

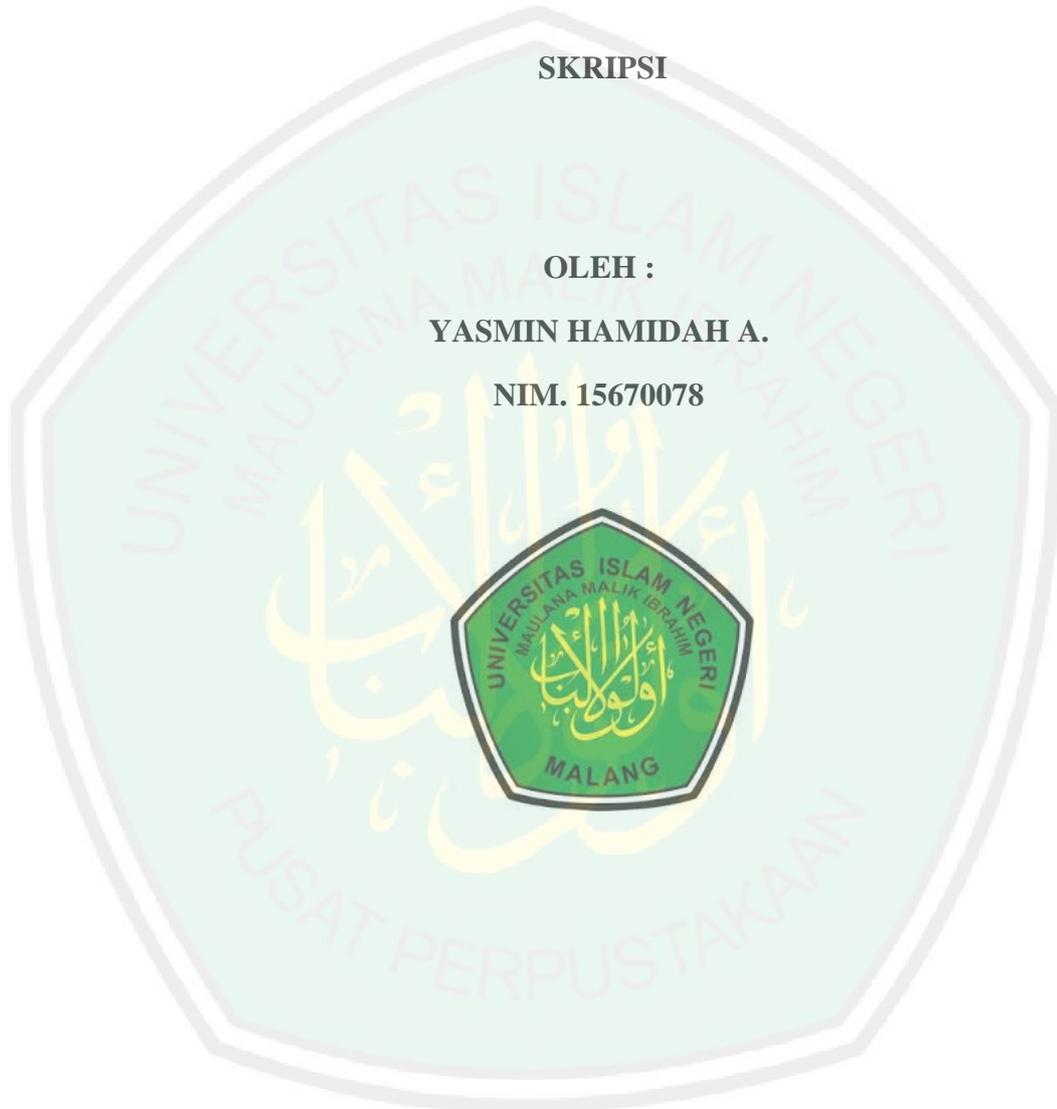
**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN  
INTERVAL WAKTU KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT ISLAM AISYIYAH  
MALANG**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**YASMIN HAMIDAH A.**

**NIM. 15670078**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2019**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN  
INTERVAL WAKTU KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT ISLAM AISYIYAH  
MALANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada :**  
**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**  
**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**  
**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam**  
**Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)**

**JURUSAN FARMASI**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**  
**MALANG**  
**2019**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN  
INTERVAL WAKTU KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT ISLAM AISYIYAH  
MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh :

**YASMIN HAMIDAH AMATULLAH  
NIM. 15670078**

**Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:  
Tanggal: 02 Desember 2019**

**Pembimbing I**

**Yen Yen Ari I. M.Farm.Klin,Apt.  
NIP. 19930130 20180201 2 203**

**Pembimbing II**

**Meilina Ratna D. S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIP. 19820523 200912 2 001**



**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Farmasi**

**Dr. Rohatul Muti'ah, M.Kes., Apt  
NIP. 19800203 200912 2 003**

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN  
INTERVAL WAKTU KEJADIAN RAWAT INAP ULANG  
PASIEN GAGAL JANTUNG DI RUMAH SAKIT ISLAM AISIYAH  
MALANG

SKRIPSI

Oleh :  
YASMIN HAMIDAH AMATULLAH  
15670078

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi  
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)  
Tanggal : 02 Desember 2019

Ketua Penguji : Meilina Ratna Dianti, S.Kep.,Ns.,M.Kep. (.....)  
NIP. 19820523 200912 2 001  
Anggota Penguji : 1. Abdul Hakim, M.P.I, M.Farm, Apt. (.....)  
NIP. 19761214 200912 1 002  
2. Ach. Nashichuddin, M.A. (.....)  
NIP. 19730705 200003 1 002  
3. Yen Yen Ari I., M.Farm.Klin,Apt. (.....)  
NIP. 19930130 20180201 2 203

Mengetahui,  
Ketua Program Jurusan Farmasi



*[Signature]*  
Dr. Rohani Muti'ah, M.Kes., Apt.  
NIP. 19800203 200912 2 003

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yasmin Hamidah A

NIM : 15670078

Jurusan : Farmasi

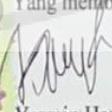
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 02 Desember 2019

METERAI  
TEMPEL  
74D00AFF433124935  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Yang membuat pernyataan,  
  
Yasmin Hamidah A  
NIM. 15670078

## MOTTO

“Kekayaan dalam diri manusia bukan terletak pada harta, tahta, atau apapun yang dimilikinya. Tapi kekayaan dalam diri manusia terletak pada kerendahan hatinya”

-Viani



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin

Dengan memanjatkan segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dan junjungan kita Nabi besar Nabi Muhammad SAW, atas terselesainya naskah skripsi dengan baik. Maka, dengan rasa syukur dan bahagia yang amat dalam saya persembahkan karya tulis skripsi ini kepada :

Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang teramat saya sayangi dan cintai, Ayah Antasari dan Ibu Rina, yang tidak ada habis-habisnya memberikan semangat, kasih sayang, doa, kasih dan sayangnya yang selalu tumpahruah tiada habisnya serta dukungan dalam bentuk apapun sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan sarjana farmasi dengan lancar, mudah, dan baik.

Kedua pembimbing saya, Ibu Yen Yen Ari Indrawijaya M.Farm.Klin,Apt. dan Ibu Meilina Ratna Dianti, S.Kep.,Ns.,M.Kep. yang selalu senantiasa membimbing saya dengan baik, sabar dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berharga dan bermanfaat bagi saya, serta dukungan yang diberikan secara moril dan materiil.

Teruntuk sahabat-sahabat saya yang selalu mendukung, memberikan semangat dan memberikan warna di hari-hari saya selama menempuh perkuliahan sarjana, serta tidak bosan untuk mendengarkan keluh kesah saya dan selalu memberikan solusi yang baik. Saya merasa beruntung sekali mempunyai sahabat-sahabat terbaik seperti kalian yang selalu menerima saya apa adanya. Dan juga untuk teman-teman Farmasi angkatan 2015, khususnya kelas B yang telah berjuang bersama selama perkuliahan sampai akhir. Tak cukup kata-kata untuk

mengungkapkan rasa terimakasih saya memiliki sahabat dan teman-teman yang selalu mendukung dan berjuang bersama dalam segala hal. Saya amat merasa sangat beruntung dapat dipertemukan dengan kalian, semoga lain waktu kita dipertemukan dalam hal kesuksesan. Amin yarobbala'amin



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus menyelesaikan tugas skripsi ini dengan baik.

Selanjutnya penulis haturkan ucapan terimakasih seiring doa dan harapan *jazakumullahah sanaljaza'* kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag, selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. dr. Bambang Pardjianto, Sp. B., Sp. BP-REK (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Roihatul Muti'ah, M.Kes., Apt. selaku ketua program studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Yen Yen Ari Indrawijaya M.Farm.Klin,Apt. dan Meilina Ratna D. S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku dosen pembimbing skripsi, Abdul Hakim, M.P.I,M.Farm,Apt. dan Ach. Nashichuddin, M.A. selaku penguji skripsi, yang telah banyak memberikan pengarahan dan pengalaman yang berharga.
5. Segenap sivitas akademika program studi Farmasi, terutama seluruh dosen, terima kasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.
6. Ayah dan ibu tercinta yang senantiasa memberikan doa dan restunya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
7. Kakak dan adik penulis yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Semua sahabat yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
9. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik berupa materiil maupun moril.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. *Aamiin Yaa Rabbal 'Alamiin.*

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Malang, 02 Desember 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Batasan Masalah.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Penyakit Gagal Jantung.....	9
2.1.1 Definisi Gagal Jantung.....	9
2.1.2 Klasifikasi Gagal Jantung .....	10
2.1.3 Etiologi Gagal Jantung .....	11
2.1.4 Patofisiologi Gagal Jantung .....	13
2.2 Manifestasi Klinik.....	15
2.3 Terapi Gagal Jantung .....	16
2.3.1 Tatalaksana Terapi Non Farmakologi.....	16
2.3.2 Tatalaksana Terapi Farmakologi.....	18
2.4 Kepatuhan .....	24
2.4.1 Jenis Kepatuhan .....	25
2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan .....	27
2.4.3 Cara Mengukur Kepatuhan .....	29
2.5 Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung .....	29
2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Rawat Inap Ulang.....	30
2.7 Kuisioner MMAS – 8 .....	31
2.8 Kepatuhan Dalam Perspektif Islam .....	32
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>35</b>

3.1 Bagan Kerangka Konseptual.....	35
3.2 Uraian Kerangka Konseptual .....	36
3.3 Hipotesis.....	37
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	38
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	38
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
4.3.1 Populasi Penelitian .....	38
4.3.2 Sampel Penelitian .....	38
4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	39
4.4.1 Variabel Penelitian .....	39
4.4.2 Definisi Operasional.....	39
4.5 Instrumen Penelitian.....	40
4.6 Prosedur Penelitian.....	42
4.7 Pengolahan Data.....	43
4.8 Analisis Data .....	44
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 Uji Instrumen Penelitian .....	47
5.1.1 Uji Validitas .....	47
5.1.2 Uji Reliabilitas.....	49
5.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	49
5.2.1 Demografi Pasien .....	50
5.2.1.1 Karakteristik responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
5.2.1.2 Karakteristik responden Berdasarkan Umur .....	52
5.2.1.3Karakteristik responden Berdasarkan Lama Menderita .....	54
5.2.1.4Karakteristik responden Berdasarkan Penyakit Komorbid .....	55
5.3 Tingkat Kepatuhan Minum Obat Gagal Jantung .....	57
5.3.1 Uraian Kuisisioner .....	58
5.4 Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang .....	66
5.5 Analisis Data .....	67
5.5.1 Uji Normalitas .....	67
5.5.2 Uji Homogenitas.....	68
5.6 Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Interval Waktu Terjadinya Rawat Inap Ulang Pasien gagal Jantung .....	68
5.7 Kepatuhan Minum Obat Dalam Perspektif Islam .....	72
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>74</b>
6.1 Kesimpulan .....	74
6.2 Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung .....	10
Tabel 2.2 Penyebab Gagal Jantung .....	13
Tabel 2.3 Manifestasi Klinik Gagal Jantung.....	16
Tabel 2.4 Dosis Diuretik Untuk Pengobatan Gagal Jantung.....	20
Tabel 2.5 Dosis Obat ACEI Untuk Pengobatan Gagal Jantung.....	22
Tabel 2.6 Dosis ARB Untuk Pengobatan Gagal Jantung.....	23
Tabel 2.7 Dosis Obat Beta <i>Blocker</i> Untuk Pengobatan Gagal Jantung .....	24
Tabel 2.8 Kuisisioner MMAS 8.....	32
Tabel 4.1 Cara Penilaian Kuisisioner Tabel Kepatuhan MMAS.....	40
Tabel 4.2 Interpretasi Koefisien Korelasi .....	46
Tabel 5.1 Hasil Validitas Instrumen Penelitian.....	48
Tabel 5.2 Uji Reliabilitas .....	49
Tabel 5.3 Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	50
Tabel 5.4 Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	52
Tabel 5.5 Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita .....	54
Tabel 5.6 Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta .....	55
Tabel 5.7 Tabel Kuisisioner MMAS 8.....	58
Tabel 5.8 Tingkat Kepatuhan Minum Obat Gagal Jantung .....	65
Tabel 5.9 Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang .....	66
Tabel 5.10 Tabel Hasil Uji Normalitas .....	68
Tabel 5.11 Tbel Hasil Uji Homogenitas .....	68
Tabel 5.12 Tabel Hasil Uji Korelasi .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konseptual.....	35
Gambar 5.1 Grafik Alasan Lupa Minum Obat.....	59
Gambar 5.2 Grafik Hasil Kuisisioner .....	65



## DAFTAR SINGKATAN

RisKesDas	: Riset Kesehatan Dasar
ACE	: <i>Angiotensin converting enzyme</i>
MMAS-8	: <i>Morisky Medication Adherence Scale 8 items</i>
RSI	: Rumah Sakit Islam
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
HT	: Hipertensi
DM	: Diabetes Mellitus
PPOK	: Penyakit Pulmonari Obstruktif Kronis
CKD	: Chronic Kidney Disease
HDL	: High Density Lipoprotein

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ethical Clearens</i> .....	81
Lampiran 2 Surat ijin penelitian di Rumah Sakit.....	82
Lampiran 3 Analisis statistik.....	83
Lampiran 4 Data pasien gagal jantung.....	85



## ABSTRAK

Amatullah, Y.H. 2019. *Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang Pada Pasien Gagal Jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang*. Skripsi. Program studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. pembimbing I: Yen Yen Ari Indrawijaya, M.Farm.Klin.,Apt; Pembimbing II: Meilina Ratna Dianti, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

Gagal jantung merupakan sindrom klinis yang disebabkan ketidakmampuan jantung memompa darah yang cukup untuk kebutuhan metabolisme tubuh. Pasien gagal jantung sering kembali untuk dirawat inap ulang di rumah sakit karena adanya kekambuhan. Ketidaktahuan atau ketidakmampuan pasien dan keluarga mengenai cara perawatan di rumah seperti tidak mampu melaksanakan terapi pengobatan dengan tepat, yang mana hal ini akan berdampak pada masalah kesehatan atau ketidaksiapan pasien menghadapi pemulangan setelah pasien dirawat di rumah sakit. Hal tersebut dapat menyebabkan komplikasi dan berakibat kepada hospitalisasi ulang. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat, mengetahui interval waktu terjadinya rawat inap ulang dan mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang. Desain penelitian ini adalah korelasi yaitu mengkaji hubungan antar variabel dengan metode *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 31 pasien. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, metode pengambilan data menggunakan kuisioner *Morisky Medication Adherence Scale 8 items* (MMAS-8) yang berisi pertanyaan kepatuhan minum obat dan melihat rekam medis untuk kejadian rawat inap ulang, data diolah menggunakan aplikasi SPSS versi 24. Hasil penelitian mayoritas responden berusia 56 – 65 tahun sebanyak 13 pasien (41,9%) berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 pasien (51,6%), mayoritas sudah menderita gagal jantung satu hingga kurang dari dua tahun sebanyak 16 pasien (51,6%). Mayoritas pasien memiliki penyakit komorbid hipertensi sebanyak 8 pasien (25,8%). Berdasarkan kepatuhan minum obat mayoritas pasien tidak patuh mengkonsumsi obat sebanyak 25 pasien (80,6%). Berdasarkan kejadian rawat inap ulang mayoritas pasien kembali menjalani rawat inap kurang dari satu tahun sebanyak 24 pasien ( 77,4%). Hasil uji menggunakan *spearman rho*, diperoleh koefisien korelasi = 0,282 dan *p value* = 0,124 (*p value* > 0,05) yang berarti hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang tidak signifikan.

**Kata Kunci:** *Jantung, Gagal jantung, Kepatuhan minum obat, Interval Waktu*

## ABSTRACT

Amatullah, YH. 2019. *Correlation between the Level of Medication Adherence and the Time Interval of Hospitalization in Heart Failure Patients at Aisyiyah Islamic Hospital Malang. Thesis.* Department of Pharmacy Faculty of Medicine and Health Science, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Main Advisor: Yen Yen Ari Indrawijaya, M.Farm.Klin.,Apt; Second Advisor : Meilina Ratna Dianti, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

Heart failure is a clinical syndrome that caused by heart inability heart to pump enough blood for the need of body metabolism. Heart failure patients often need hospitalization because of recurrence. Most patients and their families do not know and are not able to do the right treatment at home, this will impact on health problems. This study aims to determine the level of medication adherence, the time interval for hospitalization and correlation between the levels of medication adherence with the time interval for hospitalization of heart failure patients at *Aisyiyah* Islamic Hospital Malang. This study used correlational research designs that examine the correlation between variables with a cross-sectional method and a total sample of 31 patients. In addition, Samples were taken by using purposive sampling technique. Then, the data collection method was using MMAS-8 questionnaire that contains questions of medication adherence and medical records for hospitalization. Afterwards, the data were processed by using SPSS version 24 application. The results of this study revealed that most of the respondents aged 56-65 years were 13 patients (41.9%) female were 16 patients (51.6%), and those who most had suffered from heart failure for one to less than two years were 16 patients (51.6%). Further, most of patients had comorbid hypertension were 8 patients (25.8%). Based on medication adherence, the majority of patients who did not adhere to consume drugs were 25 patients (80.6%). Based on the incidence of hospitalization, the majority of patients return for hospitalization for less than one year were 24 patients (77.4%). Therefore, the test results by using Spearman rho obtained correlation coefficient = 0.282 and p value = 0.124 (p value > 0.05) means of medication adherence level with the time interval of hospitalization for heart failure patients in *Aisyiyah* Malang Hospital is not significant.

**Keywords:** *Heart, Heart failure, Medication Adherence, Time Interval*

## مستخلص البحث

أمة الله، ي هـ. 2019. علاقة مرتبة سماحة شرب الأدوية مدى حدث تمرير المبيت المكرر لمريض مرض القلب في المستشفى الإسلامي العائشية مالانق. البحث الجامعي. قسم علوم التمريض، كلية الطب بالجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية.

المشرف الأول: يان يان آري إدراوجايا، الماجستير، المشرف الثاني: ميلينا رتنا ديانتي، الماجستير.

مرض القلب الساقط يعتبر من العرض المشفي الذي يسبب القلب مضجعا للدم الكافي لاحتياج الطاقة الجسمية. كان في الإندونيسيا مرض القلب الساقط يسبب نسبة الوفيات أكثر حدثا، من عام إلى الأعوام قد يزداد عدد الوفيات. وأما مريض مرض القلب الساقط قد يراجع للمبيت بالمستشفى لأن يرتفع مرضه. وعدم القدرة للمريض وأهله للتمريض في البيت كعدم قدرته للمعالجة المناسبة، حثما سيكون هذا في صحة جسم المريض. وأهداف هذا البحث لمعرفة مرتبة سماحة شرب الأدوية مدى حدث تمرير المبيت المكرر لمريض مرض القلب في المستشفى الإسلامي العائشية مالانق. وأما تصميم البحث بمقارنة أي الاختبار العلاقي بين البيانات المتغيرة بطريقة *cross sectional* بعدد النموذج 31 من المرضى. ويؤخذ النموذج بطريقة *purposive sampling* ، وطريقة جمع البيانات بالتساؤلات MMAS-8 التي تكون فيها من الأسئلة عن سماحة شرب الأدوية والواقع المشفي لحدث المبيت المكرر، وأما تحليل البيانات باستخدام تطبيقات SPSS حجم 24. وتدل نتائج البحث بأن معظم المسؤولين يبقى عمره فيما ذكر: 56-65 سن يعد 13 من المريض (41,9 بالمئة)، بجنسية الأنتى تعدد 16 من المريض (51,6 بالمئة)، ومعظمهم قد يصاب بمرض القلب الساقط من سنتين وعددهم 16 مريض (51,6 بالمئة). ومعظم المرضى لديهم مرض ارتفاع الدم يعدد 8 من المرضى (25,8 بالمئة). وبنسبة سماحة شرب الأدوية كان معظم المرضى لا يسمح شرب الأدوية عددهم 25 من المريض (80,6 بالمئة). وبنسبة حدث المبيت المكرر معظمهم يراجعون قلة من سنتين وعددهم 24 من المريض (77,4 بالمئة). ونتيجة الاختبار باستخدام ... ينتج الرقم المقارن = 0,282 و فالو = 0,124 (فالو < 0,05) الذي يدل علاقة مرتبة سماحة شرب الأدوية مدى حدث تمرير المبيت المكرر لمريض مرض القلب في المستشفى الإسلامي العائشية مالانق قد ضعفت ويكون بالعكس وغير المفيد.

الكلمة الأساسية: القلب، القلب الساقط، سماحة شرب الأوية، مدى

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Gagal jantung adalah sindrom klinis disfungsi jantung yang menyebabkan tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen metabolisme tubuh (PERKI, 2015). Gagal jantung adalah kondisi dimana jantung tidak dapat memompa darah untuk memenuhi kebutuhan jaringan dalam melakukan metabolisme sehingga diperlukan peningkatan tekanan pada jantung yang abnormal untuk memenuhi kebutuhan jaringan tersebut (Dauglas, 2013).

Gagal jantung susah untuk dikenali secara klinis, karena beragamnya keadaan klinis dan tidak spesifik serta hanya sedikit tanda tanda klinis pada tahap awal penyakit. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), Prevalensi gagal jantung berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar 0,13% atau diperkirakan sekitar 229.696 orang dan berdasar terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 0,3% atau diperkirakan sekitar 530.068 orang. Prevalensi gagal jantung pada umur >15 tahun berdasarkan tiap provinsi di Indonesia berdasarkan terdiagnosis dokter terbanyak di provinsi Jawa Timur sebanyak 54.826 orang (0,19%), sedangkan provinsi Maluku Utara memiliki jumlah penderita paling sedikit yaitu sebanyak 144 orang (0,02%). Prevalensi gagal jantung berdasarkan diagnosis dan gejala terbanyak di provinsi Jawa Barat sebanyak 96.487 orang (0,3%), sedangkan jumlah penderita paling sedikit terdapat di provinsi Kepulauan Bangka Belitung yaitu sebanyak 945 orang (0,1%) (Riskesmas, 2013). Menurut Dinas Kesehatan (DinKes) kota Malang tahun 2019, Selama periode bulan januari

hingga juni, penderita gagal jantung di Malang sebanyak 7.926 dan mayoritas diderita oleh perempuan. Perkembangan terkini memungkinkan untuk mengenali gagal jantung secara dini serta perkembangan pengobatan yang memperbaiki gejala klinis, kualitas hidup, penurunan angka perawatan, memperlambat progresivitas penyakit dan meningkatkan kelangsungan hidup.

Di Indonesia penyakit gagal jantung telah menjadi penyebab kematian terbanyak di Indonesia, dari tahun ke tahun angka kematian terus meningkat. Menurut Riset Kesehatan Dasar, semakin bertambahnya umur maka resiko terkena penyakit gagal jantung semakin tinggi, tertinggi pada umur 65-74 tahun yaitu 0,5%. Menurun sedikit pada umur lebih dari 75 tahun yaitu (0,4%). Banyak terjadi pada perempuan yaitu sebesar (0,2%) dibanding laki laki (0,1%) (Risksedas,2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Siswanto, dkk tahun 2015 terdapat sekitar 1.687 pasien gagal jantung per tahun masuk ke unit gawat darurat rumah sakit dengan angka rawat inap ulang sekitar 29% (PERKI,2015).

Pengobatan gagal jantung dapat dilakukan secara non farmakologi seperti halnya memperhatikan asupan cairan dan ketaatan pasien berobat. Selain itu dapat dilakukan secara farmakologi yang mana berkontribusi terhadap penurunan curah jantung yang meliputi *Angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor*, beta blocker dan digoksin atau diuretik. Tujuan terapi gagal jantung yaitu untuk mengurangi mortalitas dan morbiditas seperti meringankan gejala dan tanda, memperbaiki kualitas hidup, menghilangkan edema dan retensi cairan dan mengurangi terjadinya rawat inap (PERKI, 2015).

Pasien gagal jantung sering kembali untuk dirawat inap ulang di rumah sakit karena adanya kekambuhan (Febtrina, 2017). Penyakit gagal jantung paling sering memerlukan perawatan ulang di rumah sakit meskipun pengobatan rawat jalan telah diberikan secara optimal (Suryadipraja, 2007). Sekitar 50% dari pasien gagal jantung menjalani rawat inap ulang dalam waktu 6 bulan dan 70% dari rawat inap ulang terkait dengan memburuknya keadaan dari diagnosa gagal jantung sebelumnya (Sun, 2013). Selain itu ketidaktahuan atau ketidakmampuan pasien dan keluarga mengenai cara perawatan di rumah berdampak pada masalah kesehatan atau ketidaksiapan pasien menghadapi pemulangan setelah pasien dirawat di rumah sakit. Hal tersebut menyebabkan komplikasi dan berakibat kepada hospitalisasi ulang (Febtrina, 2017).

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan kekambuhan gagal jantung sehingga terjadi rawat inap ulang yaitu tidak mampu melaksanakan terapi pengobatan dengan tepat, melanggar pembatasan diet atau gaya hidup yang tidak sehat, tidak dapat mengenali gejala kekambuhan, melakukan aktifitas yang berlebih dan efek samping obat gagal jantung (Smeltzer, 2010). Berdasarkan hasil penelitian kepatuhan minum obat menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang mengalami kejadian rawat inap ulang memiliki tingkat kepatuhan minum obat rendah (73,3%), selanjutnya 23,3% responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat menengah dan 3,3% memiliki tingkat kepatuhan minum obat tinggi (Nugroho, 2012).

Page and lindenfer melakukan penelitian tentang komorbiditas gagal jantung dan menemukan bahwa 40% penderita gagal jantung mengalami lima atau

lebih kondisi kronis pada organ kardiovaskular maupun non-kardiovaskular (Page, 2012). Dengan demikian penderita gagal jantung sangat mungkin menderita penyakit lain. Selain itu, penderita gagal jantung juga cenderung menerima polifarmasi atau terapi lebih dari lima obat (Rich,2012). Adanya polifarmasi dan konsumsi obat dalam jangka yang panjang bahkan seumur hidup, dapat menyebabkan pasien mengalami kebosanan dan menyebabkan ketidakpatuhan, sehingga menimbulkan kekambuhan gagal jantung (Niven, 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD Yogyakarta, Responden yang tidak patuh berpeluang 7,91 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang patuh terhadap terapi pengobatan (Majid,2010).

Ketaatan pasien berobat pada pasien gagal jantung sangat penting untuk menurunkan morbiditas, mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Dalam islam kita dianjurkan untuk istiqomah dalam mengerjakan segala sesuatunya, seperti yang di firmankan Allah dalam surat Hud ayat 12:

فَاسْتَقِمْ كَمَا أُمِرْتَ وَمَنْ تَابَ مَعَكَ وَلَا تَطْغَوْا ۗ إِنَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ

Artinya : *“Maka tetaplah kamu pada jalan yang benar, sebagaimana diperintahkan kepadamu dan (juga) orang yang telah taubat beserta kamu dan janganlah kamu melampaui batas. Sesungguhnya Dia Maha melihat apa yang kamu kerjakan” (Hud: 112).*

Dalam surat Hud ini dijelaskan bahwa Allah memerintahkan kita untuk istiqomah dalam mengerjakan apa yang diperintahkan dan janganlah kalian melampaui batas (melanggar batasan-batasan Allah). Istiqomah ini mencakup

pelaksanaan semua bentuk ketaatan (kepada Allah) lahir dan batin dan meninggalkan semua bentuk larangan-Nya. Menurut Shihab (2007) dalam ayat ini, Nabi diperintahkan untuk konsisten didalam menegakkan tuntunan wahyu Illahi sebaik mungkin sehingga terlaksana sehingga terlaksana secara sempurna sebagaimana mestinya. Pada hakekatnya perintah istiqomah bukan hanya untuk Nabi tetapi untuk semua umat muslim, agar kehidupan yang dijalani tetap berada di jalan-Nya. Seseorang yang istiqomah akan mendapatkan suatu kesitimewaan yaitu sumber kebahagiaan di dunia dan akhirat sedangkan orang yang tidak istiqomah maka semua usahanya akan sia sia dan semua perjuangan akan kandas. Begitupun dengan seseorang yang istiqomah dalam menjalankan terapi yang telah dianjurkan oleh dokter salah satunya adalah patuh dalam minum obat maka resiko untuk mengalami kekambuhan gagal jantung dan rawat inap ulang menjadi minim, begitupun dengan timbulnya penyakit lain juga minim.

Pasien gagal jantung yang taat pada terapi farmakologi maupun non farmakologi hanya sekitar 20-60% Tingkat kepatuhan minum obat biasanya akan menurun seiring dengan bertambahnya jumlah obat yang diminum dan merasakan tubuh telah membaik. Kepatuhan berobat adalah perilaku penderita dalam mengambil suatu tindakan penngobatan. Seseorang dikatakan tidak patuh apabila orang tersebut melalaikan kewajibannya berobat sehingga menyebabkan terhalangnya kesembuhan, namun dikatakan patuh berobat apabila terdapat keinginan untuk datang ke tenaga kesehatan yang telah ditentukan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan serta memiliki kemauan untuk melaksanakan apa yang dianjurkan oleh petugas (Yuanasari,2009).

Dengan ketidakpatuhan minum obat dapat menyebabkan buruknya hasil terapi pasien gagal jantung. Berdasarkan *five interacting admission of adherence*, kepatuhan merupakan suatu hal yang ditentukan oleh lima faktor yaitu faktor sosial atau ekonomi, kondisi yang berhubungan dengan kesehatan, terapi terkait dengan pasien, perilaku pasien dan faktor sistem kesehatan (WHO, 2013).

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti merasa perlu dilakukan untuk meneliti hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam (RSI) Aisyiyah Malang. Penelitian ini dilakukan di RSI Aisyiyah Malang, yang dipilih dengan pertimbangan bahwa rumah sakit tersebut merupakan salah satu rumah sakit rujukan dan salah satu rumah sakit besar di kota Malang yang melayani seluruh kalangan masyarakat dengan jumlah pasien dan penyakit yang bervariasi.

### **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

1. Bagaimana tingkat kepatuhan minum obat pada pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang ?
2. Berapa interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang ?
3. Adakah hubungan kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung ?

### **1.3 Tujuan penelitian**

1. Mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang.

2. Mengetahui interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang.
3. Mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang pentingnya kepatuhan minum obat. Ketidakepatuhan terhadap penggunaan obat dapat menjadi masalah yang serius karena dapat mengakibatkan gagalnya terapi dan meningkatkan angka hospitalisasi. Diharapkan juga sebagai bahan pembelajaran dan memperkaya ilmu pengetahuan dari hasil penelitian bagi institusi pendidikan.

##### 1.4.2 Manfaat Praktis

###### 1. Manfaat bagi Farmasis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan masukan pada tenaga farmasi tentang kepatuhan minum obat pasien gagal jantung sebagai bahan evaluasi lanjut untuk menurunkan kejadian kekambuhan ataupun rawat inap ulang serta meningkatkan pelayanan kesehatan farmasi pada pasien gagal jantung,

###### 2. Manfaat bagi pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan pemahaman bagi pasien mengenai pentingnya kepatuhan dalam minum

obat, yang mana dapat meminimalisir terjadinya kekambuhan sehingga tidak diperlukan rawat inap ulang.

### 1.5 Batasan Masalah

1. Pasien gagal jantung dewasa atau usia lebih dari 25 tahun yang menjalani rawat inap ulang di RSI Aisyiyah Malang.
2. Interval rawat inap dihitung berdasarkan jeda waktu pasien keluar rumah sakit hingga rawat inap ulang.
3. Kepatuhan pasien di definisikan sebagai pasien gagal jantung yang menyelesaikan pengobatan gagal jantung secara teratur dan lengkap tanpa terputus.
4. Tingkat kepatuhan minum obat ditentukan menggunakan kuisisioner *Morisky Medication Adherence Scale 8 items* (MMAS-8)

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penyakit Gagal Jantung**

##### **2.1.1 Definisi Gagal Jantung**

Gagal jantung adalah sindrom klinis yang disebabkan ketidakmampuan jantung memompa darah yang cukup untuk kebutuhan metabolisme tubuh. Menurut *European Journal of Heart Failure* (2012) disebutkan bahwa gagal jantung merupakan kondisi abnormal baik secara fungsional maupun struktural pada jantung, sehingga oksigen tidak terpompa secara merata untuk kebutuhan metabolisme jaringan. Adanya kelainan pada jantung akan menyebabkan berkurangnya pengisian ventrikel (disfungsi diastolik) dan kontraksi miokard (disfungsi sistolik) (Dipiro *et al.*, 2006).

Gagal jantung adalah suatu penyakit progresif yang ditandai oleh penurunan gradual kinerja jantung., yang pada banyak kasus sesekali diselingi oleh serangan dekomposisi akut sehingga memerlukan rawat inap. Karenanya terapi ditujukan pada dua sasaran yang agak berbeda yaitu mengurangi gejala dan memperlambat perkembangan sebanyak mungkin selama periode stabil dan menangani serangan akut gagal jantung dekomposisi (Katzung B.G *et al.*, 2016). Gagal jantung merupakan sebagian besar penyakit pada orang tua. Gagal jantung dapat terjadi sebagian pada ventrikel kiri dengan kongesti paru dan sesak atau sebagian besar pada ventrikel kanan, dengan meningkatnya tekanan vena, udem perifer dan kongesti hepatic. Biasanya kedua bentuk tersebut ada pada sindrom klasik gagal jantung kongestif dan biventrikular (Wiffen, P., 2014).

### 2.1.2 Klasifikasi Gagal Jantung

*National Heart Foundation of Australia* (NHF) (2011) membagi kelainan gagal jantung menjadi dua yakni gagal jantung sistolik (*systolic Heart Failure*) dan gagal jantung diastolik (*Heart Failure with Preserved Systolic Function*). Gagal jantung sistolik mengarah pada kondisi ketidakmampuan jantung berkontraksi. Sebagian besar terjadi akibat *Coronary Heart Disease* (CHD). Sedangkan gagal jantung diastolik berkaitan dengan kegagalan diastolik dalam pemompaan ventrikel kiri dikarenakan relaksasi yang terlalu dini. Pada gagal jantung diastolik berkaitan dapat juga terjadi kekakuan miokard sehingga terjadi tekanan yang tinggi.

Tingkatan gagal jantung diklasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung dan kapasitas fungsional. Berikut adalah klasifikasi gagal jantung yang tertera di pedoman Tatalaksana Gagal Jantung oleh PERKI (2015)

Tabel 2.1 Klasifikasi gagal jantung (*European Society of Cardiology* ESC (2012) dalam PERKI, 2015)

Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung	Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional
Stadium A Memiliki resiko tinggi untuk berkembang menjadi gagal jantung. Tidak terdapat gangguan struktural atau fungsional jantung, tidak terdapat tanda atau gejala	Kelas I Tidak terdapat batasan dalam melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sehari hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas
Stadium B Telah terbentuk penyakit struktur jantung yang berhubungan dengan perkembangan gagal jantung, tidak terdapat tanda atau gejala	Kelas II Terdapat batasan aktivitas ringan, tidak terdapat keluhan saat istirahat , namun aktivitas fisik sehari hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas
Stadium C Gagal jantung yang simtomatik berhubungan dengan penyakit struktural jantung yang mendasari	Kelas III Terdapat batasan aktivitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktifitas fisik sehari hari

Klasifikasi berdasarkan kelainan struktural jantung	Klasifikasi berdasarkan kapasitas fungsional
	menimbulkan kelelahan, palpitasi atau Sesak
Stadium D Penyakit jantung struktural lanjut serta gejala gagal jantung yang sangat bermakna saat istirahat walaupun sudah mendapat terapi medis maksimal (refrakter)	Kelas IV Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktivitas.

### 2.1.3 Etiologi Gagal Jantung

Gagal jantung dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Penyakit jantung coroner (PJK) merupakan suatu penyakit yang banyak dialami pria maupun wanita dengan proporsi 60-75% gagal jantung di negara maju. Hipertensi menjadi faktor dalam prognosis gagal jantung pada 75% pasien, termasuk pada PJK. PJK dan hipertensi dapat bersinergis dalam peningkatan resiko gagal jantung, demikian pula dengan penyakit diabetes mellitus. Beberapa etiologi atau penyebab penyakit gagal jantung adalah (Lip *et al.*, 2000):

a. Kelainan otot jantung.

Kelainan pada otot jantung dapat menurunkan kemampuan kontraktilitas otot jantung dan dapat menyebabkan gagal jantung. Kondisi yang memicu terjadinya kelainan fungsi otot antara lain aterosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit degeneratif atau inflamasi.

b. Aterosklerosis koroner.

Aterosklerosis koroner menyebabkan disfungsi miokardium karena aliran darah ke otot jantung terhambat dan terjadi hipoksia serta asidosis (akibat

penimbunan asam laktat). Umumnya infark miokard (kematian sel jantung) mendasari penyakit gagal jantung.

c. Hipertensi sistemik dan pulmonal.

Hipertensi sistemik dan pulmonal dapat meningkatkan beban kerja jantung dan menyebabkan hipertrofi atau pembesaran serabut otot jantung.

d. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif menyebabkan penurunan kontraktilitas otot jantung sehingga menimbulkan gagal jantung.

e. Penyakit jantung lain.

Gagal jantung dapat terjadi akibat penyakit jantung yang secara langsung mempengaruhi jantung. Mekanismenya terjadi karena hambatan aliran darah yang masuk jantung, jantung yang tidak mampu untuk mengisi darah.

f. Faktor sistemik.

Faktor yang berperan dalam prognosis gagal jantung antara lain meningkatnya laju metabolisme (misal: demam), hipoksia dan anemia sehingga diperlukan peningkatan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen sistemik. Hipoksia dan anemia juga dapat menurunkan jumlah oksigen ke jantung. Asidosis respiratorik atau metabolik dan abnormalitas elektrolit dapat menyebabkan kemampuan kontraktilitas jantung menurun.

Berikut adalah tabel penyebab gagal jantung berdasarkan kelainan pada gagal jantung:

Tabel 2.2 Penyebab gagal jantung (Greene dan Harris, 2008)

Jenis Kelainan	Penyebab	Bagian jantung yang terpengaruh	Akut/Kronis
<b>Kegagalan Pemompaan</b>			
Tekanan Sistolik	<b>Jantung iskemik</b>	Umumnya L	Akut/Kronis
	<b>Kardiomiopati</b>	L+R	Kronis
	Aritmia jantung	L+R	Akut, kronis
	Infeksi, radang, alkohol	L+R	Akut, kronis
	Penyakit sistemik (contoh. Amiloidosis)	L+R	Kronis
	Fibrosis (senile, iskemik)	L+R	Kronis
Tekanan Diastolik	Iskemik, Kardiomiopati, Fibrosis	L+R	
Afterload berlebih	<b>Hipertensi-sistemik</b>	L	Kronis
	Paru – paru (CPOD)	R	Kronik
	<b>Stenosis Katup</b>	L atau R	Kronik
<b>Preload berlebih</b>			
Obligatory	Vasodilatasi, beri beri, Sepsis	L + R	Kronis
Hipervolemia	Retensi cairan, misalnya akibat gagal ginjal, infus IV aldosterone	R	Biasanya kronis
	Polyeythemia		
Excessive demand	Regurgitasi katup mitral	R atau L	Kronis
	Hiperdinamik: anemia, thyrotoxicosis	R	Kronis
Berhuruf tebal yang biasanya terjadi L= <i>Left</i> (kiri); R= <i>Right</i> (kanan); CPOD= <i>Chronic Pulmonary Obstructive Disease</i> (Penyakit Paru-paru Obstruktif Kronis)			

#### 2.1.4 Patofisiologi gagal jantung

Gagal jantung merupakan kumpulan dari gejala klinis akibat gangguan pada jantung yang tidak mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Gagal jantung ditandai dengan adanya respon hemodinamik,

ginjal, saraf dan hormonal serta suatu keadaan patologi yaitu penurunan fungsi jantung. Respon hemodinamik yang tidak normal salah satunya adalah peningkatan jumlah volume darah, volume ruang jantung, tekanan pembuluh darah perifer dan hipertropi otot jantung. Kondisi ini juga mengkativasi mekanisme kompensasi tubuh yang akut berupa retensi air dan garam oleh ginjal dan aktivasi sistem saraf adrenergik (Lip *et al.*, 2000).

Gagal jantung adalah suatu sindrom dengan banyak kausa yang mungkin mengenai satu atau kedua ventrikel. Curah jantung biasanya dibawah kisaran normal. Disfungsi sistol, disertai penurunan curah jantung dan berkurangnya secara signifikan fraksi ejeksi (<45%; normal >60%) merupakan gagal akut, khususnya yang disebabkan oleh infark miokarium. Disfungsi diastol sering terjadi akibat hipertrofi dan kakunya miokardium dan meskipun curah jantung berkurang, namun fraksi ejeksi mungkin normal. Gagal jantung karena disfungsi diastol biasanya tidak berespon optimal terhadap obat obat inotropik positif (Katzung *et al.*, 2009).

Gagal jantung terjadi jika curah jantung tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh terhadap oksigen disebabkan adanya sindroma klinis yang kompleks akibat kelainan struktural dan fungsional jantung. Keadaan yang memicu gagal jantung (infark miokard, hipertensi, aritmia dan penyakit jantung lainnya). Mengakibatkan keadaan stress pada jantung sehingga memicu terjadinya mekanisme kompensasi untuk menyalurkan darah keseluruh tubuh secara adekuat (Setiawati, 2012). Kompensasi berlebihan secara kronis akan memperburuk

kondisi jantung kondisi jantung secara kompleks meliputi perburukan fungsional, struktural dan molekulatr (Dipiro *et al.*,2015)

Gagal dan tanda primer semua jenis gagal jantung adalah takikardia, berkurangnya toleransi terhadap olah raga, sesak nafas dan kardiomegal. Berkurangnya toleransi olahraga disertai kelelahan otot yang cepat timbul merupakan konsekuensi langsung utama dari berkurangnya curah jantung (Katzung *et al*,2009).

Kompensasi neurohormonal (ekstrinsik) melibatkan dua mekanisme utama sistem saraf simpatis dan respon hormon resin angiotensin aldosteron. Pada pasien dengan gagal jantung, refleks baroreseptor tampaknya mengalami penyetelan ulang dengan penurunan sensitivitas terhadap tekanan arteri. Akibatnya impuls simpatis meningkat dan impuls parasimpatis berkurang. Meningkatnya impuls simpatis menyebabkan takikardi, peningkatan kontraktilitas, peningkatan tonus vaskular. Tonus vaskular semakin ditingkatkan oleh angiotensin II dan endotelin, suatu vasokonstriksi poten yang dikeluarkan oleh sel endotel vaskular. Vasokonstriksi meningkatkan afterload yang semakin menurunkan fraksi ejeksi dan curah jantung (Katzung *et al*,2009).

## **2.2 Manifestasi klinik**

Gagal jantung merupakan kumpulan gejala klinis yang kompleks dimana terdapat gejala khas yaitu nafas pendek yang tipikal saat istirahat atau saat melakukan aktivitas disertai maupun tidak adanya kelelahan, adanya retensi cairan yang menyebabkan edema paru atau edema tungkai kaki, terdapat bukti klinis dari gangguan struktur atau fungsi jantung saat istirahat. Gejala khas pada gagal

jantung meliputi takikardi, takipnu, efusi pleura, peningkatan tekanan pada vena jugularis, edema tungkai dan pembesaran hepar. Tanda klinis gagal jantung antara lain perubahan struktur atau fungsional pada jantung, perbesaran otot jantung, ketidaknormalan pada pemeriksaan ekokardiografi dan peningkatan konsentrasi peptida natriuretik (Siswanto dkk., 2015).

Tabel 2.3 Manifestasi klinis gagal jantung (ESC (2012) dalam PERKI,2015)

Gejala	Tanda
Tipikal a. Sesak nafas b. Capat lelah c. Bengkak di pergelangan kaki d. Toleransi aktivitas yang berkurang	Spesifik a. Refluks hepatojogolar b. Apex jantung bergeser ke lateral c. Bising jantung
Kurang tipikal a. Batuk di malam/dini hari b. Berat badan bertambah >2 kg/minggu c. Berat badan turun (gagal jantung stadium lanjut) d. Perasaan kembung begah e. Nafsu makan menurun f. Depresi g. Berdebar h. Pingsan	Kurang tipikal a. Edema perifer suara pekak di basal paru paru perkusi b. Takikardi c. Nadi ireguler d. Nafas cepat e. Heptamegali f. Asites g. Kaheksia

### 2.3 Terapi Gagal jantung

Terapi pada gagal jantung meliputi terapi non farmakologi dan terapi farmakologi.

#### 2.3.1 Tatalaksana Terapi Non Farmakologi

Manajemen perawatan kesehatan mandiri mempunyai peran dalam keberhasilan pengobatan gagal jantung dan memberi dampak dalam perbaikan gejala gagal jantung, mempertahankan fungsi jantung, meningkatkan kualitas hidup, serta menurunkan morbiditas dan prognosis penyakit. Manajemen

perawatan kesehatan mandiri merupakan perilaku dengan tujuan untuk menjaga kestabilan fisik. Mencegah perilaku yang dapat memperburuk kondisi dan mendeteksi gejala awal dari adanya perburukan gagal jantung ( Siswanto dkk., 2015) :

a. Ketaatan pasien berobat

Kepatuhan dalam terapi pengobatan dapat menurunkan resiko morbiditas, mortalitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Kepatuhan pasien hanya sekitar 20-60% pasien yang patuh terhadap terapi farmakologi maupun non-farmakologi.

b. Pemantauan berat badan mandiri

Pasien disarankan melakukan pemantauan berat badan rutin setiap hari, apabila terdapat kenaikan berat badan  $>2$  kg dalam 3 hari, pasien harus menaikkan dosis diuretik berdasarkan pertimbangan dokter.

c. Asupan Cairan

Pembatasan asupan cairan 1,5-2 liter/hari disarankan terutama pada pasien dengan gejala berat yang disertai hiponatremia. Pembatasan cairan yang rutin pada pasien dengan gejala ringan sampai sedang tidak memberikan manfaat secara klinis.

d. Pengurangan berat badan

Pengurangan berat badan pasien obesitas ( $IMT > 30$  kg/m<sup>2</sup>) dengan gagal jantung dapat menjadi pertimbangan untuk mencegah terjadinya perburukan gagal jantung, mengurangi gejala dan meningkatkan kualitas hidup.

e. Kehilangan berat badan yang tidak direncanakan

Malnutrisi klinis atau subklinis banyak ditemukan pada pasien gagal jantung berat. Faktor prediksi penurunan angka kelangsungan hidup dapat ditemukan pada kaheksia jantung. Kaheksia terjadi bila selama 6 bulan terakhir berat badan meningkat  $>6\%$  dari berat badan stabil sebelumnya tanpa adanya pembatasan cairan. Status nutrisi dan gizi pasien harus dihitung secara hati-hati.

f. Latihan fisik

Latihan fisik disarankan pada pasien gagal jantung kronik dengan keadaan yang stabil. Latihan fisik atau olahraga dapat memberikan efek yang baik. Olahraga dapat dikerjakan di rumah sakit atau dirumah.

g. Aktivitas seksual

Penggunaan penghambat 5-phosphodiesterase misalnya sildenafil dapat mengurangi tekanan pulmonal tetapi tidak direkomendasikan pada pasien gagal jantung lanjut dan tidak boleh dikombinasikan dengan preparat nitrat.

### 2.3.2 Tatalaksana Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi pada gagal jantung bertujuan untuk mengurangi resiko morbiditas dan mortalitas. Tindakan preventif atau pencegahan perburukan penyakit jantung tetap menjadi fokus dalam tata laksana terapi penyakit jantung (Siswanto dkk, 2015). Katzung (2009) menyebutkan bahwa tujuan dari terapi farmakologis yakni untuk mengurangi gejala, memperlambat kondisi perburukan kondisi jantung. Adapun biasanya pengobatan baik untuk gagal jantung diastolik

maupun sistolik adalah sama. Obat-obat yang digunakan adalah diuretik, antagonis aldosteron, ACE-inhibitor (*Angiotensin-Converting Enzyme inhibitor*), ARB (*Angiotensin Receptor Blocker*), beta blocker, Diuretik, Dobutamin (Katzung dkk, 2009). Urutan terapi pada pasien gagal jantung biasanya diawali dengan diuretik untuk meredakan gejala kelebihan volume. Kemudian, ditambahkan ACE-inhibitor atau ARB jika ACE-inhibitor tidak ditoleransi. Namun, penambahan ARB dilakukan hanya setelah terapi diuretik diberikan secara optimal. Dosis diatur secara bertahap hingga dihasilkan curah jantung optimal. Beta blocker diberikan setelah pasien stabil dengan pemberian ACE-inhibitor. Sedangkan digoxin diberikan jika pasien masih mengalami gagal jantung meskipun telah diberikan terapi kombinasi (Mycek dkk, 2011).

a. Diuretik

Diuretik berfungsi untuk mengurangi kongestif pulmonal dan edema perifer. Mengurangi gejala volume berlebihan seperti ortopnea dan *dispenia nokturnal proksimal*, menurunkan volume plasma selanjutnya menurunkan preload untuk mengurangi beban kerja jantung dan kebutuhan oksigen dan juga menurunkan afterload agar tekanan darah menurun. Diuretik yang sering digunakan golongan *diuretik loop* dan *thiazide* (Lip et al, 2000). Diuretik Loop (bumetamid, furosemid) bekerja meningkatkan ekskresi natrium dan cairan ginjal dengan tempat kerja pada ansa henle asenden, namun efeknya bila diberikan secara oral dapat menghilang pada gagal jantung berat karena absorpsi usus. Diuretik Thiazide (bendroflumetiazid,

klorotiazid, hidroklorotiazid, mefrusid dan metolazon) bekerja dengan penghambatan reabsorpsi garam di tubulus distal dan membantu reabsorpsi kalsium. Diuretik ini kurang efektif dibandingkan dengan diuretik *loop* dengan diuretik thiazide bersifat sinergis (Lip *et al.*, 2000).

Hal hal yang harus diperhatikan pada pemberian diuretik untuk pasien gagal jantung yakni (PERKI, 2015):

1. Pasien terlebih dahulu diperiksa fungsi ginjal dan kadar serum elektrolit
2. Pemberian diuretik dianjurkan pada saat perut kosong.
3. Sebagian pasien diberikan terapi diuretik loop dibandingkan tiazid.

Diuretik dapat diberikan secara kombinasi (diuretik loop dan tiazid) pada keadaan edema yang resisten.

Tabel 2.4 Dosis diuretik untuk pengobatan gagal jantung (ESC (2012) dalam PERKI,2015).

Diuretik	Dosis Awal (mg)	Dosis Harian (mg)
Diuretik Loop		
Furosemide	20-40	40-240
Bumetanide	0,5 – 1,0	1 – 5
Torasemide	5 – 10	10 – 20
Tiazid		
Hidrochlortiazide	25	12,5 – 100
Metolazone	2,5	2,5 – 10
Diuretik	Dosis Awal (mg)	Dosis Harian (mg)
Indapamide	2,5	2,5 – 5
Diuretik Hemat Kalium		
Spironolakton	(+ ACEI/ARB) 12,5 - 25	(+ ACEI/ARB) 50
	(- ACEI/ARB) 50	(-ACEI/ARB) 100 – 200

b. ACE-Inhibitor (*Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor*)

ACE-inhibitor merupakan terapi lini pertama bagi pasien gagal jantung. Obat golongan ini harus diberikan pada pasien dengan fraksi ejeksi ventrikel kiri <40% (PERKI, 2015). Mekanisme kerja ACE-inhibitor yakni dengan menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II yang diperantarai oleh ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*). Dengan begitu, jumlah angiotensin II akan menurun diikuti dengan jumlah aldosteron. Berkurangnya hormon-hormon tersebut akan mencegah terjadinya fibrosis miokard, apoptosis miosit, hipertropi jantung, pelepasan norepinefrin, vasokonstriksi dan retensi cairan. Dengan begitu, ACE-inhibitor berperan penting dalam mencegah perburukan kondisi jantung yang diperantarai oleh mekanisme RAAS (*Renin-Aldosterone system*) (Katzung et al, 2009).

Meskipun begitu, pemberian ACE-inhibitor terkadang menyebabkan perburukan fungsi ginjal, hiperkalemia, hipotensi simptomatik, batuk dan angioderma (jarang terjadi). Maka dari itu, ACE-inhibitor hanya boleh diberikan pada pasien dengan fungsi ginjal yang baik dan memiliki kadar kalium normal. ACE-inhibitor kontraindikasi dengan pasien riwayat angiodema, stenosis renal bilateral, kadar kalium serum >5,0 mmol/L, kadar serum kreatinin >2,5 mg/dl dan memiliki stenosis aorta berat (PERKI,2015).

Tabel 2.5 Dosis obat ACE-inhibitor untuk pengobatan gagal jantung (ESC (2012) dalam PERKI,2015)

Obat	Dosis awal (mg)	Dosis Target (mg)
Captopril	6,25 (3x sehari)	50-100 (3 x sehari)
Enalapril	2,5 (2x sehari)	10-20 (2x sehari)
Lisinopril	2,5 – 5 (1x sehari)	20-40 (1x sehari)
Ramipril	2,5 (1x sehari)	5 (2x sehari)
Perindopril	2 ( 1x sehari)	8 ( 1x sehari)

c. ARB (*Angiotensin Receptor Blocker*)

Obat-obat ARB bekerja dengan memblokir reseptor angiotensin II sub tipe 1 (AT<sub>1</sub>). Sehingga efek dari angiotensin II terhambat. Dampak dari terblokirnya reseptor AT<sub>1</sub> yakni vasodilatasi dan terhambatnya perburukan ventrikel. Karena obat ARB tidak menghambat ACE, sehingga tidak mempengaruhi aktivitas bradikinin. Bradikinin merupakan mediator inflamasi yang dapat menyebabkan batuk (Katzung dkk, 2009). Oleh sebab itu, ARB biasanya diberikan pada pasien yang tidak toleran terhadap pemberian ACE-inhibitor, khususnya batuk (Dipiro *et al.*, 2006). ARB memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup, mengurangi angka perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung (PERKI, 2015).

Obat obat ARB dapat menyebabkan perburukan fungsi ginjal, hiperkalemia dan hipotensi simtomatik. Hanya saja ARB tidak menyebabkan batuk. Obat obat ARB kontraindikasi dengan stenosis renal bilateral, kadar kalium serum >5 mmol/L, kadar serum kreatinin

>2,5 mg/dl dan memiliki stenosis aorta berat. Selain itu, ARB juga tidak boleh diberikan pada pasien yang diterapi ACE-inhibitor dan antagonis aldosteron secara bersamaan (PERKI,2015).

Tabel 2.6 Dosis ARB untuk pengobatan gagal jantung (ESC (2012) dalam PERKI,2015).

Obat	Dosis Awal (mg)	Dosis Target (mg)
Candesartan	4/8 ( 1x sehari)	32 (1x sehari)
Valsartan	40 (2x sehari)	160 ( 2x sehari)

#### d. Glikosida jantung

Glikosida jantung atau biasa disebut dengan digitalis adalah senyawa kimia yang berasal dari tanaman digitalis (*foxglove* atau *Digitalis purpurea*). Digitalis dapat meningkatkan kontraktilitas otot jantung dengan mempengaruhi aliran ion natrium dan kalsium dalam otot jantung (Mycek dkk,2011). Glikosida jantung menghambat kanal ion sehingga ion  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  dan ATPase tetap berada dalam sel. Dengan begitu, kadar-kadar ion intraseluler menjadi tinggi dan otot cenderung berkontraksi (Katzung dkk, 2009). Jenis obat yang umum digunakan untuk terapi gagal jantung adalah digoksin (Mycek dkk, 2011).

Digoksin digunakan untuk memperlambat lajur ventrikel pada pasien gagal jantung dengan fibrasi atrial. Dosis awal pemberian digoksin yakni 0,25 mg 1 x sehari pada pasien dengan fungsi ginjal normal. Pasien geriatri dan pasien dengan gangguan fungsi ginjal diberi dosis yang lebih rendah yakni 0,125 atau 0,0625 mg 1 x sehari.

Kadar digoksin dalam darah harus berkisar antara 0,6 – 1,2 mg/mL karena indeks terapinya yang sempit. Oleh sebab itu, penggunaan obat-obatan yang dapat meningkatkan kadar digoksin dalam darah seperti amiodarone, diltiazem, verapamil dan kuinidin harus dihindari, efek samping dari pemberian digoksin diantaranya aritmia atrial dan ventrikuler (terutama pada pasien hipokalemia), mual, muntah, anoreksia dan gangguan melihat warna (PERKI,2015).

e. *Beta Blocker*

Metoprolol, carvedilol dan biprolol adalah obat golongan beta blocker yang terbukti dapat mengurangi mortalitas gagal jantung. Metoprolol dan bisoprolol bekerja selektif memblok reseptor beta 1 sedangkan carvedilol memblok reseptor beta 1, 2 dan alfa 1 (Dipiro *et al.*, 2006). Beta Blocker bermanfaat untuk gagal jantung dengan memblokir aktivitas simpatik (PION,2015). Obat-obat beta blocker tidak boleh diberikan pada pasien yang memiliki asma dan dapat menyebabkan bradikardia (PERKI, 2015).

Tabel 2.7 Dosis obat beta *blocker* untuk pengobatan gagal jantung (ESC (2012) dalam PERKI,2015).

Obat	Dosis Awal (mg)	Dosis Target (mg)
Bisoprolol	1,25 (1x sehari)	10 (1x sehari)
Carvedilol	3,125 (2x sehari)	25 – 50 (2x sehari)
Metoprolo	12,5/25 (1x sehari)	200 (1x sehari)

## 2.4 Kepatuhan

Kepatuhan adalah suatu kondisi yang tercipta melalui serangkaian proses perilaku yang menunjukkan nilai nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban. Kepatuhan adalah suatu perilaku yang menaati aturan atau disiplin.

Seseorang dikatakan patuh bila datang untuk menemui petugas kesehatan untuk melakukan pemeriksaan fisik sesuai jadwal yang telah ditentukan dan mau melaksanakan apa yang dianjurkan oleh petugas (Ali dkk, 1999). Kepatuhan juga dikenal dengan ketaatan adalah derajat dimana pasien mengikuti anjuran klinis dari dokter yang mengobatinya. Kepatuhan terhadap pengobatan didefinisikan sebagai sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh tenaga medis mengenai penyakit dan pengobatannya (Osterberg dan Terrence, 2005). Secara sederhana kepatuhan adalah perilaku sesuai aturan atau disiplin. Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh, yang berarti disiplin dan taat. Patuh adalah suka menurut perintah, taat pada perintah atau aturan (Slamet, 2007)

Pasien yang patuh adalah pasien yang menyelesaikan pengobatan secara teratur dan lengkap tanpa terputus (Depkes, 2001). Kepatuhan dilihat dari sejauh mana perilaku seseorang dalam minum obat, mengikuti diet, atau melakukan perubahan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi penyedia layanan kesehatan (WHO, 2003). Kepatuhan adalah tingkat ketepatan perilaku seseorang individu dengan rekomendasi medis dan menggambarkan penggunaan obat sesuai petunjuk resep yang mencakup waktu yang benar (Siregar, 2006). Tingkat kepatuhan untuk setiap pasien biasanya digambarkan sebagai presentase jumlah obat yang diminum setiap harinya dan waktu minum obat dalam jangka waktu tertentu (Osterberg dan Terrence, 2005).

#### **2.4.1 Jenis Kepatuhan**

Menurut Cuneo dan Snider (1999) pengobatan yang memerlukan jangka waktu yang panjang akan memberikan pengaruh-pengaruh pada penderita seperti:

- a. Suatu tekanan psikologis bagi seorang penderita tanpa keluhan atau gejala penyakit saat dinyatakan sakit dan harus menjalani pengobatan sekian lama.
- b. Bagi penderita dengan keluhan atau gejala penyakit setelah menjalani pengobatan 1-2 bulan atau lebih, keluhan akan segera berkurang atau hilang sama sekali penderita akan merasa sembuh dan malas untuk meneruskan pengobatan kembali.
- c. Datang ke tempat pengobatan selain waktu yang tersisa juga menurunkan motivasi yang akan semakin menurun dengan lamanya waktu pengobatan.
- d. Pengobatan yang lama merupakan beban dilihat dari segi biaya yang harus dikeluarkan.
- e. Efek samping obat walaupun ringan tetap akan memberikan rasa tidak nyaman terhadap penderita

Kepatuhan pasien dapat dibedakan menjadi 2 yaitu (Cramer, 1997):

- a. Kepatuhan total (*Total compliance*)

Kepatuhan total adalah keadaan dimana pasien tidak hanya berobat secara teratur sesuai batas waktu yang ditentukan tetapi juga patuh memakai obat sesuai petunjuk yang diberikan.

- b. Pasien yang tidak patuh (*Non compliance*)

Pasien yang tidak patuh yaitu bila pasien putus obat atau tidak menggunakan obat sama sekali atau tidak sesuai yang telah dianjurkan.

#### 2.4.2 Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan

Ketidakpatuhan meningkatkan mortalitas, morbiditas dan perawatan di rumah sakit. Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan yaitu :

##### 1. Usia

Usia menjadi masalah yang kontroversial dalam hubungan kepatuhan. Tampaknya pasien-pasien yang berusia lanjut mempunyai permasalahan tentang kepatuhan terhadap rekomendasi yang diberikan. Dikalangan usia muda, terutama pria, cenderung mempunyai tingkat kepatuhan yang buruk terhadap pengobatan. Alasan untuk hal ini kemungkinan bahwa pada dewasa memiliki banyak aktivitas sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan. Sedangkan pada lansia kemungkinan memiliki defisit memori sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan, selain itu pada lansia sering mendapat berbagai macam obat-obatan sehubungan dengan komorbiditas fisik (Majid,2010). Dalam penelitian ini peneliti membagi umur berdasarkan kategori usia di Depkes RI tahun 2009 yaitu :

- a. Masa balita : 0-5 tahun
- b. Masa kanak kanak : 6 -11 tahun
- c. Masa remaja awal : 12 – 16 tahun
- d. Masa remaja akhir : 17-25 tahun
- e. Masa dewasa awal : 26-35 tahun
- f. Masa dewasa akhir : 36-45 tahun
- g. Masa lansia awal : 46-55 tahun

h. Masa lansia akhir : 56-65 tahun

i. Masa manula : >65 tahun

## 2. Tingkat pengetahuan

Tingginya tingkat pengetahuan akan menunjukkan bahwa seseorang telah mengetahui, mengerti dan memahami maksud dari cara mengkonsumsi obat. Dengan memiliki pengetahuan yang cukup mengenai penyakitnya, responden akan terdorong untuk patuh dengan pengobatan yang mereka jalani seperti halnya meminum obat sesuai seperti instruksi dari dokter atau farmasis (Pratama, 2015).

## 3. Pekerjaan

Penderita menganggap bahwa minum obat menjadi penghalang dan menimbulkan efek samping yang akan mempengaruhi pasien untuk bekerja secara optimal, sehingga pasien cenderung mengabaikan untuk minum obat bila merasa badannya telah membaik.

## 4. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan bagian dari penderita yang paling dekat dan tidak dapat dipisahkan. Penderita akan merasa senang dan tentram apabila mendapat perhatian dan dukungan dari keluarganya, karena dengan dukungan tersebut akan menimbulkan kepercayaan dirinya untuk menghadapi atau mengelola penyakitnya dengan lebih baik serta penderita mau menuruti saran-saran yang diberikan oleh keluarga untuk menunjang pengelolaan penyakitnya (Niven, 2002).

### 2.4.3 Cara Mengukur Kepatuhan

Terdapat dua metode yang bisa digunakan untuk mengukur kepatuhan yaitu:

1. Metode langsung

Pengukuran kepatuhan dengan metode langsung dapat dilakukan dengan observasi pengobatan secara langsung, mengukur konsentrasi obat dan metabolitnya dalam darah atau urin serta mengukur *biologic marker* yang ditambahkan pada formulasi obat. Kelemahan metode ini adalah biaya yang mahal, memberatkan tenaga kesehatan dan rentan terhadap penolakan pasien (Osterberg dan Blaschke, 2005).

2. Metode Tidak langsung

Metode tidak langsung dapat dilakukan dengan menanyakan pasien tentang cara pasien menggunakan obat, menilai respon klinik, melakukan perhitungan obat (*pill count*), menilai angka *refilling prescriptions*, mengumpulkan kuisisioner pasien, menggunakan *electronic medication monitor*, menilai kepatuhan pasien anak dengan menanyakan kepada orang tua (Osterberg dan Blaschke, 2005).

### 2.5 Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung

Rawat inap merupakan kejadian pasien dirawat di rumah sakit yang terjadi beberapa kali dalam jangka waktu tertentu oleh pasien yang sama. Rawat inap ulang pasien gagal jantung dapat diartikan sebagai kejadian pasien gagal jantung dirawat kembali di rumah sakit yang terjadi lebih dari satu kali.

Jumlah rata-rata perawatan di rumah sakit pada pasien gagal jantung masih tetap tinggi dengan 50% pasien kembali ke rumah sakit dalam waktu 6 bulan dari

waktu diijinkan pulang. Pada pasien gagal jantung setelah dirawat di rumah sakit dipulangkan. Diikuti kejadian rawat inap ulang kembali dalam kurun waktu 30 hari setelah pulang sebesar 24% pada pasien gagal jantung (AHA,2014)

## 2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Rawat Inap Ulang

Kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung terjadi karena eksaserbasi dari gejala klinis overload volume dan penurunan cardiac output. Gejala yang menyebabkan pasien mengalami rawat inap ulang adalah angina (nyeri dada), sesak nafas dan edema. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi rawat inap ulang pasien gagal jantung:

a. Faktor kardiovaskular

Salah satu gangguan kardiovaskular yang menyebabkan rawat inap ulang ialah iskemik dan infark miokard. infark miokard menyebabkan jantung kekurangan nutrisi untuk berkontraksi terutama ventrikel (Zays, 2012).

b. Ketidapatuhan minum obat

Ketidapatuhan terhadap terapi tentu akan memperburuk kondisi umum dari pasien gagal jantung. Menurut studi analitik yang dilakukan Majid (2010), 72,5% pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap ulang disebabkan oleh ketidapatuhan terhadap terapi , salah satunya yaitu penggunaan obat yang tidak teratur.

c. Gaya hidup yang tidak sehat

Gaya hidup yang tidak sehat dan diikuti dengan tidak teraturnya pola makan mengakibatkan tingkat kesehatan semakin menurun. Semakin

banyak masyarakat dengan mengkonsumsi makanan siap saji hingga menambah bahan pengawet, pewarna dan perasa buatan pada makanan, juga pemicu penyakit degeneratif (Febtriana, 2017).

## 2.7 Kuisisioner MMAS – 8

Salah satu metode pengukuran kepatuhan secara tidak langsung adalah dengan menggunakan kuisisioner. Salah satu model kuisisioner yang telah tervalidasi untuk menilai kepatuhan terapi jangka panjang adalah *Morisky 8-items*. Morisky secara khusus membuat skala untuk mengukur kepatuhan dalam mengonsumsi obat yang dinamakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS). Pada mulanya *Morisky* mengembangkan beberapa pertanyaan singkat (dengan 4 butir pertanyaan) untuk mengukur kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus. Namun saat ini kuisisioner *Morisky scale* telah dimodifikasi menjadi delapan pertanyaan dengan modifikasi beberapa pertanyaan sehingga lebih lengkap dalam penelitian kepatuhan. Morisky mempublikasikan versi terbaru pada tahun 2008 yaitu MMAS-8 dengan reliabilitas yang lebih tinggi yaitu 0,83 serta sensitivitas dan spesifitas yang lebih tinggi pula. Modifikasi kuisisioner *Morisky* tersebut saat ini telah dapat digunakan untuk pengukuran kepatuhan pengobatan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang seperti diabetes melitus, jantung koroner, gagal jantung dan hipertensi, yang berisi pernyataan pernyataan yang menunjukkan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter, kemampuan untuk mengendalikan dirinya untuk tetap minum obat (Morisky *et al*, 2008).

Pengukuran skor MMAS-8 untuk pertanyaan nomor 5 jawaban ya bernilai 0, sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 jika menjawab tidak pernah bernilai 0 dan bila responden menjawab sesekali, terkadang, biasanya dan setiap waktu bernilai 1. Pasien dengan total skor lebih dari dua dikatakan kepatuhan kepatuhan rendah, jika skor 1 atau 2 dikatakan kepatuhan sedang dan jika skor 0 dikatakan responden memiliki kepatuhan yang tinggi (Morisky *et al.*, 2008).

Tabel 2.8 Kuisisioner MMAS-8 (Morisky, 2008)

No	Question	Respons
1.	<i>Do you sometimes forget to take your medicine ?</i>	Yes/No
2.	<i>In the last two weeks, were there any days when you did not take medicine?</i>	Yes/No
3.	<i>Have you ever cut back or stopped taking your medication without telling your doctor because you felt worse when you took it ?</i>	Yes/No
4.	<i>When you travel or leave home, do you sometimes forget to bring along your medicine?</i>	Yes/No
5.	<i>Did you take medication yesterday ?</i>	Yes/No
6.	<i>When you feel better, do you sometimes stop taking your medicine ?</i>	Yes/No
7.	<i>Taking medication everyday is a real inconvenience for some people. Do you feel hassled about sticking to your treatment plan?</i>	Yes/No
8.	<i>How often do you have difficult remembering to take all your medication?</i>	Naver Almost Never Sometimes Quite often Always

## 2.8 Kepatuhan Dalam Perspektif Islam

Kepatuhan merupakan suatu kondisi yang tercipta melalui serangkaian proses perilaku yang menunjukkan nilai nilai ketaatan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban. Kepatuhan adalah suatu perilaku yang menaati aturan atau disiplin. Dalam islam kepatuhan merupakan suatu hal yang dilakukan oleh seseorang dengan tidak melanggar larangan Allah. Sebuah dalil keagamaan (islam)

mengatakan bahwa “tidak ada kewajiban patuh kepada sesama makhluk hidup dalam hal yang bersifat durhaka (maksiat) kepada tuhan (Madjid, 2004). Firman Allah SWT dalam al-Qur’an tentang kepatuhan yaitu surat An-Nur ayat 52:

وَمَنْ يُطِيعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَخْشِ اللَّهَ وَيَتَّقِهِ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْفَائِزُونَ

Artinya: “Dan barangsiapa yang taat kepada Allah dan rasul-Nya dan takut kepada Allah dan bertakwa kepada-Nya, maka mereka adalah orang-orang yang mendapat kemenangan”.

Kepatuhan merupakan sifat penting orang beriman sebagaimana dinyatakan dalam Al-Qur’an yang merupakan kunci untuk mendapatkan rahmat Allah guna memperoleh surga dan meraih kemenangan atas orang kafir. Dalam keadaan bagaimanapun juga, orang mukmin hendaknya berkomitmen untuk senantiasa patuh. Salah satu sifat utama orang beriman adalah memelihara kepatuhan mereka dalam setiap keadaan apapun selagi tidak melanggar norma agama.

Dalam surat An-Nisa’ ayat 59 juga dijelaskan bahwasannya :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي الْأَمْرِ مِنْكُمْ فَإِنْ تَنَازَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللَّهِ وَالرَّسُولِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul-Nya dan ulil amri diantara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah (Al-Qur’an) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya”.

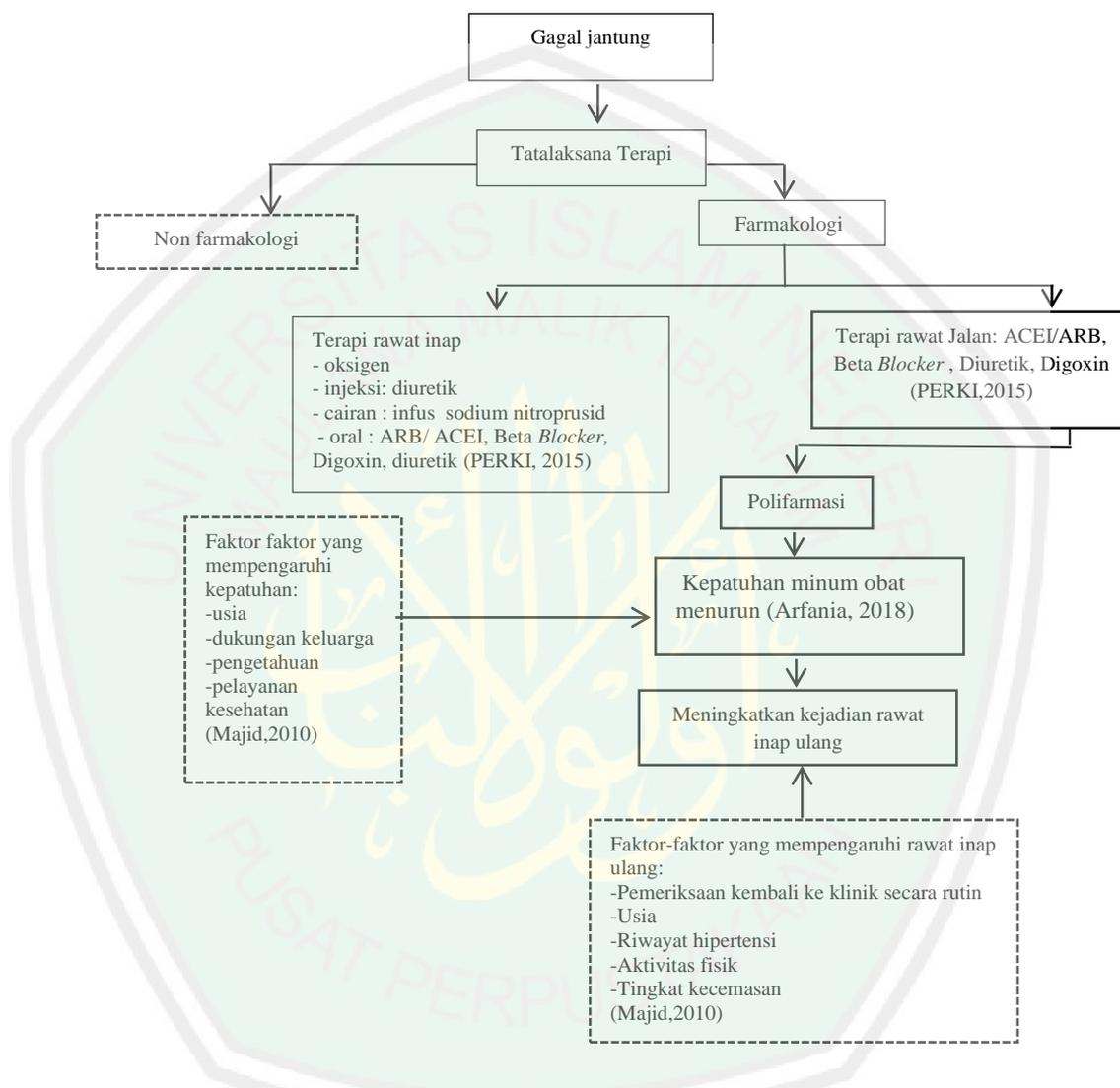
Ayat ini menjelaskan tentang anjuran kepada umat islam untuk taat dan patuh kepada Allah, Rasul-Nya dan ulil amri (pemimpinnya). Anjuran ini ditekankan pada kalimat “athi’uu” yang bermakna berbuat taatlah. Kepatuhan yang dimaksud dalam ayat ini adalah anjuran untuk taat atau patuh kepada Allah dan Rasul-Nya. Ketaatan atau kepatuhan ini dapat dilakukan dengan senantiasa menjalankan perintah-perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya. Seperti yang telah diterangkan dalam Al-Qur’an maupun hadist. Selain itu umat islam juga dianjurkan untuk patuh kepada ulul amri (pemimpinnya). Kepatuhan ini bisa ditunjukkan dengan mematuhi peraturan-peraturan yang telah dibentuk oleh pemimpin (Al-Qattan, 2009).

Dalam hal ini, patuh terhadap minum obat gagal jantung dengan dosis yang telah ditetapkan oleh tenaga kesehatan harus diaati agar dapat meminimalisir mortalitas, morbiditas dan terjadinya rawat inap ulang. Patuh dalam minum obat ini merupakan suatu hal wajib yang harus ditaati oleh pasien gagal jantung agar mencapai suatu kesembuhan.

### BAB III

#### KERANGKA KONSEPTUAL

##### 3.1 Kerangka konseptual



Gambar 3.1 Bagan kerangka konseptual

Keterangan:

: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

→ : Kaitan yang diteliti

### 3.2 Uraian Kerangka Konseptual

Pengertian gagal jantung adalah sindrom klinis disfungsi jantung (ketidakmampuan jantung memompa darah) yang menyebabkan tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen metabolisme tubuh (PERKI, 2015). Gagal jantung disebabkan karena beban volume berlebihan di dalam jantung, disfungsi miokardium, beban tekanan jantung berlebih dan pasokan jantung menurun. Gejala gagal jantung yaitu sesak nafas saat istirahat atau aktifitas, kelelahan edema tungkai dan penurunan kontraktilitas.

Tatalaksana terapi gagal jantung meliputi farmakologi dan non farmakologi. Penderita gagal jantung cenderung menerima polifarmasi atau terapi lebih dari 5 oba yaitu diuretik, ACE inhibitor, ARB (*Angiotensin Receptor Blockers*), Digoxin dan beta blocker. Pengobatan pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap bertujuan untuk mengobati gejala, memulihkan oksigenasi, memperbaiki hemodinamik, membatasi kerusakan jantung dan ginjal, stabilisasi kondisi pasien, optimalisasi terapi farmakologi. Pasien dapat menjalani rawat jalan apabila tidak merasakan gejala gagal jantung seperti sesak nafas, bengkak pada kaki dan juga detak jantung pasien normal. Akibat yang ditimbulkan dari polifarmasi yaitu meningkatkan terjadinya interaksi obat dan kepatuhan pasien yang menurun. Berdasarkan banyaknya obat yang telah diberikan tersebut terkadang membuat kepatuhan minum obat pasien rendah dikarenakan beberapa faktor seperti usia, dukungan keluarga, pekerjaan dan pengetahuan.

Gagal jantung dapat mengalami rawat inap ulang yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, tingkat kecemasan, pemeriksaan kembali ke klinik secara rutin, aktivitas fisik dan riwayat hipertensi.

Data rekam medis pasien gagal jantung yang termasuk kategori inklusi diambil sebagai sampel dan digambarkan dalam persentase kelompok sesuai dengan umur, jenis kelamin, berat badan dan ada atau tidaknya penyakit penyerta. Sebelum ditetapkan sebagai pasien gagal jantung, pasien terlebih dahulu didiagnosis melalui gejala dan tanda klinis yang diderita oleh pasien. Gejala utama dari gagal jantung yakni dyspnea, kelelahan dan retensi cairan (Dipiro *et.*, 2008). Tak hanya ditinjau dari gejala dan tanda klinis, sindrom gagal jantung juga didiagnosis dengan beberapa cara seperti EKG (elektrokardiogram), foto toraks dan pemeriksaan laboratorium (PERKI, 2015). Tiap tiap metode diagnosis memiliki karakteristik tertentu yang menunjukkan sindrom gagal jantung. Sehingga pada penelitian ini pasien dengan diagnosis gagal jantung pada rekam medis dinyatakan sebagai pasien gagal jantung.

### **3.2 Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pasien gagal jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif observasional dengan desain penelitian korelasi (hubungan) yaitu dengan mengkaji hubungan antar dua variabel. Metode yang digunakan adalah *cross-sectional* artinya pengukuran variabel hanya dilakukan satu kali pada satu saat. Metode ini untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pada penderita gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang.

#### 4.2 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilakukan di ruang rawat inap pasien gagal jantung RSI Aisyiyah Malang pada bulan Juli 2019 – September 2019.

#### 4.3 Populasi dan Sampel

##### 4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini yakni seluruh pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap ulang di RSI Aisyiyah Malang.

##### 4.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pasien gagal jantung yang termasuk kategori dewasa atau lebih dari 25 tahun di RSI Aisyiyah Malang yang memenuhi kriteria inklusi:

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

1. Pasien yang bersedia mengisi kuisisioner MMAS-8

2. Pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap ulang periode Juli – September 2019 atau *time limited sampling*

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu:

1. Pasien tidak ingat riwayat terapi gagal jantung sebelumnya.

Sampel diambil menggunakan teknik non random sampling (*purposive sampling*). *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Notoatmodjo, 2018). Sampel yang diambil dalam penelitian sebanyak 31 pasien.

#### 4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

##### 4.4.1 Variabel penelitian

- a. Variabel bebas : Kepatuhan pasien gagal jantung dalam minum obat ketika rawat jalan
- b. Variabel terikat : Interval waktu terjadinya rawat inap ulang pasien gagal jantung

##### 4.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diteliti (Hidayat,2007) :

NO	Variabel	Cara Pengukuran	Definisi Operasional	Skala Data
1.	Kepatuhan	Pengukuran dilakukan dengan kuisisioner MMAS-8	Kepatuhan adalah pasien gagal jantung yang menyelesaikan pengobatan gagal jantung secara teratur dan lengkap tanpa terputus. Penilaian kepatuhan dengan menggunakan model kuisisioner MMAS-8.	Ordinal

NO	Variabel	Cara Pengukuran	Definisi Operasional	Skala Data
2.	Interval Waktu	Rentang pasien keluar rawat inap hingga menjalani rawat inap ulang	Interval waktu adalah jarak waktu (tahun) pasien gagal jantung keluar rawat inap sampai pasien menjalani rawat inap ulang di RSI Aisyiyah Malang.	Ordinal

#### 4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpul data yang memuat identitas pasien dan kuisisioner berisi pertanyaan dari MMAS-8

##### A. Kuisisioner MMAS-8 items

Tabel 4.1 Cara penilaian kuisisioner tingkat kepatuhan MMAS-8

Nama :

Diagnosa :

Umur :

Jenis kelamin :

Lama menderita :

Obat yang dikonsumsi selama rawat jalan :

Tanggal keluar RS sebelumnya:

Tanggal masuk RS saat ini:

NO	Pertanyaan	Jawaban	Skor
1.	Apakah Bapak/Ibu/Saudara terkadang lupa minum obat jantung?	Ya Tidak	1 0
2.	Selama dua minggu terakhir saat rawat jalan, pernahkah Bapak/Ibu tidak meminum obat jantung ?	Ya Tidak	1 0
3.	Apakah bapak/ibu pernah mengurangi atau menghentikan penggunaan obat jantung tanpa memberi tahu ke dokter karena merasakan kondisi lebih buruk atau tidak nyaman saat menggunakan obat jantung?	Ya Tidak	1 0
4.	Saat melakukan perjalanan atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa untuk membawa serta obat jantung?	Ya Tidak	1 0
5.	Apakah Bapak/Ibu saat rawat jalan meminum semua obat jantung?	Ya Tidak	0 1
6.	Saat merasa keadaan membaik, apakah Bapak/Ibu terkadang memilih untuk berhenti meminum obat jantung? (sesak atau nyeri dada anda sudah berkurang)	Ya Tidak	1 0
7.	Sebagian orang merasa tidak nyaman jika harus meminum obat setiap hari, apakah Bapak/ Ibu pernah merasa terganggu karena keadaan seperti itu ?	Ya Tidak	1 0
8.	Berapa kali Bapak/Ibu lupa minum obat jantung? - Tidak pernah ( 0 dalam 1-2 bulan) - Sese kali (1 kali dalam 1-2 bulan) - Terkadang (2-3 kali dalam 2 bulan) - Biasanya (2-3 kali dalam 1 bulan) - Setiap waktu (3-4 kali dalam seminggu)	Tidak Pernah Sese kali Terkadang Biasanya Setiap saat	0 1 1 1 1

Keterangan :

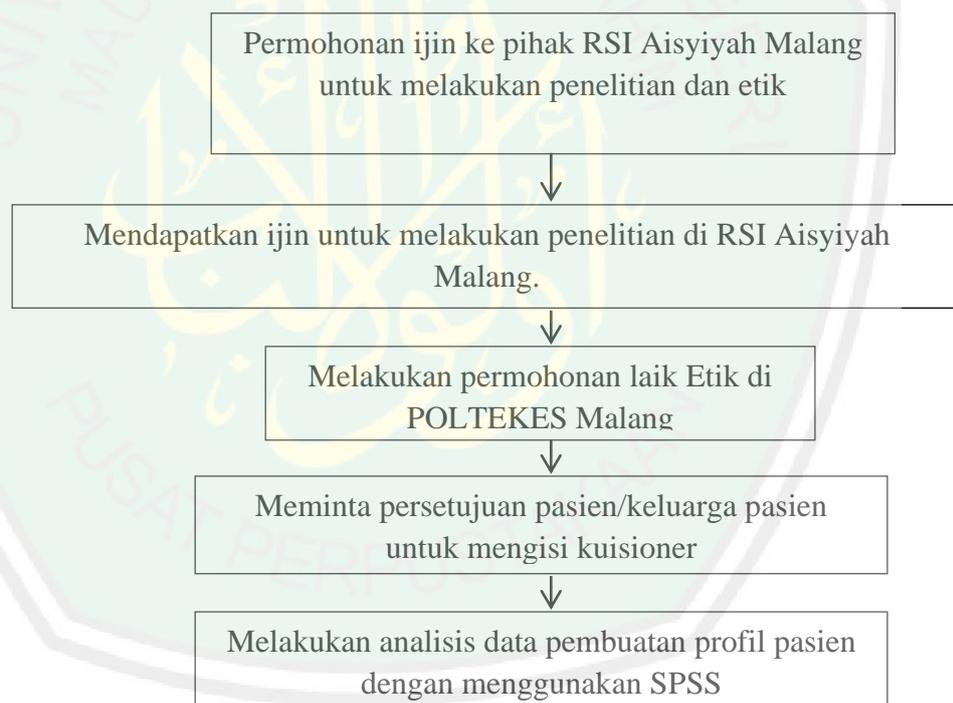
Skor >2 : Kepatuhan rendah

Skor 1 atau 2 : Kepatuhan sedang

Skor 0 : Kepatuhan tinggi

Pengukuran skor MMAS-8 items untuk pertanyaan 1 sampai 7, kalau jawaban ya bernilai 1, kecuali no 5 pertanyaan jawaban ya bernilai 0, sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 jika menjawab tidak pernah /jarang bernilai 0 dan bila pasien menjawab sekali kali (satu kali dalam sebulan), terkadang (dua hingga tiga kali dalam dua bulan), biasanya (dua hingga tiga kali dalam sebulan) dan setiap saat (tiga hingga empat kali dalam seminggu) bernilai 1. Pasien dengan skor lebih dari 2 dikatakan kepatuhan rendah jika skor 1 atau 2 dikatakan kepatuhan sedang dan jika skor 0 dikatakan responden memiliki kepatuhan yang tinggi.

#### 4.6 Prosedur Penelitian



#### 4.7 Pengolahan data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

1. *Editing*

Memeriksa kembali kuisisioner yang telah diberikan kepada responden

2. *Coding*

Dilakukan dengan memberi tanda pada masing masing jawaban dengan kode berupa angka, sehingga memudahkan proses pemasukan data di komputer.

3. *Penilaian*

Pada tahap skoring ini peneliti memberi nilai pada data sesuai dengan skor yang telah ditentukan berdasarkan kuisisioner yang telah diisi oleh responden.

4. *Tabulasi*

Kegiatan tabulasi meliputi memasukkan data-data hasil penelitian kedalam diagram sesuai kriteria yang telah ditentukan berdasarkan kuisisioner yang telah ditentukan skornya.

5. *Processing*

Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah menggunakan SPSS.

6. *Cleaning*

Membuang data atau pembersihan data yang sudah tidak dipakai

## 4.8 Analisis Data

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut. Jadi validitas ingin mengukur apakah pertanyaan dalam kuisioner yang sudah dibuat betul betul dapat mengukur apa yang hendak diukur. Masing-masing item dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (Ghozali, 2005).

### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yakni menggambarkan bahwa instrumen yang dipakai dapat digunakan berulang dengan karakteristik responden yang berbeda. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Cronbach's Alpha*. Rumus *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang berbentuk angket (sugiyono, 2013). Alat ukur atau instrumen penelitian dikatakan reliabel jika hasil statistika *Cronbach's Alpha*  $>$  0,70 (Riwidikdo, 2009).

### 3. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah pengujian data untuk mengetahui sebaran distribusi suatu data apakah normal atau tidak. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui kenormalan distribusi data menggunakan *shapiro wilk Test* melalui program *SPSS for windows* dikarenakan besar sampel kurang dari 50 (31 sampel). Apabila nilai signifikan suatu variabel lebih besar dari

0,05 maka variabel tersebut terdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikan suatu variabel suatu variabel lebih kecil dari 0,05 maka variabel tersebut tidak terdistribusi dengan normal (Apriyono, 2013).

#### 4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berupa Levene untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varian yang sama atau tidak. Jika nilainya diatas 0,05 maka homogenitas data dinyatakan memenuhi asumsi homogen dan jika nilainya dibawah 0,05 maka diinterpretasikan tidak homogen.

#### 5. Uji korelasi

Uji korelasi untuk mengetahui keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan nilai koefisien korelasi. Hubungan antara variabel tersebut dapat bersifat positif ( $H_a$ ) dan negatif ( $H_o$ ) . jika nilai dibawah 0,05 maka korelasi signifikan ( $H_a$  diterima) sedangkan jika nilai lebih dari 0,05 maka korelasi tidak signifikan ( $H_o$  diterima). Dalam penelitian ini korelasi yang digunakan yaitu *spearman's Rho correlation test* (Non parametrik).

*Spearman's Rho correlation test* digunakan untuk mengukur korelasi apabila variabel tidak normal. Skala ordinal dapat menggunakan korelasi *spearman's Rho*. Koefisien korelasi lebih cocok digunakan pada statistik nonparametrik. Statistik nonparametrik adalah statistik yang digunakan ketika data tidak memiliki informasi parameter, data tidak berdistribusi normal atau data diukur dalam bentuk ranking.

Tabel 4.2 Interpretasi koefisien korelasi (Sugiyono, 2013)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 100	Sangat kuat

Untuk menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel dengan melakukan pengamatan terhadap nilai *significancy* (p) pada hasil analisa. Penelitian ini tingkat kepercayaan 90% sehingga nilai *significancy* (p) <0,05 maka terdapat hubungan bermakna antar variabel yang diuji dan jika nilai *significancy* (p) >0,05 maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel yang diuji (Santoso, 2001).

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Uji Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung, dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kuisisioner dan wawancara, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada yaitu rekam medik pasien gagal jantung tahun 2018 – awal 2019. Data untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat dikumpulkan dengan teknik kuisisioner, yaitu dengan memberikan pernyataan tertulis kepada responden, selanjutnya responden memberikan tanggapan atas pernyataan yang diberikan. Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner MMAS-8. Sebelum instrumen penelitian digunakan, dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuisisioner.

Uji instrumen dilakukan terhadap 31 pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang. Langkah pertama dalam pengambilan data uji instrumen yaitu mencari pasien yang terdiagnosis gagal jantung dan sedang menjalani rawat inap kembali di RSI Aisyiyah Malang yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden mengisi kuisisioner yang telah tersedia, kemudian data dari hasil pengisian diolah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas kuisisioner tersebut.

##### 5.1.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut (Ghazali, 2005). Jika terdapat item pernyataan yang tidak valid

maka tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur, sehingga hasil yang didapatkan tidak dapat dipercaya dan item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi statistik IBM SPSS Versi 24. Dalam penelitian ini metode pengambilan keputusan dengan metode berdasarkan nilai korelasi, maka harus dicari r tabelnya terlebih dahulu. Kemudian dibandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel, jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  maka item pernyataan tersebut dikatakan tidak valid, jika nilai  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  maka item soal tersebut dikatakan valid. Korelasi yang dilakukan untuk mendapatkan r hitung yaitu dari jawaban instrumen dan jumlah pasien.

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 8 item pertanyaan variabel tingkat kepatuhan minum obat pada 31 responden didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 5.1 Hasil validitas instrumen penelitian

No	Hasil		Keterangan
	r tabel	r hitung	
1.	0,355	0,573	Valid
2	0,355	0,573	Valid
3	0,355	0,632	Valid
4	0,355	0,610	Valid
5	0,355	0,524	Valid
6	0,355	0,720	Valid
7	0,355	0,666	Valid
8	0,355	0,573	Valid

Sumber: Data Primer, 2019

Berdasarkan data hasil pengujian pada tabel 5.1 dapat diketahui bahwa penilaian nilai r tabel taraf signifikansi 5% untuk 31 responden yaitu 0,355. Dari 8 item pertanyaan semuanya dikatakan valid karena  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  (0,355).

### 5.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yakni menggambarkan bahwa instrumen yang dipakai dapat digunakan berulang dengan karakteristik responden yang berbeda (Apriyono, 2013). Dalam menghitung reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan *Cronbach's Alpha*. Rumus *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya berbentuk skala bertingkat dan menggunakan angket.. Alat ukur atau instrumen penelitian dikatakan reliabel jika hasil statistika *Cronbach's Alpha* > 0,70 (Riwidikdo, 2009). Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan SPSS IBM 24. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 8 butir pertanyaan tentang kepatuhan yang terdapat pada kuisisioner.

Tabel 5.2 Hasil reliabilitas instrumen penelitian

<i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah Item	Keterangan
0,757	8	<i>Reliable</i>

Sumber: Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa 8 butir pertanyaan reliabel karena memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,757. Hasil tersebut memenuhi kriteria reliabilitas yaitu >0,70 (Riwidikdo, 2009). Dengan demikian maka kuisisioner MMAS-8 dapat dipercaya (reliabel).

### 5.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian

Pengambilan data penelitian ini dilakukan di RSI Aisyiyah Malang pada bulan Juli – September 2019. Responden pada penelitian adalah pasien gagal jantung kategori dewasa hingga lansia yang memenuhi kriteria inklusi. Responden diambil menggunakan teknik non random sampling (*purposive sampling*). *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Notoatmodjo, 2018).

Dari penelitian yang dilakukan, ditemukan sebanyak 57 penderita gagal jantung yang dirawat inap sepanjang Juli – September 2019. Namun hanya 31 pasien yang memenuhi kriteria penelitian. Hasil yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

### 5.2.1 Demografi Pasien

Berdasarkan penelitian ini diperoleh data demografi pasien yang meliputi jenis kelamin, usia, riwayat penyakit dan penyakit penyerta.

#### 5.2.1.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan data hasil penelitian dari 31 pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang, diperoleh karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5.3 Tabel Karakteristik Responden

Jenis Kelamin	Jumlah responden (n)	Persentase (%)
Perempuan	16	51,6
Laki laki	15	48,4
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin memiliki jumlah yang tidak berbeda signifikan. Responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (51,61%) dan semuanya telah berusia lansia sedangkan untuk responden berjenis laki laki sebanyak 15 responden (48,38%) dan rata-rata berusia lansia.

Hasil ini serupa dengan hasil penelitian dari Majid (2010) bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan ada 22 (52,38%) dengan frekuensi rawat inapnya tinggi, sementara yang berjenis kelamin laki laki hanya 21 (38,89%). Faktor-faktor resiko 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 mendasarkan adalah *coronary artery disease* (CAD). Wanita dengan gagal jantung, cenderung memiliki kualitas hidup lebih rendah daripada laki-laki, dalam hal ini dikaitkan dengan aktivitas fisik (Majid, 2010).

Pada usia lanjut perempuan umumnya mengalami menopause dan hormon estrogen menurun, dimana saat itu kadar LDL (*low density lipoprotein*) dalam darah meningkat yang menyebabkan perempuan lebih banyak menderita penyakit gagal jantung. LDL merupakan lipoprotein dengan kandungan penyusun utama kolesterol. LDL sangat mudah mengendap dan teroksidasi dengan senyawa radikal bebas. Kadar LDL yang tinggi di dalam darah akan menyebabkan penumpukan lemak (plak) di dinding pembuluh darah. Hal ini berkaitan dengan proses aterosklerosis dimana penumpukan tersebut disebut dengan plak aterosklerotik. Pembentukan plak aterosklerotik akan menyebabkan penyempitan lumen arteri sehingga menyebabkan terganggunya aliran darah ke organ jantung karena terjadi pengurangan aliran darah sehingga terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan oksigen miokardium dengan suplai oksigen (Soeharto,2005).

Sebelum menopause estrogen memberikan perlindungan kepada wanita dari penyakit jantung. Hormon estrogen meningkatkan rasio *high density lipoprotein* (HDL) yang merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya aterosklerosis (Soeharto,2005).

### 5.2.1.2 Karakteristik responden berdasarkan Umur

Berdasarkan data hasil penelitian dari 31 pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang, diperoleh karakteristik reponden berdasarkan umur yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5.4 Tabel Karakteristik responden berdasarkan Umur

Usia	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
26 – 35 tahun	0	0
36 – 45 tahun	1	3,2
46 – 55 tahun	5	16,1
56 – 65 tahun	13	41,9
>65 tahun	12	38,7
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer,2019

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa responden yang menjalani rawat inap ulang paling banyak terjadi pada kelompok usia 56 – 65 tahun sebanyak 13 responden (41,93%). Sedangkan kelompok usia 36 – 45 tahun sebanyak 1 responden (3,2%), usia 46 – 55 tahun 5 responden (16,1%) dan usia lebih dari 65 tahun sebanyak 12 responden (38,7%).

Hasil ini sesuai dengan penelitian Majid (2010), yang menyebutkan bahwa semakin tinggi usia pasien maka semakin tinggi kejadian rawat inap ulang di rumah sakit. 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. Selain itu terdapat juga pengurangan jumlah sel pada nodus sinoatrial (SA Node) yang menyebabkan hantaran listrik jantung mengalami gangguan. Sementara itu, pada pembuluh darah terjadi kekakuan arteri sentral dan perifer akibat proliferasi kolagen, hipertrofi otot polos. Meski seringkali terdapat aterosklerosis pada

manula, secara normal pembuluh darah akan mengalami penurunan aliran akibat peningkatan situs deposisi lipid pada endotel (Ufara, 2016).

Perubahan fisiologis yang paling umum terjadi seiring bertambahnya usia adalah perubahan fungsi sistolik ventrikel. Sebagai pemompa utama aliran darah sistemik, perubahan sistolik ventrikel akan mempengaruhi keadaan umum pasien. Parameter utama yang terlihat adalah detak jantung, preload dan afterload, performa otot jantung. Oleh karena itu lansia menjadi mudah deg degan. Efeknya, volume akhir diastolik menjadi bertambah dan menyebabkan kerja jantung yang terlalu berat dan lemah jantung (Ufara, 2016).

Adapun perubahan patologi anatomis pada penyakit jantung degeneratif umumnya berupa degeneratif dan atrofi. Perubahan ini dapat berupa semua lapisan jantung terutama endokard, miokard dan pembuluh darah. Umumnya perubahan patologi anatomis merupakan perubahan mendasar yang menyebabkan perubahan makroskopis. Seperti halnya di organ-organ lain, akan terjadi akumulasi pigmen lipofluksin di dalam sel otot jantung sehingga otot berwarna coklat dan disebut *brown atrophy*. Perubahan demikian yang cukup luas dan akan dapat mengganggu faal jantung. Terdapat pula pada tempat-tempat tertentu, terutama mengenai lapisan dalam jantung dan aorta. Hal 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, menyebabkan seringnya terjadi kelainan aliran jantung dan pembuluh darah. Akibat pertambahan sel sel jaringan ikat (fibrosis) menggantikan sel yang mengalami degenerasi, terutama mengenai lapisan

endokard termasuk daun katup. Akibat perubahan perubahan tersebut, keseluruhan kerja jantung menjadi rusak (Ufara, 2016).

### 5.2.1.3 Karakteristik Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Lama Menderita

#### Penyakit Gagal Jantung

Berdasarkan data hasil penelitian dari 31 pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang, diperoleh karakteristik pasien gagal jantung berdasarkan lama menderita penyakit gagal jantung yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini

Tabel 5.5 Karakteristik Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Lama Menderita Penyakit Gagal Jantung

Lama Menderita	Jumlah Responden(n)	Persentase (%)
<1 tahun	13	41,9
1 - 2 tahun	16	51,6
>2 tahun	2	6,5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa responden yang menjalani rawat inap ulang telah menderita penyakit gagal jantung satu hingga kurang dari dua tahun sebanyak 16 responden (51,6%), kemudian pasien yang menderita gagal jantung kurang dari satu tahun sebanyak 13 responden (41,9%) dan pasien yang menderita lebih dari dua tahun sebanyak 2 responden (6,45%). Hasil ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa semakin lama seseorang menderita gagal jantung maka tingkat kepatuhannya makin rendah (Ketut gama, 2014). Hal ini disebabkan kebanyakan penderita akan merasa jenuh menjalani pengobatan sedangkan tingkat kesembuhan yang telah dicapai tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini juga terkait dengan jumlah obat yang diminum, pada umumnya pasien yang telah lama menderita gagal jantung tetapi belum mencapai

kesembuhan, akan ditingkatkan dosisnya atau ditambah jenis obatnya. Akibatnya pasien cenderung untuk tidak patuh untuk berobat (Puspita, 2016).

#### 5.2.1.4 Karakteristik Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Penyakit Penyerta

Berdasarkan data hasil penelitian dari 31 pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang, diperoleh karakteristik pasien gagal jantung berdasarkan penyakit komorbid yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5.6 Karakteristik Pasien Gagal Jantung Berdasarkan Penyakit Penyerta

Penyakit penyerta	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
Hipertensi	8	25,8
PJK	6	19,4
HT+DM	2	6,5
PPOK	1	3,2
Angina pectoris	2	6,5
DM + Infark miokard	1	3,2
CKD	1	3,2
DM	7	22,6
Hipertiroid	1	3,2
Atrial fibrilasi	2	36,5

Sumber: Data sekunder, 2019

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebanyak 8 pasien gagal jantung memiliki penyakit penyerta hipertensi sebanyak 8 responden (25,8%), diabetes mellitus 7 reponden (22,6%), jantung coroner 6 responden (19,4%), hipertensi dan diabetes mellitus, angina pectoris atrial fibrilasi sebanyak 2 responden (6,5%), sedangkan pasien gagal jantung dengan penyakit penyerta PPOK, diabetes mellitus dan infark miokard, CKD, hipertiroid sebanyak 1 responden (3,2%). Hasil ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa hipertensi dan diabetes mellitus merupakan faktor tertinggi untuk gagal jantung khususnya di Asia Tenggara (Lam C, 2015). Hipertensi memacu terjadinya

aterogenesis, kemungkinan dengan merusak endotel dan menyebabkan efek berbahaya lain pada dinding arteri besar. Semakin tinggi beban kerja jantung yang ditambah dengan tekanan arteri yang meningkat juga menyebabkan penebalan dinding ventrikel kiri. Proses ini disebut hipertrofi ventrikel kiri (LVH), merupakan penyebab sekaligus penanda kerusakan kardiovaskular yang lebih serius. Penebalan atau pembesaran jantung ini mengakibatkan irama jantung menjadi kaku sehingga irama denyut nadi tidak teratur. Pemompaan yang kurang efektif ini bisa mengakibatkan gagal jantung (Ghani, 2008).

Hipertensi 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 Majid (2010), ketidakpatuhan meningkatkan mortalitas, morbiditas dan perawatan di rumah sakit. Kepatuhan adalah tanggung jawab pasien sendiri untuk mengikuti program terapi medis. Kepatuhan memiliki keterkaitan atau hubungan diantara beberapa faktor. Faktor faktor tersebut adalah faktor pasien, pengetahuan, pelayanan kesehatan dan dukungan keluarga. Dari faktor-faktor tersebut, faktor pasien adalah yang paling besar pengaruhnya.

Pasien diabetes mellitus kekurangan hormon insulin secara keseluruhan. Kondisi resisten insulin biasanya terjadi pada usia dewasa, akibatnya lemak di dalam badan sukar dihancurkan sewaktu mekanisme tubuh berjalan. Saluran darah menjadi sempit dan mengurangi suplai darah ke jantung. Semakin lama pembuluh darah akan semakin menyempit dan berakibat gagal jantung. Diabetes

menyebabkan kerusakan progresif terhadap susunan mikrovaskular maupun arteri yang lebih besar selama bertahun-tahun (Aaronson,2010).

Penyakit jantung koroner merupakan penyebab dari gagal jantung pada 46% laki-laki dan 27% pada wanita. Faktor resiko koroner seperti diabetes dan merokok juga merupakan faktor yang dapat berpengaruh pada perkembangan dari gagal jantung. Selain itu berat badan serta tingginya rasio kolesterol total dengan kolesterol HDL juga dikatakan sebagai faktor risiko independen perkembangan gagal jantung. Penyakit jantung koroner merupakan penyakit yang disebabkan adanya plak yang menumpuk di dalam arteri koroner yang mensuplai oksigen ke otot jantung sehingga terjadi penyempitan pada pembuluh arteri koroner. Penyempitan dinding arteri ini disebut aterosklerosis. Hal ini dapat menyebabkan otot jantung melemah dan menimbulkan penyakit seperti gagal jantung (Harbanu, 2007).

### **5.3 . Tingkat kepatuhan minum obat gagal jantung**

Tingkat kepatuhan minum obat gagal jantung diukur menggunakan data kuisisioner MMAS 8. Kuisisioner tersebut berisi pernyataan yang menunjukkan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter dan kemampuan dalam mengendalikan dirinya untuk tetap minum obat (Morisky *et al*, 2008).

Berdasarkan data yang diperoleh dari 31 pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap ulang di RSI Aisyiyah Malang didapatkan data hasil kuisisioner kepatuhan pasien gagal jantung yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini :

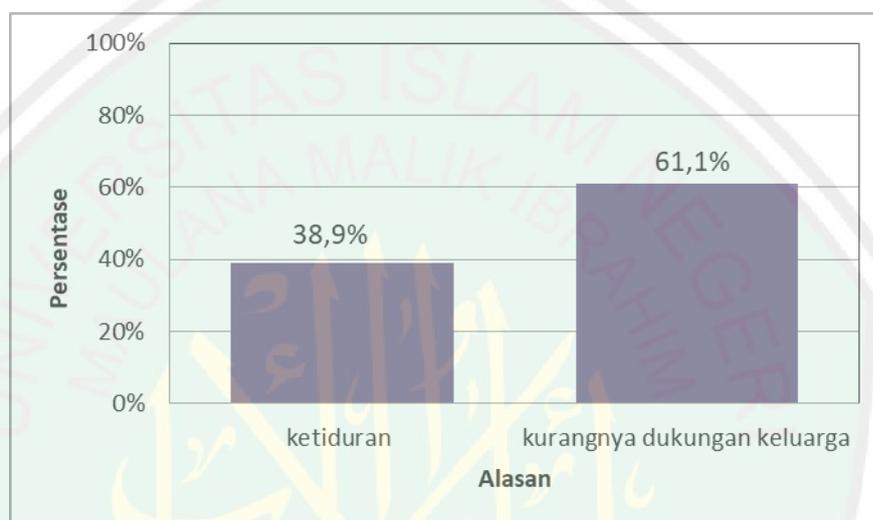
Tabel 5.7 Kuisisioner MMAS-8

No	Pertanyaan	Jawaban				
		Ya	Tidak			
1.	Apakah Bapak/Ibu/Saudara terkadang lupa minum obat jantung?	18 (58,1%)	13 (41,9%)			
2	Selama dua minggu terakhir saat rawat jalan, pernahkah Bapak/Ibu tidak meminum obat jantung ?	18 (58,1%)	13 (41,9%)			
3	Apakah bapak/ibu pernah mengurangi atau menghentikan penggunaan obat jantung tanpa memberi tahu ke dokter karena merasakan kondisi lebih buruk saat menggunakan obat jantung?	14 (45,2%)	17 (54,8%)			
4	Saat melakukan perjalanan atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa untuk membawa serta obat jantung?	9 (29%)	22 (71%)			
5	Apakah Bapak/Ibu saat rawat jalan meminum semua obat jantung? (sehari sebelum rawat inap)	17 (54,3%)	14 (45,2%)			
6	Saat merasa keadaan membaik, apakah Bapak/Ibu terkadang memilih untuk berhenti meminum obat jantung? (sesak atau nyeri dada anda sudah berkurang)	12 (38,7%)	19 (61,3%)			
7	Sebagian orang merasa tidak nyaman jika harus meminum obat setiap hari, apakah Bapak/ Ibu pernah merasa terganggu karena keadaan seperti itu ?	16 (51,6%)	15 (48,4%)			
8	Berapa kali Bapak/Ibu lupa minum obat jantung?	Tidak Pernah 13 (41,9%)	Sesekali 5 (16,1%)	Terkadang 0	Biasanya 10 (32,3%)	Setiap saat 3 (9,7%)

### 5.3.1 Uraian kuisisioner

Berdasarkan hasil kuisisioner kepatuhan didapatkan data hasil kuisisioner pada tabel 5.7 yaitu untuk pertanyaan no 1 tentang apakah pasien pernah lupa untuk minum obat sebanyak 58.1% menjawab ya. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa responden lupa untuk meminum obatnya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui pasien kurang menyadari akan pentingnya minum obat.

Pasien masih memiliki kesadaran yang rendah akan kesehatannya. Mereka kurang memahami bahwasanya ketidakpatuhan terhadap terapi yang dijalani akan memperburuk kondisi umum dari pasien. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan didapatkan 18 responden yang menyatakan lupa minum obat karena kurangnya dukungan keluarga dan ketiduran didapatkan hasil sebagai berikut:



Gambar 5.1 Alasan lupa minum obat (Data primer, 2019)

Berdasarkan gambar 5.1 menunjukkan bahwa alasan responden lupa minum obat adalah ketiduran sebanyak 7 responden (38,9%) dan kurangnya dukungan keluarga sebanyak 11 responden (61,1%). Dari kedua alasan tersebut sebagian besar menyatakan bahwa kurangnya dukungan dari keluarga. Dalam penelitian ini dukungan keluarga yang dimaksud yaitu tidak mengingatkan waktu minum obat dan kurangnya pemahaman keluarga tentang kepatuhan minum obat sehingga berdampak pada masalah kesehatan seperti komplikasi dan hospitalisasi ulang. Sebagian dari mereka beralasan ketiduran atau tidak sengaja tertidur walaupun telah diingatkan oleh keluarganya ataupun ketiduran karena merasa lelah.

Penelitian yang dilakukan oleh sulisty (2018), menyatakan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan dengan kualitas hidup pasien gagal jantung. Hal ini disebabkan karena adanya dukungan yang diberikan secara aktif oleh keluarga berupa dukungan informasional, instrumental dan emosional. Dukungan keluarga akan membantu pasien dalam meningkatkan dan mempertahankan kondisi pasien, kondisi inilah yang akan mengurangi kecemasan dan mencegah munculnya stress pasien (Majid, 2010). Dukungan keluarga dapat datang dari suami, istri, anak ataupun saudara yang tinggal serumah.

Pada pertanyaan no 2 tentang apakah selama 2 minggu terakhir selama rawat jalan ada hari dimana pasien tidak minum obat, diperoleh hasil 58,1% menjawab iya. Berdasarkan hasil pertanyaan no 2 ini diketahui bahwa dalam 2 minggu terakhir ketika rawat jalan pasien pernah tidak meminum obat gagal jantung. Hal ini sesuai dengan hasil pertanyaan nomor 1 dimana 58,1% pasien tidak meminum obat jantungnya.

Beberapa alasan pasien lupa minum obat adalah ketiduran dan kurangnya dukungan dari keluarga (tidak diingatkan minum obat dan kurangnya pemahaman keluarga pasien mengenai pentingnya minum obat). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mangendai (2017) yang menyatakan bahwa alasan pasien tidak patuh karena merasa kondisinya baik (tidak ada gejala) dan takut efek samping obat, selain itu kurangnya dukungan dan motivasi keluarga. Seseorang yang memiliki motivasi tinggi untuk memperoleh kesembuhan menunjukkan adanya suatu keinginan dari diri pasien untuk menjalani pengobatan (ekarini,2011).

Pada pertanyaan nomor 3 tentang, apakah pasien pernah berhenti minum obat tanpa memberitahu ke tenaga kesehatan karena merasa kondisinya semakin memburuk, sebanyak 54,8% menjawab tidak pernah berhenti minum obat tanpa memberitahu dokter karena merasa kondisinya memburuk. Hal ini disebabkan karena pasien merasa khawatir jika menghentikan pengobatan justru akan memperpanjang durasi pengobatannya. Untuk responden yang menjawab iya karena kurangnya pemahaman tentang bahaya tidak minum obat baik dari petugas rumah sakit ataupun keluarga.

Pada pertanyaan no 4 dalam kuisisioner merupakan pertanyaan tentang kepatuhan pasien dalam membawa obat gagal jantung ketika akan berpergian dimana sebanyak 71% pasien mengaku tetap patuh dalam membawa obat obatnya saat berpergian dan sebagian pasien tidak membawa obat saat berpergian sehingga dapat menyebabkan pasien tidak minum obat sesuai aturan. Pada saat wawancara beberapa pasien menjelaskan bahwa pada saat berpergian orang yang biasa membawa obat pasien adalah keluarga pasien terutama suami, istri dan anak namun ketika keluarga pasien tersebut lupa maka obat tidak terbawa dan akhirnya tidak minum obat. Dan juga terdapat beberapa pasien yang mengeluh karena kurangnya perhatian dari keluarga terhadap pengobatan yang harus dijalani oleh pasien, sehingga dalam hal ini keluarga juga memiliki peranan penting untuk mengawasi kepatuhan pengobatan pasien. Menurut Tsuchihashi (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.

Pada pertanyaan no 5 dalam kuisisioner merupakan pertanyaan tentang hari terakhir sebelum berobat apakah pasien tetap meminum obat seperti biasanya. Pada pertanyaan ini pasien lebih banyak menjawab “ya” sebesar 54,3% pasien dan sisanya menjawab tidak (45,2%). Pada pertanyaan ini memiliki tujuan untuk mengetahui hari terakhir pasien sebelum masuk rumah sakit apakah menjalankan pengobatan atau tidak. Hal ini berhubungan dengan hasil kesehatannya ketika masuk rumah sakit.

Pada pertanyaan no 6 dalam kuisisioner merupakan pertanyaan tentang kepatuhan pasien ketika merasa keadaan membaik, apakah terkadang memilih untuk berhenti meminum obat jantung seperti nyeri atau sesak tidak dirasakan lagi, sebanyak 38,7% menyatakan tidak melanjutkan pengobatan secara rutin dan sebagian lagi 61,3% menjawab tetap melanjutkan pengobatan ketika sudah merasa sehat. Dari hasil wawancara terhadap beberapa pasien, sebagian dari mereka telah mengetahui bahwa ketidakpatuhan akan meningkatkan mortalitas, morbiditas dan perawatan di rumah sakit. Namun sebagian dari mereka menanggapi bahwa ketika mereka sudah sehat maka tidak perlu lagi meminum obat karena gejala yang muncul sudah hilang. Dalam hal ini pasien tersebut kurang memahami atau kurang mendapatkan informasi yang lengkap dari tenaga kesehatan terkait terapi jantung yang perlu dilakukan sehingga konseling yang dilakukan apoteker tidak efektif. Hal hal yang mempengaruhi efektifitas konseling adalah tingkat keparahan penyakit yang diderita pasien, motivasi apoteker dan pasien selama konseling berlangsung, kemampuan apoteker dalam menimbulkan rasa nyaman atau suasana yang kondusif selama proses konseling berlangsung, sehingga pasien

bisa dengan mudah memahami apa yang disampaikan (Widjanarko, 2009). Adanya penjelasan dari tenaga kesehatan tentang obat yang diberikan dan pentingnya minum obat secara teratur merupakan sebuah dukungan dari tenaga kesehatan yang dapat berpengaruh terhadap perilaku kepatuhan pasien. Faktor kunci kepatuhan pasien terhadap pengobatan adalah memahami tentang instruksi pengobatan dan peningkatan kepatuhan pasien sangat dipengaruhi intervensi pelayanan kefarmasian, yaitu pelayanan informasi obat (PIO). Tenaga kesehatan sebagai salah satu tenaga kesehatan kepada masyarakat mempunyai peranan penting karena terikat langsung dengan pemberian pelayanan, khususnya pelayanan kefarmasian.

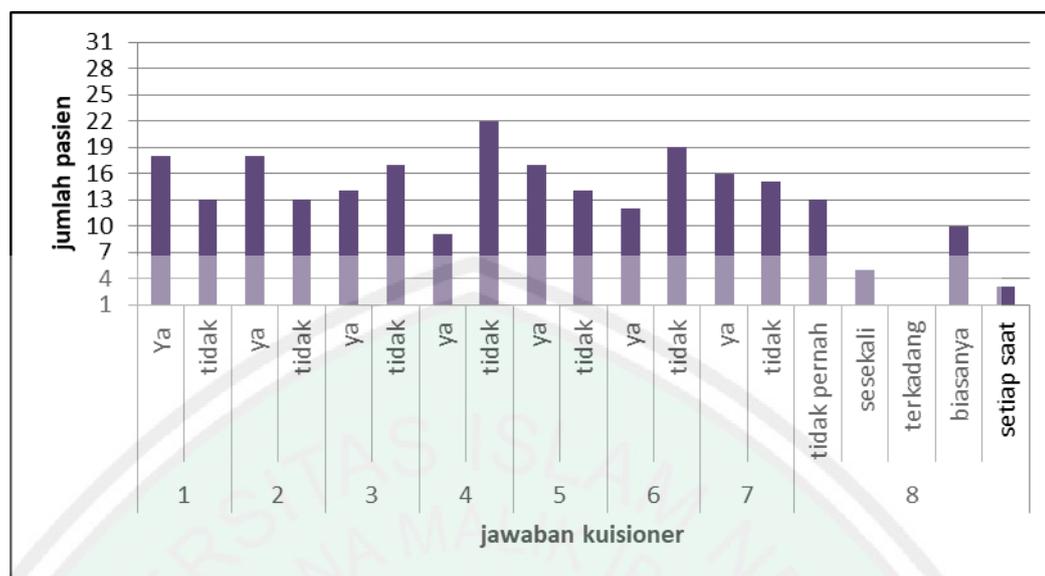
Pada pertanyaan no 7 dalam kuisisioner merupakan pertanyaan tentang apakah pasien terganggu dengan pengobatan gagal jantung yang dijalani rutin setiap hari. Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebanyak 48,4% menjawab tidak terganggu dengan pengobatan yang dijalani secara rutin tiap hari dan sebanyak 51,6% merasa terganggu dengan pengobatan yang dijalani tiap hari. Dari hasil kuisisioner sebanyak 16 responden menjawab terganggu dengan pengobatan yang dijalani karena jenuh dengan pengobatan yang dijalani sehingga akhirnya pasien bosan dengan pengobatannya meskipun pasien tahu tentang obat gagal jantung yang harus diminum secara rutin harus minum obat setiap hari, banyaknya obat yang dikonsumsi dan tidak kontrol ke dokter karena jarak antara rumah ke rumah sakit terlalu jauh. Sedangkan 15 responden menyatakan tidak terganggu dengan pengobatan yang dijalani setiap hari dikarenakan pengobatan yang dijalani tidak mengganggu aktivitas yang dilakukan oleh pasien dan pasien

tidak merasakan adanya efek samping yang dapat merugikan pasien, bahkan dari beberapa pasien mengaku merasakan sesak bila tidak meminum obat gagal jantung.

Adanya polifarmasi dan konsumsi obat dalam jangka panjang bahkan seumur hidup, dapat menyebabkan pasien mengalami kebosanan dan menyebabkan ketidakpatuhan, sehingga menimbulkan kekambuhan gagal jantung (Niven,2002). Selain itu adanya faktor dalam mengambil keputusan sendiri oleh pasien untuk menghentikan pengobatan gagal jantung saat merasa kondisi sudah membaik tanpa bertanya atau berkonsultasi kepada dokter atau tenaga kesehatan lainnya. Faktor psikososial pada pasien yakni hasil dari proses pengambilan keputusan sendiri yang akan berpengaruh terhadap persepsi dan keyakinan seseorang terkait kesehatan yang dialami, akan berpengaruh terhadap kepatuhan untuk mengkonsumsi obat (Purwanto 2006).

Berdasarkan Majid (2010), 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, terutama dalam perawatan medis.

Pertanyaan nomor 8 dalam kuisisioner membahas tentang seberapa sering pasien lupa meminum obat gagal jantung. Hasil data menunjukkan bahwa 41,9% tidak pernah lupa minum obat, 16,1% sesekali lupa minum obat, 32,3% biasanya lupa minum obat dan 9,7% setiap saat lupa minum obat gagal jantung. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa pasien banyak yang lupa minum obat gagal jantung.



Gambar 5.2 Hasil kuisioner MMAS 8 (Data primer, 2019)

Dari hasil gambar 5.2 dapat diketahui jumlah responden yang menjawab ya dan tidak dari setiap pertanyaan kuisioner. Berdasarkan hasil kuisioner didapatkan hasil tingkat kepatuhan responden dalam menjalankan pengobatan yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5.8 Tingkat Kepatuhan Minum Obat Gagal Jantung

Tingkat kepatuhan (MMAS- 8)	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
Tinggi (0)	4	12,9
Sedang (1-2)	2	6,5
Rendah (>2)	25	80,6
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Sumber: data primer, 2019

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa penderita gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang memiliki tingkat kepatuhan minum obat jantung yang rendah yaitu sebanyak 25 responden (80,6%), sedangkan responden yang memiliki tingkat kepatuhan minum obat jantung sedang sebanyak 2 responden (6,5%) dan rendah sebanyak 4 responden (12,9%). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nugroho (2012), yang menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang mengalami kejadian rawat inap ulang memiliki tingkat kepatuhan minum obat rendah yaitu

73,3%, selanjutnya 23,3% responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat sedang dan 3,3% memiliki tingkat kepatuhan minum obat tinggi. Ketidapatuhan terhadap terapi tentu akan memperburuk kondisi dari pasien gagal jantung. Menurut studi analitik yang dilakukan Majid (2010), 72,5% pasien gagal jantung yang menjalani rawat inap ulang disebabkan oleh ketidapatuhan terhadap terapi, salah satunya yaitu penggunaan obat yang tidak teratur.

#### 5.4 . Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang

Berdasarkan data hasil penelitian dari 31 responden gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang, diperoleh interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

5.9 Tabel Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang

Interval Waktu	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
<1 tahun	24	77,4
1 - 2 tahun	5	16,1
>2 tahun	2	6,5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Sumber: data pribadi, 2019

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa interval waktu terjadinya rawat inap ulang atau antara pasien keluar rumah sakit pertama hingga masuk rumah sakit kedua yaitu kurang dari satu tahun sebanyak 24 responden (77,4%), sedangkan responden yang kembali menjalani rawat inap ulang dengan jarak satu hingga 2 tahun sebanyak 5 responden (16,1%) dan lebih dari dua tahun sebanyak 2 responden (6,5%). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sun (2013), bahwa sekitar 50% dari pasien gagal jantung menjalani rawat inap ulang dalam waktu 6 bulan dan 70% dari rawat inap ulang terkait dengan memburuknya keadaan dari diagnosa gagal jantung sebelumnya.

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

### 5.5 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini merupakan analisis yang diperoleh menggunakan program pengolahan data dengan jenis bivariat. Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan metode *levene test*. Jika data terdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji parametrik menggunakan *One Way of Variance (One Way Anova)*. Kemudian dilakukan uji korelasi. Dalam penelitian

#### 5.5.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran distribusi suatu data normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *Shapiro- Wilk*, hal ini dikarenakan besar sampel yang digunakan kurang dari 50 yaitu 31 sampel. Hipotesis dari data ditentukan oleh signifikan yang diperoleh, dimana  $H_0$  diterima jika signifikansi  $p > 0,05$ . Hasil dari uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada tabel :

Tabel 5.10 Hasil Uji Normalitas (*Shapiro-Wilk*)

Variabel	Signifikan	Keterangan
Ketidakpatuhan	0,026	Tidak normal
Interval Waktu	0,258	Normal

Berdasarkan tabel 5.10 Hasil uji normalitas di atas dapat dikatakan bahwa data berdistribusi tidak normal dengan nilai signifikan pada salah satu variabel  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

### 5.5.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varian yang sama atau tidak. Hasil dari uji homogenitas yaitu dilihat dari nilai  $p$  sebesar 0,297. Hipotesis dari data dapat dilihat dari nilai signifikan yang didapatkan.  $H_0$  diterima bila nilai signifikan  $p > 0,05$ .

Tabel 5.11 Hasil Uji Homogenitas

Levene Test	Signifikan	Keterangan
1,266	0,297	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas metode *Levene Test* menunjukkan bahwa data pada variabel penelitian dalam data memiliki ragam yang homogen karena nilai  $p > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

## 5.6 Hubungan Tingkat Kepatuhan minum Obat Dengan Interval waktu Terjadinya Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung

Penelitian menguji hubungan antara 2 variabel yaitu tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung. Hasil dari uji normalitas menunjukkan bahwa data yang diperoleh tidak normal sehingga metode uji yang digunakan yaitu uji non parametrik. Uji non parametrik yang digunakan yaitu *Spearman Rank* dengan program SPSS versi 24.

Uji *Spearman Rank* merupakan uji nonparametrik untuk mengukur hubungan antara dua variabel yang datanya tidak normal atau kedua variabel memiliki skala ordinal (Sugiyono, 2013). Dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya hubungan antar dua variabel dapat ditentukan dengan cara melihat angka probabilitas (*p value*), dengan ketentuan (Santoso, 2001):

- Jika *p value* >0,05 maka  $H_0$  diterima
- Jika *p value* < 0,05 maka  $H_0$  ditolak

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung

$H_1$  : Ada hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung

Tabel 5.12 Hasil Uji Korelasi (*Spearman rho*)

		Patuh	Interval	<i>p value</i>	
<i>Spearman's rho</i>	Patuh	Correlation Coefficient	1,000	-,282	
		Sig. (2-tailed)	.	,124	
		N	31	31	
	Interval	Correlation Coefficient	-,282	1,000	0,124
		Sig. (2-tailed)	,124	.	
		N	31	31	

Berdasarkan tabel hasil uji korelasi, diperoleh angka koefisien korelasi antara tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang pasien gagal jantung bulan agustus – September 2019 diperoleh angka koefisien korelasi (P) -0,282 dan *p value* 0,124.

Arah korelasi dinyatakan dalam dua tanda yaitu plus (+) dan (-). Tanda (+) menunjukkan adanya korelasi sejajar searah, semakin tinggi nilai X maka semakin tinggi juga nilai Y atau kenaikan nilai X diikuti kenaikan nilai Y. Sedangkan tanda (-) menunjukkan korelasi sejajar berlawanan arah, semakin tinggi nilai X maka semakin rendah nilai Y atau kenaikan nilai X diikuti penurunan nilai Y. Arah korelasi digunakan bila kedua variabel ada hubungan.

Hasil korelasi menunjukkan nilai *p value* 0,124 yang menandakan nilainya lebih dari 0,05 yang berarti  $H_0$  diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu terjadinya rawat inap ulang yaitu tidak signifikan. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Majid (2010), menyatakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya rawat inap ulang pada pasien gagal jantung adalah penggunaan obat-obat yang tidak tepat. Tidak signifikan kedua variabel tersebut menurut peneliti dikarenakan terdapat faktor lain yang lebih mempengaruhi interval waktu terjadinya rawat inap ulang, yaitu :

#### A. Riwayat hipertensi responden

Salah satu faktor yang menyebabkan pasien gagal jantung menjalani rawat inap ulang adalah riwayat penyakit hipertensi (Majid,2010). Penelitian yang dilakukan oleh Majid (2010), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan rawat inap ulang pasien gagal jantung (*p value* 0,000). Responden yang memiliki riwayat hipertensi mempunyai peluang 12,08 lebih besar akan menjalani rawat inap ulang dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat hipertensi.

Dalam penelitian ini tidak semua responden memiliki riwayat hipertensi, terdapat 10 responden yang mempunyai riwayat hipertensi. Sehingga terdapat kemungkinan responden yang memiliki riwayat hipertensi memiliki interval waktu terjadinya rawat inap ulang lebih pendek.

#### B. Usia

Faktor lain yang menyebabkan pasien gagal jantung menjalani rawat inap ulang adalah usia. Penelitian yang dilakukan oleh Majid (2010) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan rawat inap ulang pasien gagal jantung (*p value* 0,005). Responden yang berusia lanjut mempunyai peluang 1 kali dalam setahun terakhir dibandingkan dengan yang berusia dewasa.

Dalam penelitian ini didapatkan variasi usia, tidak semua responden berusia lansia, terdapat responden yang berusia dewasa. Responden yang didapat dalam penelitian ini adalah 3,2% usia 36- 45 tahun, 16,1% usia 46 – 55 tahun, 41,9% usia 56 – 65 tahun dan 38,7% usia lebih dari 65 tahun. Perbedaan usia ini kemungkinan dapat menjadi salah satu faktor kedua variabel tidak signifikan. Dari hasil ini dapat terlihat bahwa responden yang paling banyak menjalani rawat inap ulang adalah lansia. Sehingga terdapat kemungkinan responden lansia akan menjalani rawat inap ulang lebih pendek dibandingkan dengan responden yang dewasa.

Selama penelitian berlangsung terdapat kendala yang terjadi, hal ini mungkin dapat menjadi faktor lain kedua variabel tersebut tidak signifikan yaitu keterbatasan waktu dalam mengambil sampel penelitian sehingga berpengaruh terhadap jumlah responden yang didapat.

### 5.7 Kepatuhan Minum Obat Dalam Perspektif Islam

Kesehatan jasmani dan rohani ialah rahmat yang setinggi tingginya yang dilimpahkan Allah SWT atas hambanya. Segala harta dan kekayaan, kebesaran dan kemuliaan tidak ada gunanya apabila ia tidak disertai dengan badan dan penghidupannya yang sehat. Dengan kesehatan jasmani dan rohani akan memberi perasaan berbahagia kepada semua manusia, baik ia kaya maupun miskin, baik ia mulia maupun hina. Dalam hal ini dikatakan bahwa badan dan roh yang sehat ialah pokok dari bahagia dan kesenangan (Gadjahnata, 1987).

Dengan berjalannya umur, keadaan tubuh seseorang akan semakin menurun atau mengalami kemunduran, organ-organ tubuh tak semaksimal mungkin dan tidak lagi berfungsi atau bekerja dengan baik, salah satunya organ jantung. Semakin bertambahnya usia kondisi jantung akan semakin menurun, sehingga kemungkinan timbul penyakit semakin besar, hal ini mengingatkan bahwa jantung merupakan organ penting dalam tubuh kita yang bertugas memompa darah keseluruh tubuh. Salah satu penyakit jantung yang sering timbul di usia lansia adalah gagal jantung. Suatu penyakit dapat disembuhkan apabila kita berikhtiar dan berusaha, dalam hal ini salah satu caranya yaitu patuh dalam minum obat. Dalam firman Allah SWT surat Ar-Ra'd ayat 11:

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا

أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya: *“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah.*

*Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”.*

Penyakit berasal dari Allah kita sebagai manusia tidak dapat menolaknya, kita hanya dapat berusaha agar penyakit tersebut tidak semakin memburuk atau bertambah (Su'dan, 1997). Islam mengajarkan kepada kita untuk patuh atau tunduk terhadap perintah Allah, Rasul-Nya dan ulul amri (pemimpinnya). Oleh karena itu, agar penyakit tidak semakin memburuk maka sebaiknya kita patuh terhadap pengobatan yang dianjurkan oleh dokter atau farmasis agar keadaan tubuh kita perlahan-lahan dapat berangsur membaik. Kepatuhan dalam berobat dapat menurunkan tingkat mortalitas, morbiditas dan meningkatkan kualitas hidup. Seseorang yang tidak patuh minum obat dapat dikatakan sebagai seseorang yang putus asa untuk mencapai kesembuhan. Allah mengatakan bahwa mereka yang berputus asa dari rahmat Allah termasuk orang-orang yang tidak beriman.

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kepatuhan minum obat pada pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang yaitu rendah sebanyak 25 responden (80,6%), sedang sebanyak 2 responden (6,5%) dan tinggi sebanyak 4 responden (12,9%).
2. Interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung di RSI Aisyiyah Malang yaitu kurang dari satu tahun sebanyak 24 responden (77,4%), satu hingga dua tahun sebanyak 5 responden (16,1%) dan lebih dari dua tahun sebanyak 2 responden (6,5%).
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung.

#### 6.2 Saran

Saran dari penelitian yang telah dilakukan yaitu :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai faktor faktor lain yang mempengaruhi interval waktu kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung seperti progresivitas penyakit gagal jantung.
2. Diharapkan agar pencatatan status pasien dalam rekam medik dicantumkan data - data pasien secara lengkap dan jelas sehingga penelitian selanjutnya dapat lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson, PI. 2010. *At a Glance Sistem Kardiovaskular 3th Edition ed.* Jakarta: Erlangga.
- Al-Qattan M.K. 2009. *Studi Ilmu-Ilmu Al-Qur'an.* Jakarta: Litera Antar Nusa.
- Arfania M., Gita M. 2018. Polifarmasi dan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Geriatri Dengan Penyakit Kronis. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research.* Volume 1, Nomor 2: 3.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Al-Atsariyah, Ummu, I. 2018. *Majalah online Asy Syariah edisi 115.* Jakarta: Mutiara Kata.
- [AHA] American Heart Association. 2014. Adult Basic Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation.* Volume 122, Nomor 15: 685-705.
- Apriyono, AT. 2013. Analisis *Overreaction* Pada Saham Perusahaan manufaktur Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2005-2009. *Jurnal Nomina.* Volume 2, Nomor 2: 7.
- Badam POM. 2015. *Pusat Informasi Obat Nasional: Beta Blocker.* Jakarta: Badan POM RI.
- Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar.* Jakarta: Kemenkes.
- Braunwald E., Daudglas P., Zipes LP. 2013. *Gagal Jantung Dalam Asdie, A.H., Harisson Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam, Volume 3.* Jakarta: EGC.
- Bukhari, Al Muhammad ibn Isma'il, Muslim. 1981. *Sahih Bukhari.* Beirut: Dar Al-Fikr.
- Bueno H, Ross JS, Wang Y, Chen J, Vidan MT, Normand SL. 2010. Trends in length of stay and short-term outcomes among medicare patients hospitalized for heart failure, 1993-2006. *JAMA.* Volume 303, Nomor 21: 2141-2147.
- Brunner, Suddarth. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8.* Jakarta: EGC.

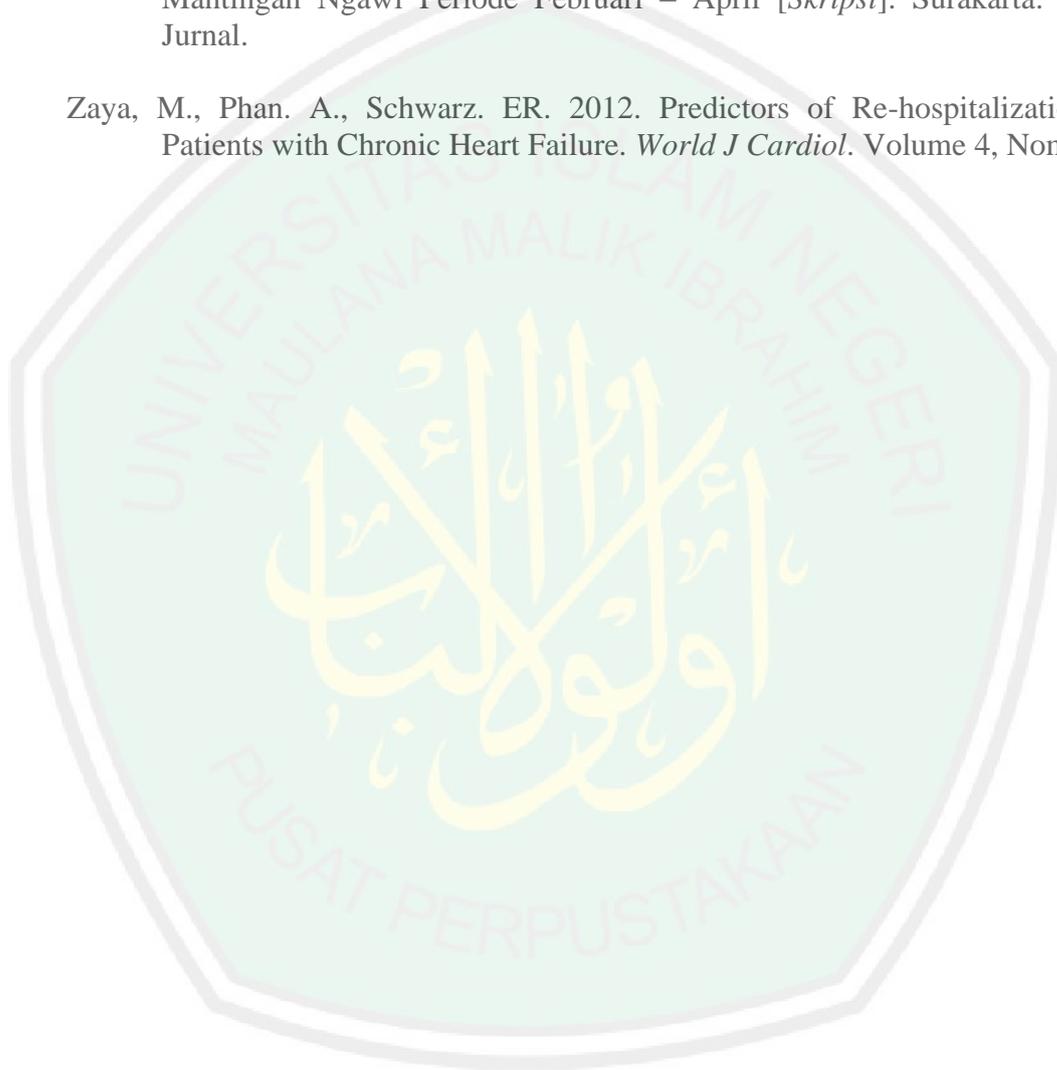
- Cramer, Spilker, B. 1997. Patient Compliance in Medical Practice and Clinical Trials. *New England Journal of Medicine*. volume 62: 487.
- Cuneo, Snider. 1999. Encanching Patient Compliance with Tuberkulosis Therapy Permanente Medical Group. California. *Clin Chest Medical*. Volume 10 Nomor 3: 375-380.
- Dahlan, MS. 2012. *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: salemba medika.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2001. *Profil kesehatan Indonesia 2001 Menuju Indonesia Sehat 2010*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- [DinKes] Dinas Kesehatan Kota Malang. 28 September 2019. Perempuan Dominasi Sakit Jantung. *Jawa Pos*: 15 (Kolom 1).
- Dipiro JT., Robert L., Gary RM., Barbara G.W., Michael P. 2006. *Pharmacotherapy*. USA: McGraw Hill.
- Ekarini, D. 2011. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Klien Hipertensi dalam Menjalani Pengobatan di Puskesmas Gondangrejo Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. Vol. 3 No.1: 5-6.
- Febtrina, Nurhayati. 2017. *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Rawat Inap Ilang Pasien Gagal Jantung di RSUD Arifin Achmad*. Volume 11, Nomor 4: 331-338.
- Gadjahnata, KHO. 1987. *Kesehatan Dan Kelahiran Dalam Islam*. Jakarta: Media Sarana Press.
- Ghani, A. 2008. *Hypertention Current Perspective*. Jakarta: Media Crea.
- Ghazali, I. 2005. *Aplikasi Analisis Multivarite dengan Program SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gray HH., Dawkins KD., John MM. 2005. *Lecture Notes: Kardiologi, Edisi kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Greene, Russell J, Norman. D. Haris. 2008. *Pathology and Therapeutics for Pharmacist*. London: Pharmaceutical Press.
- Harbanu, H., Mariyono dan Anwar. 2007. *Gagal Jantung Bagian Ilmu Penyakit Dalam*. Denpasar: Universitas Udayana.

- Joho.2012. Factors affecting treatment compliance among hypertension patients in three district hospitals- dar es salaam [*Disertasi*]. Muhimbili: universitas of health and allied sciences.
- Katzung, Betram G., dkk. 2009. *Basic and Clinical Pharmacology 11<sup>th</sup> Edition*. New York: McGraw Hill.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: KemenKes.
- Lam, C. 2015. Heart Failure in Southeast Asia:Fact and number. *ESC Heart Failure*. Volume 2: 48-49.
- Lip G., Gibbs C., Beevers D. 2000. ABC of Heart Failure. *British Medical Association*. Volume 44, Nomor 4: 167-170.
- Madjid A. 2004. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi konsep dan Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Majid. 2010. Analisa Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Kongestif di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2010 [*Thesis*]. Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Jakarta.
- Mangendai U., Rompas S., Hamel R. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Ranotana Weru. *E-Journal Keperawatan*. Volume 5, Nomor 1
- Mycek, M.J, Harvey, R dan Champe CC. 2011. *Farmakologi Ulasan Bergambar Edisi IV*. Terjemahan oleh Azwar Agoes. 2011. Jakarta: Widya Medika.
- Morisky D., Green L and Levine D. 2008. Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *J Clin Med Care*. Volume 10, Nomor 5: 348-354.
- Musdalipah. 2018. Identifikasi *Drug Related Problem (DRP)* Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Rumah Sakit Bhayangkara Kendari. *Jurnal Kesehatan*. Volume 11, Nomor 1: 2.
- [NHF] National Heart Foundation of Australia. 2011. *Guidelines for The Prevention Detection and Management of Chronic Heart Failure in Australia*. Australia: NHF and the Cardiac Society of Australia and New Zealand.
- Niven. 2002. *Psikologi Kesehatan Pengantar Untuk Perawat dan Profesional Kesehatan lain*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

- Nugroho. 2012. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD dr. Moewardi [Skripsi]. Surakarta: Stikes Kusuma Husada.
- Notoatmojo, S. 2018. *Metodologi Penelitian kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Osterberg, L, Blaschke T. 2005. Adherence to Medication, The New England. *Journal of Medicine*. Volume 4, Nomor 353: 487-497.
- Page RL, lindenfer. 2012. The Comorbidity Conundrum a Focus on the Role Of Noncardiovascular Chronic Condition in The Heart Failure Patient. *Curr Cardiol Rep*. volume 14: 276 – 284.
- Philbin EF and Thomas GD. 1999. Prediction of Hospital Redmission for heart failure: Development of a simple risk score based on administrative data. *Journal of the American College of Cardiology*. Volume 33, Nomor 6: 1560-1566.
- Purwanto, E. 2001. Perilaku Menelan Obat Pada Penderita Tuberkulosis Paru yang Putus Berobat di Kabupaten Kendal [Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- [PERKI] Persatuan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. 2015. *Panduan Praktis Klinis (PPK) dan Clinical Pathway (CP) Penyakit Jantung Dan Pembuluh Darah*. Jakarta: Perki.
- Shihab, M.Q. 2007. *Membumikan Al-Qur'an, Fungsi dan Peran Wahyu Dalam Masyarakat*. Bandung: Mizan Media Utama
- Rich, MW. 2012. Pharmacotherapy of Heart Failure in the elderly: Adverse events. *Heart Fail Rev*. volume 17: 589 – 595.
- [RisKesDas] Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Situasi Kesehatan Jantung*. Jakarta: Pusdatin Kemenkes.
- Riwidikdo, H. 2009. *Statistik Kesehatan: Belajar Mudah Teknik Analisis Data Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Santoso, Singgih. 2001. *Buku Latihan SPSS Statistik Non Parametrik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Safitri, W. 2014. *Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengan Kepadatan Penduduk Di Kota Surabaya Tahun 2012-2014*. Surabaya: UNAIR.

- Setiawati, A.2012. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. Jakarta: UI Press
- Slamet. 2007. *Konsep Dasar Kepatuhan*. Jakarta: EGC.
- Siregar, CJ. 2006. *Farmasi Klinik Teori dan Penerapan*. Jakarta: EGC.
- Siswanto dkk. 2015. Accurate Diagnoses, Evidence Based Drugs, and New Devices (3 Ds) in Heart Failure. *Medical Journal of Indonesia*. Volume 21, Nomor 1: 1-7.
- Smeltzer SC dan Bare B.G.2010. *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah edisi 8*. Jakarta: EGC.
- Soeharto, I. 2005. *Penyakit jantung koroner dan serangan jantung*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Su'dan. 1997. *Al Qur'an dan Panduan Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa.
- Sulistyo E. 2018. Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal jantung RSUD Kabupaten Sukoharjo [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sun CM. 2013. Readmission of Patients with Congestive Heart Failure. The need for Focused Care. *Asian Journal of Gerontology & Geriatrics*. Volume 1 Nomor 1: 59-60.
- Suryadipraja, RM. 2007. *Gagal Jantung dan Penatalaksanaannya, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I*. Jakarta: UI Press.
- Tsuchihashi dkk. 2001. Medical and Socioenvironmental Predictors of Hospitals Readmission in Patient with Congestive Heart Failure. *American Heart Journal*. Volume 4: 4-5.
- Ufara A., Elly P. dan Usniah. 2016. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal JKFT*. Volume 1, Nomor 2: 80-81.
- Wiffen, P., Marc M., Melanie S., Nicola S. 2014. *Farmasi Klinis Oxford*. Jakarta: EGC.
- [WHO] World Health Organization. 2013. Cardiovascular Diseases. *Bulletin of The World Health Organization*.

- Widjanarko B., Michelle G., Maartje D. 2009. Factors that Influence Treatment Adherence of Tuberculosis Patients Living in Java. *Journal Patient preference and Adherence*. Volume 3: 232-235.
- Yuanasari. 2009. Evaluasi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis dan Kepatuhan Pada Pasien Dewasa Dengan Diagnosa Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Mantingan Ngawi Periode Februari – April [*Skripsi*]. Surakarta: UMS Jurnal.
- Zaya, M., Phan. A., Schwarz. ER. 2012. Predictors of Re-hospitalization in Patients with Chronic Heart Failure. *World J Cardiol*. Volume 4, Nomor 2.



## Lampiran 1. *Ethical Clearance*



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
*STATE POLYTECHNIC OF HEALTH MALANG*

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
*Reg.No.:347 / KEPK-POLKESMA/ 2019*

Protokol penelitian yang diusulkan oleh yasmin hamidah A  
*The research protocol proposed by*  
Peneliti Utama  
*Principal In Investigator* yasmin hamidah A

Nama Institusi  
*Name of the Institution*

Dengan Judul  
Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Di RSI Aisiyah Malang  
*Relationship between Adherence Level Taking Drugs and Time Interval re-hospitalization to Heart Failure Patients at Aisiyah Islamic Hospital of Malang*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah,

3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 26 Juni 2019 sampai dengan 26 Juni 2020

*This declaration of ethics applies during the period June 26, 2019 until June 26, 2020*

Malang, 26 Juni 2019  
Head of Committee



Dr. SUSI MILWATI, S.Kp, M.Pd  
NIP. 196312011987032002

## Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian dari Rumah Sakit

Terakreditasi Tingkat Paripurna ★★★★★

**RUMAH SAKIT ISLAM AISIYIAH**

Jl. Sulawesi 16 Malang Telp. (0341) 326773 (Hunting) Fax. (0341) 368883  
website : <http://rslaisyiah-malang.or.id> | e-mail : [rslaisyiah\\_malang@yahoo.com](mailto:rslaisyiah_malang@yahoo.com)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : RSIA/0750/KET/III.6.AU/VII/2019  
Lamp : -  
Hal : Pemberitahuan

Kepada Yth,  
Ketua Program Studi  
Jurusan Farmasi  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Jl. Locari, Tlekung, Kota Batu

*Assalamu'alaikum Warohmatullah Wabarokatuh*

Menunjuk surat saudara dari Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan nomor: 446/FKIK.F/PP.00.9/03/2019 tertanggal 21 Maret 2019 perihal pada pokok surat, bersama ini kami beritahukan bahwa pada prinsipnya kami tidak berkeberatan untuk dijadikan tempat untuk penelitian bagi peneliti atas nama:

Nama Peneliti : Yasmin Hamidah A.  
NIM : 15670078  
Program Studi : Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Judul Penelitian : "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang".

Dengan catatan bersedia membuat pernyataan tidak membuka rahasia RSI Aisyiyah Malang. Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.

*Billahittaufiq Wal Hidayah,  
Wassalamu'alaikum Warohmatullah Wabarokatuh*

Malang, 7 Dzulqo'dah 1440H  
10 Juli 2019 M

Direktur  
  
Muhammad Mansur, dr., M.Kes.  
NBM. 1.082.863

**Layananku Ibadahku**  
Babat, Bangkalan, Banyuwangi, Blitar, Bojonegoro, Gresik, Jember, Jombang, Kalianget, Kediri, Lamongan, Madiun, Malang, Nganjuk, Pacitan, Pandaan, Pare, Ponorogo, Probolinggo, Sidoarjo, Sumenep, Surabaya, Trenggalek, Tuban

### Lampiran 3. Analisis statistik

#### 3.1 Uji Validitas Kuisiонер

		Correlations								
		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	TOTAL
NO.1	Pearson Correlation	1	,470**	-,148	,400*	-,148	,273	-,038	1,000**	,573**
	Sig. (2-tailed)		,008	,426	,026	,426	,138	,839	,000	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.2	Pearson Correlation	,470**	1	,114	,256	,114	,273	,093	,470**	,573**
	Sig. (2-tailed)	,008		,540	,165	,540	,138	,619	,008	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.3	Pearson Correlation	-,148	,114	1	,276	,609**	,477**	,879**	-,148	,632**
	Sig. (2-tailed)	,426	,540		,132	,000	,007	,000	,426	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.4	Pearson Correlation	,400*	,256	,276	1	,134	,221	,335	,400*	,610**
	Sig. (2-tailed)	,026	,165	,132		,474	,232	,066	,026	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.5	Pearson Correlation	-,148	,114	,609**	,134	1	,477**	,490**	-,148	,524**
	Sig. (2-tailed)	,426	,540	,000	,474		,007	,005	,426	,003
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.6	Pearson Correlation	,273	,273	,477**	,221	,477**	1	,504**	,273	,720**
	Sig. (2-tailed)	,138	,138	,007	,232	,007		,004	,138	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.7	Pearson Correlation	-,038	,093	,879**	,335	,490**	,504**	1	-,038	,666**
	Sig. (2-tailed)	,839	,619	,000	,066	,005	,004		,839	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
NO.8	Pearson Correlation	1,000**	,470**	-,148	,400*	-,148	,273	-,038	1	,573**
	Sig. (2-tailed)	,000	,008	,426	,026	,426	,138	,839		,001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31
TOTAL	Pearson Correlation	,573**	,573**	,632**	,610**	,524**	,720**	,666**	,573**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,001	,000	,000	,003	,000	,000	,001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 3.2 Uji Reliabilitas Kuisioner

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,757	8

### 3.3. Uji Normalitas

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KEPATUHAN	,172	31	,020	,921	31	,026
INTERVAL	,101	31	,200 <sup>*</sup>	,958	31	,258

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### 3.4 Uji Homogenitas

#### Test of Homogeneity of Variances

PATUH				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
1,266	2	28	,297	

### 3.5 Uji Korelasi

#### Correlations

		PATUH	interval
Spearman's rho	KEPATUHAN	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,
		N	31
	interval	Correlation Coefficient	-,282
		Sig. (2-tailed)	,124
		N	31

**Lampiran 4. Data pasien Gagal Jantung yang menjalani rawat inap ulang di RSI Aisyiyah Malang**

No	NAMA	P/L	UMUR (TAHUN)	TGL MRS kedua	TGL KRS pertama	JENIS OBAT	INTERVAL (Tahun)	Tingkat kepatuhan	Lama menderita gagal jantung (tahun)	Alasan reponden tidak patuh	
										Lupa	Tidak Nyaman
1	SMI (HF+CAD)	P	83	3/8/19	15/4/17	ISDN 5 mg 3dd1 Bisoprolol 2,5 mg 1dd1 Lansoprazol 2dd1 CPG 1dd1 Aspilet 1dd1	2	0	2	-	-
2	MA (HF+CAD)	L	79	11/8/19	14/7/19	Candesartan 8 mg 1dd1 Furosemid 40 mg 1 dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Allupurinol 100 3dd1 CPG 75 mg 1dd1 Meloxicam 7,5 mg 1dd1	0	2	1	Ketiduran	v
3	TB (HF+ HT)	L	85	5/8/19	23/4/19	ISDN 2 mg Candesartan 8 mg 1dd1 Bisoprolol 2,5 mg 1dd1 Codein Neurodex 1dd1 Citicolin Furosemid 1dd1	0	1	1	-	-
4	Gi (HF)	P	75	5/8/19	31/12/18	ISDN 5 mg 3dd1 Furosemid 1dd1 Aspilet 1dd1	0	2	0	Kurang dukungan keluarga	-

						Candesartan 8 mg 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1					
5	STI (HF+HT)	P	61	6/8/19	29/4/18	Furosemid 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Candesartan 8 mg 1dd1 Amlodipin 10 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1 Clopidogrel	1	2	2	Kurang dukungan keluarga	v
6	AD (HF+HT)	L	65	6/8/19	7/5/18	Furosemid 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Candesartan 16 mg 1dd1 Amlodipin 10 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1 Clopidogrel	1	2	1	Ketiduran	-
7	KTH (HF+PJK)	P	49	10/8/19	23/8/18	concor 2,5 mg 1dd1 aspilet 80 mg 1dd1 ISDN 5 mg 3dd1 Atorvastatin 20 mg 1dd1 Captopril 25 mg 3dd1	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	v
8	BHG (HF+CAD)	L	50	10/8/19	12/1/19	Simvastatin 1dd1 Bisoprolol 5 mg 1dd1 Aspilet 80 mg	0	2	1	Ketiduran	-

						1dd1 Imodipril Clopidogrel Allupurinol 30 mg 1dd1					
9	SRI (CHF+HT)	L	74	11/8/19	12/12/18	Candesartan 8 mg 1dd1 Concor 2,5 mg 1dd1 Furosemid 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1	0	2	0	Kurang dukungan keluarga	v
10	UR (HF+AF)	P	63	15/8/19	4/11/18	Furosemid 40 Mg 1dd1 Concor 2,5 mg 1dd1 Lisinopril 2,5 mg 1dd1 Letonal 2,5 mg 1dd1	0	2	1	-	v
11	RMH (HF+HT)	P	75	19/8/19	21/2/19	Aspilet 1dd1 Simvastatin 1dd1 Candesartan 8 mg 1dd1 Concor 1dd1 Furosemid 40 mg 1dd1 Amlodipin 10 mg 1dd1	0	2	0	Ketiduran	-
12	Jmi (HF+ Angina pectoris)	P	58	20/8/19	2/2/18	Concor 2,5 mg 1dd1 Aspilet 1dd1 ISDN 5 mg 2dd1 Amlodipin 10	0	2	0	Ketiduran	-

13	RMD (HF+DM+ HT)	L	47	20/8/19	19/6/19	mg 1dd1 ISDN 5 mg 1dd1 Clopidogrel 75 mg 1dd1 Metformin 500 mg 2dd1 Glimepirid 2 mg 1dd1 Aspilet 1dd1 Bisoprolol 5 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1 Allupurinol 300 mg 1dd1 Ramipril 1dd1	0	2	0	Kurang dukungan keluarga	v
14	AD (HF+CAD)	L	78	20/8/19	6/11/18	Cefixim Allupurinol 300 mg 1dd1 Digoxin 1dd1	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	v
15	Yni (HF+PPOK)	P	65	22/8/19	20/6/19	Herbesser 1dd1 Clopidogrel 1dd1 Fasorbid 5 mg 2dd1 Atorvastatin 1dd1	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	-
16	SNI (HF+ Angina Pectoris)	P	59	23/8/19	14/8/18	Furosemid 2dd1 ISDN 5 mg 3dd1 Meloxicam 7,5 mg 2dd1 Irbesartan 300 mg CPG 75 mg 1dd1	1	2	1	Ketiduran	v

17	Scn (ADHF)	P	62	23/8/19	20/8/19	Aspilet 80 mg 1dd1 ISDN 5 mg 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Furosemid 1dd1 Cefixim Lisinopril 5 mg 1dd1	0	2	0	-	v
18	Sth (HF+HT )	P	68	15/8/19	29/6/18	Candesartan 8 mg 1dd1 Nitrokaf 1dd1 Concor 2,5 mg 1dd1 Furosemid 20 mg 1dd1	1	1	1	-	v
19	Uph (CHF + Hipertiroid)	P	66	5/8/19	9/11/18	Clopidogrel 75 mg 1dd1 Digoxin 1dd1 Valsartan 1dd1 Tirozol 5 mg 2dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1	0	2	0	-	v
20	Sgo (HF)	L	58	23/8/19	5/4/19	Candesartan 8 mg 1dd1 Aspilet 80 mg 1dd1 Fasorbid 10 mg 3dd1 ISDN 5 mg 3dd1	0	2	0	-	v
21	SPO (HF + DM)	L	62	28/8/19	12/4/19	Glimepirid 2 mg Furosemid 40 mg 1dd1 Acarbose ISDN 5 mg	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	-

						3dd1					
22	Tfk (HF)	L	53	24/8/19	30/6/19	Furosemid 20 mg 1dd1 Atorvastatin 1dd1 Aspilet 80 mg 1dd1 ISDN 5 mg 3 dd1	0	2	0	Ketiduran	-
23	Wrn (HF+HT)	L	62	26/8/19	22/1/19	Tanapres Amlodipin Alopurinol ISDN Furosemid Spironolacton	0	2	0	Kurang dukungan keluarga	v
24	Tmh (CHF+DM)	P	59	27/8/19	12/11/18	Pioglitazon Glimepirid 2 mg 1dd1 Valsartan 1dd1 Furosemid 40 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1 Aspilet 80 mg 1dd1	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	-
25	Ad (HF+CAD)	L	83	29/8/19	3/7/19	Fasorbid 10 mg 3dd1 Aspilet 80 mg 1dd1 Atorvastatin 1dd1 Clopidogrel Valsartan 80 mg 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Digoxin 1dd1	0	2	0	-	v

						Furosemid 40 mg 1dd1					
26	Bdo (ADHF+D M)	L	45	30/8/19	27/8/19	Aspilet 80 mg 1dd1 Captopril 12,5 mg Metformin 500 mg 3dd1 ISDN Spironolacton 25 mg 1dd1 Glimepirid 2 mg 1dd1 (ac)	0	0	0	-	-
27	Pwo (HF+CKD)	L	59	30/8/19	27/7/18	Furosemid 40 mg 1dd1 Simvastatin 1dd1 Fasorbid 10 mg 1dd1 Clopidogrel 75 mg 1dd1	1	2	1	-	v
28	Zh (HF+HT+D M)	P	74	30/8/19	11/8/17	Furosemid 40 mg 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Alprazolam 0,5 mg 1dd1 Candesartan 8 mg 1dd1 Amlodipin 10 mg 1dd1	2	0	0	-	-
29	Iml (HF+DM+ infark miokard)	P	56	1/9/19	22/5/19	Aspilet 80 mg 1dd1 Brilinta 90 mg 2dd1 Candesartan 8 mg 1dd1 Concor 1dd1	0	2	1	-	v

						Atorvastatin 1dd1					
30	SU (CHF)	P	83	2/9/19	24/2/19	Digoxin 1dd1 Spironolacton 25 mg 1dd1 Bisoprolol 5 mg 1dd1 Candesartan 8 mg 1dd1 ISDN 5 mg 3dd1 Furosemid 40 mg 1dd1	0	0	1	-	-
31	Ratminto (HF+HT)	L	54	4/9/19	15/2/19	Micardis 80 mg 1dd1 ISDN 5 mg 3dd1 Furosemid 40 mg 1dd1	0	2	1	Kurang dukungan keluarga	-