

**STUDI PENGGUNAAN AMLODIPIN PADA PASIEN GAGAL
JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**



STEVEN HANDIKA

2443011003

**PROGRAM STUDI S1
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

2017

**STUDI PENGGUNAAN AMLODIPIN PADA PASIEN GAGAL
JANTUNG
DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO**

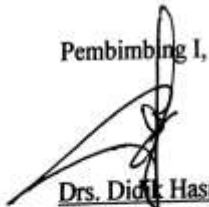
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH :
STEVEN HANDIKA
2443011003


Telah disetujui pada tanggal 15 November 2017 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,



Drs. Didik Hasmono, MS., Apt.
NIP. 195809111986011001

Pembimbing II,



Dra. Sri Surdijati, MS., Apt.
NIK. 241.12.0734

Mengetahui
Ketua penguji,



Dyah Ayu Febiyanti, S. Farm., Apt.
NIP. 198502162011012006

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: **Studi Penggunaan Amlodipin pada 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, November 2017



Steven Handika

2443011122

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, November 2017



Steven Handika

2443011003

ABSTRAK

STUDI PENGGUNAAN AMLODIPIN PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSUD KABUPATEN SIDOARJO

STEVEN HANDIKA
2443011003

Gagal jantung adalah sindrom klinis (sekumpulan tanda dan gejala), ditandai oleh sesak napas dan fatik (saat istirahat atau saat aktivitas) yang disebabkan oleh kelainan struktur atau fungsi jantung. Gagal jantung merupakan tahap akhir dari seluruh penyakit jantung. Prinsip dasar terapi farmakologi medikamentosa gagal jantung adalah mencegah *remodelling* progresif miokardium serta mengurangi gejala. Gejala dikurangi dengan cara menurunkan *preload* (aliran darah balik ke jantung), *afterload* (tahanan yang dilawan oleh kontraksi jantung), dan memperbaiki kontraktilitas miokardium. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola penggunaan obat antihipertensi golongan CCB khususnya obat amlodipin pada pasien gagal jantung di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional retrospektif pada RMK pasien. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling*, periode 01 Januari 2017 sampai 30 Juni 2017. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut bahwa amlodipin diberikan pada dosis (1x5 mg) dan dikombinasi dengan bisoprolol dengan jumlah pasien sebanyak 21 orang (84%), amlodipin (1x5 mg) dikombinasi dengan captopril dengan jumlah pasien sebanyak 2 orang (8%), amlodipin (1x5 mg) dikombinasi dengan captopril dan bisoprolol dengan jumlah pasien sebanyak 1 orang (4%), amlodipin (1x5 mg) dikombinasi dengan ARB dengan jumlah pasien sebanyak 1 orang (4%). Penggunaan obat amlodipin yang diberikan pada pasien gagal jantung rawat inap di RSUD Kabupaten Sidoarjo terkait dosis dan lama pemberian telah sesuai dengan yang ada dalam Formularium Nasional.

Kata Kunci : amlodipin, gagal jantung, *preload*, *afterload*

ABSTRACT

A STUDY OF AMLODIPINE IN PATIENTS WITH HEART FAILURE IN SIDOARJO REGIONAL HOSPITAL

STEVEN HANDIKA
2443011003

Heart failure is a clinical syndrome (a set of signs and symptoms), characterized by shortness of breath and fatigue (at rest or during activity) which is caused by structural abnormalities or heart function. Heart failure is the final stage of all heart disease. The basic principle of pharmacological therapy of heart failure is to prevent progressive remodeling of myocardium and reduce symptoms. Symptoms are reduced by decreasing preload (blood flow back to heart), afterload (resistance that is resisted by heart contraction), and improve myocardial contractility. This study was conducted to determine the pattern of use of Calcium Channel Blocker antihypertensive drugs, especially amlodipine drugs in patients with heart failure in Sidoarjo Regional Hospital. The research method used was retrospective observational on patients medical record. Sampling was done in sequence, from the period of 01 January 2017 to 30 June 2017. The results obtained from the study showed that amlodipine was administered at doses (1x5 mg) combined with bisoprolol with a total of 21 patients (84%), amlodipine (1x5 mg) combined with captopril with a total of 2 patients (8%), amlodipine (1x5 mg) combined with captopril and bisoprolol with a total of 1 person (4%), amlodipine (1x5 mg) combined with ARB with a total of 1 person (4%). The use of the amlodipine drug given to the patients with heart failure in Sidoarjo Regional Hospital, related doses and length of administration have been in accordance with existing in the National Formulary.

Keywords : amlodipine, heart failure, *preload*, *afterload*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa dalam memberikan rahmat dan karunianya, sehingga skripsi dengan judul **Studi Penggunaan Amlodipin pada Pasien Gagal Jantung di RSUD Kabupaten Sidoarjo** dapat terselesaikan. Penyusunan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Ucapan terimakasih ditujukan kepada pihak – pihak yang telah membantu selama proses pembuatan naskah skripsi ini:

1. Drs. Didik Hasmono, Apt., MS. selaku dosen pembimbing satu dan Dra. Siti Surdijati, Apt., MS. sebagai dosen pembimbing dua dengan penuh kesabaran dan ketelatenan dalam memberikan bimbingan, pengarahan, saran dan dorongan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dyah Ayu Febiyanti, S.Farm., Apt. dan Ivonne Soeliono, S.Farm., M.Farm.Klin., Apt. Sebagai dosen penguji atas kritik dan saran yang diberikan untuk perbaikan skripsi ini.
3. Dekan Fakultas Farmasi Unika Widya Mandala Surabaya, Sumi Widjaja, S.Si., PhD., Apt. atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan selama menjalani pendidikan maupun melaksanakan penelitian.
4. Ketua Program Studi Strata 1 Fakultas Farmasi, Dr. Lanny Hartanti, M.Si. atas dukungan dan arahan yang telah diberikan selama penulis menjalani pendidikan maupun melaksanakan penelitian.
5. Prof. Dr. Bambang Soekardjo, SU., Apt. sebagai dosen penasehat akademik selama menjalani perkuliahan atas bimbingan, pengarahan saran dan dorongan dalam mengambil setiap langkah

menghadapi perkuliahan.

6. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Farmasi UKWMS atas bantuannya dalam melaksanakan perkuliahan hingga akhir.
7. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sidoarjo, dr. Atok Irawan, Sp.P. atas ijin yang diberikan dalam melaksanakan penelitian di rumah sakit.
8. Kepala bidang dan seluruh staf Rekam Medik atas diijinkannya dalam mengambil data penelitian.
9. Seluruh keluarga besar saya (Bapak Andy Lesmono, Ibu Yoshi Erawati, Billy Kurniawan Septian Lesmono) atas segala doa, perhatian, dukungan dan nasehat yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Seluruh teman – teman saya yang selalu ada untuk memberikan doa, semangat dan dorongan serta saran dan nasehat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu segala kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi perbaikan pada waktu yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang kesehatan.

Surabaya, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
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	
2.1 Tinjauan tentang Jantung.....	6
2.2 Gagal Jantung.....	16
2.3 Pedoman Pengobatan Gagal Jantung.....	36
2.4 Tinjauan tentang <i>Calcium Channel Blocker</i>	39
2.5 Tinjauan tentang <i>Amlodipin</i>	41
2.6 Tinjauan tentang <i>Drug Utilization Study (DUS)</i>	44
2.7 Kerangka Konseptual	50
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	51
3.2 Populasi dan Sampel	51

	Halaman
3.3	Bahan Penelitian.....52
3.4	Instrumen Penelitian.....52
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian52
3.6	Definisi Oprasional52
3.7	Metode Pengumpulan Data53
3.8	Analisis Data54
3.9	Kerangka Operasional55
 BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Data Demografi.....57
4.2	Faktor Risiko Pasien Terdiagnosis Gagal Jantung.....59
4.3	Diagnosis Penyakit Penyerta Pasien Gagal Jantung60
4.4	Pola Pengobatan Amlodipin pada Pasien Gagal Jantung60
4.5	Lama Terapi Amlodipin untuk Pasien Gagal Jantung selama Masuk Rumah Sakit (MRS).....61
4.6	Lama Masuk Rumah Sakit62
4.7	Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit62
4.8	Pembahasan63
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan72
5.2	Saran.....72
 DAFTAR PUSTAKA.....73	
 LAMPIRAN77	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Etiologi Gagal Jantung	19
2.2 Klasifikasi Gagal Jantung	23
2.3 Klasifikasi Tekanan Darah	26
2.4 Klasifikasi Kadar Lipoprotein	29
2.5 Langkah Diagnostik Gagal Jantung	34
2.6 Algoritma Pengobatan Hipertensi	38
4.1 Data Demografi menurut Jenis Kelamin.....	57
4.2 Data Demografi menurut Usia.....	58
4.3 Data Demografi menurut Status Pasien	58
4.4 Faktor Resiko Pasien Gagal Jantung	59
4.5 Diagnosis Penyerta Pasien Gagal Jantung	60
4.6 Pola Pengobatan Amlodipin pada Pasien Gagal Jantung.....	60
4.7 Lama Terapi Amlodipin selama MRS.....	61
4.8 Lama MRS Pasien Gagal Jantung	62
4.9 Kondisi Pasien Keluar Rumah Sakit.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1	Kedudukan Jantung 7
2.2	Anatomi Jantung..... 8
2.3	Pembuluh Darah Arteri dan Vena 13
2.4	Perbedaan Jantung Normal dan Gagal Jantung 16
2.5	Kerangka Konseptual 50
3.1	Kerangka Operasional Penelitian 55
4.1	Skema Inklusi dan Eksklusi Penelitian pada Pasien Gagal Jantung..... 56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A Surat rekomendasi penelitian RSUD Kabupaten Sidoarjo	77
B Surat persetujuan penelitian RSUD Kabupaten Sidoarjo	78
C Data Demografi Pasien.....	79