

**POLA PENGGUNAAN β -BLOCKER UNTUK PASIEN GAGAL
JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**



STEVANNI MONIKA DEVI

2443011050

PROGRAM STUDI S1

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2017

**POLA PENGGUNAAN β -BLOCKER UNTUK PASIEN GAGAL
JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata I
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH:

STEVANNI MONIKA DEVI

2443011050

Telah disetujui pada tanggal 30 Mei 2017 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I,



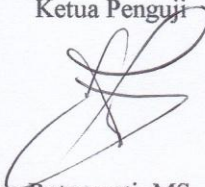
Drs. Didik Hasmono, M.S., Apt.
NIP.195809111986011051

Pembimbing II,



Dra. Siti Surdijati, M.S., Apt.
NIK. 241.12.0734

Mengetahui,
Ketua Penguji



dr. Endang Retnowati, MS., SpPK(K).
NIK. 241. LB. 0075

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/ karya ilmiah saya, dengan judul : **POLA PENGGUNAAN β -BLOCKER UNTUK PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain, yaitu Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 17 Juli 2017



Stevanni Monika Devi

2443011050

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini
adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.
Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia
menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan
dan atau pencabutan gelar yang saya
peroleh.

Surabaya, 17 Juli 2017



Stevanni Monika Devi

2443011050

ABSTRAK

POLA PENGGUNAAN β -BLOCKER UNTUK PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO

STEVANNI MONIKA DEVI
2443011050

Gagal jantung adalah keadaan patofisiologi di mana jantung sebagai pompa tidak mampu memompa darah untuk metabolisme jaringan gagal jantung merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Salah satu penyebab gagal jantung adalah hipertensi. Sindroma klinis pasien gagal jantung yaitu nafas pendek, retensi cairan dan gangguan struktur atau fungsi jantung saat istirahat. β -blocker diberikan pada pasien gagal jantung untuk mengurangi HR (*heart rate*), mencegah iskemi miokard, menurunkan tekanan darah, dan hipertrofi ventrikel kiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pola penggunaan β -blocker pada pasien Gagal Jantung dalam menurunkan angka kematian pasien di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif pada pasien gagal jantung periode Februari 2016 sampai dengan Juni 2016. Terapi pada pasien gagal jantung dengan golongan β -blocker menggunakan bisoprolol, metoprolol, dan karvediol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi menggunakan golongan β -blocker hanya bisoprolol saja yang diberikan pada pasien gagal jantung di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Bisoprolol diberikan dalam 3 katagori, (1x5mg) PO 17 pasien (68%), (1x2,5mg) PO 5 pasien (20%), (1x1,25mg) PO 3 pasien (12%).

Kata kunci : β -blocker, bisoprolol, gagal jantung, hipertensi, rawat inap

ABSTRACT

DRUG UTILIZATION PATTERN OF β -BLOCKER IN CARDIAC FAILURE PATIENT'S IN SIDOARJO REGIONAL GENERAL HOSPITAL

STEVANNI MONIKA DEVI
2443011050

Heart failure is a condition where the heart is unable to pump the blood to sufficient of tissue necessary to do the metabolism in the body. Heart failure is a major cause of morbidity and mortality in all of the world. One of the causes of heart failure is hypertension. Patients Clinical Syndrome of heart failure are shortness of breath, fluid of retention and impaired of structure or the function of the heart break. β -blocker is given to patient to reduce heart rate, to prevent miocard ischemic, to reduce blood pressure and to reduce blood volume. The purpose of this study was to analyze the pattern of bisoprolol employing of heart failure to reducing the mortality rate of patients in Sidoarjo hospitals. This study was an observational study with retrospective data collection which was conducted with heart failure during february 2016 until june 2016 period. The result of this study showed bisoprolol was given in 3 kind of doses (1x5mg) PO 68% patient, (1x2.5mg) PO 20% patient and (1x1.25mg) PO 12% patient.

Keywords: β -blocker, heart failure, hypertension, hospitalization

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa menyertai, melindungi dan membimbing dalam segala usaha yang telah dilakukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul “Pola Penggunaan *β -blocker* untuk Pasien Gagal Jantung di RSUD Kabupaten Sidoarjo” ini disusun dan diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan baik secara langsung dan tidak langsung dari pembimbing dan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT dan junjungan nabi Muhammad SAW yang selalu menyertai selama pengerjaan naskah skripsi ini.
2. Drs. Didik Hasmono, M.S., Apt., Sebagai Dosen Pembimbing I, yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, dukungan baik moral maupun spiritual serta motivasi selama perkuliahan hingga terselesainya skripsi ini.
3. Dra. Siti Surdijati, MS., Apt., sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, dukungan baik moral maupun spiritual serta motivasi selama perkuliahan hingga terselesainya skripsi ini.
4. dr.Endang Retnowati, MS., SpPK(K) dan Ivonne Soeliono, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Kuncoro Foe, Ph.D., G. Dip. Sc., Drs., Apt, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

6. Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, terima kasih atas dukungan selama penulisan skripsi.
7. Henry Kurnia Setiawan, S.Si., M.Si., Apt., selaku dosen wali yang telah membimbing dan membina saya selama menjadi mahasiswa farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
8. Seluruh staf dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak memberikan ilmu mengenai dunia kefarmasian.
9. Orang tua dan kakak tercinta, Ayah Kris Dwi Purnomo dan Ibu Ninik Sri Indini, Rian Diana S.P., M. Si., yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman kuliah dan seperjuangan terutama Kiki Yulia, Fauziah Prastiwi, Hendrik K.S, Lydia Purbo, Made, Luqman Taufiq yang selalu menemani selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Mengingat bahwa skripsi ini merupakan pengalaman belajar dalam merencanakan, melaksanakan, serta menyusun suatu karya ilmiah, maka skripsi ini masih jauh dari sempurna. Semoga penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan bagi perkembangan ilmu kefarmasian pada khususnya.

Surabaya, 17 Juli 2017

Stevanni Monika Devi

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Jantung.....	6
2.2 Gagal Jantung	7
2.2.1 Definisi Gagal Jantung	8
2.2.2 Epidemiologi	9
2.2.3 Patofisiologi	10
2.2.4 Etiologi.....	14
2.2.5 Klasifikasi Gagal Jantung.....	15
2.2.6 Jenis-Jenis Gagal Jantung.....	16
2.2.7 Faktor Risiko	17
2.2.8 Diagnosis.....	18
2.2.9 Manifestasi Klinis Gagal Jantung.....	21

	Halaman
2.2.10 Penatalaksanaan Gagal Jantung.....	22
2.3 Pedoman Pengobatan Gagal Jantung	23
2.3.1 <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI)</i>	24
2.3.2 Diuretik.....	25
2.3.3 Penyekat Beta.....	26
2.3.4 Digoksin	26
2.3.5 <i>Angiotensin Receptor Blockers (ARB)</i>	27
2.4 Tinjauan Tentang β -blocker	27
2.5 Tinjauan Tentang Bisoprolol	29
2.5.1 Bisoprolol.....	30
2.5.2 Karvediol	30
2.5.3 Metoprolol.....	30
2.6 Tinjauan <i>Drug Utilization Study (DUS)</i>	30
2.6.1 Definisi DUS	30
2.6.2 Ruang Lingkup DUS	31
2.6.3 Tipe Informasi Tentang Penggunaan Obat	32
2.6.4 Tipe DUS	33
2.6.5 Sumber Data Penggunaan Obat	34
2.6.6 Identifikasi Obat	34
2.6.7 Metode Pengumpulan Data	34
2.7 Kerangka Konseptual	36
BAB 3 METODE PENELITIAN	37
3.1 Rancangan Penelitian.....	37
3.2 Populasi dan Sampel.....	37
3.2.1 Rumus Sampel	37
3.2.2 Populasi Sampel	38
3.2.3 Kriteria Data Inklusi	38

	Halaman
3.2.4 Kriteria Data Eksklusi	38
3.3 Bahan Penelitian	38
3.4 Instrumen Penelitian	39
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.6 Definisi Operasional	39
3.7 Metode Pengumpulan Data	40
3.8 Analisis Data	40
3.9 Kerangka Operasional.....	41
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Data Demografi.....	43
4.1.1 Data Demografi Menurut Jenis Kelamin	43
4.1.2 Data Demografi Menurut Usia	43
4.1.3 Data Demografi Menurut Status Pasien	44
4.2 Faktor Risiko Pasien Terdiagnosis Gagal Jantung	45
4.3 Diagnosis Penyakit Penyerta Pasien Gagal Jantung....	45
4.4 Pola Pengobatan Bisoprolol pada Pasien Gagal Jantung	46
4.5 Lama Terapi Bisoprolol.....	47
4.6 Lama Masuk Rumah Sakit (MRS)	47
4.7 Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit (KRS)	48
4.8 Pembahasan	48
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Klasifikasi Gagal Jantung	15
2.2 Manifestasi Klinis Gagal Jantung	21
4.1 Data Demografi menurut Jenis Kelamin.....	43
4.2 Data Demografi menurut Usia	44
4.3 Data Demografi menurut Status Pasien	44
4.4 Faktor Risiko Pasien Terdiagnosis Gagal Jantung.....	45
4.5 Diagnosis Penyakit Penyerta Pasien Gagal Jantung	46
4.6 Pengobatan Bisoprolol pada Pasien Gagal Jantung	46
4.7 Lama Terapi Pemberian Bisoprolol selama MRS.....	47
4.8 Lama Masuk Rumah Sakit (MRS).....	47
4.9 Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit (KRS)	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Perbedaan jantung normal dan gagal jantung	7
2.2 Langkah Diagnostik Gagal Jantung	20
2.3 Kerangka Konseptual.....	36
3.1 Kerangka Operasional Penelitian.....	41
4.1 Skema Inklusi dan Eksklusi Penelitian Pasien Gagal Jantung....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Daftar Nilai Normal Data Klinik dan Data Laboratorium.....	61
Lampiran 2. Surat iji penelitian RSUD Kabupaten Sidoarjo	64

DAFTAR SINGKATAN

ACEi	= <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ARB	= <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
BPJS	= Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan
BPJS PBI	= Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Penerima Bantuan Iuran
BUN	= <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CHF	= <i>Congestive Heart Failure</i>
CKD	= <i>chronic kidney diseases</i>
CKMB	= <i>Creatinin Kinase Myocardial Band</i>
CRT-D	= <i>Cardiac Resynchronization Therapy Defibrillator</i>
CRT-P	= <i>Cardiac Resynchronization Therapy Pacemaker</i>
DCFC	= <i>Decompensatio Cordis Functional Class</i>
DM	= <i>Diabetes Mellitus</i>
DUS	= <i>Drug Utilization Study</i>
EF	= <i>Ejection Fraction</i>
EKG	= Elektrokardiogram
FA	= fibrilasi atrium
GCS	= <i>Glasgow Coma Scale</i>
GD2JPP	= Gula Darah 2 Jam Sesudah Makan
GDP	= Gula Darah Puasa
GDS	= Gula Darah Sewaktu
GFR	= <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HCT	= <i>Hematocrit</i>
HDL	= <i>High Density Lipoprotein</i>
HGB	= Hemoglobin

HHF	= <i>Hypertensive Heart Failure</i>
ICD	= <i>Implantable Cardioverter Defibrillator</i>
JKN	= Jaminan Kesehatan Nasional
KRS	= Keluar Rumah Sakit
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein</i>
LVAD	= <i>Left Ventricular Assist Device</i>
LVEF	= <i>Left Ventricular Ejection Fraction</i>
LVH	= <i>Left Ventricular Hypertrophy</i>
MRS	= Masuk Rumah Sakit
N	= Nadi
NYHA	= <i>New York Heart Association</i>
PJK OMI	= penyakit jantung koroner <i>old myocardial infarction</i>
PLT	= Platelet (Trombosit)
RBC	= <i>Red Blood Cell</i>
RMK	= Rekam Medik Kesehatan
RPD	= Riwayat Penyakit Dahulu
RPK	= Riwayat Penyakit Keluarga
RR	= Respiration Rate
S	= Suhu
SGOT	= <i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase</i>
SGPT	= <i>Serum Glutamic Pyruvic Transaminase</i>
STEMI	= <i>ST Elevation Myocardial Infarction</i>
SVT	= <i>Supraventricular Tachycardia</i>
TD	= Tekanan Darah
TG	= Trigliserida
WBC	= <i>White Blood Cell</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>