#### d. Manajemen cairan

Pengawasan atau kontrol natrium dan retensi cairan dapat meningkatkan kerja jantung. Pembatasan intake cairan pada gagal jantung ringan sampai sedang tidak terlalu dipikirkan. Pada gagal jantung berat, diperlukan pembatasan cairan sampai 1000 sampai 1500 ml/hari, karena intake cairan yang berlebihan dapat menurunkan konsentrasi natrium pada cairan tubuh sehingga dapat terjadi *low salt syndrome* (hiponatremia). Pembatasan cairan juga bermanfaat dalam pengurangan gejala, karena pasien dengan CHF mengalami penurunan kemampuan untuk mengeluarkan air dari dalam tubuh. Hiponatremia yang berat pada suatu episode gagal jantung kongestif dapat menimbulkan kematian. Hiponatremia sering terjadi pada pasien CHF karena pengaruh kelebihan hormon neuroendokrin. Aktivasi dari renin-angiotensin-aldosteron karena perfusi ginjal menurun meningkatkan retensi natrium dan air.

#### e. Manajemen nutrisi

Tujuan manajemen nutrisi pada pasien gagal jantung adalah untuk mengurangi natrium dan retensi cairan. Pembatasan natrium ditujukan untuk mencegah, mengatur atau mengurangi edema.

Banyak pasien dengan gagal jantung hanya membatasi garam pada makanannya berkisar 3 gram sehari atau 1000 – 2000 miligram natrium. Garam itu tidak 100% mengandung natrium, tetapi setiap 1 gram garam mengandung 393 mg natrium. Nutrisi pada gagal jantung berkaitan dengan kadar kolesterol. Peningkatan kadar kolesterol pada penderita gagal jantung akan menyebabkan kerusakan dan pengerasan pada pembuluh darah sehingga beban jantung yang sudah mengalami kegagalan akan memperparah kerja jantung.

f. Penyuluhan pasien

Pasien dengan gagal jantung agar dapat belajar dan mengerti sehingga dapat mengatur aktivitas dan istirahat sesuai respons individual. Tujuan penyuluhan pada pasien gagal jantung adalah agar pasien dapat mengerti dan memahami bagaimana upaya untuk memperlambat perkembangan penyakit dan perkembangan gagal jantung.

Jelaskan pada pasien untuk taat dengan diet rendah garam dan pembatasan cairan, cara menghitung denyut nadi, menimbang berat badan, aktivitas dan latihan secara bertahap serta perlunya istirahat secara adekuat. Hal-hal lain yang perlu disampaikan kepada klien adalah minum obat secara teratur dan sesuai resep dokter, melaporkan dengan segera apabila ada gejala dan tanda kekambuhan gagal jantung dan kontrol kepada dokter secara teratur.

## 2.2 Rawat inap ulang pasien gagal jantung

Setelah menjalani perawatan di rumah sakit dan gagal jantung dapat terkontrol, maka pasien diupayakan secara bertahap untuk kembali ke aktivitas seperti sebelum sakit sedini mungkin. Aktivitas kegiatan hidup sehari-hari harus direncanakan untuk meminimalkan timbulnya gejala yang diakibatkan kelelahan, dan setiap aktivitas yang dapat menimbulkan gejala harus dihindari atau dilakukan adaptasi. Berbagai penyesuaian kebiasaan,

pekerjaan, dan hubungan interpersonal harus dilakukan. Pasien harus dibantu untuk mengidentifikasi stres emosional dan menggali cara-cara untuk menyelesaikannya. Pasien datang ke klinik atau rumah sakit biasanya diakibatkan adanya kekambuhan episode gagal jantung. Kebanyakan kekambuhan gagal jantung dan dirawat kembali di rumah sakit terjadi karena pasien tidak memenuhi terapi yang dianjurkan, misalnya karena ketidakmampuan secara ekonomi. Pasien sering kembali melaksanakan terapi pengobatan yang kurang tepat, melanggar pembatasan diet, tidak mematuhi tindak lanjut medis, melakukan aktivitas fisik yang berlebihan, dan tidak dapat mengenali gejala kekambuhan (Smeltzer dan Bare, 2002).

Menurut Dharma (2007), yang harus dilakukan untuk membantu penyembuhan gagal jantung adalah menghindari makanan yang terlalu banyak garam dan makanan-makanan bergaram lainnya seperti sayuran atau sup kalengan, pizza dan keripik. Makanan-makanan tersebut dapat menyebabkan retensi cairan dalam tubuh. Jagalah agar tekanan darah selalu terkontrol. Tekanan darah tinggi memberikan beban berlebihan pada jantung dan lama kelamaan berakibat pada lemahnya jantung.

Menurut Harmilah (2001) di dalam skripsinya disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ketaatan berobat klien gagal jantung kongestif dengan rawat inap ulang, yaitu sebanyak 5,88% responden tidak taat berobat tidak taat berobat dan mengalami rawat inap ulang. Sedangkan penelitian yang dilakukan Subroto (2002) dalam skripsinya disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara faktor ketaatan diet, ketaatan berobat dan intake cairan dengan rehospitalisasi klien dekompensasi kordis.

Menurut Philbin dan DiSalvo (2004), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pasien dirawat ulang di rumah sakit adalah :

1. Riwayat sebelum masuk rumah sakit dan lama dirawat di rumah sakit. Semakin lama dirawat di rumah sakit menunjukkan tingkat keparahan atau kompleksitas dari penyakit tersebut.

## 2. Hipertensi,

Hipertensi memberikan kontribusi dalam morbiditas pasien CHF, dengan meningkatkan after load jantung. Hipertensi merupakan faktor risiko didalam perkembangan gagal jantung, karena hipertensi menyebabkan perkembangan hipertrofi ventrikel kiri dan perkembangan penyakit jantung koroner.

Risiko relatif gagal jantung pada pasien dengan hipertensi adalah 1,4 dibandingkan dengan populasi umum. Hipertensi merupakan prediktor kelangsungan hidup pada pasien dengan gagal jantung kongestif (Kaplan dan Rose, 2006). Hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri dikaitkan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan untuk terjadinya aritmia baik itu aritmia atrial maupun aritmia ventrikel (Mariyono dan Santoso, 2008).

## 3. Usia : semakin tua usia pasien CHF, maka diprediksi semakin tinggi terhadap rawat ulang di rumah sakit. Gagal jantung merupakan penyebab paling banyak dirawat di rumah sakit di Amerika Serikat. Peningkatan tersebut berkaitan erat dengan semakin bertambahnya usia seseorang.

Menurut Rahman di dalam Farid (2006), orang dengan usia lanjut mengalami perubahan anatomis, fisiologis dan patologi anatomis. Perubahan anatomis yang dimaksud adalah terjadinya penebalan dinding ventrikel kiri, meski tekanan darah relatif normal. Begitupun fibrosis dan kalsifikasi katup jantung terutama pada anulus mitral dan katup aorta. Selain itu terdapat pengurangan jumlah sel pada nodus sinoatrial (SA Node) yang menyebabkan hantaran listrik jantung mengalami gangguan. Hanya sekitar 10% sel yang tersisa ketika manusia berusia 75 tahun ketimbang jumlahnya pada usia 20 tahun lalu. Sementara itu, pada pembuluh darah terjadi kekakuan arteri sentral dan perifer akibat proliferasi kolagen, hipertrofi otot polos, kalsifikasi, serta kehilangan



jaringan elastik. Meski seringkali terdapat aterosklerosis pada manula, secara normal pembuluh darah akan mengalami penurunan debit aliran akibat peningkatan situs deposisi lipid pada endotel. Lebih jauh, terdapat pula perubahan arteri koroner difus yang pada awalnya terjadi di arteri koroner kiri ketika muda, kemudian berlanjut pada arteri koroner kanan dan posterior di atas usia 60 tahun.

Perubahan fisiologis yang paling umum terjadi seiring bertambahnya usia adalah perubahan pada fungsi sistolik ventrikel. Sebagai pemompa utama aliran darah sistemik, perubahan sistolik ventrikel akan sangat mempengaruhi keadaan umum pasien. Parameter utama yang terlihat ialah detak jantung, preload dan afterload, performa otot jantung, serta regulasi neurohormonal kardiovaskular. Oleh karenanya, orang-orang tua menjadi mudah deg-degan. Akibat terlalu sensitif terhadap respon tersebut, isi sekuncup menjadi bertambah menurut kurva Frank-Starling. Efeknya, volume akhir diastolik menjadi bertambah dan menyebabkan kerja jantung yang terlalu berat dan lemah jantung. Awalnya, efek ini diduga terjadi akibat efek blokade reseptor  $\beta$ -adrenergik, namun setelah diberi  $\beta$ -agonis ternyata tidak memberikan perbaikan efek. Di lain sisi, terjadi perubahan kerja diastolik terutama pada pengisian awal diastolik lantaran otot-otot jantung sudah mengalami penurunan kerja. Secara otomatis, akibat kurangnya kerja otot atrium untuk melakukan pengisian diastolik awal, akan terjadi pula fibrilasi atrium, sebagaimana sangat sering dikeluhkan para lansia. Masih berhubungan dengan diastolik, akibat ketidakmampuan kontraksi atrium secara optimal, akan terjadi penurunan komplians ventrikel ketika menerima darah yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan diastolik ventrikel ketika istirahat dan *exercise*. Hasilnya, akan terjadi edema paru dan kongesti sistemik vena yang sering menjadi gejala klinis utama pasien lansia. Secara umum, yang sering terjadi dan memberikan efek nyata secara klinis ialah gangguan fungsi diastolik.

Adapun perubahan patologi anatomis pada penyakit jantung degeneratif umumnya berupa degeneratif dan atrofi. Perubahan ini dapat mengenai semua lapisan jantung terutama endokard, miokard, dan pembuluh darah. Umumnya perubahan patologi anatomis merupakan perubahan mendasar yang menyebabkan perubahan makroskopis, meskipun tidak berhubungan langsung dengan fisiologis. Seperti halnya di organ-organ lain, akan terjadi akumulasi pigmen lipofuksin di dalam sel-sel otot jantung sehingga otot berwarna coklat dan disebut *brown atrophy*. Begitu juga terjadi degenerasi amiloid alias amiloidosis, biasa disebut *senile cardiac amiloidosis*. Perubahan demikian yang cukup luas dan akan dapat mengganggu faal pompa jantung. Terdapat pula kalsifikasi pada tempat-tempat tertentu, terutama mengenai lapisan dalam jantung dan aorta. Kalsifikasi ini secara umum mengakibatkan gangguan aliran darah sentral dan perifer. Ditambah lagi dengan adanya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah besar dan degenerasi mukoid terutama mengenai daun katup jantung, menyebabkan seringnya terjadi kelainan aliran jantung dan pembuluh darah. Akibat perubahan anatomis pada otot-otot dan katup-katup jantung menyebabkan penambahan sel-sel jaringan ikat (fibrosis) menggantikan sel yang mengalami degenerasi, terutama mengenai lapisan endokard termasuk daun katup. Tidak heran, akibat berbagai perubahan-perubahan mikroskopis seperti tersebut di atas, keseluruhan kerja jantung menjadi rusak.

#### 4. Jenis Kelamin,

Menurut Grossman dan Brown (2009), pasien gagal jantung kongestif dengan jenis kelamin laki-laki prevalensinya lebih besar daripada perempuan pada usia 40-75 tahun.

Menurut Hsich (2009) yang dikutip dari *Journal of the American College of Cardiology*, edisi 4 April 2009, bahwa faktor-faktor risiko dalam perkembangan gagal jantung dan prognosis pasien memperlihatkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Hipertensi dan penyakit vaskula menjadi penyebab utama gagal jantung pada wanita. Pada pria

penyebab mendasarnya adalah *coronary artery disease* (CAD). Wanita dengan gagal jantung, cenderung memiliki kualitas hidup lebih rendah daripada pria, dalam hal ini dikaitkan dengan aktivitas fisik. Begitu juga bila dilihat saat diagnosis dimana nilai "normal" *natriuretic peptide* otak pada wanita lebih besar dibanding pria. Dan nilai abnormal dengan BNP > 500 pg/ml bisa menjadi sebuah prediktor kematian yang lebih kuat pada wanita gagal jantung dibanding pria. *Natriuretic peptide* otak merupakan sebuah biomarker yang digunakan dengan frekuensi lebih untuk mengidentifikasi pasien dengan gejala-gejala gagal jantung dan menstratifikasi pasien dengan risiko tersebut.

#### 5. Dukungan keluarga dan sosial,

Dukungan keluarga dan sosial dapat menurunkan kemungkinan terjadinya rawat ulang pada pasien dengan gagal jantung kongestif. Faktor-faktor sosial juga telah terbukti penting sebagai prediktor morbiditas dan mortalitas pada pasien dengan penyakit arteri koroner. Pentingnya dukungan sosial telah dikonfirmasi oleh sebuah studi baru-baru ini bahwa tidak adanya dukungan emosional yang kuat, dapat meningkatkan mortalitas dan tingkat rawat ulang di rumah sakit pada pasien yang dirawat di rumah sakit dengan CHF.

Menurut Niven (2002) bahwa dukungan keluarga dapat membantu meningkatkan mekanisme coping individu dengan memberikan dukungan emosi dan saran-saran mengenai strategi alternatif yang didasarkan pada pengalaman sebelumnya dan mengajak orang lain berfokus pada aspek-aspek yang lebih positif. Selain mendapat dukungan dari keluarga, pasien gagal jantung kongestif yang mengalami kecemasan sedang juga melakukan pendekatan religius dengan cara berdzikir, berdo'a sesuai dengan keyakinan masing-masing dan melakukan sholat meskipun dengan berbaring. Dengan melakukan pendekatan religius tersebut, kebanyakan pasien dapat merasakan ketenangan batin sehingga mampu mengendalikan kecemasannya dan melakukan mekanisme coping yang adaptif.

6. Perawatan tindak lanjut di rumah. Semakin minim perawatan tindak lanjut maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya rawat ulang di rumah sakit,
7. Kunjungan ke klinik secara rutin,  
Kunjungan ke klinik secara rutin dapat meningkatkan kepatuhan pasien CHF, terutama dalam perawatan medis.

Sedangkan menurut Peg Bradke (2009), faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah kurangnya pendidikan kesehatan tentang bagaimana perawatan diri di rumah, penggunaan obat-obatan yang tidak tepat, kurangnya komunikasi dari pemberi pelayanan kesehatan (*care giver*), kurangnya perencanaan tindak lanjut saat pasien pulang dari rumah sakit.

### **2.3 Kepatuhan terhadap program terapi**

Kepatuhan (*compliance*), juga dikenal sebagai ketaatan (*adherence*) adalah derajat dimana pasien mengikuti anjuran klinis dari dokter yang mengobatinya. Pada umumnya, sekitar sepertiga dari semua pasien patuh pada pengobatan (Kaplan dan Sadock, 1997). Berdasarkan hasil penelitian dari Bohachick, Burke, Sereika, Murali, dan Jacob (2002), tentang kepatuhan terhadap terapi medis pada pasien gagal jantung, terdapat 71% patuh dengan terapi medis, dan 19% kurang patuh dengan terapi medis.

Hasil penelitian Wal et al (2006), kepatuhan responden terhadap terapi medis terdapat 5-10% pasien tidak patuh dengan terapi medis, 50-60% patuh dan sisanya kurang patuh. Menurut Wal et al (2006), ketidakpatuhan meningkatkan mortalitas, morbiditas, dan perawatan di rumah sakit. Kepatuhan adalah tanggung jawab pasien sendiri untuk mengikuti program terapi medis. Kepatuhan adalah fenomena multidimensi yang saling berinteraksi, saling berhubungan dan saling mempengaruhi diantara beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor pasien, kondisi atau keadaan,

terapi, pelayanan kesehatan dan sosial ekonomi. Dari faktor-faktor tersebut, faktor pasien adalah yang paling besar pengaruhnya.

Filosofi yang mendasari kepatuhan adalah penyakit itu dapat dikendalikan (dikontrol) jika pasien mematuhi tindakan atau terapi yang telah ditentukan. Komponen penting untuk mempengaruhi kepatuhan terhadap terapi dan mempengaruhi perilaku perawatan diri pada pasien gagal jantung kongestif adalah pendidikan pasien, kolaborasi dengan tim pelayanan kesehatan dan dukungan psikososial.

Menurut Smeltzer dan Bare (2002), faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam mengikuti program terapi adalah:

1. Faktor demografi seperti usia, jenis kelamin, suku bangsa, status sosio ekonomi dan pendidikan.
2. Faktor penyakit seperti keparahan penyakit.
3. Faktor program terapeutik seperti kompleksitas program dan efek samping yang tidak menyenangkan.
4. Faktor psikososial seperti intelegensia, sikap terhadap tenaga kesehatan, penerimaan, atau penyangkalan terhadap penyakit, keyakinan agama atau budaya dan biaya/finansial.

Sedangkan menurut Notoatmodjo (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan terhadap program terapi adalah :

1. Pengetahuan,  
Pengetahuan (*knowledge*), merupakan hasil dari tahu, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

2. Tingkat ekonomi,

Tingkat ekonomi atau penghasilan yang rendah akan berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan maupun pencegahan. Seseorang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada mungkin karena tidak mempunyai cukup uang untuk membeli obat atau membayar transportasi. Tingkat ekonomi dapat mempengaruhi pemilihan metode terapi yang akan digunakan oleh klien.

3. Sikap,

Sikap (*attitude*) merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek. Sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu.

4. Usia,

Usia berpengaruh terhadap cara pandang seseorang dalam kehidupan, masa depan dan pengambilan keputusan. Penderita yang dalam usia produktif merasa terpacu untuk sembuh mengingat dia masih muda mempunyai harapan hidup yang tinggi, sebagai tulang punggung keluarga.

5. Dukungan keluarga,

Didalam melaksanakan program terapi, klien tidak bisa melakukannya sendiri, dia butuh orang yang selalu mendampingi selama pelaksanaan program terapi. Dalam hal pengaturan diet, pembatasan cairan, obat-obatan, dan pengecekan laboratorium juga memerlukan keluarga untuk mencapai target.

6. Jarak dari pusat pelayanan,

Mereka yang tinggal di daerah yang belum ada fasilitas pelayanan kesehatan tentu saja akan lebih sulit dan memerlukan biaya lebih besar untuk mencapai lokasi.

#### 7. Nilai dan keyakinan,

Nilai-nilai dan keyakinan individu dalam mengambil suatu keputusan, dalam hal ini untuk mendapatkan kesehatan yang optimal merupakan keyakinan dasar yang digunakan oleh individu untuk memotivasi dirinya selama menjalani terapi. Individu yang pada awalnya sudah memiliki cara pandang yang negatif, tidak memiliki keyakinan untuk hidup lebih baik cenderung tidak menjalani terapi dengan sungguh-sungguh, bahkan sering absen atau tidak mau datang lagi untuk menjalani terapi.



## BAB 3

### KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

#### 3.1 Kerangka Konsep

Penatalaksanaan pasien gagal jantung kongestif meliputi manajemen cairan, manajemen nutrisi, manajemen aktivitas dan istirahat, manajemen kecemasan dan stres, serta pendidikan kesehatan. Setelah perawatan di rumah sakit dan gagal jantung dapat terkontrol, maka pasien diupayakan secara bertahap untuk kembali ke gaya hidup dan aktivitas seperti sebelum sakit sedini mungkin. Pasien dibantu untuk mengidentifikasi stres emosional dan menggali cara-cara untuk menyelesaikannya. Pasien dirawat kembali ke klinik/rumah sakit biasanya diakibatkan adanya kekambuhan gagal jantung (Smeltzer dan Bare, 2002).

Kebanyakan kekambuhan gagal jantung dan dirawat kembali di rumah sakit terjadi karena pasien tidak memenuhi terapi yang dianjurkan, misalnya karena ketidakmampuan secara ekonomi. Pasien sering kembali melaksanakan terapi pengobatan dengan kurang tepat, melanggar pembatasan diet, tidak mematuhi tindak lanjut medis, melakukan aktivitas fisik yang berlebihan, dan tidak dapat mengenali gejala kekambuhan (Smeltzer dan Bare, 2002).

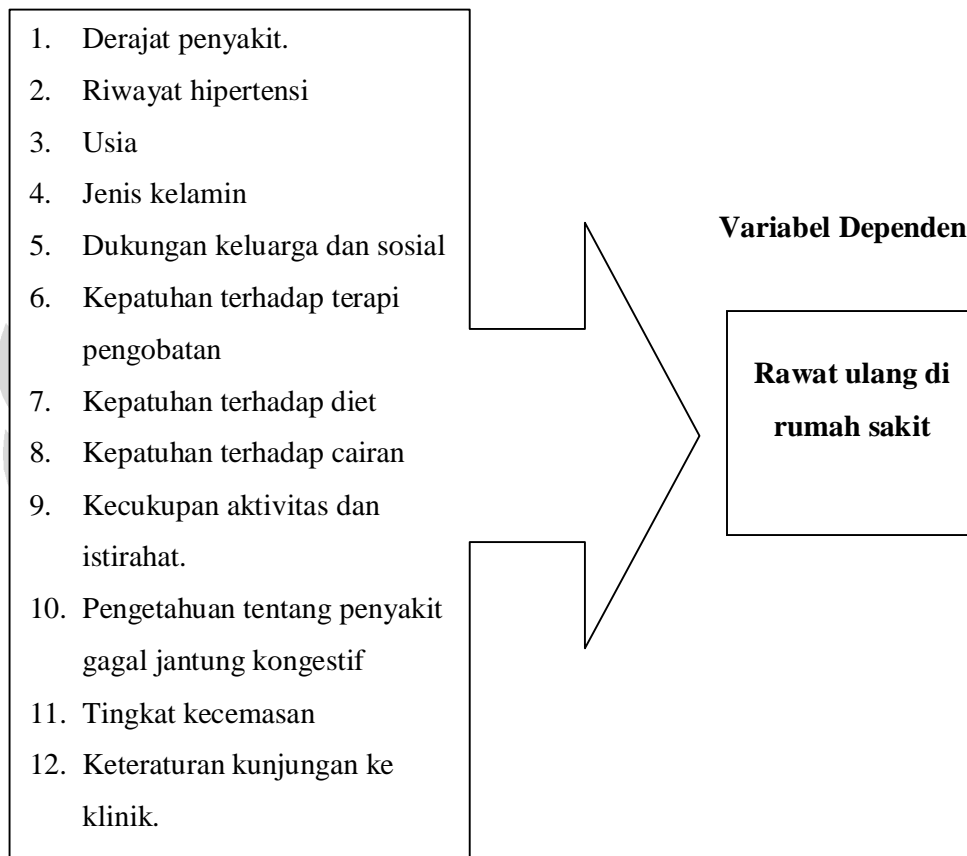
Menurut Philbin dan DiSalvo (2004), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pasien dirawat ulang di rumah sakit adalah riwayat sebelum masuk rumah sakit dan lama dirawat di rumah sakit, hipertensi, usia, jenis kelamin, dukungan keluarga dan sosial, perawatan tindak lanjut di rumah, kunjungan ke klinik secara rutin, dan dukungan tenaga profesional. Sedangkan menurut Peg Bradke (2009), faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah kurangnya pendidikan kesehatan tentang bagaimana perawatan diri di rumah, penggunaan obat-obatan yang tidak tepat, kurangnya komunikasi dari



pemberi pelayanan kesehatan (*care giver*), dan kurangnya perencanaan tindak lanjut saat pasien pulang dari rumah sakit.

Berdasarkan konsep dan teori seperti tersebut diatas, maka kerangka konsep penelitian ini adalah sebagai berikut :

### Variabel Independen



Perawatan tindak lanjut atau yang disebut *follow up care* tidak dimasukkan di dalam variabel penelitian sebagaimana teori dari Philbin dan DiSalvo (2004), karena status sosial dan ekonomi masyarakat antara di luar negeri dan di dalam negeri berbeda termasuk jaminan (asuransi) pelayanan kesehatan. Di luar negeri semua jenis pelayanan dijamin oleh asuransi sehingga tidak

memberatkan masyarakat sekalipun dilakukan follow up care berulang-ulang. Sebaliknya, apabila hal tersebut dilakukan di Indonesia, maka akan memberatkan masyarakat karena biaya perawatan tindak lanjut tersebut dibebankan kepada masyarakat sendiri.

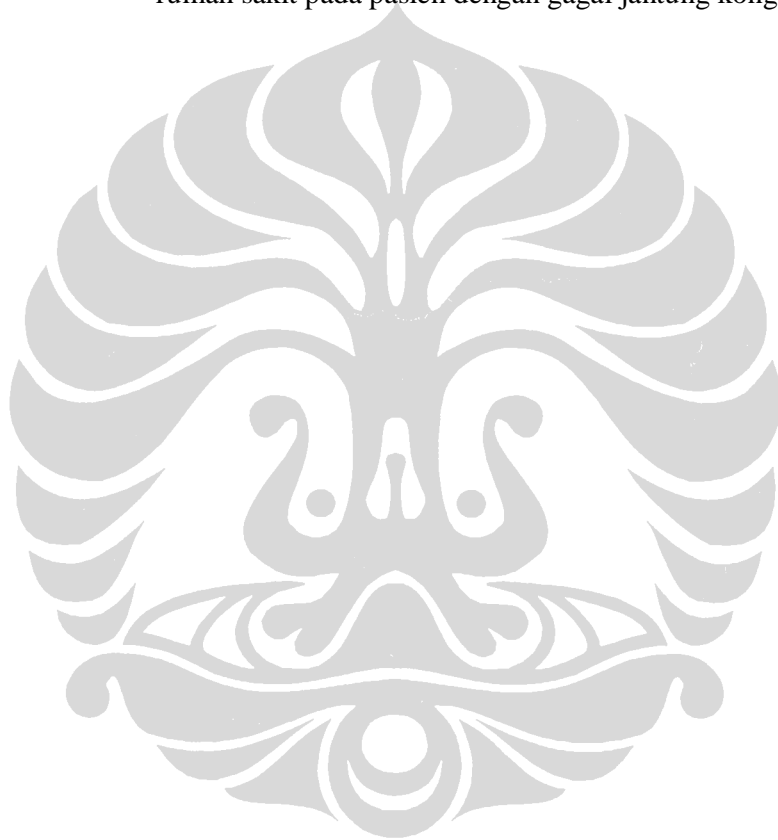
Dengan alasan seperti tersebut diatas, maka perawatan tindak lanjut di rumah tidak dimasukan sebagai variabel penelitian.

### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep penelitian tersebut diatas, maka hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut :

- 3.2.1 Derajat penyakit dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.2 Riwayat hipertensi dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.3 Usia dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.4 Jenis kelamin dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.5 Dukungan keluarga dan sosial dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.6 Kepatuhan terhadap terapi pengobatan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.7 Kepatuhan terhadap diet dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.8 Kepatuhan terhadap cairan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.9 Kecukupan aktivitas dan istirahat dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

- 3.2.10 Pengetahuan tentang penyakit gagal jantung kongestif dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.11 Tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 3.2.12 Keteraturan kunjungan ke klinik dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.



Tabel 3.1  
DEFINISI OPERASIONAL

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL PENGUKURAN	SKALA
<b>Variabel Dependen</b>					
1.	Rawat inap ulang	Frekuensi rawat ulang di rumah sakit setelah rawat inap yang pertama akibat gagal jantung kongestif didalam satu tahun terakhir.	Melihat rekam medis (RM) atau dengan kuesioner	1. Rendah apabila frekuensi 1 kali rawat inap ulang dalam 1 tahun terakhir. 2. Tinggi apabila frekuensi: > 1 kali rawat inap ulang dalam 1 tahun terakhir	Nominal
<b>Variabel Independen</b>					
2.	Derajat penyakit	Tingkat keparahan penyakit yang diketahui dari adanya gejala klinis berupa sesak napas baik saat istirahat maupun aktivitas.	Menggunakan klasifikasi dari New York Heart Association (NYHA) dengan kuesioner atau melihat catatan medis.	1. Ringan, apabila timbul gejala saat melakukan aktivitas fisik biasa. 2. Berat, apabila timbul gejala saat melakukan aktivitas fisik ringan atau saat istirahat.	Nominal
3.	Riwayat hipertensi	Riwayat tekanan darah pasien yang relatif tinggi dan tidak stabil (hipertensi) responden saat di rumah.	Kuesioner	1. Tidak ada riwayat hipertensi. 2. Ada riwayat hipertensi.	Nominal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL PENGUKURAN	SKALA
4.	Usia	Umur biologis responden saat dilakukan pengukuran.	Umur biologis berdasarkan Kartu Tanda Penduduk atau kuesioner	1. Dewasa, apabila usia < 60 tahun. 2. Lanjut usia, apabila usia $\geq$ 60 tahun.	Nominal
5.	Jenis kelamin	Jenis kelamin respnden yaitu laki-laki atau perempuan.	Observasi	1. Perempuan 2. Laki-laki	Nominal
6.	Dukungan keluarga dan sosial.	Kunjungan dan dukungan dari keluarga maupun masyarakat sekitarnya (tetangga).	Kuesioner dengan system skoring, yang terdiri dari 6 pertanyaan, dengan skor tertinggi 180 dan skor terendah 60	1. Dukungan tinggi, apabila adanya dukungan baik dari keluarga maupun masyarakat sekitar ke rumah atau rumah sakit. Skor : 111-180. 2. Kurang ada dukungan, apabila tidak ada dukungan baik dari keluarga maupun masyarakat sekitar ke rumah sakit. Skor : 60-120.	Nominal
7.	Kepatuhan terhadap terapi medis.	Ketaatan responden terhadap minum obat yang diresepkan oleh dokter saat di rumah	Kuesioner dengan system skoring yang terdiri dari 3 pertanyaan, dengan skor tertinggi 90 dan skor terendah 30	1. Patuh, apabila minum obat sesuai dengan resep dokter. Skor : 31 - 90. 2. Tidak patuh, apabila minum obat tidak sesuai dengan resep dokter. Skor : < 30 – 60 .	Nominal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL PENGUKURAN	SKALA
8.	Kepatuhan terhadap diet.	Ketaatan responden terhadap diet yang diprogramkan yaitu diet rendah garam.	Kuesioner dengan system skoring, yang terdiri dari 3 pertanyaan, dengan skor tertinggi 90 dan skor terendah 30.	1. Patuh, apabila mengurangi konsumsi garam dalam menu sehari-hari. Skor : 61-90 2. Tidak patuh, apabila konsumsi garam seperti biasa atau berlebih. Skor : 30-60.	Nominal
9.	Kepatuhan terhadap cairan	Ketaatan responden terhadap pembatasan konsumsi cairan	Kuesioner dengan system skoring, yang terdiri dari 2 pertanyaan, dengan skor tertinggi 60 dan terendah 20.	1. Patuh, apabila responden berusaha membatasi konsumsi cairan. Skor : 41-60. 2. Tidak patuh, apabila responden mengkonsumsi cairan seperti biasa atau berlebih. Skor : 20-40.	Nominal
10.	Tingkat aktivitas	Kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh responden dengan melihat jenis pekerjaannya.	Kuesioner dengan system skoring, dengan skor tertinggi 50 dan skor terendah 10.	1. Aktivitas ringan, apabila jenis pekerjaan ringan. Skor : 10 - 30. 2. Aktivitas berat, apabila jenis pekerjaan berat. Skor : 31 - 50.	Nominal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	HASIL PENGUKURAN	SKALA
11.	Tingkat kecukupan istirahat.	Tingkat kesesuaian responden dalam memenuhi kebutuhan beristirahat dan tidur dalam sehari.	Kuesioner dengan system skoring, terdiri dari 3 pertanyaan. Skor tertinggi 90 dan skor terendah 30	1. Baik, apabila responden istirahat dan tidur 7-8 jam sehari. Skor : 61- 90 2. Kurang, apabila istirahat dan tidur < 5 jam sehari. Skor : 30-60	Nominal
12.	Pengetahuan tentang gagal jantung kongestif (CHF)	Tingkat pemahaman responden tentang penyakit gagal jantung kongestif termasuk pengenalan tanda dan gejala kekambuhannya.	Kuesioner dengan sistem skoring, yang terdiri dari 10 pertanyaan, dengan skor tertinggi 10 dan skor terendah 0	1. Pengetahuan baik apabila mampu menjawab pertanyaan 6 – 10 2. Pengetahuan kurang apabila mampu menjawab pertanyaan 0 - 5.	Nominal
13.	Tingkat kecemasan	Respon psikologis responden terhadap permasalahan atau penyakit yang dialami saat di rumah.	Kuesioner dengan system scoring yang terdiri dari 24 pertanyaan, dengan skor tertinggi 24 dan skor terendah 0	1. Ringan, apabila skornya $\leq 12$ 2. Berat, apabila skornya 13 – 24.	Nominal
14.	Keteraturan kunjungan ke klinik	Tingkat keteraturan dan secara rutin responden dalam melakukan kontrol ulang atau memeriksakan kembali kesehatannya ke klinik atau pusat pelayanan kesehatan lainnya.	Kuesioner dengan system coring, terdiri dari 2 pertanyaan, dengan skor tertinggi 60 dan terendah 20.	1. Teratur apabila responden kontrol secara rutin. Skor : 41-60. 2. Tidak teratur apabila responden kontrol tetapi tidak rutin. Skor : 20-40 .	Nominal

Penjelasan :

Variabel derajat penyakit merujuk pada NYHA adalah sebagai berikut : kelas I (sangat ringan) apabila tidak ada gejala bila melakukan kegiatan fisik biasa; kelas II (ringan) apabila timbul gejala bila melakukan kegiatan fisik biasa; kelas III (sedang) apabila timbul gejala sewaktu melakukan kegiatan fisik ringan dan kelas IV (berat) apabila timbul gejala pada saat istirahat. Dari empat kategori tersebut yaitu sangat ringan, ringan, sedang dan berat. selanjutnya dilakukan proses untuk dijadikan dua kategori yaitu ringan dan berat (Collaps) yaitu sangat ringan dan ringan menjadi kategori ringan, sedangkan kategori sedang dan berat menjadi kategori berat.

Variabel usia dibedakan ke dalam dua kategori menjadi kategori dewasa dan lanjut usia. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 13 tahun 1998 tentang 'Kesejahteraan Lanjut usia', dimana batasan usia lanjut adalah 60 tahun atau lebih.

Variabel dukungan keluarga dan sosial terdiri dari 6 pertanyaan, masing-masing terdapat pilihan a, b, atau c. Apabila menjawab a maka skornya adalah 30, sedangkan b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi adalah 180 dan skor terendah 60.

Selanjutnya untuk variabel kepatuhan terapi medis, terdapat 3 pertanyaan, dan masing-masing pertanyaan terdiri dari tiga pilihan yaitu a, b, atau c. Apabila responden menjawab a, maka skornya adalah 30, bila b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi adalah 90 dan skor terendah 30.

Berikutnya adalah variabel kepatuhan terhadap diet, terdapat tiga pertanyaan, dengan tiga pilihan yaitu a, b, atau c. Apabila responden menjawab a, maka skornya adalah 30, bila b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi 90 dan skor terendah 30.

Variabel kepatuhan terhadap cairan, terdapat dua pertanyaan dan terdiri dari tiga pilihan yaitu a, b, atau c. Apabila responden menjawab a, maka skornya adalah 30, bila b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi adalah 60 dan skor terendah 20.

Menurut Smeltzer dan Bare (2002) pasien dengan gagal jantung kongestif harus mengurangi minumannya 1000-1500 ml/hari atau setara dengan 5 – 7 gelas ukuran rumah tangga (gelas belimbing). Apabila bila responden menggunakan 1 gelas ukuran besar maka setara dengan 3 kali gelas ukuran rumah tangga. Adapun konsumsi cairan untuk ukuran orang normal adalah 2000-3000 ml/hari.

Selanjutnya untuk variabel aktivitas, pemberian skor berdasarkan tingkat pekerjaannya. Apabila responden bekerja sebagai petani/buruh tani, nelayan, buruh bangunan termasuk dengan kategori pekerjaan berat yang memerlukan banyak energi, maka diberi skor tertinggi yaitu 50, untuk yang pekerjaannya sebagai



karyawan swasta, pedagang dan wiraswasta diberi skor 40, sedangkan pekerjaan PNS, guru, TNI/Polri diberi skor 30, Ibu rumah tangga skornya 20, pensiunan dan tidak bekerja skor 10. Maka skor tertinggi 50 dan terendah 10.

Adapun kuesioner yang berkaitan dengan variabel tingkat kecukupan istirahat terdiri dari tiga pertanyaan dengan tiga pilihan yaitu a, b, atau c. Apabila responden menjawab a, maka skornya adalah 30, bila b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi 90 dan skor terendah 30. Kuesioner ini disusun berdasarkan pada tingkat kebutuhan istirahat dan tidur adalah 8 jam perhari. Skor tertinggi 90 dan terendah 30. Selanjutnya kuesioner yang berkaitan dengan tingkat pengetahuan, terdapat sepuluh pertanyaan dengan pilihan jawaban a, b, c, atau d. Apabila jawaban benar maka diberi skor 1 dan bila jawaban salah diberi skor 0. Maka nilai tertinggi 10 dan yang terendah 0.

Kuesioner untuk mengukur tingkat kecemasan, menggunakan *Taylor Manifest Anxiety Scale (TMAS)* yang telah dimodifikasi dalam Saryanto (2010). Terdapat 24 pertanyaan, yang terdiri dari 2 pilihan, yaitu ya dan tidak. Apabila responden menjawab 'ya' maka diberi skor 1 dan bila menjawab 'tidak' maka diberi skor 0. Apabila skornya kurang dari 13 termasuk dalam kategori cemas ringan, dan apabila skornya 13 atau lebih termasuk ke dalam cemas berat.

Dan yang terakhir, kuesioner yang berkaitan dengan keteraturan kunjungan ke klinik, terdapat dua pertanyaan dengan tiga pilihan yaitu a, b, atau c. Apabila responden menjawab a, maka skornya adalah 30, bila b skornya 20 dan c skornya 10. Skor tertinggi adalah 60 dan skor terendah 20. Kuesioner ini didasarkan pada konsep dimana pasien dengan gagal jantung kongestif, harus yang melakukan kunjungan atau kontrol ulang ke klinik secara rutin baik saat sehat maupun dirasakan kurang sehat yaitu 1 sampai 4 minggu sekali atau apabila obat dari dokter sudah habis.

## **BAB 4**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan jenis penelitian *cross sectional study* dengan pendekatan retrospektif. Studi *cross sectional* merupakan salah satu jenis studi observasional untuk menentukan hubungan antara faktor risiko dan penyakit (Sastroasmoro dan Ismail, 2002). Penelitian *cross sectional* artinya variabel diambil pada waktu yang sama kemudian dicari faktor-faktor yang berhubungan dengan subjek yang dirawat inap ulang di rumah sakit. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mencari hubungan antara variabel bebas sebagai faktor risiko dengan variabel terikat sebagai efeknya dengan melakukan pengukuran sesaat. Variabel bebas (faktor risiko) yang dimaksud adalah tingkat keparahan penyakit, riwayat hipertensi, usia, jenis kelamin, dukungan keluarga dan sosial, kepatuhan terhadap terapi pengobatan, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, kecukupan aktivitas dan istirahat, pengetahuan tentang penyakit gagal jantung kongestif, tingkat kecemasan, dan keteraturan kunjungan ke klinik. Sedangkan variabel terikatnya adalah tingkat kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif.

#### **4.2 Populasi dan Sampel**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi adalah sejumlah besar subjek yang mempunyai karakteristik tertentu (Sastroasmoro dan Ismail, 2002). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target adalah populasi yang memiliki karakteristik klinis dan demografis, sedangkan populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target pada ruang dan waktu tertentu (Sastroasmoro dan Ismail, 2002). Populasi penelitian ini adalah semua pasien gagal jantung yang dirawat selama satu tahun pada

tahun 2008 adalah 642 yang terdiri dari 427 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, 72 di RSUD Kota Yogyakarta dan 143 di RSUD Sleman. Marshal (1998) mengatakan bahwa sebanyak 40% klien dengan gagal jantung kongestif akan menjalani rawat inap ulang setelah pulang dari rumah sakit.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dianggap mewakili populasinya (Sastroasmoro dan Ismail, 2002). Populasi terjangkau dari penelitian ini sebanyak 164, dengan besar sampel 91 responden, yang diperoleh dengan menggunakan rumus dari Notoatmodjo (2005), yaitu :

$$n = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

N = jumlah populasi terjangkau (164)

n = besar sampel

$Z\alpha$  = nilai standar normal untuk  $\alpha = 0,05$  (1,96)

p = perkiraan proporsi (40%)

q = 1 - p (100% - p)

d = tingkat kesalahan yang dipilih atau presisi (0,05)

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*, yaitu semua subjek yang datang dan dirawat di rumah sakit serta memenuhi kriteria sebagai subjek penelitian dimasukkan sebagai subjek penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi. *Consecutive sampling* merupakan jenis non-probability sampling yang paling baik dan relatif

mudah, dimana sebagian besar penelitian klinis menggunakan teknik ini untuk pemilihan subjeknya (Sastroasmoro dan Ismail, 2002).

Kriteria inklusi sampel adalah sebagai berikut :

- a. Laki-laki atau perempuan dengan diagnosis gagal jantung kongestif.
- b. Jarak waktu antara serangan pertama dengan rawat inap ulang saat ini masih dalam rentang waktu 1 tahun terakhir.
- c. Pernah dirawat sebelumnya dengan penyakit gagal jantung kongestif.
- d. Tidak menderita penyakit lainnya, misalnya diabetes melitus (DM).
- e. Mau dan menerima sebagai subjek penelitian.

Kriteria eksklusi sampel adalah sebagai berikut :

- a. Rawat inap karena serangan gagal jantung kongestif yang pertama.
- b. Jarak waktu antara serangan pertama dengan rawat inap ulang saat ini lebih dari 1 tahun.

### **4.3 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di rumah sakit umum yang berada di Yogyakarta, diantaranya adalah :

- 4.3.1 RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta
- 4.3.2 RSUD Kota Yogyakarta
- 4.3.3 RSUD Kabupaten Sleman.

Penelitian dilakukan di ruang perawatan penyakit dalam dimana responden dengan gagal jantung kongestif dirawat.

### **4.4 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian secara keseluruhan membutuhkan waktu selama enam bulan. Rincian kegiatan dimulai dari penyusunan proposal dan pengurusan ijin penelitian memerlukan waktu kurang lebih dua bulan. Proses pengambilan

data untuk uji validitas dan reliabilitas berlangsung dari tanggal 10-20 April 2010. Proses pengambilan data memerlukan waktu kurang lebih dua bulan yaitu 21 April sampai dengan 12 Juni 2010. Selanjutnya dilakukan proses pengolahan dan analisis data, penyajian hasil penelitian, penyusunan laporan penelitian dan presentasi hasil penelitian memerlukan waktu kurang lebih dua bulan yaitu bulan Juni sampai Juli 2010.

#### 4.5 Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian, peneliti tetap memperhatikan etika penelitian dengan menghindari risiko-risiko yang mungkin terjadi yang merugikan responden agar responden tidak menolak dan mau berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Responden harus terhindar dari rasa cemas, takut dan malu karena penyakit yang dideritanya diketahui oleh orang lain. Peneliti berupaya meminimalkan hal-hal tersebut diatas dalam melakukan penelitian dengan memperhatikan aspek etika dan melindungi hak-hak responden sebagai pasien serta berpegang teguh pada prinsip-prinsip etika penelitian.

Beauchamp dan Childress (1981), dalam Thompson (2000), prinsip-prinsip etika penelitian yang harus diperhatikan adalah :

- 4.5.1 *Fidelity* (kesetiaan), yaitu kewajiban individu atau tenaga kesehatan untuk patuh terhadap komitmen pekerjaan atau kesetiaan profesional terhadap perjanjian dan tanggung jawab terhadap profesi.
- 4.5.2 *Beneficence* (kemurahan hati), yaitu prinsip moral yang mengutamakan tindakan yang bertujuan untuk kebaikan responden. Dalam aspek *beneficence* tidak hanya dikenal perbuatan untuk kebaikan saja, melainkan juga perbuatan yang sisi baiknya lebih besar daripada sisi buruknya.
- 4.5.3 *Autonomy*, yaitu hak untuk mengekspresikan diri secara mandiri dan bebas. Prinsip *autonomy* merupakan prinsip moral yang menghormati hak-hak responden terutama hak untuk menentukan sendiri (*The Right to Self Determination*). Subjek diberi kesempatan untuk menerima atau menolak untuk dijadikan responden penelitian (*Informed Consent*).

- 4.5.4 *Justice*, yaitu berlaku adil untuk semua, yang merupakan prinsip moral yang mementingkan *fairness* dan keadilan dalam bersikap maupun dalam mendistribusikan sumber daya.
- 4.5.5 *Nonmaleficence*, yaitu melakukan yang melindungi responden dari keadaan yang membahayakan atau dapat juga diartikan secara lebih luas. *Nonmaleficence* juga dapat diartikan sebagai upaya untuk melindungi responden yang tidak bisa melakukan proteksi terhadap dirinya sendiri seperti responden anak, gangguan jiwa dan tidak sadar.
- 4.5.6 *Veracity* (kejujuran), yaitu mengatakan sesuatu dengan benar tanpa dengan sengaja menipu atau menyesatkan responden. Responden berhak tahu informasi tentang penyakitnya baik diagnosa, tindakan maupun pengobatannya. *Veracity* juga dapat diartikan bicara benar, jujur dan terbuka.

#### **4.6 Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan variabel independen. Sumber data berasal dari data primer maupun data sekunder. Data primer berasal dari wawancara dengan responden dengan berpedoman pada pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalam kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan medis atau rekam medis yang ada di rumah sakit.

Sebelum melakukan penelitian dilakukan uji instrumen lebih dahulu dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen (kuesioner) agar diperoleh data yang akurat dan objektif. Hal ini sangat penting dalam penelitian karena kesimpulan penelitian hanya akan dapat dipercaya (akurat) apabila instrumen yang digunakan sudah valid dan reliabel (Hastono, 2007).

Validitas adalah ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur suatu data, sedangkan realibilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauhmana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama (Hastono,

2007). Uji validitas yang digunakan adalah korelasi '*Product Moment*'. Instrumen ini dikatakan valid apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, dan dikatakan tidak valid apabila  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel. Sedangkan uji reliabilitas yang digunakan adalah '*Crombach Alpha*'. Instrumen ini dikatakan reliabel apabila nilai *Crombach Alpha* lebih dari atau sama dengan 0,6.

Proses pengambilan data untuk uji validitas dan reliabilitas berlangsung dari tanggal 10-20 April 2010. Uji instrumen dilakukan dengan mengambil 30 responden diluar responden penelitian, yang diperoleh dari tiga rumah sakit yaitu RSUP Dr Sardjito Yogyakarta, RSUD Kota Yogyakarta dan RSUD Sleman. Berdasarkan hasil uji analisis dari semua pertanyaan yang ada di dalam instrumen penelitian, diketahui nilai  $r$  hasil (*Corrected item-Total Correlation*) berada di atas dari nilai  $r$  tabel, dengan nilai  $r$  hasil  $> 0,362$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan tersebut valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas instrumen, ternyata nilai  $r$  alpha ( $\alpha$  cronbach) lebih dari 0,6, maka semua pertanyaan yang ada di dalam instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

#### **4.7 Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

- 4.7.1 Menentukan peneliti bantu, untuk membantu mengumpulkan data.
- 4.7.2 Melakukan bimbingan dan pelatihan kepada peneliti bantu agar memiliki persepsi dan pemahaman yang sama terhadap kuesioner penelitian.
- 4.7.3 Penelitian diawali dengan proses perijinan di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, RSUD Sleman, dan RSUD Kota Yogyakarta.
- 4.7.4 Melihat dan memperhatikan register rawat inap pasien untuk mengetahui adanya responden yang dirawat.
- 4.7.5 Melakukan seleksi responden dengan berpedoman pada kriteria inklusi yang sudah ditentukan.

4.7.6 Melakukan *informed consent* yang didahului dengan memberikan penjelasan tentang rencana, tujuan, manfaat dan dampak penelitian yang terjadi kepada responden. Setelah pemberian informasi, selanjutnya meminta persetujuan secara tertulis sebagai bentuk persetujuan dan bersedia sebagai responden dalam penelitian.

4.7.7 Melakukan pengumpulan data dengan cara responden diberi kuesioner yang selanjutnya diisi oleh responden. Adapun tempat penelitian dilakukan di tempat tidur responden, dan dimulai pengambilan data apabila keadaan klinis calon responden dalam kondisi baik.

4.7.8 Proses pengambilan data ini terus dilakukan terhadap semua responden yang sesuai kriteria inklusi sampel penelitian sampai terpenuhinya jumlah sampel yang diharapkan yaitu 108 responden.

## 4.8 Pengolahan dan Analisis Data

### 4.8.1 Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul kemudian dilakukan proses pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. *Editing* : yaitu melakukan pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan meliputi kelengkapan, kesesuaian, kejelasan dan konsistensi jawaban.
- b. *Coding* : yaitu memberi kode pada setiap komponen variabel agar mempermudah dalam proses tabulasi dan analisis data.
- c. *Entry* : dilakukan setelah seluruh kuesioner terisi dan diberi kode, selanjutnya dilakukan pemrosesan data, agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis.
- d. *Cleaning* (pembersihan data) : yaitu kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak.



#### 4.8.2 Analisis Data

Data yang telah melalui proses pengolahan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan komputer, meliputi :

##### 1. Analisis univariat

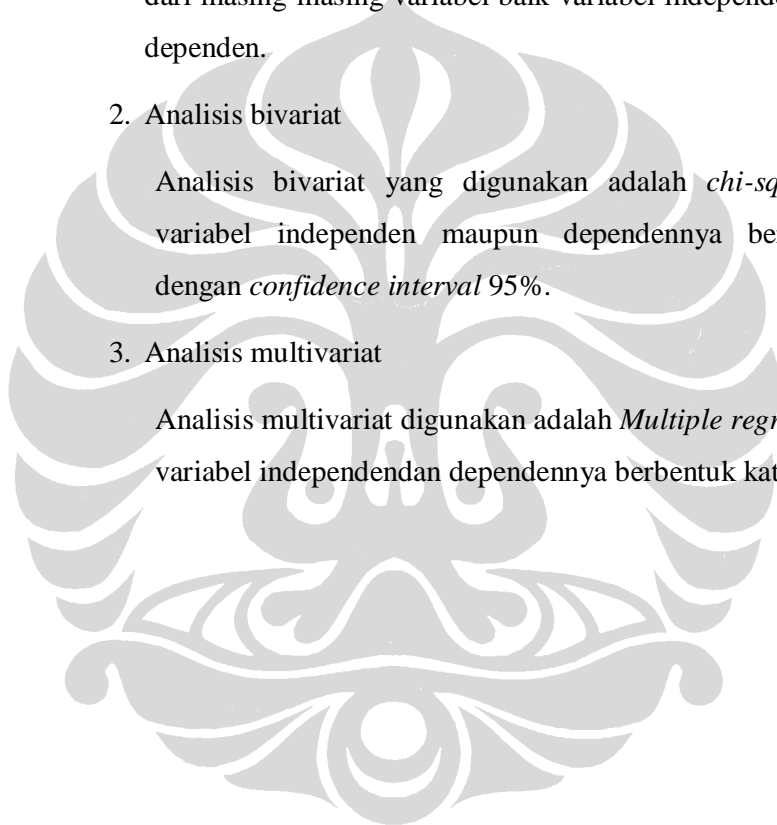
Analisis univariat digunakan untuk mengetahui frekuensi atau proporsi dari masing-masing variabel baik variabel independen maupun variabel dependen.

##### 2. Analisis bivariat

Analisis bivariat yang digunakan adalah *chi-square*, karena baik variabel independen maupun dependennya berbentuk kategorik, dengan *confidence interval* 95%.

##### 3. Analisis multivariat

Analisis multivariat digunakan adalah *Multiple regresi logistik*, dimana variabel independen dan dependennya berbentuk kategorik.



## BAB 5

### HASIL

Di dalam bab ini akan dipaparkan hasil penelitian yang dimulai dari analisa univariat dari seluruh variabel penelitian yaitu karakteristik responden, variabel independen dan variabel dependen.

#### 5.1 Proses pengumpulan data

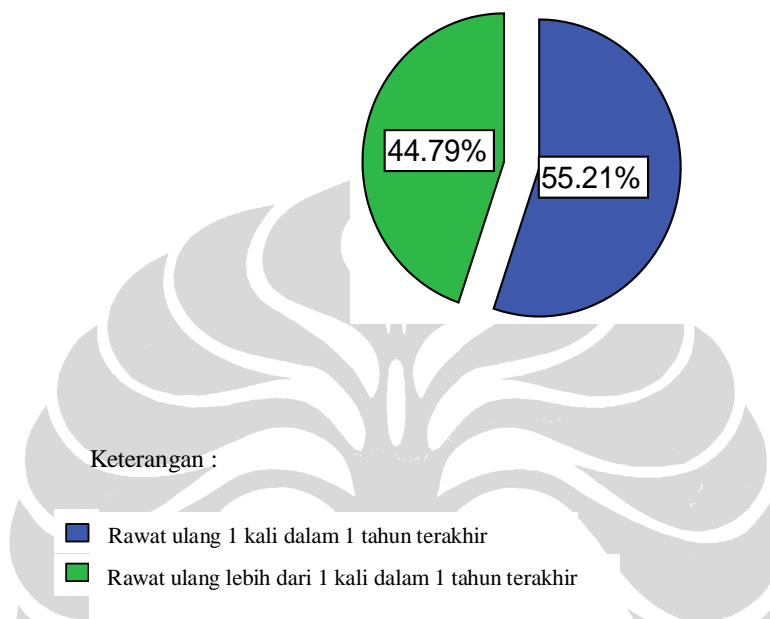
Proses pengumpulan data penelitian dilaksanakan tanggal 21 April 2010 sampai dengan 12 Juni 2010 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, RSUD Kota Yogyakarta dan RSUD Sleman. Proses pengumpulan data ini mengalami keterlambatan dikarenakan proses pengurusan perijinan yang cukup lama dan harus melewati jalur birokrasi yang panjang terutama proses perijinan di rumah sakit daerah seperti RSUD Kota Yogyakarta dan RSUD Sleman. Begitu juga saat melakukan pengambilan data, di dalam buku register rawat inap tidak dibedakan antara pasien baru dan lama sehingga kesulitan untuk mengidentifikasi responden tanpa terlebih dahulu menanyakan kepada calon responden, apakah responden telah menjalani rawat inap sebelumnya dengan penyakit yang sama? Apabila jawaban ya atau benar baru dilanjutkan dengan seleksi responden berdasarkan criteria inklusi. Dan apabila sesuai, selanjutnya dilakukan *informed consent*.

Jumlah responden yang berhasil diperoleh datanya sebanyak 96 responden yang didapat dari RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, RSUD Kota Yogyakarta dan RSUD Sleman.

#### 5.2 Analisis hasil penelitian

Pada bagian ini disajikan hasil analisis univariat berdasarkan variabel dependen dan independen. Adapun hasil analisis tersebut tersajikan pada diagram dan tabel berikut ini.

Diagram 5.1  
Distribusi responden menurut frekuensi rawat inap ulang  
di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010



Distribusi responden berdasarkan frekuensi rawat inap ulang, sebagian besar adalah responden yang rawat inap ulang satu kali dalam waktu satu tahun terakhir yaitu 53 orang (55,21%), sedangkan untuk rawat inap ulang lebih dari 1 kali dalam satu tahun terakhir yaitu 43 orang (44,79%), dengan rata-rata 1,77 kali menjalani rawat inap ulang. Rawat inap ulang tertinggi adalah 7 kali dan yang terendah adalah 1 kali dalam waktu satu tahun terakhir.

Tabel 5.1  
Distribusi responden menurut variabel independen  
di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010

No.	Variabel	Kategori	n=96	Prosentase
1.	Derajat penyakit	Ringan	50	52,08
		Berat	46	47,92
2.	Riwayat hipertensi	Tidak ada	51	53,13
		Ada	45	46,87
3.	Usia	Dewasa	35	36,46
		Lanjut usia	61	63,54
4.	Jenis kelamin	Perempuan	42	43,75
		Laki - laki	54	56,25
5.	Dukungan keluarga dan sosial	Tinggi	68	70,83
		Kurang	28	29,17
6.	Kepatuhan terhadap terapi medis	Patuh	56	58,33
		Tidak patuh	40	41,67
7.	Kepatuhan terhadap diit	Patuh	55	57,29
		Tidak patuh	41	42,71
8.	Kepatuhan terhadap pembatasan konsumsi cairan	Patuh	47	48,96
		Tidak patuh	49	51,04
9.	Tingkat aktivitas	Ringan	50	52,08
		Berat	46	47,92
10.	Kecukupan istirahat	Baik	32	33,33
		Kurang	64	66,67
11.	Tingkat pengetahuan	Baik	60	62,50
		Kurang	36	37,50
12.	Tingkat kecemasan	Ringan	54	56,26
		Berat	42	43,75
13.	Keteraturan kunjungan ke klinik	Teratur	34	35,42
		Tidak teratur	62	64,58

Berdasarkan tabel 5.1, distribusi responden menurut derajat penyakit gagal jantung kongestif, lebih banyak adalah responden dengan derajat penyakit ringan yaitu 50 orang (52,08%).

Menurut riwayat hipertensi, kebanyakan adalah responden yang tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi yaitu 51 orang (53,13). Adapun menurut usia, sebagian besar adalah responden berusia lanjut yaitu 61 orang (63,54%). Usia terendah adalah 32 tahun dan tertinggi 90 tahun, dan rata-rata 61,49 tahun.

Selanjutnya adalah responden menurut jenis kelamin, sebagian besar adalah responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 54 orang (56,25%). Begitu juga menurut tingkat dukungan keluarga dan sosial, sebagian besar adalah responden dengan tingkat dukungan tinggi yaitu 68 orang (70,83%).

Menurut tingkat kepatuhan terhadap terapi medis, lebih banyak responden patuh terhadap terapi medis yaitu 56 orang (58,33%). Sedangkan menurut tingkat kepatuhan terhadap diet, kebanyakan adalah patuh terhadap diet yaitu 55 orang (57,29%). Begitu juga menurut tingkat kepatuhan terhadap pembatasan konsumsi cairan, yang tertinggi adalah tidak patuh 49 orang (51,04%).

Menurut tingkat aktivitas, sebagian besar adalah responden dengan tingkat aktivitas ringan yaitu 50 orang (52,08%). Adapun menurut tingkat kecukupan istirahat, paling besar adalah responden dengan tingkat kecukupan istirahat kurang yaitu 64 orang (66,67%).

Selanjutnya, distribusi responden menurut tingkat pengetahuan tentang gagal jantung kongestif, sebagian besar adalah responden dengan tingkat pengetahuan baik yaitu 60 orang (62,50%). Adapun menurut tingkat kecemasan, Sebagian besar adalah responden dengan tingkat kecemasan ringan yaitu 54 orang (56,26%).

Yang terakhir, menurut keteraturan kunjungan ke klinik, paling tinggi adalah responden tidak teratur berkunjung ke klinik yaitu 62 orang (64,58%).

Hasil analisis bivariat dilakukan untuk mencari faktor yang berhubungan dengan frekuensi rawat inap ulang pasien gagal jantung kongestif. Adapun hasil tersebut dipaparkan didalam tabel 5.2 berikut ini.

Tabel 5.2  
Distribusi responden menurut kejadian rawat inap ulang dan variabel independen di Rumah sakit Yogyakarta Tahun 2010

		Frekuensi rawat inap				OR (95% CI)	p value
		Tinggi		Rendah			
		n	%	n	%		
Derajat penyakit :	Berat	28	60,87	18	39,13	3,63 (1,56-8,46)	<b>0,005</b>
	Ringan	15	30	35	70		
Riwayat hipertensi :	Ada	35	77,78	10	22,22	18,81 (6,71-52,76)	<b>0,000</b>
	Tidak Ada	8	15,69	43	84,31		
Usia :	Lansia	34	55,74	27	44,26	3,64 (1,46-9,05)	<b>0,008</b>
	Dewasa	9	25,71	26	74,29		
Jenis kelamin :	Laki-laki	21	38,89	33	61,11	0,58 (0,26-1,31)	0,266
	Perempuan	22	52,38	20	47,62		
Dukungan keluarga & sosial :	Kurang	27	57,14	12	42,86	2,03 (0,83-4,94)	0,182
	Tinggi	16	39,71	41	60,29		
Kepatuhan terhadap terapi :	Tidak patuh	29	72,5	11	27,5	7,91 (3,15-19,86)	<b>0,000</b>
	Patuh	14	25	42	75		
Kepatuhan terhadap diet :	Tidak patuh	30	73,13	11	26,83	8,81 (3,48-22,32)	<b>0,000</b>
	Patuh	13	23,64	42	76,36		
Kepatuhan terhadap cairan :	Tidak patuh	34	69,39	15	30,61	9,57 (3,71-24,68)	<b>0,000</b>
	Patuh	9	19,15	38	80,85		
Tingkat aktivitas :	Berat	17	36,96	29	63,04	0,54 (0,24-1,22)	0,202
	Ringan	26	52	24	48		
Tingkat kecukupan istirahat :	Kurang	31	48,44	33	51,56	1,57 (0,66-3,73)	0,425
	Baik	12	37,5	20	62,5		
Tingkat pengetahuan :	Kurang	14	38,89	22	61,11	0,89 (0,29-1,58)	0,491
	Baik	29	48,33	31	51,67		
Tingkat Kecemasan :	Berat	27	64,29	15	35,71	4,28 (1,81-10,10)	<b>0,001</b>
	Ringan	16	29,63	38	70,37		
Keteraturan kunjungan Ke klinik :	Tidak teratur	33	53,23	29	46,77	2,73 (1,12-6,65)	<b>0,042</b>
	Teratur	10	29,41	24	70,59		

a. Hubungan antara derajat penyakit dengan frekuensi rawat inap

Terlihat responden yang derajat penyakitnya berat ada 28 (60,87%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang derajat penyakitnya ringan hanya 15 (30%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,005$ . Dapat disimpulkan derajat penyakit berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=3,63$ , artinya responden dengan derajat penyakit berat berpeluang 3,63 kali lebih besar

menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden dengan derajat penyakit ringan.

b. Hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian rawat inap ulang

Terlihat responden yang mempunyai riwayat hipertensi ada 35 (77,78) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang tidak mempunyai riwayat hipertensi hanya 8 (15,69%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,000$ . Dapat disimpulkan riwayat hipertensi berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=18,81$ , artinya responden yang mempunyai riwayat hipertensi berpeluang 18,81 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi.

c. Hubungan antara usia dengan kejadian rawat inap ulang

Tampak responden yang berusia lanjut ada 34 (55,74%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang berusia dewasa hanya 9 (25,71%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, terlihat dari nilai  $p=0,008$ . Dapat disimpulkan usia berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=3,64$ , artinya responden yang berusia lanjut berpeluang 3,64 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang berusia dewasa.

d. Hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian rawat inap ulang

Terlihat responden dengan jenis kelamin perempuan ada 22 (52,38%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang berjenis kelamin laki-laki hanya 21 (38,89%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik tidak berbeda, tampak dari nilai  $p=0,266$ . Dapat disimpulkan jenis kelamin tidak berhubungan dengan frekuensi rawat inap.

- e. Hubungan antara tingkat dukungan keluarga dan sosial dengan kejadian rawat inap ulang

Tampak responden yang kurang mendapat dukungan dari keluarga dan sosial ada 27 (57,14%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang mendapatkan dukungan dari keluarga dan sosial tinggi ada 16 (39,71%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik tidak berbeda, tampak dari nilai  $p=0,182$ . Dapat disimpulkan dukungan keluarga dan sosial tidak berhubungan dengan frekuensi rawat inap.

- f. Hubungan antara kepatuhan terhadap terapi medis dengan kejadian rawat inap ulang

Tampak responden yang tidak patuh terhadap terapi medis ada 29 (72,5%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang patuh hanya 14 (25%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,000$ . Dapat disimpulkan kepatuhan terhadap terapi medis berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=7,91$ , artinya responden yang tidak patuh dengan terapi medis berpeluang 7,91 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang patuh dengan terapi medis.

- g. Hubungan antara kepatuhan terhadap diet dengan kejadian rawat inap ulang

Terlihat responden yang tidak patuh terhadap diet ada 30 (73,17%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang patuh terhadap diet hanya 14 (25%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,000$ . Dapat disimpulkan kepatuhan terhadap diet berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=8,81$ , artinya responden yang tidak patuh dengan diet berpeluang 8,81 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang patuh dengan diet.



- h. Hubungan antara kepatuhan terhadap cairan dengan kejadian rawat inap ulang
- Terlihat responden yang tidak patuh dengan cairan ada 34 (69,39%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang patuh dengan cairan hanya 9 (19,15%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,000$ . Dapat disimpulkan kepatuhan terhadap cairan berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=9,57$ , artinya responden yang tidak patuh terhadap cairan berpeluang 9,57 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan yang patuh terhadap cairan.
- i. Hubungan antara tingkat aktivitas dengan kejadian rawat inap ulang
- Tampak responden yang mempunyai aktivitas ringan ada 26 (52%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang mempunyai aktivitas berat hanya 17 (36,96%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik tidak berbeda, tampak dari nilai  $p=0,202$ . Dapat disimpulkan tingkat aktivitas tidak berhubungan dengan frekuensi rawat inap.
- j. Hubungan antara tingkat kecukupan istirahat dengan kejadian rawat inap ulang
- Tampak responden yang tingkat kecukupan istirahatnya kurang ada 31 (48,44%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang tingkat kecukupannya baik hanya 12 (37,5%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik tidak berbeda, tampak dari nilai  $p=0,425$ . Dapat disimpulkan tingkat kecukupan istirahat tidak berhubungan dengan frekuensi rawat inap.

k. Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian rawat inap ulang

Terlihat responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik ada 29 (48,33%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang mempunyai tingkat pengetahuan kurang hanya 14 (38,89%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik tidak berbeda, tampak dari nilai  $p=0,491$ . Dapat disimpulkan tingkat pengetahuan tidak berhubungan dengan frekuensi rawat inap.

l. Hubungan antara tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang

Tampak responden dengan tingkat kecemasan berat ada 27 (64,29%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara dengan tingkat kecemasan ringan hanya 16 (29,63%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,001$ . Dapat disimpulkan tingkat kecemasan berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=4,28$ , artinya responden dengan tingkat kecemasan berat berpeluang 4,28 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden dengan tingkat kecemasan ringan.

m. Hubungan antara keteraturan kunjungan ke klinik dengan kejadian rawat inap ulang

Terlihat responden yang tidak teratur berkunjung ke klinik ada 33 (53,23%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang teratur berkunjung ke klinik hanya 10 (29,41%) mendapatkan frekuensi rawat inap tinggi. Proporsi ini secara statistik berbeda, tampak dari nilai  $p=0,042$ . Dapat disimpulkan keteraturan kunjungan ke klinik berhubungan dengan frekuensi rawat inap, dimana  $OR=2,73$ , artinya responden yang tidak teratur berkunjung ke klinik berpeluang 2,73 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang teratur berkunjung ke klinik.

Setelah analisis bivariat, dilanjutkan dengan analisis multivariat. Namun terlebih dahulu dilakukan seleksi kandidat untuk awal multivariat. Untuk masuk ke dalam awal multivariat, variabel yang ada dipilih sebagai kandidat dengan syarat mempunyai nilai  $p < 0,25$  atau  $p > 0,25$  kalau variabel tersebut dianggap penting.

Hasil pemilihan tersebut disajikan pada tabel 5.3 berikut ini.

Tabel 5.3  
Kandidat permodelan

Variabel	p value	OR (95% CI)
1. Derajat penyakit	0,005	3,63
2. Riwayat hipertensi	0,000	18,81
3. Usia	0,008	3,64
4. Dukungan keluarga dan sosial	0,182	0,58
5. Kepatuhan terhadap terapi medis	0,000	7,91
6. Kepatuhan terhadap diet	0,000	8,81
7. Kepatuhan terhadap pembatasan cairan	0,000	9,57
8. Tingkat aktivitas	0,202	0,54
9. Tingkat kecemasan	0,001	4,28
10. Keteraturan kunjungan ke klinik	0,042	2,73

Dari tabel 5.3 diatas, terdapat sepuluh variabel sebagai kandidat permodelan yang akan diuji secara multivariat yaitu variabel yang mempunyai nilai  $p < 0,25$ . Kesepuluh variabel tersebut adalah derajat penyakit gagal jantung kongestif, riwayat hipertensi, usia, dukungan keluarga dan sosial, kepatuhan terhadap terapi medis, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap pembatasan cairan, tingkat aktivitas, tingkat kecemasan, dan keteraturan kunjungan ke klinik.

Tabel 5.4  
Full model

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Derajat penyakit	,441	,924	,228	1	,633	1,554	,254	9,500
Riwayat hipertensi	2,831	,908	9,712	1	,002	16,963	2,859	100,632
Usia	1,600	,992	2,602	1	,107	4,955	,709	34,637
Dukungan keluarga	,777	,884	,773	1	,379	2,174	,385	12,286
Kepatuhan terapi	2,244	,876	6,557	1	,010	9,428	1,693	52,506
Kepatuhan diet	1,945	,879	4,896	1	,027	6,993	1,249	39,163
Kepatuhan cairan	1,617	,822	3,870	1	,049	5,039	1,006	25,242
Aktivitas	,537	,859	,390	1	,532	1,710	,318	9,213
Kecemasan	2,452	1,051	5,444	1	,020	11,615	1,480	91,138
Kunjungan ke klinik	,761	,963	,625	1	,429	2,140	,324	14,121
Constant	-22,958	5,605	16,776	1	,000	,000		

Dari hasil analisis seperti terlihat di dalam tabel 5.4, variabel derajat penyakit mempunyai nilai yang paling besar. Selanjutnya masuk ke dalam permodelan, dengan cara mengeluarkan variabel derajat penyakit karena mempunyai nilai p yang paling tinggi ( $p=0,633$ ).

Tabel 5.5  
Hasil permodelan

No.	Variabel	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
		P value	P value	P value	P value
1.	Derajat penyakit	-	-	-	-
2.	Riwayat hipertensi	0,002	0,002	0,002	0,002
3.	Usia	0,088	0,089	0,041	0,025
4.	Dukungan keluarga dan sosial	0,393	0,413	0,416	-
5.	Kepatuhan terapi	0,011	0,011	0,008	0,006
6.	Kepatuhan diet	0,010	0,012	0,012	0,008
7.	Kepatuhan cairan	0,051	0,034	0,020	0,015
8.	Tingkat aktivitas	0,514	-	-	-
9.	Tingkat kecemasan	0,020	0,024	0,011	0,01
10.	Kunjungan ke klinik	0,374	0,437	-	-

Setelah variabel derajat penyakit dikeluarkan dari permodelan. Dari hasil analisis multivariat, diperoleh hasil yaitu variabel tingkat aktivitas mempunyai

nilai yang paling besar ( $p=0,514$ ). Selanjutnya setelah variabel tingkat aktivitas dikeluarkan dari permodelan.

Dari hasil analisis model yang kedua, diperoleh hasil yaitu variabel keteraturan kunjungan ke klinik menunjukkan nilai yang paling besar yaitu dengan nilai  $p=0,437$ . Oleh karena variabel keteraturan kunjungan ke klinik menunjukkan nilai signifikansi yang paling besar maka variabel tersebut dikeluarkan dari permodelan.

Dari hasil analisis permodelan yang ketiga, diperoleh hasil yaitu variabel dukungan keluarga dan sosial didapatkan nilai yang paling besar yaitu  $p=0,416$ . Selanjutnya, seperti permodelan sebelumnya yaitu variabel tersebut dikeluarkan dari permodelan.

Hasil analisis multivariat seperti pada permodelan keempat diatas, dari enam variabel yang ada semuanya menunjukkan nilai yang signifikan sehingga tidak dilanjutkan ke permodelan berikutnya.

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara kepatuhan terapi dan kejadian rawat inap ulang diperoleh nilai  $p=0,006$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan terapi dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif setelah dikontrol oleh riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan, dengan nilai  $OR=8,99$ .

Ada hubungan antara riwayat hipertensi dan kejadian rawat inap ulang diperoleh nilai  $p=0,002$ , artinya terdapat hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif setelah dikontrol oleh kepatuhan terhadap terapi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan, dengan nilai  $OR=12,08$ .

Ada hubungan antara usia dengan kejadian rawat inap ulang dengan nilai ( $p=0,025$ ) dengan gagal jantung kongestif setelah dikontrol oleh kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan.

Ada hubungan antara kepatuhan terhadap diet dan kejadian rawat inap ulang, ( $p=0,008$ ) pasien dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif setelah dikontrol oleh kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan.

Ada hubungan antara kepatuhan terhadap cairan dengan kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung kongestif ( $p=0,015$ ) setelah dikontrol oleh kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, dan tingkat kecemasan.

Hasil analisis hubungan antara tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif ( $p=0,010$ ) setelah dikontrol oleh kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, dan kepatuhan terhadap cairan.

Adapun faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif berdasarkan hasil analisis adalah responden yang mempunyai riwayat hipertensi dengan nilai OR paling tinggi yaitu 12,08 (95% CI: 2,57-56,86), artinya responden yang mempunyai riwayat hipertensi mempunyai peluang 12,08 kali lebih besar akan menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi setelah dikontrol oleh faktor kepatuhan terhadap terapi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan. Adapun hasil permodelan selengkapnya disajikan pada tabel 5.6 berikut ini.

Tabel 5.6  
Model Akhir

	B	Wald	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I.for EXP(B)	
					Lower	Upper
Kepatuhan terapi	2,197	7,590	,006	8,999	1,885	42,962
Riwayat hipertensi	2,491	9,938	,002	12,079	2,566	56,856
Usia	2,024	5,013	,025	7,569	1,287	44,517
Kepatuhan diet	2,096	7,047	,008	8,131	1,730	38,210
Kepatuhan cairan	1,926	5,880	,015	6,864	1,447	32,565
Tingkat kecemasan	2,383	6,569	,010	10,838	1,752	67,041

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas hasil penelitian dan kaitannya dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya dan juga teori-teori yang mendukung. Dalam bab ini juga membahas apakah hasil penelitian ini sesuai dengan tujuan penelitian.

#### **6.1 Pembahasan hasil penelitian**

##### **6.1.1 Jumlah pasien yang dirawat inap ulang**

Berdasarkan hasil penelitian, jumlah pasien yang dirawat ulang dalam waktu satu tahun terakhir adalah 53 orang (52,21%) dan yang dirawat ulang lebih dari satu kali dalam waktu satu tahun terakhir adalah 43 orang (44,79%).

Hasil penelitian ini relatif berbeda dengan hasil penelitian dari Tsuchihashi, et al., (1999), yaitu terdapat 40% pasien rawat inap ulang dalam 1 tahun setelah keluar dari rumah sakit. Begitu juga dari Hoyt dan Bowling (2001), kira-kira 30%-40% pasien gagal jantung kongestif akan menjalani rawat inap ulang dalam waktu 6 bulan.

Menurut Smeltzer dan Bare (2002) bahwa pasien datang ke klinik atau rumah sakit biasanya diakibatkan adanya kekambuhan episode gagal jantung. Kebanyakan kekambuhan gagal jantung dan dirawat kembali di rumah sakit terjadi karena pasien tidak memenuhi terapi yang dianjurkan, misalnya karena ketidakmampuan secara ekonomi, terapi pengobatan yang kurang tepat, melanggar pembatasan diet, tidak mematuhi tindak lanjut medis, melakukan aktivitas fisik yang berlebihan dan tidak dapat mengenali gejala kekambuhan.

### 6.1.2 Hubungan antara derajat penyakit dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat diperoleh nilai  $p=0,005$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan derajat penyakit gagal jantung kongestif. Akan tetapi berdasarkan hasil uji statistik multivariat diperoleh nilai  $p=0,633$ , maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan derajat penyakitnya.

Hal ini menunjukkan semakin berat derajat penyakit gagal jantung kongestif maka semakin tinggi risiko terjadinya rawat inap ulang. Hal tersebut sesuai dengan teori dari Philbin dan DiSalvo (2004) bahwa semakin tinggi tingkat keparahan atau kompleksitas penyakit gagal jantung kongestif maka semakin besar risiko terjadinya rawat inap ulang. Sedangkan menurut Tsucihashi et al., (1999), semakin berat derajat penyakit dan semakin lama dirawat di rumah sakit maka semakin besar risiko terjadinya rawat inap ulang.

### 6.1.3 Hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Berdasarkan hasil uji statistik multivariat diperoleh nilai  $p=0,002$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan riwayat hipertensi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=12,08$ , artinya responden yang mempunyai riwayat hipertensi mempunyai peluang 12,08 lebih besar akan menjalani rawat inap ulang dengan frekuensi lebih dari satu kali dalam waktu satu tahun terakhir dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat hipertensi.

Hasil tersebut sesuai dengan teori Philbin dan DiSalvo (2004) bahwa salah satu faktor yang menyebabkan pasien gagal jantung kongestif akan menjalani rawat



inap ulang adalah mempunyai riwayat penyakit hipertensi yang tidak terkontrol saat di rumahnya. Hasil penelitian ini relatif sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tsucihashi et al., (1999), bahwa ada hubungan yang signifikan antara pasien yang mempunyai riwayat hipertensi dengan rawat inap ulang. Namun demikian, terdapat perbedaan pada nilai Odds Ratio (OR), dimana hasil OR dari Tsucihashi et al., (1999) yaitu 2,0, 95% CI: 1,1-3,7, sedangkan hasil penelitian dari peneliti adalah OR=12,08, (95% CI: 2,57=56,86).

Menurut Mariyono dan Santoso (2008), bahwa hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri dikaitkan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan untuk terjadinya aritmia baik itu aritmia atrial maupun aritmia ventrikel.

Hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan tetapi dapat dikendalikan atau dikontrol. Agar dapat mengendalikan hipertensi maka diperlukan kesadaran yang tinggi untuk mematuhi semua aturan agar tekanan darah dapat terkontrol. Menurut Wal et al (2006), ketidakpatuhan meningkatkan mortalitas, morbiditas, dan perawatan di rumah sakit. Kepatuhan adalah tanggung jawab pasien sendiri untuk mengikuti program terapi medis. Kepatuhan adalah fenomena multidimensi yang saling berinteraksi, saling berhubungan dan saling mempengaruhi diantara beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor pasien, kondisi atau keadaan, terapi, pelayanan kesehatan dan sosial ekonomi. Dari faktor-faktor tersebut, faktor pasien adalah yang paling besar pengaruhnya.

Pasien gagal jantung kongestif yang mempunyai riwayat hipertensi harus diberikan pemahaman atau pendidikan kesehatan yang baik agar dapat meningkatkan kesadaran sehingga ada perubahan perilaku untuk berupaya mengendalikan tekanan darah agar tetap terkontrol. Adapun pendidikan kesehatan yang berkaitan dengan pengendalian tekanan darah meliputi olah

raga yang teratur sesuai yang ditoleransi, tidak merokok dan minum-minuman beralkohol, diet rendah garam dan rendah kolesterol, aktivitas dan istirahat yang cukup, periksa ke dokter secara berkala dan minum obat sesuai resep dokter secara teratur, dan menghindari kecemasan dan stress.

#### 6.1.4 Hubungan usia dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat diperoleh nilai  $p=0,001$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan usia responden. Begitu juga berdasarkan hasil uji statistik multivariat diperoleh nilai  $p=0,025$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan usia responden. Dari hasil uji statistik multivariat juga diperoleh nilai  $OR=7,57$ , artinya responden yang berusia lanjut mempunyai peluang 7,57 kali lebih besar akan menjalani rawat inap lebih dari 1 kali dalam setahun terakhir dibandingkan dengan yang berusia dewasa.

Hasil penelitian ini memperkuat teori dari Philbin dan DiSalvo (2004), bahwa semakin tinggi usia pasien maka semakin tinggi kejadian rawat ulang di rumah sakit. Hasil penelitian ini relatif sama dengan hasil penelitian dari Grossman dan Brown (2009), bahwa prevalensi pasien gagal jantung kongestif meningkat kira-kira 10% pada pasien yang berusia lebih dari 75 tahun dan cenderung akan dirawat ulang seiring dengan bertambahnya usia. Namun demikian, hasil penelitian ini tidak menunjukkan jumlah pasien yang berusia lanjut dirawat ulang, sedangkan hasil penelitian dari peneliti jumlah pasien lanjut usia yang dirawat ulang ada 58,82% dalam waktu 3 bulan setelah keluar dari rumah sakit.

Menurut Farid (2006), orang dengan usia lanjut mengalami perubahan anatomis, fisiologis dan patologi anatomis. Perubahan anatomis yang dimaksud adalah terjadinya penebalan dinding ventrikel kiri, meski tekanan darah relatif

normal. Begitupun fibrosis dan kalsifikasi katup jantung terutama pada anulus mitral dan katup aorta. Selain itu terdapat juga pengurangan jumlah sel pada nodus sinoatrial (SA Node) yang menyebabkan hantaran listrik jantung mengalami gangguan. Hanya sekitar 10% sel yang tersisa ketika manusia berusia 75 tahun ketimbang jumlahnya pada usia 20 tahun lalu. Sementara itu, pada pembuluh darah terjadi kekakuan arteri sentral dan perifer akibat proliferasi kolagen, hipertrofi otot polos, kalsifikasi, serta kehilangan jaringan elastik. Meski seringkali terdapat aterosklerosis pada manula, secara normal pembuluh darah akan mengalami penurunan debit aliran akibat peningkatan situs deposisi lipid pada endotel. Lebih jauh, terdapat pula perubahan arteri koroner difus yang pada awalnya terjadi di arteri koroner kiri ketika muda, kemudian berlanjut pada arteri koroner kanan dan posterior di atas usia 60 tahun.

Perubahan fisiologis yang paling umum terjadi seiring bertambahnya usia adalah perubahan pada fungsi sistolik ventrikel. Sebagai pemompa utama aliran darah sistemik, perubahan sistolik ventrikel akan sangat mempengaruhi keadaan umum pasien. Parameter utama yang terlihat ialah detak jantung, preload dan afterload, performa otot jantung, serta regulasi neurohormonal kardiovaskular. Oleh karenanya, orang-orang tua menjadi mudah deg-degan. Akibat terlalu sensitif terhadap respon tersebut, isi sekuncup menjadi bertambah menurut kurva Frank-Starling. Efeknya, volume akhir diastolik menjadi bertambah dan menyebabkan kerja jantung yang terlalu berat dan lemah jantung. Awalnya, efek ini diduga terjadi akibat efek blokade reseptor  $\beta$ -adrenergik, namun setelah diberi  $\beta$ -agonis ternyata tidak memberikan perbaikan efek. Di lain sisi, terjadi perubahan kerja diastolik terutama pada pengisian awal diastolik lantaran otot-otot jantung sudah mengalami penurunan kerja. Secara otomatis, akibat kurangnya kerja otot atrium untuk melakukan pengisian diastolik awal, akan terjadi pula fibrilasi atrium, sebagaimana sangat sering

dikeluarkan para lansia. Masih berhubungan dengan diastolik, akibat ketidakmampuan kontraksi atrium secara optimal, akan terjadi penurunan komplians ventrikel ketika menerima darah yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan diastolik ventrikel ketika istirahat dan *exercise*. Hasilnya, akan terjadi edema paru dan kongesti sistemik vena yang sering menjadi gejala klinis utama pasien lansia. Secara umum, yang sering terjadi dan memberikan efek nyata secara klinis ialah gangguan fungsi diastolik (Farid, 2006).

Adapun perubahan patologi anatomis pada penyakit jantung degeneratif umumnya berupa degeneratif dan atrofi. Perubahan ini dapat mengenai semua lapisan jantung terutama endokard, miokard, dan pembuluh darah. Umumnya perubahan patologi anatomis merupakan perubahan mendasar yang menyebabkan perubahan makroskopis, meskipun tidak berhubungan langsung dengan fisiologis. Seperti halnya di organ-organ lain, akan terjadi akumulasi pigmen lipofuksin di dalam sel-sel otot jantung sehingga otot berwarna coklat dan disebut *brown atrophy*. Begitu juga terjadi degenerasi amiloid alias amiloidosis, biasa disebut *senile cardiac amiloidosis*. Perubahan demikian yang cukup luas akan dapat mengganggu faal pompa jantung. Terdapat pula kalsifikasi pada tempat-tempat tertentu, terutama mengenai lapisan dalam jantung dan aorta. Kalsifikasi ini secara umum mengakibatkan gangguan aliran darah sentral dan perifer. Ditambah lagi dengan adanya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah besar dan degenerasi mukoid terutama mengenai daun katup jantung, menyebabkan seringnya terjadi kelainan aliran jantung dan pembuluh darah. Akibat perubahan anatomis pada otot-otot dan katup-katup jantung menyebabkan penambahan sel-sel jaringan ikat (fibrosis) menggantikan sel yang mengalami degenerasi, terutama mengenai lapisan endokard termasuk daun katup. Tidak heran, akibat berbagai perubahan-perubahan mikroskopis seperti tersebut di atas, keseluruhan kerja jantung menjadi rusak (Farid, 2006).

Berdasarkan hasil statistik terdapat sebanyak 63,54% responden berusia lanjut yang menjalani rawat inap ulang oleh karena penyakit gagal jantung kongestif, maka upaya preventif tetap harus dilakukan agar dapat menurunkan kejadian rawat inap ulang sehingga dapat tetap hidup sehat dan berkualitas di usia lanjut.

Menurut Andriyani (2010), keinginan untuk menikmati hidup sehat bukan hanya monopoli kaum muda yang secara fisik memang relatif lebih kuat. Memiliki tubuh yang sehat juga menjadi harapan bagi para lanjut usia.

Upaya preventif yang dapat dilakukan pada orang lanjut usia dengan gagal jantung kongestif adalah dengan melakukan pendidikan kesehatan dengan harapan dapat tertanam kesadaran untuk berperilaku hidup sehat. Pendidikan kesehatan yang dimaksud adalah mematuhi pola makan dan diet rendah lemak dan rebusan kolesterol, melakukan aktivitas dan olah raga sesuai toleransi, mengendalikan stress, kontrol kesehatan secara teratur di pusat-pusat pelayanan kesehatan.

#### 6.1.5 Jenis kelamin dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,266$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan jenis kelamin responden. Sebagian besar responden penelitian ini adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu 54 orang (56,25%).

Penelitian ini tidak sesuai dengan teori Krumholz et al di dalam Tsuchihashi, et al., (1999), bahwa prediktor dari kejadian rawat inap ulang diantaranya adalah faktor jenis kelamin dimana laki-laki lebih besar kemungkinannya dibandingkan dengan perempuan.

Sedangkan menurut Hsieh (2009) yang dikutip dari *Journal of the American College of Cardiology*, edisi 4 April 2009, bahwa faktor-faktor risiko dalam

perkembangan gagal jantung dan prognosis pasien memperlihatkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Hipertensi dan penyakit vaskula menjadi penyebab utama gagal jantung pada wanita. Pada pria penyebab mendasarnya adalah *coronary artery disease* (CAD). Wanita dengan gagal jantung, cenderung memiliki kualitas hidup lebih rendah daripada pria, dalam hal ini dikaitkan dengan aktivitas fisik. Begitu juga bila dilihat saat diagnosis dimana nilai "normal" natriuretic peptide otak atau yang disebut *Brain Natriuretic Peptide* (BNP) pada wanita lebih besar dibanding pria. Dan nilai abnormal dengan BNP > 500 pg/ml bisa menjadi sebuah prediktor kematian yang lebih kuat pada wanita gagal jantung dibanding pria. *Natriuretic peptide* otak merupakan sebuah biomarker yang digunakan dengan frekuensi lebih untuk mengidentifikasi pasien dengan gejala-gejala gagal jantung dan menstratifikasi pasien dengan risiko tersebut.

#### 6.1.6 Dukungan keluarga dan sosial dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Hasil penelitian diperoleh data terdapat 70,83% responden mendapatkan dukungan keluarga dan sosial yang tinggi. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,182$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan tingkat dukungan keluarga dan sosial responden.

Hal tersebut kemungkinan terdapat pengaruh sosial dan budaya khususnya Yogyakarta dimana tatanan sosial saling menghormati, saling menghargai, peduli dan saling tolong menolong diantara keluarga maupun masyarakat sehingga dapat memberikan dukungan baik fisik, mental maupun spiritual, yang dibuktikan dengan tingkat dukungan keluarga dan sosial sebanyak 71,30% dan 29,70% kurang memperoleh dukungan.

Sedangkan menurut Tsuchihashi, et al., (1999), bahwa kurangnya dukungan lingkungan sosial dan tidak mempunyai pekerjaan merupakan prediktor yang signifikan dapat meningkatkan angka kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif. Hasil penelitian dari Erhardt dan Cline di dalam Ma, Lum dan Woo (2006), terdapat sebanyak 21% responden yang memperoleh dukungan sosial, hal ini relatif berbeda dengan hasil penelitian dari peneliti yaitu 28,70%.

Menurut Niven (2002) bahwa dukungan keluarga dapat membantu meningkatkan mekanisme koping individu dengan memberikan dukungan emosi dan saran-saran mengenai strategi alternatif yang didasarkan pada pengalaman sebelumnya dan mengajak orang lain berfokus pada aspek-aspek yang lebih positif. Selain mendapat dukungan dari keluarga, pasien gagal jantung kongestif yang mengalami kecemasan sedang juga melakukan pendekatan religius dengan cara berdzikir, berdo'a sesuai dengan keyakinan masing-masing dan melakukan sholat meskipun dengan berbaring. Dengan melakukan pendekatan religius tersebut, kebanyakan pasien dapat merasakan ketenangan batin sehingga mampu mengendalikan kecemasannya dan melakukan mekanisme koping yang adaptif.

#### 6.1.7 Kepatuhan terhadap terapi pengobatan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 41,67% responden tidak patuh dengan terapi medis. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,006$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan kepatuhan terhadap terapi medis. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=8,99$  (95% CI: 1,89-42,96), artinya responden yang tidak patuh terhadap terapi medis mempunyai peluang 8,99 kali lebih besar akan menjalani rawat inap ulang dengan frekuensi lebih dari satu kali dalam waktu satu tahun terakhir (tinggi) dibandingkan dengan yang patuh.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Smeltzer dan Bare (2002), yaitu kekambuhan gagal jantung dan dirawat kembali di rumah sakit terjadi karena pasien tidak memenuhi terapi yang dianjurkan dan terapi pengobatan yang kurang tepat. Sedangkan menurut Peg Bradke (2009), bahwa salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah penggunaan obat-obatan yang tidak tepat. Begitu juga menurut Rich, Beckham, dan Wittenberg (2001), pasien gagal jantung kongestif akan menjalani rawat inap ulang dikarenakan faktor perilaku diantaranya adalah kurangnya kepatuhan terhadap terapi. Menurut Philbin dan DiSalvo (2004), kunjungan ke klinik secara rutin dapat meningkatkan kepatuhan pasien gagal jantung kongestif, terutama dalam perawatan medis.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Harmilah (2001), yaitu terdapat 5,88% responden tidak patuh dalam berobat, sedangkan hasil penelitian dari peneliti jumlah responden yang tidak patuh dengan terapi medis sebesar 44,44%. Begitu juga dari Ma, Lum dan Woo (2006), terdapat 12% kurang patuh terhadap terapi. Begitu juga hasil penelitian dari Bohachick, Burke, Sereika, Murali, dan Jacob (2002), tentang kepatuhan terhadap terapi medis pada pasien gagal jantung, terdapat 71% patuh dengan terapi medis, dan 19% kurang patuh dengan terapi medis.

Hasil penelitian Wal et al (2006), kepatuhan responden terhadap terapi medis terdapat 5-10% pasien tidak patuh dengan terapi medis, 50-60% patuh dan sisanya kurang patuh. Filosofi yang mendasari kepatuhan adalah penyakit itu dapat dikendalikan (dikontrol) jika pasien mematuhi tindakan atau terapi yang telah ditentukan. Komponen penting untuk mempengaruhi kepatuhan terhadap terapi dan mempengaruhi perilaku perawatan diri pada pasien gagal jantung kongestif adalah pendidikan pasien, kolaborasi dengan tim pelayanan kesehatan dan dukungan psikososial.



Kepatuhan terhadap terapi medis harus ditanamkan pada pasien dengan gagal jantung kongestif. Menurut Wal et al (2006), ketidakpatuhan meningkatkan mortalitas, morbiditas, dan perawatan di rumah sakit. Kepatuhan adalah tanggung jawab pasien sendiri untuk mengikuti program terapi medis. Kepatuhan adalah fenomena multidimensi yang saling berinteraksi, saling berhubungan dan saling mempengaruhi diantara beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor pasien, kondisi atau keadaan, terapi, pelayanan kesehatan dan sosial ekonomi. Dari faktor-faktor tersebut, faktor pasien adalah yang paling besar pengaruhnya.

Peran perawat di dalam upaya untuk menanamkan kesadaran pasien agar dapat mematuhi terapi medis adalah melakukan pendidikan kesehatan yang komprehensif sampai pasien benar-benar memahami pentingnya mematuhi terapi medis. Pendidikan kesehatan akan bermakna dan diterima sehingga dapat merubah perilakunya maka tetap memperhatikan aspek-aspek sosial ekonomi, usia, nilai dan keyakinan yang dianut, serta melibatkan keluarga untuk memberikan dukungan.

#### 6.1.8 Kepatuhan terhadap diet dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 42,71% responden tidak patuh dengan diet. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,008$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan kepatuhan terhadap diet. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=8,13$  (95% CI: 1,73-38,21), artinya responden yang tidak patuh terhadap diet mempunyai peluang 8,13 kali lebih besar akan mengalami rawat inap lebih dari 1 kali dalam setahun terakhir dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan yang patuh.

Hasil penelitian ini telah sesuai dengan teori dari Smeltzer dan Bare (2002), bahwa salah satu faktor terjadinya rawat inap ulang pasien gagal jantung

kongestif adalah tidak patuh atau melanggar pembatasan diet. Begitu juga telah sesuai dengan teori dari Rich, Beckham dan Wttenberg (1999) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi rawat inap ulang pada klien gagal jantung kongestif adalah faktor perilaku yang diantaranya adalah ketidaktaatan berobat dan diet serta faktor sosial diantaranya adalah isolasi sosial.

Sedangkan hasil penelitian sebelumnya yang hasilnya berbeda dengan penelitian ini adalah hasil penelitian dari Ma, Lum dan Woo (2006), terdapat 24% responden yang tidak patuh dengan diet, sedangkan hasil penelitian dari peneliti diperoleh data sebanyak 41,67% tidak patuh dengan diet. Menurut Notoatmodjo (2003), ketidakpatuhan ini kemungkinan disebabkan oleh faktor pengetahuan, usia, tingkat ekonomi, sikap, dukungan keluarga, jarak dari pelayanan kesehatan, nilai dan keyakinan dari individu.

Menurut Smeltzer dan Bare (2002), manajemen nutrisi pada pasien gagal jantung adalah untuk mengurangi natrium dan retensi cairan. Pembatasan natrium ditujukan untuk mencegah, mengatur atau mengurangi edema. Retensi natrium dan cairan dapat menyebabkan beban sirkulasi meningkat sehingga memperberat kerja jantung.

#### 6.1.9 Kepatuhan terhadap cairan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien gagal jantung kongestif.

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,015$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan kepatuhan terhadap pembatasan konsumsi cairan. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=6,86$  (95% CI:1,45-32,57), artinya responden yang tidak patuh dengan pembatasan konsumsi cairan mempunyai peluang 6,86 kali lebih besar akan menjalani rawat inap lebih dari 1 kali dalam setahun terakhir dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan yang patuh. Hasil berbeda dengan hasil penelitian

dari Ma, Lum dan Woo (2006), dimana terdapat 24% kurang patuh dengan pembatasan konsumsi cairan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Smeltzer dan Bare (2002), yaitu salah satu intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung kongestif adalah manajemen cairan atau pembatasan konsumsi cairan. Konsumsi cairan yang berlebihan dapat memperberat kerja jantung yang sudah mengalami kegagalan.

Pengawasan atau kontrol natrium dan retensi cairan dapat meningkatkan kerja jantung. Pembatasan intake cairan pada gagal jantung ringan sampai sedang tidak terlalu dipikirkan. Pada gagal jantung berat, diperlukan pembatasan cairan sampai 1000 sampai 1500 ml/hari, karena intake cairan yang berlebihan dapat menurunkan konsentrasi natrium pada cairan tubuh sehingga dapat terjadi *low salt syndrome* (hiponatremia). Pembatasan cairan juga bermanfaat dalam pengurangan gejala, karena pasien dengan CHF mengalami penurunan kemampuan untuk mengeluarkan air dari dalam tubuh.

Hiponatremia sering terjadi pada pasien CHF karena pengaruh kelebihan hormon neuroendokrin. Aktivasi dari renin-angiotensin-aldosteron karena perfusi ginjal menurun meningkatkan natrium dan retensi air. Hiponatremia yang berat atau berlebihan pada gagal jantung kongestif dapat menimbulkan kematian.

#### 6.1.10 Kecukupan aktivitas dan istirahat dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 52% mempunyai aktivitas ringan dan 66,67% tingkat kecukupan istirahatnya kurang. Hasil uji statistik pada tingkat aktivitas diperoleh nilai  $p=0,202$ , artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan tingkat aktivitas responden. Begitu juga hasil uji statistik pada tingkat kecukupan istirahat diperoleh nilai  $p=0,425$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan

antara frekuensi rawat inap ulang dengan tingkat kecukupan istirahat responden..

Dari hasil penelitian, terdapat 47,92% responden yang beraktivitas berat. Selanjutnya apabila dilihat dari kelompok usia responden sebagian besar adalah berusia lanjut (63,54%). Hal ini dapat dijadikan suatu alasan dan mendukung mengapa hasilnya tidak signifikan. Menurut Smeltzer dan Bare (2002), aktivitas fisik yang berlebihan akan meningkatkan kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif. Pasien gagal jantung kongestif perlu beristirahat baik secara fisik maupun emosional. Istirahat dapat mengurangi kerja jantung, meningkatkan tenaga cadangan jantung dan menurunkan tekanan darah. Istirahat juga dapat mengurangi kerja otot pernapasan dan penggunaan oksigen.

Aktivitas fisik yang sifatnya isometrik seperti tetap bekerja, jalan santai renang, aerobik atau bersepeda pada orang dengan gagal jantung sangat penting karena mekanisme kerja otot pada saat melakukan aktivitas fisik terjadi penurunan resistensi pembuluh darah perifer melalui dilatasi arteri pada otot yang bekerja. Aktivitas isometrik menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik, sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Adapun penurunan tekanan darah dapat menurunkan kerja jantung.

Pasien dianjurkan untuk tetap beraktivitas dan olah raga sepanjang masih ditoleransi, artinya tidak menambah berat kerja jantung. Apabila pasien berusia lanjut maka aktivitas yang dapat dianjurkan adalah jalan-jalan atau jalan santai. Aktivitas dan olah raga yang cukup dapat menurunkan tekanan darah sehingga dapat menurunkan kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif.

#### 6.1.11 Pengetahuan tentang penyakit gagal jantung kongestif dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan data hasil penelitian, terdapat 61,11% responden mempunyai pengetahuan baik dan 38,89% berpengetahuan kurang tentang penyakitnya. Hasil uji statistik bivariat diperoleh nilai  $p=0,491$ , artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap ulang dengan tingkat pengetahuan responden.

Hasil penelitian ini relatif sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Subroto (2002), yaitu sebanyak 90% responden mempunyai pengetahuan baik tentang penyakitnya, dan di dalam kesimpulannya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan rehospitalisasi pasien dekomposisi kordis.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Smeltzer dan Bare (2002), bahwa kebanyakan kekambuhan gagal jantung dan dirawat kembali di rumah sakit terjadi karena tidak dapat mengenali gejala kekambuhan. Ketidaktahuan pasien tentang penyakit gagal jantung kongestif mengakibatkan pasien kurang taat dengan diet rendah garam dan pembatasan cairan, cara menghitung denyut nadi, menimbang berat badan, aktivitas dan latihan serta perlunya istirahat secara adekuat. Ketidaktahuan juga menyebabkan ketidaktaatan pasien untuk minum obat secara teratur dan sesuai resep dokter, kurang berespons apabila ada gejala dan tanda kekambuhan gagal jantung dan ketidakteraturan kontrol kepada dokter secara teratur.

#### 6.1.12 Tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan data hasil penelitian, terdapat 45,37% responden mengalami kecemasan yang berat. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,010$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara frekuensi rawat inap

ulang dengan tingkat kecemasan responden. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=10,84$  (95%  $CI:1,75-67,04$ ), artinya responden yang mempunyai tingkat kecemasan berat mempunyai peluang 10,84 kali lebih besar akan menjalani rawat inap lebih dari 1 kali dalam setahun terakhir dengan frekuensi tinggi. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Subroto (2002), dimana terdapat 80% responden mempunyai emosi yang stabil. Sedangkan hasil uji statistik dinyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara stres emosional dengan rehospitalisasi pasien dekompensasi kordis.

Hasil penelitian ini terbukti dan mendukung teori dari Smeltzer dan Bare (2002), salah satu intervensi keperawatan pada pasien gagal jantung kongestif adalah menghilangkan kecemasan. Pasien yang cemas atau stress tidak akan dapat beristirahat dengan cukup. Stres emosional mengakibatkan pembuluh darah mengalami vasokonstriksi sehingga mengakibatkan tekanan arteri meningkat dan denyut jantung cepat. Keadaan ini akan memperberat beban jantung yang sudah mengalami kegagalan dalam menjalankan fungsinya.

Pasien gagal jantung kongestif, cemas dan perilaku koping yang kurang baik akan dapat memperparah kondisi pasien seperti pasien akan gelisah yang berlebihan sampai berteriak-teriak, sesak nafas, tekanan darah meningkat, denyut nadi cepat dan tidak patuh dalam pengobatan sehingga penyakitnya tidak kunjung sembuh. Selain itu pasien mengalami gangguan dalam istirahat, terkadang terjadi halusinasi (Smeltzer & Bare, 2002).

#### 6.1.13 Keteraturan kunjungan ke klinik dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan data hasil penelitian, terdapat 64,81% responden tidak teratur untuk memeriksakan kembali kesehatannya ke klinik atau rumah sakit. Hasil uji statistik bivariat diperoleh nilai  $p=0,042$ , artinya adalah ada hubungan yang

signifikan antara kejadian rawat inap ulang dengan keteraturan kunjungan ke klinik. Sedangkan hasil uji statistik multivariat diperoleh nilai  $p=0,437$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara kejadian rawat inap ulang dengan keteraturan kunjungan ke klinik.

Hasil penelitian sesuai dengan teori dari Philbin dan DiSalvo (2004), salah satu faktor yang mempengaruhi pasien dirawat ulang di rumah sakit adalah keteraturan untuk memeriksakan kembali kesehatannya ke klinik atau rumah sakit. Kunjungan ke klinik secara teratur dapat meningkatkan kepatuhan pasien gagal jantung kongestif, terutama dalam perawatan medis. Demikian juga menurut Smeltzer dan Bare (2002), bahwa pasien gagal jantung kongestif akan dirawat inap ulang salah satu penyebabnya adalah tidak mematuhi tindak lanjut medis atau tidak teratur memeriksakan kembali penyakitnya ke klinik atau rumah sakit.

Menurut Philbin dan DiSalvo (2004), kunjungan ke klinik secara rutin dapat meningkatkan kepatuhan pasien gagal jantung kongestif, terutama dalam perawatan medis.

#### 6.1.14 Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif

Berdasarkan hasil analisis multivariat juga diperoleh nilai OR yang paling tinggi adalah variabel riwayat hipertensi yaitu 12,08 (95% CI: 2,57-56,86), artinya responden yang mempunyai riwayat hipertensi merupakan faktor yang paling berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif.

Hasil penelitian ini relatif sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tsucihashi et al., (1999), bahwa ada hubungan yang signifikan antara pasien yang mempunyai riwayat hipertensi dengan rawat inap ulang.

Namun demikian, terdapat perbedaan pada nilai Odds Ratio (OR), dimana hasil OR dari Tsucihashi et al., (1999) yaitu 2,0, 95% CI: 1,1-3,7, sedangkan hasil penelitian dari peneliti adalah OR=12,08 (95% CI: 2,57-56,86).

Sedangkan hasil penelitian sebelumnya yang hasilnya berbeda dengan penelitian ini adalah hasil penelitian dari Ma, Lum dan Woo (2006), terdapat 24% responden yang tidak patuh dengan diet, sedangkan hasil penelitian dari peneliti diperoleh data sebanyak 41,67% tidak patuh dengan diet. Menurut Notoatmodjo (2003), ketidakpatuhan ini kemungkinan disebabkan oleh faktor pengetahuan, usia, tingkat ekonomi, sikap, dukungan keluarga, jarak dari pelayanan kesehatan, nilai dan keyakinan dari individu.

Menurut Mariyono dan Santoso (2008), hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri dikaitkan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan untuk terjadinya aritmia baik itu aritmia atrial maupun aritmia ventrikel.

## **6.2 Keterbatasan penelitian**

### **6.2.1 Kesulitan memperoleh sampel penelitian**

Kesulitan memperoleh sampel penelitian dikarenakan proses perijinan yang terlalu lama dan kesulitan mengidentifikasi antara kasus baru dengan kasus lama yang dirawat pada pasien gagal jantung kongestif.

### **6.2.2 Jenis penelitian**

Oleh karena jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, dimana variabel diambil pada waktu yang sama kemudian dicari faktor-faktor yang berhubungan dengan subjek yang dirawat inap ulang di rumah sakit, maka



peneliti kurang mengetahui secara detail dan mendalam tentang perilaku yang dilakukan responden dari waktu ke waktu selama di rumah. Hasil dari penelitian ini untuk hanya mengetahui hubungan antar variabel, tetapi tidak mengetahui sebab dan akibatnya.

### 6.3 Implikasi pada keperawatan

- 6.3.1 Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based practice* (EBP) dalam pengembangan ilmu keperawatan dimana faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang pada pasien gagal jantung kongestif adalah kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan kecemasan.
- 6.3.2 Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam pelayanan keperawatan khususnya perawatan pasien dengan gagal jantung kongestif, didalam memberikan *health education* perlu ada penekanan yang lebih pada faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang yaitu kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan kecemasan.
- 6.3.3 Melakukan sosialisasi hasil penelitian ini kepada perkumpulan-perkumpulan pasien gagal jantung kongestif dan hipertensi, bahwa pasien yang mempunyai riwayat hipertensi berisiko tinggi akan menjalani rawat inap ulang apabila tidak dilakukan upaya-upaya preventif (pencegahan).

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

- 7.1.1 Dari 96 responden penelitian terdapat 55,21% responden dengan rawat inap lebih dari satu kali dalam waktu satu tahun terakhir.
- 7.1.2 Ada hubungan yang signifikan antara faktor kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 7.1.3 Tidak ada hubungan yang signifikan antara derajat penyakit, jenis kelamin, tingkat dukungan keluarga dan sosial, tingkat aktivitas, tingkat kecukupan istirahat, tingkat pengetahuan dan keteraturan kunjungan ke klinik dengan kejadian rawat inap ulang di rumah sakit pada pasien dengan gagal jantung kongestif.
- 7.1.4 Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian rawat inap pasien gagal jantung kongestif yaitu faktor riwayat hipertensi (OR=12,08)

#### **7.2 Saran**

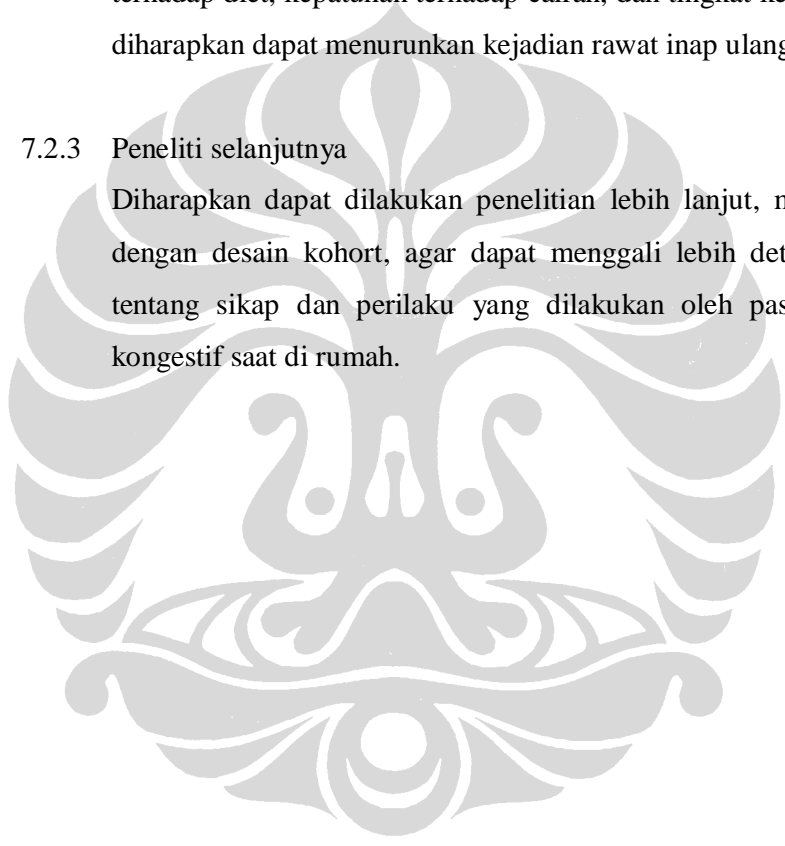
- 7.2.1 Manajemen rumah sakit
  - a. Supaya memperbaiki sistem pencatatan dan pelaporan supaya ada perbedaan di dalam register rawat inap antara kasus baru dan kasus lama pada pasien yang dirawat inap.
  - b. Menyederhanakan birokrasi tentang proses perijinan, agar lebih cepat dan singkat, sehingga dapat membantu memperlancar proses pengambilan data penelitian.

### 7.2.2 Pelayanan keperawatan

Diharapkan dapat meningkatkan pelayanan keperawatan terutama pendidikan kesehatan tentang bagaimana perawatan pasien gagal jantung kongestif baik di rumah sakit maupun saat di rumah dengan penekanan pada faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang yaitu faktor kepatuhan terhadap terapi, riwayat hipertensi, usia, kepatuhan terhadap diet, kepatuhan terhadap cairan, dan tingkat kecemasan, sehingga diharapkan dapat menurunkan kejadian rawat inap ulang.

### 7.2.3 Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut, misalnya penelitian dengan desain kohort, agar dapat menggali lebih detail dan mendalam tentang sikap dan perilaku yang dilakukan oleh pasien gagal jantung kongestif saat di rumah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, (2008). *Nesiritide Intravena Suatu Peptida Natriuretik untuk Terapi Gagal Jantung Akut*. Unair, Surabaya. [http://arekkardiounair.blogspot.com/2008\\_08\\_22\\_archive.html](http://arekkardiounair.blogspot.com/2008_08_22_archive.html)
- Anonim, (2008). *Gagal Jantung Kongestif: Penyebab, Bagaimana Agar Tetap Sehat dan Keluar Dari Perawatan Di Rumah Sakit*. <http://www.blogcatalog.com/Blog/kesehatan-dan-tips-sehat/8445bblefea7c806476b07bde56260ed>.
- Arjunaidi Ar., (1998). *Faktor Resiko Pasien Rawat Inap Berulang pada Gagal Jantung Kongestif*. Bag. Ilmu Penyakit Dalam FK-UGM/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.
- Bohachick, Burke, Sereika, Murali, dan Jacob (2002). *Kepatuhan terhadap angiotensin-converting enzim inhibitor untuk terapi gagal jantung*. Universitas Pittsburgh School of Nursing, Pittsburgh. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12417831>
- Braz, (2008). *Breathing disorders in congestive heart failure: gender, etiology and mortality*. Sao Paolo, Brasil.
- Dharma, S., (2007). *Jantung Pulih, Kualitas Hidup Meningkat*. <http://www.seputar-indonesia.com/ediscetak/kesehatan/jantung-pulih-kualitas-hidup-meningkat-3.html>.
- Davis, R.C., Hobbs, F.D.R., dan Lip, G.Y. H., (2000). *ABC of heart failure : history and epidemiology*. BMJ 2000 2000;320:39-42.
- Farid, (2006). *Penyakit Jantung Degeneratif: Awasi Jantung Lansia*. Majalah 'FARMACIA'. Edisi Mei 2006. [http://www.majalah-armacia.com/rubrik/one\\_news.asp?IDNews=150](http://www.majalah-armacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=150)
- Grossman, S, dan Brown, D., (2009). *Congestive Heart Failure and Pulmonary Edema*. <http://emedicine.medscape.com>.
- Harmilah, (2001), *Hubungan Ketaatan Berobat Klien Gagal Jantung Kongestif dengan Rawat Inap Ulang di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*. Skripsi (tidak dipublikasikan), Yogyakarta.
- Hastono, S.,P.,(2007). *Analisis Data Kesehatan*. FKM-UI, Jakarta.
- Hoyt dan Bowling (2001). *Reducing Readmission for Congestive Heart Failure*. Naval Hospital Pensacola, Florida, AS.
- Hsich, (2009). *Perbedaan Kelamin Pengaruhi Penyakit Gagal Jantung*. Majalah 'FARMACIA'. Edisi Sept 2009. [http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one\\_news.asp?IDNews=1383](http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=1383)

- Hudak dan Gallo, (1995). *Critical Care Nursing : A Holistic Approach*. JB/ Lippincot Company, Philadelphia, USA.
- Kaplan, H.I., dan Sadock, B.J., (1997). *Synopsis of Psychiatry*. Alih bahasa : Widjaja Kusuma, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Kaplan, N., dan Rose, B., 2006. *Treatment and prognosis of diastolic heart failure*.  
<http://www.uptodate.com/patients/content/topic.do?topicKey=~XiSS2eg0cY0DF7p>.
- Ma., Lum., dan Woo., (2006). *Readmission of patients with congestive hearth failure: the need for focused car.*, Asian Journal of Gerontology vol 1 no 1 tahun 2006. Shatin Hospital, Hongkong. Diunduh tanggal: 15 Februari 2010.
- Mariyono, H., dan Santoso, A., (2008). *Gagal jantung*. FK-Unud, Denpasar, Bali.  
[http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/9\\_gagal%20jantung.pdf](http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/9_gagal%20jantung.pdf)
- Maggioni, A.P., (2005). *Review of the new ESC guidelines for the pharmacological management of chronic heart failure*. European Heart Journal Supplement 2005 (Supplement J): J15-J20.
- Mubarak, (2008). *Gagal jantung*. [http://cetrione.blogspot.com/2008/07/gagal\\_jantung.html](http://cetrione.blogspot.com/2008/07/gagal_jantung.html)
- Myers, J, et al, (2008). *Pengaruh latihan terhadap pemulihan laju jantung pada pasien gagal jantung kronik*. <http://www.jantunghipertensi.com/index.php?option=Comcontent&task=view&id=250&Itemid=45&month=5&year=2008>
- Niven, N., 2002, *Psikologi Kesehatan : Pengantar Untuk Perawat dan Profesional Kesehatan Lain*, Edisi Kedua, EGC : Jakarta.
- Notoatmodjo, S., 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Pauls, (2000). *Impact of Nurse Managed Heart Failure Clinic : A pilot study*. Am J Critical Care, mar:9(2):140-6.
- Peg Bradke, (2009). *Transisi Depan Program Mengurangi Readmissions untuk Pasien Gagal Jantung*. <http://translate.google.co.id/translate?hl=id&langpair=en|id&u=http://www.innovations.ahrq.gov/content.aspx%3Fid%3D2206>.
- Philbin dan DiSalvo,( 2004). *Prediction of hospital readmission for heart failure: developpment of a simple risk score based on administrative data*. <http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/jac/article/PIIS0735109799000595>.

- Price, S.,A., dan Wilson, L.,M., (1994). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Alih bahasa : Anugrah, P., EGC, Jakarta.
- Rich W.,W., Beckham V., Wttenberg C., (2001). *A multidisiplinary Intervention to Prevent The Readmission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure*. N England J. Med 333(18):1190-95.
- Rilantino, L, dkk, (2002). *Buku Ajar Kardiologi*. Balai Penerbit FK-UI, Jakarta.
- Saryono, (2010). *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Penerbit : Nuha Medika, bantul, Yogyakarta.
- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S., (2002). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. CV. Agung Seto, Jakarta.
- Smeltzer dan Bare, (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddart*. EGC, Jakarta.
- Subroto, (2002). *Faktor-factoryang berpengaruh terhadap rehospitalisasi pasien Decompensasi Cordis*. Skripsi (tidak dipublikasikan), Yogyakarta.
- Suryadipraja, M., (2007). *Asuhan Keperawatan pasien dengan Gagal Jantung*. <http://keperawatan-gun.blogspot.com/2007/07/chf.html>.
- Thompson, I.E., (2000). *Nursing Ethics*. Fourth Edition, Toronto, Mosby Inc.
- Tsuchihashi, et al., (1999). *Medical and Socioenvironmental Predictors of Hospital Readmission in Patient with Congestive Heart Failure*,. American Heart Journal. [http://www.medscape.com/viewarticle/414857\\_4](http://www.medscape.com/viewarticle/414857_4). Diunduh tanggal : 15 Februari 2010.
- Universitas Indonesia (2008). *Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Indonesia*.
- Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 1998. *Kesejahteraan Lanjut Usia*.