

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI PENGOBATAN
HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN DAN BISOPROLOL-
CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD SOESELO
SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2025**



SKRIPSI

Oleh:

ANGGITA DEWI HSB

42121005

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2025**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN
KOMBINASI HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN
DDAN BISOPROLOL-CANDESARTAN PADA PASIEN
RAWAT JALAN DI RSUD SOESELO SLAWI KABUPATEN
TEGAL TAHUN 2025

NAMA : ANGGITA DEWI HSB

NIM : 42121005

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, 07 September 2025



Anggita Dewi HSB
42121005

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI PENGOBATAN
HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN DAN BISOPROLOL-
CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD
SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2025

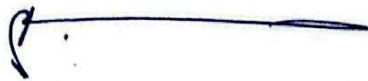
NAMA : ANGGITA DEWI HSB

NIM : 42121005

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Bumiayu, 04 Agustus 2025

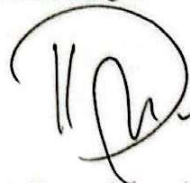
Pembimbing 1



apt. Baedi Mulyanto, S.Farm., M.H.

NIDN. 0604058803

Pembimbing II



apt. Dossy Susan Anggraeni, M.Farm.

NIDN. 0624108603

Ketua Program Studi S1 Farmasi



Syaiful Pratiwi, M.Farm.

NIDN. 0602119303

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI PENGOBATAN
HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN DAN BISOPROLOL-
CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD
SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2025

NAMA : ANGGITA DEWI HSB

NIM : 42121005

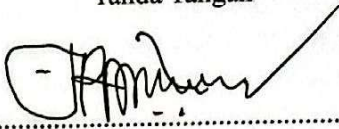
Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
Sidang Skripsi tanggal 10 Agustus 2025. Menurut pandangan kami, Skripsi ini
memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Farmasi
(S.Farm.)

Bumiayu, 7 September 2025

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm.
NIDN. 0621048202
2. Resa Frafela Rosmi, S.Si., M.Sc
NIDN. 0604059002
3. apt. Baedi Mulyanto, S.Farm., M.H.
NIDN. 0604058803
4. apt. Dossy Susan Anggraeni, M.Farm.
NIDN. 0624108603


.....

.....

.....

.....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Peradaban

Rizki Noor Prasetyono, M.Pd.
NIDN. 0611099101

Ketua Program Studi

Syaiful Prayogi, M.Farm.
NIDN. 0602119303

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah, tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu, bersedihlah secukupnya, rayakan perasaan sebagai manusia.”

(Baskara Putra – Hindia)

“Perang telah usai, aku bisa pulang

Kubaringkan panah dan berteriak MENANG!!”

(Nadin Amizah)

Persembahan :

Teruntuk cinta pertamaku, Ayahandaku tercinta, Bapak Ahmad Efendi Hasibuan, terima kasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, serta segala bentuk tanggung jawab atas kehidupan layak yang telah ayah berikan. Terima kasih telah mendampingi dan menjadi alasan serta semangat penulis dalam memperjuangkan gelar sarjana yang ayah impikan. Terima kasih, cinta pertamanya aku.

Teruntuk pintu surgaku, Ibunda Emyliasari, perempuan yang melahirkanku dan membesarkanku hingga saat ini, yang tidak pernah lelah ataupun bosan dalam berdoa untuk kebaikan masa depanku, walaupun terkadang bertengkar, namun beliaulah yang selalu ada di setiap prosesku dan doa beliau yang selalu menyertaiku, hanya Allah yang bisa membalas segala kebaikan kalian.

Teruntuk kakak perempuanku, kak Berliana Fendika Hasibuan, terima kasih sudah menjadi panutan, terima kasih atas segala kasih sayang, dukungan dan doa-doa terbaiknya selama ini, terima kasih telah ada di hidupku sebagai kakak yang tegas, peduli walau kadang menyebalkan. Sayang kakak banyak-banyak.

Teruntuk diri ini, Anggita Dewi Hasibuan, terima kasih telah kuat hingga detik ini, yang mampu mengendalikan diri dan emosi, yang tidak menyerah sesulit apa pun rintangan atau proses kehidupan, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam berbagai permasalahan. Terima kasih ya, tetap rendah hati, selalu bahagia, dan selalu dikelilingi hal-hal baik, Aamiin.

ABSTRACT

ANGGITA DEWI HSB. 2025. *ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI PENGOBATAN HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN DAN BISOPROLOL-CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2025.* SKRIPSI. PROGRAM STUDI FARMASI. UNIVERSITAS PERADABAN. BAEDI MULYANTO. DOSSY SUSAN ANGGRAENI.

Hypertension is a chronic increase in blood pressure. This study aimed to determine the most cost-effective combination of hypertension treatments for outpatients at Soeselo Slawi Regional Hospital, Tegal Regency, in 2024. This study was conducted retrospectively, using secondary data in the form of medical records and direct patient costs over three months. Data analysis included therapeutic effectiveness based on blood pressure reduction, as well as cost-effectiveness using the Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) method. The results showed that the bisoprolol-candesartan combination reduced systolic blood pressure by 28,96 mmHg and diastolic blood pressure by 12,28 mmHg, with an average cost of Rp. 44.923,81. Meanwhile, the amlodipine-candesartan combination reduced blood pressure by 24,30 mmHg and diastolic blood pressure by 4,90 mmHg, with an average cost of Rp42.726,90. The ACER values for the Bisoprolol-Candesartan group were lower, at Rp. 1.758,30/mmHg (systolic) and Rp. 1.551,23/mmHg (diastolic), compared to Amlodipine-Candesartan, while the effectiveness of the ICER value is Rp. 471.45 for systolic blood pressure and 297.68 for diastolic blood pressure.

Keywords: *Hypertension, Cost-Effectiveness Analysis, Amlodipine, Bisoprolol, Candesartan, ACER, ICER.*

ABSTRAK

ANGGITA DEWI HSB. 2025. *ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI PENGobatan HIPERTENSI AMLODIPIN-CANDESARTAN DAN BISOPROLOL-CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD SOESELLO SLAWI KABUPATEN TEGAL TAHUN 2025*. SKRIPSI. PROGRAM STUDI FARMASI. UNIVERSITAS PERADABAN. BAEDI MULYANTO. DOSSY SUSAN ANGGRAENI.

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah secara kronik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kombinasi pengobatan hipertensi yang paling *cost-effective* pada pasien rawat jalan di RSUD Soeselo Slawi, Kabupaten Tegal tahun 2024. Penelitian ini dilakukan secara *retrospektif*, menggunakan data sekunder berupa rekam medis dan biaya langsung pasien selama tiga bulan. Analisis data mencakup efektivitas terapi berdasarkan penurunan tekanan darah, serta efektivitas biaya menggunakan metode ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*). Hasil menunjukkan bahwa kombinasi Bisoprolol-Candesartan memberikan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 28,96 mmHg dan diastolik 12,28 mmHg, dengan rata-rata biaya sebesar Rp. 44.923,81. Sementara kombinasi Amlodipin-Candesartan memberikan penurunan tekanan darah 24,30 mmHg dan diastolik 4,90 mmHg, dengan rata-rata biaya Rp. 42.726,90. Nilai ACER kelompok Bisoprolol-Candesartan lebih rendah, yaitu Rp. 1.758,30 (sistolik) dan Rp. 1.551,23/mmHg (diastolik), dibandingkan Amlodipin-Candesartan, sedangkan efektivitas nilai ICER nya adalah Rp. 471,45 untuk tekanan darah sistolik dan 297,68 untuk tekanan darah diastoliknya,

Kata kunci: Hipertensi, Analisis Efektivitas Biaya, Amlodipin, Bisoprolol, Candesartan, ACER, ICER.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi. Skripsi ini berjudul “ Analisis Efektivitas Biaya Pengobatan Kombinasi Hipertensi Amlodipin-Candesartan dan Bisoprolol-Candesartan Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Tahun 2024.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada sebagai berikut :

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Rizki Noor Prasetyono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban.
3. Bapak Syaiful Prayogi, M.Farm. selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Peradaban
4. Bapak apt. Baedi Mulyanto, S.Farm., M.H. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
5. Ibu apt. Dossy Susan Anggraeni, M.Farm. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
6. Bapak apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm. selaku penguji I yang telah memberikan banyak masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
7. Ibu Resa Frafela Rosmi, S.Si., M.Sc. selaku penguji II yang telah memberikan banyak masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
8. Kedua orang tua tercinta serta kakak yang telah memberikan bantuan moral dan materi serta motivasi dan doa sehingga penulisan skripsi dapat terselesaikan.
9. Segenap dosen dan staf karyawan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban Bumiayu yang sudah berkenan memberikan pengetahuan yang sangat-sangat bermanfaat selama perkuliahan.
10. Direktur RSUD Soeselo Slawi Kabupaten Tegal yang telah memberikan izin penelitian.

11. Seluruh staf dan karyawan RSUD Soeselo Slawi Kabupaten Tegal yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
12. Seluruh teman-teman angkatan, terutama untuk kelas Farmasi Angkatan 2021, teman satu bimbingan (Mba Ulfa, Mba Tia, Mas Irfan, Mas Fikri) yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan untuk penulis.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan Allah SWT senantiasa selalu membimbing, merangkul, melindungi, dan memberi rizki bagi kita semua, Aamiin..

Bumiayu, 04 Agustus 2025

Penulis



ANGGITA DEWI HSB

NIM. 42121005

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penulisan.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Kajian Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Pikir	24
D. Hipotesis.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis dan Desain Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel	27
D. Variabel Penelitian	28
E. Definisi Operasional.....	29
F. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	30
G. Alur Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
BAB V PENUTUP	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi	7
Tabel 2. 2 Tabel Kajian Penelitian Relevan	23
Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel	29
Tabel 4. 1 Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin	33
Tabel 4. 2 Karakteristik pasien berdasarkan usia	35
Tabel 4. 3 Tekanan darah awal pasien.....	36
Tabel 4. 4 Rata-rata penurunan tekanan darah setelah 1 bulan	37
Tabel 4. 5 Rata-rata penurunan tekanan darah setelah 2 bulan	41
Tabel 4. 6 Rata-rata penurunan tekanan darah selama pengamatan.....	42
Tabel 4. 7. Rata-rata total biaya langsung	45
Tabel 4. 8. Efektivitas biaya terapi hipertensi berdasarkan nilai ACER	47
Tabel 4. 9. Efektivitas nilai ACER tekanan darah diastolik	48
Tabel 4. 10 Efektivitas biaya terapi hipertensi berdasarkan nilai ICER	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Patofisiologi Hipertensi.....	11
Gambar 2. 2 Diagram CEA.....	21
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	24
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	32
Gambar 4. 1 Diagram sampel berdasarkan jenis kelamin.....	34
Gambar 4. 2 Diagram sampel berdasarkan usia.....	36
Gambar 4. 3 Rata-rata tekanan darah yang mengonsumsi kombinasi Amlodipin- Candesartan	45
Gambar 4. 4 Rata-rata tekanan darah yang mengonsumsi kombinasi Bisoprolol- Candesartan	45
Gambar 4. 5 Total Biaya Langsung.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Observasi Tempat Penelitian	57
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	59
Lampiran 4 Tabulasi Data Pasien Hipertensi	60
Lampiran 5 Tabulasi Administrasi Pasien Hipertensi	64
Lampiran 6 Uji Statistik Tekanan Darah Awal	83
Lampiran 7 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah setelah 1 bulan	84
Lampiran 8 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah setelah 2 bulan	84
Lampiran 9 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah selama pengamatan.....	85
Lampiran 10 Uji Statistik Biaya Langsung	85
Lampiran 11 Perhitungan Efektivitas Klinis	86
Lampiran 12 Perhitungan ACER.....	86
Lampiran 13 Perhitungan ICER	87
Lampiran 14 Biodata Penulis	88
Lampiran 15 Keterangan Bebas Plagiasi.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Observasi Tempat Penelitian.....	57
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	58
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	59
Lampiran 4 Tabulasi Data Pasien Hipertensi.....	60
Lampiran 5 Tabulasi Administrasi Pasien Hipertensi	64
Lampiran 6 Uji Statistik Tekanan Darah Awal	83
Lampiran 7 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah setelah 1 bulan.....	84
Lampiran 8 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah setelah 2 bulan.....	84
Lampiran 9 Uji Statistik Rata-Rata Tekanan Darah selama pengamatan.....	85
Lampiran 10 Uji Statistik Biaya Langsung	85
Lampiran 11 Perhitungan Efektivitas Klinis	86
Lampiran 12 Perhitungan ACER	86
Lampiran 13 Perhitungan ICER	87
Lampiran 14 Biodata Penulis.....	88
Lampiran 15 Keterangan Bebas Plagiasi.....	89