

SKRIPSI

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN KOMBINASI
AMLODIPIN DAN CANDESARTAN DIBANDINGKAN FUROSEMID
DAN CANDESARTAN PADA PASIEN RAWAT JALAN GAGAL GINJAL
KRONIS DENGAN KOMORBID HIPERTENSI DI RS PKU
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta**



UMY

**UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Unggul & Islami

**Disusun Oleh:
Radhwa Fauztina
20190350050**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Radhwa Fauztina
NIM : 20190350050
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis merupakan hasil yang telah saya kerjakan sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada pihak manapun. Seluruh sumber yang digunakan pada skripsi ini telah dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila di waktu mendatang skripsi saya terbukti memplagiasi karya pihak lain, maka saya siap dan sanggup untuk menerima sanksi atas hal tersebut.

Yogyakarta, 30 Maret 2023

Yang membuat pernyataan,



Radhwa Fauztina

NIM: 20190350050

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, saya panjatkan puja dan puji syukur atas rahmat serta ridho yang selalu Allah SWT limpahkan. Tak lupa sholawat yang akan selalu dilantunkan atas tuntunan Rasulullah kepada umat-umatnya hingga kini dan nantinya di *yaumul akhir*.

Banyak terimakasih saya ucapkan kepada seluruh pihak yang tak pernah lelah memberikan dukungannya kepada saya khususnya kepada kedua orang tua saya, yakni Bapak Mizan dan Ibu Suaidah, kemudian juga saudara saya, yakni Mbak Farah yang selalu memberikan terbaik kepada saya hingga saya mampu mencapai tahap ini. Selain itu, ucapan terimakasih terbesar pula untuk keluarga besar baik Bani Muhanan maupun Bani Mizan, lalu kepada partner skripsi saya, Mas Fajar, kemudian tak lupa teman-teman saya yang saya anggap seperti keluarga sendiri selama di Jogja, seperti yang ada di Grup Kang Keong (Mbak Umei dan Mbak Siti), Grup MCQ, Grup Salam J, dan tak lupa Mbak Devi yang selalu mendengarkan keluh kesah saya selama ini, semoga kebaikan kalian mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT kelak. *Aamiin*.

Semoga dalam menjalani kehidupan kedepannya, saya mampu menjadi insan yang lebih baik dan lebih bermanfaat bagi orang sekitar serta tetap menjadi seseorang yang sederhana dan tidak merasa besar kepala. *Aamiin Ya Robbal Alamiin*.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puja puji syukur kita haturkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya yang mana kala juga selalu memberikan segala pertolongan kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kombinasi Amlodipin dan Candesartan dibandingkan Furosemid dan Candesartan pada Pasien Rawat Jalan Gagal Ginjal Kronis dengan Komorbid Hipertensi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta”** ini. Sholawat dan salam tak lupa selalu kami lantunkan kepada Baginda Rasulullah SAW yang telah menjadi sumber inspirasi dan teladan bagi umatnya.

Dengan dibuatnya kata pengantar ini, peneliti pun memahami bahwasanya banyak sekali pihak yang memberikan *support* serta bantuan selama peneliti mengerjakan penelitian ini. Oleh karena itu, dengan penuh hormat peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan mendoakan semoga Allah SWT akan memberikan balasan kebaikan yang terbaik kepada:

1. Bapak Mizan Noer, Ibu Su'aidah serta Mbak Farah selaku orang tua dan saudara peneliti yang mana telah sabar dan selalu memberikan yang terbaik kepada peneliti selama ini.
2. Keluarga besar Bani Muhanan dan Bani Mizan, terutama kepada Ibu Sa'diyah, Almarhumah Ibu Nisa, Almarhum Bapak Sholihin serta Bapak Harist yang juga turut membesarkan peneliti dengan penuh kasih sayang.
3. Bapak Dr. apt. Hari Widada, M.Sc, selaku kepala program studi farmasi FKIK UMY.
4. Ibu Dr. apt. Ingenida Hadning, M.Sc, selaku dosen pembimbing peneliti dalam menyelesaikan proposal penelitian dan skripsi.
5. Bapak Dr. apt. Muhammad Thesa Ghozali, M.Sc dan Ibu apt. Nurul Maziyyah, M.Sc, selaku dosen penguji dalam sidang skripsi kali ini.

6. Mas Fajar Ari Mustofa, selaku partner skripsi dan hidup peneliti yang sangat sabar dan kuat selama pengerjaan penelitian ini.
7. Teman-temanku baik dari Grup Keong dan juga Salam J ataupun yang berada di luar kedua grup tersebut, yang sudah bersedia menjadi kawan sekaligus saudara baru bagi peneliti sejak awal bertemu di UMY.
8. Bapak Adi Sumarno, A.Md sebagai fasilitator peneliti selama menjalani penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
9. Peneliti sendiri, yang mana telah mampu bertahan hingga saat ini dan akan terus berjuang demi menggapai seluruh asa yang telah dicita-citakan.

Akhir kata peneliti menyadari bahwasanya tidak ada di dunia ini yang bersifat sempurna, maka dari itu apabila peneliti melakukan kesalahan dalam penyusunan laporan penelitian ini, peneliti mengucapkan banyak beribu maaf dan siapapun dapat memberikan kritik serta saran kepada peneliti agar dalam penyusunan skripsi tahap selanjutnya dapat tersusun lebih baik.

Peneliti berharap semoga hasil penelitian ini nantinya dapat memberikan banyak manfaat bagi banyak pihak dan dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan penelitian yang lebih luas di kemudian hari. Akhir kata, peneliti ucapkan terimakasih dan semoga kita selalu dalam rahmat dan perlindungan dari Allah SWT.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 30 Maret 2023

Peneliti,



Radhwa Fauztina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Gagal Ginjal Kronis.....	9
1. Definisi.....	9
2. Epidemiologi	9
3. Etiologi.....	10
4. Klasifikasi	10
5. Manifestasi Klinis	12
B. Hipertensi.....	13
1. Definisi.....	13
2. Epidemiologi	13
3. Etiologi.....	14
4. Klasifikasi	15
5. Faktor Risiko	15
6. Manifestasi Klinis.....	18
C. Hubungan GGK dan Hipertensi.....	18

D. Farmakoekonomi.....	25
E. Landasan Teori.....	31
F. Kerangka Konsep	33
G. Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu	35
C. Populasi dan Sampel	35
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	36
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	37
F. Instrumen Penelitian.....	39
G. Cara Kerja.....	39
H. Skema Langkah Kerja	41
I. Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
B. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Usia.....	47
C. Karakteristik Pasien Berdasarkan Baseline (Tekanan Darah Awal)	48
D. Efektivitas Terapi	50
E. Rata-Rata Biaya	55
F. Efektivitas Biaya	56
G. Keterbatasan Penelitian	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Klasifikasi GGK.....	11
Tabel 3. Manifestasi Klinis GGK	12
Tabel 4. Klasifikasi Hipertensi	15
Tabel 5. Pilihan Terapi Hipertensi dengan Penyakit Penyerta	25
Tabel 6. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
Tabel 7. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	47
Tabel 8. Karakteristik Pasien Berdasarkan Tekanan Darah Awal.....	49
Tabel 9. Efektivitas Terapi.....	50
Tabel 10. Rata-Rata Penurunan Tekanan Darah Sistolik & Diastolik.....	53
Tabel 11. Rata-Rata Biaya	55
Tabel 12. Nilai ACER	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma Terapi GGK dengan Hipertensi	24
Gambar 2. Diagram Efektivitas Biaya.....	28
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	33
Gambar 4. Skema Langkah Kerja	41
Gambar 5. Diagram Efektivitas Biaya Kombinasi Terapi.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bebas <i>Ethical Clearance</i>	67
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	68
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian	69
Lampiran 4. Data Amlodipin 10 mg dan Candesartan 16 mg	70
Lampiran 5. Data Furosemid 40 mg dan Candesartan 16 mg	73
Lampiran 6. Data Keseluruhan Pasien GGK dan hipertensi	76
Lampiran 7. Rata-Rata Biaya Amlodipin 10 mg dan Candesartan 16 mg	91
Lampiran 8. Rata-Rata Biaya Furosemid 40 mg dan Candesartan 16 mg	92
Lampiran 9. Uji Statistik	94
Lampiran 10. Rumus Efektivitas Terapi	98
Lampiran 11. Rumus Efektivitas Biaya	99
Lampiran 12. Surat Bebas Pustaka	100