

SKRIPSI

**ANALISIS EFEKTIVITAS BISOPROLOL TUNGGAL DENGAN
KOMBINASI BISOPROLOL DAN AMLODIPIN PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
“X”**



Oleh :

LIDWINA CARISSA GLADYS IDELIA

NIM : 21200011

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA
MALANG
2024**

SKRIPSI

**ANALISIS EFEKTIVITAS BISOPROLOL TUNGGAL DENGAN
KOMBINASI BISOPROLOL DAN AMLODIPIN PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
“X”**

Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

Program Studi Sarjana Farmasi

STIKes Panti Waluya Malang



Oleh :

LIDWINA CARISSA GLADYS IDELIA

NIM : 21200011

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA
MALANG
2024**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lidwina Carissa Gladys Idelia

NIM : 21200011

Prodi : Sarjana Farmasi

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Analisis Efektivitas Bisoprolol Tunggal Dengan Kombinasi Bisoprolol Dan Amlodipin Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Inap Di Rumah Sakit "X" " adalah bukan skripsi orang lain, baik sebagian, maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi yang ditentukan oleh akademis.

Malang, 17 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Lidwina Carissa Gladys Idelia

NIM : 21200011

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI
ANALISIS EFEKTIVITAS BISOPROLOL TUNGGAL DENGAN
KOMBINASI BISOPROLOL DAN AMLODIPIN PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
“X”

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)
pada Program Studi Sarjana Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Oleh:

LIDWINA CARISSA GLADYS IDELIA

NIM: 21200011

Skripsi Telah Disetujui Untuk Dilakukan Seminar Hasil Pada:

Hari, Tanggal:

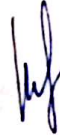
Selasa, 23 Juli 2024

Pembimbing I




apt. Luluk Anisyah, S.Si., M.Farm
0729107703

Pembimbing II



Venny Kurnia Andika, S.Si., M.Biotech
0716038905

Mengetahui,
Kaprodik S.Farmasi


apt. Sirilus Deodanis Sewu, S.Farm., M.Farm
0729039602

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS EFEKTIVITAS BISOPROLOL TUNGGAL DENGAN
KOMBINASI BISOPROLOL DAN AMLODIPIN PADA PASIEN
PENYAKIT JANTUNG KORONER RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
“X”

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi
(S.Farm)

Program Studi Sarjana Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

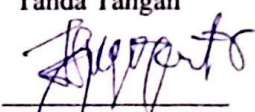
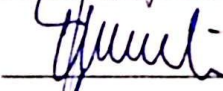

Oleh :

LIDWINA CARISSA GLADYS IDELIA

NIM : 21200011

Telah diuji pada

Hari/tanggal : Selasa, 23 Juli 2024

	Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua Penguji	: Nama : apt. Sugiyanto., S.Si., M.Farm NIDN : 0727056804	
Penguji 2	: Nama : Wibowo., S.Kep.,Ns.,M.Biomed NIDN : 0707106702	
Penguji 3	: Nama : apt. Luluk Anisyah., S.Si.,M.Farm NIDN : 0729107703	

Mengetahui

K. Panti Waluya Malang



Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Biomed
0707106702



Ka. Prodi Farmasi



apt. Sigitus D. Sawu, S.Farm., M.Farm
0729039602



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Lidwina Carissa Gladys Idelia
NIM : 21200011
Tempat/Tgl Lahir : Malang, 9 Desember 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Bandulan V / 719B Malang
Telepon : 081803867499

Malang, 17 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Lidwina Carissa Gladys Idelia

NIM : 21200011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat-Nya yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul : “Analisis Efektivitas Bisoprolol Tunggal Dengan Kombinasi Bisoprolol Dan Amlodipin Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Inap Di Rumah Sakit “X”. Adapun penulisan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Prodi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.

Bersama ini pula dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak yang mendukung:

1. Bapak Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Biomed selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.
2. Bapak apt. Sirilus Deodatus Sawu, S.Farm., M.Farm selaku kaprodi S1 Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.
3. Ibu apt. Luluk Anisyah, S.Si.,M.Farm selaku pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Venny Kurnia Andika, S.Si.,M.Biotech selaku pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Prodi S1 Farmasi STIKes Panti Waluya Malang yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh Pendidikan di STIKes Panti Waluya Malang.
6. Teristimewa untuk kedua orang tua, kakak, dan keluarga besar atas segala doa, motivasi, dukungan secara moril dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.
7. Teman-teman, sahabat, serta pasangan dari penulis yang menemani dan membantu selama pengerjaan skripsi dan menempuh pendidikan di STIKes Panti Waluya Malang.
8. Bapak dan Ibu staff rekam medis Rumah Sakit Baptis Batu yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan semangat saat pengambilan data
9. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian, penulis berusaha semaksimal mungkin agar penyusunan skripsi ini berhasil dengan sebaik-baiknya sehingga dapat diterima pada saat sidang seminar hasil skripsi.

Malang, 17 Juli 2024

Lidwina C Gladys I

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit jantung koroner (PJK) adalah suatu keadaan dimana diakibatkan oleh penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah yang mengalirkan darah ke otot jantung, sehingga jantung mengalami kekurangan darah dan tidak mendapatkan oksigen untuk fungsinya, PJK memiliki beberapa faktor resiko salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi pada PJK membutuhkan penanganan secara farmakologis menggunakan obat-obatan. Penelitian terkait efektivitas penggunaan obat kombinasi bisoprolol dan amlodipin dibandingkan bisoprolol pada pasien PJK yang mengalami hipertensi masih sangat terbatas. **Tujuan:** untuk mengetahui perbandingan efektivitas pengobatan kombinasi bisoprolol dan amlodipin dengan bisoprolol tunggal pada pasien penyakit jantung koroner rawat inap di Rumah Sakit “X”. **Metode:** penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan *cross sectional study*. Pengambilan data dengan metode *purposive sampling* melalui data rekam medis secara retrospektif. **Hasil:** jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian 120 pasien. Kombinasi bisoprolol dan amlodipin secara signifikan lebih efektif dibandingkan bisoprolol tunggal dosis rendah dalam tekanan darah sistolik (*p-value* : 0,005). Kombinasi bisoprolol dan amlodipin juga secara signifikan lebih efektif dibandingkan bisoprolol tunggal dosis sedang-tinggi dalam menurunkan tekanan darah sistolik (*p-value* : 0,007) dan diastolik (*p-value* : 0,035). **Kesimpulan:** penggunaan kombinasi bisoprolol-amlodipin lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan bisoprolol tunggal.

Kata kunci : Jantung koroner, efektivitas, bisoprolol, amlodipin

ABSTRACT

Background: Coronary heart disease (CHD) is a condition caused by narrowing and blockage of blood vessels that drain blood to the heart muscle, so that the heart experiences a lack of blood and does not get oxygen for its function, CHD has several risk factors, one of which is hypertension. Hypertension in CHD requires pharmacological treatment using drugs. Research related to the effectiveness of using a combination of bisoprolol and amlodipin compared to bisoprolol in CHD patients who experience hypertension is still very limited. **Objective:** to determine the comparison of the effectiveness of bisoprolol and amlodipin combination treatment with single bisoprolol in hospitalized coronary heart disease patients at “X” Hospital. **Methods:** This study used an analytic observational design with a cross sectional study. Data collection using purposive sampling method through medical record data retrospectively. **Results:** the number of samples obtained in the study was 120 patients. The combination of bisoprolol and amlodipin was significantly more effective than bisoprolol single low dose in systolic blood pressure (p-value: 0.005). The combination of bisoprolol and amlodipin was also significantly more effective than a single medium-high dose of bisoprolol in reducing systolic (p-value: 0.007) and diastolic (p-value: 0.035) blood pressure. **Conclusion:** the use of bisoprolol-amlodipin combination is more effective than the use of bisoprolol alone.

Keywords: Coronary heart, effectiveness, bisoprolol, amlodipine

DAFTAR ISI

COVER	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.2.1 Rumusan Masalah Umum.....	4
1.2.2 Rumusan Masalah Khusus.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Bagi Peneliti.....	5
1.4.2 Bagi Rumah Sakit	5
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan tentang Penyakit Jantung Koroner	6
2.1.1 Definisi Penyakit Jantung Koroner.....	6
2.1.2 Klasifikasi Penyakit Jantung Koroner	7
2.2 Epidemiologi Penyakit Jantung Koroner	7
2.3 Etiologi Penyakit Jantung Koroner	8
2.4 Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner.....	8
2.5 Faktor resiko	9
2.5.1 Faktor resiko yang dapat dimodifikasi.....	10
2.5.2 Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi.....	11
2.6 Diagnosa.....	12

2.7 Penatalaksanaan Terapi.....	14
2.7.1 Terapi non-farmakologi	14
2.7.2 Terapi farmakologi	15
2.7.3 Terapi Reperfusi	17
2.8 Tinjauan tentang Bisoprolol	18
2.9 Tinjauan tentang Amlodipin.....	18
2.10 Hipotesa	19
2.11 Penelitian terdahulu	20
2.12 Kerangka Konseptual.....	23
BAB III METDOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	24
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
3.3.1 Populasi Penelitian.....	24
3.3.2 Sampel Penelitian	24
3.3.3 Besar Sampel	24
3.4 Teknik Sampling	25
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Subyek Penelitian.....	25
3.5.1 Kriteria Inklusi.....	25
3.5.2 Kriteria Eksklusi	26
3.6 Variabel Penelitian.....	26
3.6.1 Variabel terikat	26
3.6.2 Variabel bebas.....	26
3.7 Definisi Operasional.....	26
3.8 Jenis dan Perolehan Data	27
3.9 Pengolahan data	28
3.10 Analisis data	28
3.11 Kerangka Kerja Penelitian	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Subyek Penelitian.....	30
4.2 Karakteristik Pasien	30
4.2.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	30
4.2.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	31
4.3 Diagnosa Pasien.....	32

4.4 Karakteristik Obat Yang Digunakan.....	33
4.4.1 Karakteristik Kelompok Obat yang Digunakan.....	33
4.5 Analisis Bivariat.....	34
4.5.1 Analisis Efektivitas Penggunaan Bisoprolol Tunggal dibandingkan dengan Kombinasi Terhadap Tekanan Darah Sistolik.....	35
4.5.2 Analisis Efektivitas Penggunaan Bisoprolol Tunggal dibandingkan dengan Kombinasi terhadap Tekanan Darah Diastolik.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

2. 1	Perbedaan nyeri dada	9
2. 2	Obat Golongan Betablocker	16
2. 3	Obat Golongan CCB	16
2. 4	Obat Golongan Nitrat	17
2. 5	Daftar Penelitian Terdahulu	20
3. 1	Definisi Operasional.....	26
4. 1	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	30
4. 2	Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	31
4. 3	Diagnosa Pasien	32
4. 4	Karakteristik Kelompok Obat yang Digunakan.....	33
4. 5	Distribusi Penggunaan Obat Berdasarkan Dosis	34
4. 6	Bisoprolol Dosis Rendah dan Kombinasi terhadap Tekanan.....	35
4. 7	Bisoprolol Dosis Sedang-Tinggi dan Kombinasi terhadap Tekanan	36
4. 8	Bisoprolol Dosis Rendah dan Kombinasi terhadap Tekanan.....	37
4. 9	Bisoprolol Dosis Sedang-Tinggi dan Kombinasi terhadap Tekanan	38

DAFTAR GAMBAR

2. 1	Pembuluh darah koroner	6
2. 2	Kerangka Konseptual	23
3. 1	Kerangka Kerja Penelitian	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Lampiran Pengambilan Data Rekam Medis.....	45
Lampiran. 2 Surat Studi Pendahuluan.....	46
Lampiran. 3 Balasan Surat Studi Pendahuluan.....	47
Lampiran. 4 Surat Ijin Penelitian	48
Lampiran. 5 Balasan Surat Ijin Penelitian.....	49
Lampiran. 6 Pernyataan Belum Penelitian.....	50
Lampiran. 7 Pernyataan Patuh Etik.....	51
Lampiran. 8 Surat Permohonan Etik.....	52
Lampiran. 9 Surat Kelaikan Etik (Ethical Clearance).....	53
Lampiran. 10 Surat Selesai Penelitian	54
Lampiran. 11 Konsultasi Bimbingan	55
Lampiran. 12 Tabel Data Umum Pasien PJK di Rumah Sakit “X” Periode Januari- Desember Tahun 2023.....	57
Lampiran. 13 Tabel Data Pasien PJK di Rumah Sakit “X” Periode Januari- Desember Tahun 2023 yang Menggunakan Terapi Tunggal Dosis Rendah.....	61
Lampiran. 14 Tabel Data Pasien PJK di Rumah Sakit “X” Periode Januari- Desember Tahun 2023 yang Menggunakan Terapi Tunggal Dosis Sedang-Tinggi	63
Lampiran. 15 Tabel Data Pasien PJK di Rumah Sakit “X” Periode Januari- Desember Tahun 2023 yang Menggunakan Terapi Kombinasi Bisoprolol-Amlodipin.....	65
Lampiran. 16 Selisih TD_Sistol Tunggal Dosis Rendah 1,25mg	67
Lampiran. 17 Selisih TD_Sistol Dosis Sedang-Tinggi 2,5mg-5mg	68
Lampiran. 18 Selisih TD_Diastol Dosis Rendah 1,25mg.....	69
Lampiran. 19 Selisih TD_Diastol Dosis Sedang-Tinggi 2,5mg-5mg.....	70