



SKRIPSI

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI
TUNGGAL PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD dr. GONDO SUWARNO
UNGERAN KABUPATEN SEMARANG**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh :

Eugenio Julinho Marcal Gusmao

050117A035

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI
TUNGGAL PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD dr. GONDO SUWARNO
UNGERAN KABUPATEN SEMARANG**

Disusun oleh :

EUGENIO JULINHO MARCAL GUSMAO

NIM. 050117A035

**PROGRAM STUDI S1-FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan untuk
diujikan

Ungaran, 18 Juli 2023

Pembimbing



Niken Dyaharjesti, S.Farm, Apt., M.Si

NIDN. 0609118702

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI
TUNGGAL PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD dr. GONDO SUWARNO
UNGERAN KABUPATEN SEMARANG**

disusun oleh :

**EUGENIO JULINHO MARCAL GUSMAO
050117A035**

Telah dipertahankan dan disahkan didepan Tim Penguji Skripsi Program Studi
Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 25 Juli 2023

Ungaran, Juli 2023
**Tim Penguji
Ketua/Pembimbing**

apt. Niken Dyahariesti, S.Farm., M.Si
NIDN. 0609118702

Anggota/Penguji 1

apt. Dian Cahanti, S.Far., M.Sc
NIDN. 0625108102

Anggota/Penguji 2

apt. Sikni Retno Karminingtyas, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0606068303

Ketua Program Studi

apt. Richa Yuswanlina, S.Farm., M.Si
NIDN. 0630038702



PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Eugenio Julinho Marcal Gusmao

NIM : 050117A035

Program Studi / Fakultas : Program Studi Farmasi / Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul **“Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal pada Pasien Hipertensi di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran Kabupaten Semarang”**, adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi Manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing

apt. Niken Dyahariesti, S.Farm., M.Si
NIDN. 0609118702

Semarang, 5 Juli 2023

at pernyataan



Eugenio Julinho Marcal Gusmao
NIM. 050117A035

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Eugenio Julinho Marcal Gusmao

NIM : 050117A035

Program Studi / Fakultas : Program Studi Farmasi / Fakultas Kesehatan

Menyatakan memberi kewenangan kepada Program Studi Farmasi (Dosen Pembimbing Skripsi) untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsisaya dengan judul **“Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal Pada Pasien Hipertensi di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran Kabupaten Semarang”** untuk kepentingan akademi.



Eugenio Julinho Marcal Gusmao
NIM. 050117A035

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Skripsi, Juli 2023
Eugenio Julinho Marcal Gusmao
050117A035

“Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal pada Pasien Hipertensi di RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran Kabupaten Semarang”

ABSTRAK

Latar Belakang : Salah satu terapi yang diberikan pada penderita hipertensi adalah amlodipin dan diltiazem. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas biaya terapi amlodipin dan diltiazem pada pasien hipertensi di instalasi rawat inap RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Sampel pada penelitian ini sebanyak 34 pasien diantaranya 21 pasien menggunakan amlodipin dan 13 pasien menggunakan diltiazem. Data dianalisis dengan metode CEA dengan parameter *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER) dilihat dari *outcome* lama rawat inap.

Hasil : Nilai ACER pada kelas VIP paling *cost-effective* adalah amlodipin dengan nilai ACER Rp. 1.040.240,-. di kelas I paling *cost-effective* adalah diltiazem dengan nilai ACER Rp. 468.340,-. di kelas II paling *cost-effective* adalah amlodipin dengan nilai ACER Rp. 712.815,-. di kelas III paling *cost-effective* adalah amlodipin dengan nilai ACER Rp. 22.304. Nilai ICER pada ruang kelas VIP sebesar Rp. -1.601.515/hari, sedangkan ruang kelas I sebesar Rp. -1.778.883/hari.

Simpulan : Biaya obat antihipertensi yang paling *cost-effective* pada kelas VIP, kelas II dan III adalah amlodipin, paling *cost-effective* pada kelas I adalah diltiazem.

Kata Kunci : efektivitas biaya terapi, amlodipin, diltiazem, hipertensi

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Thesis, July 2023
Eugenio Julinho Marcal Gusmao
050117A035

"Analysis of the Cost-Effectiveness of Using a Single Antihypertensive Drug in Hypertensive Patients at RSUD Dr. Gondo Suwarno Ungaran Semarang Regency"

ABSTRACT

Background : One of the therapies given to people with hypertension is amlodipine and diltiazem. The aim of this study was to determine the cost-effectiveness of amlodipine and diltiazem therapy in single hypertensive patients at the inpatient unit of RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran.

Methods: This study used a descriptive method with retrospective data collection. The sample in this study were 34 patients including 21 patients using amlodipine and 13 patients using diltiazem. Data were analyzed using the CEA method with the parameters Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER) seen from the length of stay.

Results: The most cost-effective ACER value in the VIP class was amlodipine with an ACER value of Rp. 1.040.240,-. in class I the most cost-effective is diltiazem with an ACER value of Rp. 468,340,-. in class II the most cost-effective is amlodipine with an ACER value of Rp. 712,815,-. in class III the most cost-effective is amlodipine with an ACER value of Rp. 22,304. The ICER value in the VIP class room is Rp. -1,601,515/day, while class I rooms are Rp. -1,778,883/day.

Conclusion : The most cost-effective antihypertensive drug in VIP class, class II and III is amlodipine, the most cost-effective in class I is diltiazem.

Keywords: cost effectiveness of therapy, amlodipine, diltiazem, hypertension

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Eugenio Julinho Marcal Gusmao
Tempat/tanggal lahir : Debos, 09 Juli 1998
Jenis kelamin : Laki-laki
Agama : Katolik
Alamat : Suai-Villa, Covalima, Timor-Leste

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Santa Rosa Suai : 2003-2004
2. SDK Ave Maria Suai : 2005-2010
3. SMPK Sao Luis Gonzaga Suai : 2011-2013
4. SMAK ESC. Santa Maria Ainaro : 2014-2015
5. SMAK ESC. Ave Maria Suai : 2015-2016
6. Universitas Ngudi Waluyo Ungaran : 2017-Sekarang

DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Marcal Gusmao
Nama Ibu : Amonia Duarte Guterres
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Wiraswasta
Ibu : Wiraswasta
Agama : Katolik
Alamat : Suai-Villa, Covalima, Timor-Leste

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi skripsi ini dengan judul “**Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antihipertensi Tunggal pada Pasien Hipertensi di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran Kabupaten Semarang**”.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat selesai tanpa kerja keras, bimbingan dan doa dari berbagai pihak. Penulis dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati, ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep, M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. apt. Richa Yuswantina, S.Farm, M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi.
4. apt. Niken Dyahariesti, S.Farm., M.Si, selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan bimbingan, dukungan dan pengarahan selama awal penyusunan sampai terselesaikannya skripsi saat ini.
5. Bapak dan ibu Dosen dan seluruh staf pengajar program studi farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu dengan segala tambahan ilmu pengetahuan dan wawasannya.
6. Kedua orang tua serta seluruh keluarga, terimakasih atas didikan yang telah diberikan, semangat, motivasi, cinta, kasih sayang, dan do”a yang begitu tulus yang tiada hentinya diberikan kepada penulis
7. Semua pihak yang telah membantu baik secara moral maupun materi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu sehingga terselesaikan skripsi skripsi ini.

Ungaran, 8 Juli 2023

Eugenio Julinho Marcal Gusmao



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABLE.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori.....	7
B. Kerangka Teori	26
C. Kerangka Konsep.....	27
D. Keterangan Empiris	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian	28
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	28
C. Populasi dan Sampel	29
D. Definisi Operasional	32

E. Pengumpulan data.....	33
F. Pengolahan Data	34
G. Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum Rumah Sakit.....	36
B. Hasil dan Pembahasan	37
C. Keterbatasan Penelitian.....	65
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Algoritma Terapi Hipertensi.....	14
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	<u>26</u>
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep.....	<u>27</u>

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Klasifikasi Hipertensi menurut JNC VII	8
Tabel 2. 2	Metode Analisis Kajian Farmakoekonomi	19
Tabel 2. 3	<i>Cost-Effectivenees Grid</i> (Rascati,2019).....	24
Tabel 4. 1	Karakteristik Pasien Hipertensidi Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran	37
Tabel 4. 2	Penggunaan Antihipertensi Pasien Hipertensi.....	41
Tabel 4. 3	Lama Rawat Inap Pasien Hipertensi.....	47
Tabel 4. 4	Besar Biaya Medik Langsung.....	52
Tabel 4. 5	Biaya Rata-Rata Medik Langsung Ruang VIP	52
Tabel 4. 6	Biaya Rata-Rata Medik Langsung Ruang Kelas I.....	54
Tabel 4. 7	Biaya Rata-Rata Medik Langsung Ruang Kelas II	56
Tabel 4. 8	Biaya Rata-Rata Medik Langsung Ruang Kelas III	57
Tabel 4. 9	Perhitungan ACER Pada Ruang VIP.....	60
Tabel 4. 10	Perhitungan ICER Pada Ruang Kelas `VIP.....	61
Tabel 4. 11	Perhitungan ACER Pada Ruang Kelas I.....	62
Tabel 4. 12	Perhitungan ICER Pada Ruang Kelas I.....	63
Tabel 4. 13	Perhitungan ACER Pada Ruang Kelas II	63
Tabel 4. 14	Perhitungan ACER Pada Ruang Kelas III	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengolahan Data	71
Lampiran 2. Lembar Permohonan studi pendahulua.....	72
Lampiran 3. Lembar Persetujuan dari Rumah Sakit.....	73
Lampiran 4. Lembar permohonan penelitian dan pecarian data.....	74
Lampiran 5. Lembar Persetujuan dari Rumah Sakit.....	75
Lampiran 6. Lembar Pengajuan Ethical Clearance.....	76
Lampiran 7. Lembar Ethical Clearance.....	77
Lampiran 8. Tabulasi Data Hasil Penelitian	72
Lampiran 9. Tabel Frekuensi Karakteristik	86
Lampiran 10. Penggunaan Obat Berdasarkan Kelas Perawatan.....	87
Lampiran 11. Tabel Descriptives Outcome Terapi.....	88
Lampiran 12. Biaya Medik Langsung	90
Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas Data Biaya Medik Langsung	91
Lampiran 14. Hasil Uji Beda Rata-Rata Data Biaya Medik Langsung	92
Lampiran 15. Efektifitas biaya medik langsung	93
Lampiran 16. Perhitungan Nilai ICER	94
Lampiran 17. Perhitungan Los.....	95
Lampiran 18. Perhitungan Gcs	96