



**ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES
MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT PKU AISYIYAH
BOYOLALI PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018**

SKRIPSI

**DISUSUN OLEH:
RINA FITRI NURHIDAYATI
(050116A074)**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Farmasi
Skripsi, Juli 2020
Rina Fitri Nurhidayati
050116A074

**ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT PKU AISYIYAH BOYOLALI PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018
(xiv + 67 halamn + 10 tabel + 6 gambar)**

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit degeneratif yang memiliki risiko morbiditas dan mortalitas tinggi yang membutuhkan perawatan jangka panjang. Peningkatan biaya menyebabkan akses dan mutu pelayanan kesehatan semakin mahal, Untuk mengurangi masalah pembiayaan kesehatan diperlukan analisis efektivitas biaya dengan menghitung biaya medik langsung, dan menghitung nilai ACER dan ICER. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas biaya terapi kombinasi obat antihipertensi pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rJalan di Rumah Sakit PKU Aisyiyah boyolali periode januari-desember 2018.

Metode : Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan menggunakan data pasien hipertensi rawat jalan dan didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 67 pasien.

Hasil : Data hasil penelitian dikelompokkan berdasarkan pola terapi kemudian dilakukan analisis untuk mendapatkan terapi yang *cost effective* pada setiap kelompok terapi. Berdasarkan penelitan terapi kombinasi yang digunakan adalah kombinasi ACEI-diuretik thiazid dengan nilai efektivitas 85.29%, kombinasi CCB-BB dengan nilai efektivitas 54.54%, kombinasi CCB-ARB dengan nilai efektivitas 45.45% ACEI-Inhibitor dengan diuretik thiazid adalah kombinasi yang lebih efektif menurunkan tekanan darah.

Kesimpulan : Biaya medik per pola pengobatan tiap bulan pada penggunaan dua kombinasi obat yang paling kecil biayanya adalah ACEI dengan Diuretik thiazide sebesar Rp. 18.000. Obat antihipertensi yang paling *cost-effective* adalah kombinasi ACEI-Diuretik thiazide dengan nilai ACER sebesar Rp.44.518 dan nilai ICER sebesar Rp. 15.712.

Kata kunci : Analisis Efektivitas Biaya, Antihipertensi, Hipertensi, Diabetes Mellitus Tipe II.

Kepustakaan : 27 (2001-2016)

**Universitas Ngudi Waluyo
Pharmacy Study Program
Final Project, Juli 2020
Rina Fitri Nurhidayati
050116A074**

**ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF COST OF THERAPY COMBINATION OF ANTIHYPERTENSION DRUGS IN HYPERTENSION PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE II PATH HOSPITAL IN PKU AISYIYAH BOYOLALI PATIENTS IN JANUARY-DECEMBER PERIOD 2018
(xiv + 67 pages + 10 tables + 6 images)**

ABSTRACT

Background: Hypertension is a degenerative disease that has a high risk of morbidity and mortality that requires long-term treatment. Increased costs make access to and quality of health services more expensive. To reduce the problem of health financing, *cost-effectiveness analysis* is needed by calculating direct medical costs and calculating the ACER and ICER values. This study aims to analyze the *cost-effectiveness* of combination therapy for antihypertensive drugs in hypertensive patients with diabetes mellitus. type II r Walk at PKU Aisyiyah Hospital, Boyolali, January-December 2018 period.

Methods: Data were collected retrospectively using outpatient hypertension data and 67 patients who met the inclusion criteria were obtained.

Results: The data from the study results were grouped based on the pattern of therapy, then analyzed to get a *cost-effective* therapy in each therapy group. Based on research, the combination therapy used was the ACEI-thiazide diuretic combination with an effective value of 85.29%, the CCB-BB combination with an effective value of 54.54%. , CCB-ARB combination with an effective value of 45.45% ACEI-Inhibitor with a thiazide diuretic is the more effective combination in lowering blood pressure.

Conclusion: The medical cost per treatment pattern each month for the use of two-drug combinations with the lowest cost is ACEI with thiazide diuretic of Rp. 18,000. The most *cost-effective* antihypertensive drug is a combination of ACEI-thiazide diuretic with an ACER value of Rp. 44,518 and an ICER value of Rp. 15,712.

Keywords: Cost-Effectiveness Analysis, Antihypertension, Hypertension, Type II Diabetes Mellitus.

Literature : 27 (2001-2016)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES
MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT PKU AISYIAH
BOYOLALI PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018**

Disusun Oleh :

RINA FITRI NURHIDAYATI

(050116A074)


FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO


Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan
Untuk diujikan.

Ungaran, Agustus 2020

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


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


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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES
MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT PKU AISYIYAH
BOYOLALI PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018**

Disusun Oleh :

RINA FITRI NURHIDAYATI

(050116A074)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Farmasi Fakultas
Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 20 Agustus 2020


Tim Penguji :

Ketua/Pembimbing Utama


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

Anggota/Penguji


Anggota/Pembimbing Pendamping


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


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

Mengesahkan

Ketua Program Studi S1 Farmasi


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



PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rina Fitri Nurhidayati

Nim : 050116A074

Mahasiswa : Program Studi Farmasi S1 Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul "ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES MELLITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT PKU AISYIYAH BOYOLALI PERODE JANUARI-DESEMBER 2018" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.

4. Skripsi ini memerlukan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing dan narasumber.
5. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
6. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam 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.

Ungaran, 2020

Yang membuat Pernyataan,


Rina Fitri Nurhidayati

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Rina Fitri Nurhidayati

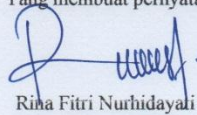
NIM : 050116A074

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul "**Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali Perode Januari-Desember 2018**" untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Rina Fitri Nurhidayati

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Rina Fitri Nurhidayati
Tempat,Tanggal Lahir : Rembang, 13 Desember 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Ds. Logung Rt 07 Rw 02 Kec. Sumber
Kab.Rembang.
Suku : Jawa
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia
Pendidikan Formal :
1. SD N Logung tahun lulus 2009
2. MTS Miftahul Ulum lulus tahun 2012
3. SMK 1 Cordova lulus tahun 2015
4. Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Ungaran sampai
sekarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan Di Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang Periode Januari-Desember Tahun 2018”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Ilmu Farmasi di Universitas Ngudi Waluyo.

Penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum., selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Heni Setyowati, S.Si.T.,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Richa Yuswantina, S.Farm.,M.Si.,Apt, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo dan selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan proposal ini.
4. Dian Oktianti, S.Farm.,M.Sc.,Apt selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan proposal ini
5. Bapak ibu dosen Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan bekal ilmu dan wawasan kepada kami selama ini

6. Kedua orangtua, Bapak paimin dan Ibu Sarini yang selalu memberikan semangat, motivasi, cinta, kasih sayang, dan doa yang begitu tulus yang tiada hentinya. Semoga segala usaha dan hasil yang dicapai penulis menjadi suatu kebanggaan tersendiri bagi kedua orangtua penulis.
7. Teman-teman terdekat penulis Aprilia R, Novi Nur Chasanah, Ayuk S, Rizka Haryanti, Rini Gunarti, Yayang Antika dan terutama untuk keluarga cemaraku (Lisa Khumairoh, Shinta Yulia P, Ulfi Fatqiyatul F), keluarga lapendos apartemen (M.Muchlisin, Husnul Mubarak, Fahrudin Albaehaqi, Yakobus Wisnu, Marisa Liviana, Tindak Alisah Taswar) terimakasih banyak atas persahabatan dan segala dukungan kalian yang dapat memotivasi penulis untuk terus maju menjadi orang sukses dan bermanfaat bagi orang lain.
8. Teman –teman Farmasi Universitas Ngudi Waluyo angkatan 2016 atas kebersamaan kita selama ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terimakasih atas kebersamaan, doa, bantuan, kritik dan saran, semoga tetap terjalin tali persaudaraan ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini masih jauh dari sempurna. untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan proposal ini. semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan institusi kesehatan khususnya.

Ungaran, Juli 2020

Rina Fitri Nurhidayati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	vii
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB IPENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat penelitian	6
BAB IITINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	8
B. Kerangka Teori.....	34
C. Kerangka Konsep	35
D. Keterangan Empiris	35
BAB IIIMETODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	36

B. Lokasi dan Waktu penelitian	36
C. Populasi dan Sampel.....	36
D. Definisi Operasional	39
E. Prosedur Penelitian.....	40
F. Etika Penelitian.....	43
G. Pengolahan Data.....	43
H. Analisis Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Pasien.....	45
B. Cost Efektivitas Biaya	48
C. Keterbatasan penelitian.....	52
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tekanan Darah Pada Dewasa menurut JNC VIII.....	8
Tabel 2.2	Metode Analisis dalam Kajian Farmaoekonomi.....	27
Tabel 2.3	Kelompok Alternatif berdasarkan Efektivitas-biaya.....	31
Tabel 4.1	Distribusi Pasien Rawat Jalan penyakit hipertensi dengan penyerta diabetes mellitus tipe II RS PKU Aisyiyah Boyolali periode 2018 berdasarkan jenis kelamin dan umur.....	45
Tabel 4.2	Distribusi pengobatan pasien Pasien Rawat Jalan penyakit hipertensi dengan penyerta diabetes mellitus tipe II RS PKU Aisyiyah Boyolali periode 2018 berdasarkan jenis terapi.....	47
Tabel 4.3	Daftar biaya medik langsung.....	48
Tabel 4.4	Efektivitas terapi pengobatan Antihipertensi disertai Diabetes Mellitus tipe II.....	48
Tabel 4.5	Total Biaya terapi pengobatan antihipertensi disertai DM II.....	50
Tabel 4.6	Efektivitas Biaya berdasarkan ACER.....	50
Tabel 4.7	Efektivitas Biaya berdasarkan ICER.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Algoritma pengobatan Hipertensi	16
Gambar 2.2	Algoritme Terapi Diabetes Melitus tipe 2	26
Gambar 2.3	Diagram Efektivitas Biaya	32
Gambar 2.4	Kerangka Teori	34
Gambar 2.5	Kerangka Konsep	35
Gambar 3.1.	Prosedur Penelitian	42