

SKRIPSI

FAKHRIYAH IKLIL RUSYIDAH

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI
KOMBINASI ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN
HIPERTENSI KOMPLIKASI DIABETES
MELLITUS TIPE 2 PASIEN RAWAT INAP DI
RSI AISYIYAH KOTA MALANG**

(Penelitian Dilakukan Di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Kota Malang)



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

Lembar Pengesahan

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI
KOMBINASI ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN
HIPERTENSI KOMPLIKASI DIABETES MELLITUS
TIPE 2 PASIEN RAWAT INAP DI RSI AISYIYAH
KOTA MALANG**

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat Mencapai Gelar Sarjana
Farmasi Pada Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
2024**

Oleh :

**FAKHRIYAH IKLIL RUSYIDAH
201910410311078**

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

**apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0719068003**

Pembimbing II

**apt. Irsan Fahmi Almuhtarihan, M.Farm.Klin.
NIDN. 0730019403**

Ka. Prodi Farmasi

**apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0714068702**

Mengetahui



DEKAN FIKES UMM

Dr. Yoyok Bekti P, M.Kep., Sp.Kom.

NIDN. 0714097502

Lembar Pengujian
**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI
KOMBINASI ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN
HIPERTENSI KOMPLIKASI DIABETES MELLITUS
TIPE 2 PASIEN RAWAT INAP DI RSI AISYIYAH
KOTA MALANG**

SKRIPSI

Telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji
pada tanggal 14 Maret 2024

Oleh :

FAKHRIYAH IKLIL RUSYIDAH
201910410311078

Disetujui Oleh :

Penguji I



apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0714068702

Penguji II



Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS.
NIDN. 0713127102

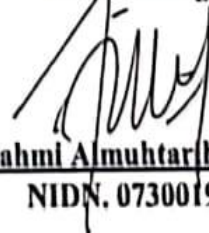
Mengetahui

Pembimbing I



apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0719068003

Pembimbing II



apt. Irsan Fahmi Almuhtarhan, M.Farm.Klin.
NIDN. 0730019403

Lampiran 5. Surat Pernyataan Orisinalitas

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
BIRO SKRIPSI PROGRAM STUDI FARMASI
Kampus II : Jl. Bendungan Sutami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (144 - 145)
Fax. (0341) 582060 Malang 65145

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS
SKRIPSI DAN HASIL PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Fakhriyah Ikilil Rusyidah
NIM : 201910410311078
Fakultas : Ilmu Kesehatan/Farmasi
Judul Penelitian : Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Inap di RSI Aisyiyah Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa, karya tulis tugas akhir ini benar-benar hasil karya sendiri.

Karya tulis tugas akhir ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain untuk kepentingan saya, karena hubungan material maupun non material, segala bentuk kutipan kami lakukan dengan cara yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Bila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme dan terdapat ketidaksesuaian isi dari karya tersebut, saya bersedia menerima sanksi dari tim etik dan institusi.

Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak ada tekanan atau paksaandari pihak manapun.

Malang, 21 April 2024
Yang Menyatakan,

Fakhriyah Ikilil Rusyidah
(201910410311078)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Inap di RSI Aisyiyah Kota Malang”**. Tujuan penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat memperoleh gelar sarjana farmasi di Universitas Muhammadiyah Malang. Shalawat dan salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak terdapat kekurangan, namun demikian penulis sudah berusaha keras mencurahkan segala kemampuan, tenaga, akal dan pikirannya demi menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga menyadari bahwa terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini selesai.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., S.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
2. Ibu apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc, selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang dan selaku penguji I yang telah banyak memberikan arahan sekaligus saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.
3. Ibu apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc, selaku dosen pembimbing I dan Bapak apt. Irsan Fahmi Almuhtarihan, M. Farm.Klin selaku dosen pembimbing II yang disela kesibukan beliau masih dapat meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi arahan, dorongan juga motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Hidajah Rachmawati, S.Si., Apt., Sp.FRS selaku dosen penguji II yang telah banyak memberikan arahan sekaligus saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.
5. Bapak ibu dosen program studi farmasi fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah malang yang telah mengajar dan memberikan ilmunya.

6. Terima kasih kepada Kepala Direktur, Tim Diklat penelitian, Tim Bagian Rekam Medis, Tim Bagian Keuangan Rumah Sakit Islam Aisyiyah Kota Malang yang telah memberikan izin pada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Terima kasih sebesar-besarnya untuk kedua orang tua saya yang sangat saya cintai yaitu Bapak Runi dan Ibu Aisyah yang senantiasa mendoakan dan mendukung serta memotivasi saya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
8. Saudaraku mas Faris, Aqil, Trisya, Qisya, Elin, bak Anni, bak Nadip serta nenekku Sa'adah yang memberikan semangat serta dukungan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
9. Sahabat karib saya Fatima, Pahmi, Nonong, Kun, Titin, Sintia, Nuha, Wiwin, Ain, Nopi yang selalu memotivasi saya sejak masa perkuliahan dimulai.
10. Pihak-pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat pada skripsi. Oleh karena itu , penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta ilmu pengetahuan terutama di bidang kefarmasian.

Malang, 30 Maret 2024

Penulis

Fakhriyah Iklil Rusyidah

RINGKASAN

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyakit yang saling berkaitan yang mempengaruhi seorang individu menjadi penyakit aterosklerotik. Hipertensi juga berkontribusi untuk diabetik renopati yang merupakan penyebab utama kebutaan, selain itu hipertensi juga berhubungan dengan 30% kematian pada pasien diabetes mellitus. Oleh karena itu hipertensi dan diabetes mellitus harus diobati sedini mungkin dan secara agresif (Bell, 2018). Penggunaan obat yang tepat untuk penderita hipertensi yang disertai penyakit penyerta diperlukan agar pengobatan menjadi efektif. Penggunaan obat yang tidak efektif dapat mengakibatkan kegagalan terapi dan meningkatkan pembiayaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis efektivitas biaya agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan obat yang efektif secara manfaat dan biaya (Fan et al., 2022). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui terkait nilai efektivitas biaya terapi yang digunakan pasien hipertensi komplikasi DM tipe 2 yang menjalani rawat inap di RSI Aisyiyah Malang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kesehatan yang dilakukan secara observasional. Berdasarkan waktu pengumpul data secara *restropektif* yaitu melalui penelusuran data sekunder (data rekam medik pasien). Adapun rancangan penelitian ini adalah deskriptif non-eksperimental dengan studi potong lintang (*cross sectional*), yaitu dengan pengambilan data rekam medis dalam satu waktu tertentu. Pengambilan sampel menggunakan metode *non-probability* yaitu *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pasien hipertensi komplikasi diabetes mellitus tipe 2 serta memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jumlah pasien yang didiagnosis hipertensi komplikasi Diabetes mellitus tipe 2 periode Januari – Oktober 2023 sebanyak 20 pasien, dan hanya 19 pasien yang memenuhi kriteria inklusi.

Karakteristik jenis kelamin pada pasien hipertensi komplikasi diabetes mellitus tipe 2 dapat dilihat dari tabel 5.1 dimana diperoleh hasil bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Penyebab utama banyaknya jumlah penderita perempuan dibandingkan laki-laki karena pada perempuan terjadi suatu fase yang disebut fase menopause. Menopause terjadi akibat penurunan kadar estrogen dan ketidak seimbangan efek androgen dalam sirkulasi, sehingga menjadi pemicu munculnya berbagai penyakit termasuk Hipertensi (Sukmadriyani, 2017). Karakteristik pasien hipertensi selanjutnya yaitu berdasarkan usia. pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada kelompok usia lanjut dan manula (55 sampai >65 tahun). Usia memiliki pengaruh terhadap terjadinya penyakit hipertensi, karena penambahan usia akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi akibat fungsi organ yang menurun (Iqbal & DS, 2020).

Penggunaan terapi kombinasi yang digunakan adalah antihipertensi kombinasi ACEI + CCB, ARB + CCB, serta Diuretik + CCB. Berdasarkan penelitian pasien hipertensi kelompok B (ACEI dan CCB) memiliki persentase efektivitas lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok lain yaitu dengan persentase sebesar 100%. Salah satu faktor kombinasi ACEI dan CCB lebih efektif karena

pada beberapa obat diabetes melitus yang digunakan memiliki mekanisme kerja yang dapat berinteraksi dengan baik terhadap antihipertensi kombinasi ACEI dan CCB. Selanjutnya menghitung biaya rata-rata medis langsung yang dikeluarkan oleh pasien rawat inap yang memperoleh terapi kombinasi antihipertensi. Dapat dilihat pada tabel 5.4 dan diketahui bahwa total biaya rata-rata medik langsung dengan biaya terendah yaitu kombinasi CCB dengan ARB sebesar Rp.3.487.015, sedangkan total biaya rata-rata medik langsung dengan biaya tertinggi yaitu kombinasi CCB dengan ACEI sebesar Rp 7,582,711.

Perhitungan efektivitas biaya terapi menggunakan metode *Average Cost-Effectiveness Ratio* (ACER). Perhitungan ACER dengan cara total *cost* masing-masing terapi dibagi dengan *outcome* terapi. Berdasarkan penelitian pengobatan yang *cost effective* yaitu kombinasi ARB dengan CCB karena memiliki nilai ACER yang lebih rendah dibandingkan kelompok kombinasi yang lain, yaitu sebesar Rp. 44.364 dengan efektivitas terapi 78,6%. Analisis ICER dilakukan untuk mengetahui gambaran biaya untuk setiap peningkatan satu persen efektivitas terapi terhadap alternatif intervensinya (Jannah et al., 2021). Berdasarkan penelitian diperoleh hasil penggunaan kombinasi terapi CCB+ACEI yang dibandingkan dengan CCB+ARB sebesar Rp. 191.388, sedangkan nilai ICER terapi kombinasi CCB+ACEI terhadap CCB+diuretik diperoleh hasil sebesar Rp. 2.100. Efektivitas biaya obat berdasarkan nilai ACER yang paling *cost-effective* yaitu kombinasi obat CCB+ARB dengan ACER senilai Rp. 44.364. Efektivitas biaya obat berdasarkan nilai ICER yang paling *cost-effective* yaitu kombinasi obat CCB+Diuretik dengan nilai ICER sebesar Rp. 2.100



ABSTRAK

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI KOMBINASI ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI KOMPLIKASI DIABETES MELLITUS TIPE 2 RAWAT INAP DI RSI AISYIYAH KOTA MALANG

(Fakhriyah Iklil Rusyidah⁽¹⁾, Ika Ratna Hidayati⁽²⁾, Irsan Fahmi Almuhtarhan⁽²⁾)

⁽¹⁾Mahasiswa Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

⁽²⁾Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

E-mail: fakhriyahiklil@webmail.umm.ac.id

Latar Belakang: Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyakit yang saling berkaitan yang mempengaruhi seorang individu menjadi penyakit aterosklerotik. hipertensi juga berhubungan dengan 30% kematian pada pasien diabetes mellitus. Penggunaan obat yang tidak efektif dapat mengakibatkan kegagalan terapi dan meningkatkan pembiayaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis efektivitas biaya agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan obat yang efektif secara manfaat dan biaya.

Tujuan: Untuk mengetahui terkait nilai efektivitas biaya terapi yang digunakan pasien hipertensi komplikasi DM tipe 2 yang menjalani rawat inap di RSI Aisyiyah Malang.

Metode: Jenis penelitian ini dilakukan secara observasional. Berdasarkan waktu pengumpul data secara *restropektif* yaitu melalui penelusuran data sekunder (data rekam medik pasien). Adapun rancangan penelitian ini adalah deskriptif non-eksperimental dengan studi potong lintang (*cross sectional*), yaitu dengan pengambilan data rekam medis dalam satu waktu tertentu. Pengambilan sampel menggunakan metode *non-probability* yaitu *purposive sampling*.

Hasil dan kesimpulan: Efektivitas biaya obat berdasarkan nilai ACER yang paling *cost-effective* yaitu kombinasi obat CCB+ARB dengan ACER Rp. 44.364. Efektivitas biaya obat berdasarkan nilai ICER yang paling *cost-effective* yaitu kombinasi obat CCB+Diuretik dengan nilai ICER sebesar Rp. 2.100

Kata kunci: Antihipertensi, Farmakoekonomi, CEA, ACER, ICER

ABSTRACT

COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF ANTIHYPERTENSIVE COMBINATION THERAPY IN HYPERTENSIVE PATIENTS COMPLICATIONS OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS HOSPITALIZED AT RSI AISYIYAH MALANG CITY

Fakhriyah Iklil Rusyidah⁽¹⁾, Ika Ratna Hidayati⁽²⁾, Irsan Fahmi Almuhtarihan⁽²⁾

⁽¹⁾Student Departemen of Pharmacy Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Malang

⁽²⁾Departement of Pharmacy Faculty of Health Sciences, University Of Muhammadiyah Malang

E-mail: fakhriyahiklil@webmail.umm.ac.id

Background: Hypertension and diabetes mellitus are interrelated diseases that affect an individual to be atherosclerotic disease. Hypertension is also associated with 30% mortality in patients with diabetes mellitus. Ineffective use of drugs an result in therapy failure and increase financing. Therefore, it is necessary to conduct a cost-effectiveness analysis in order to assist in making decisions on the selection of drugs that are effective in terms of benefits and costs.

Objective: To find out the cost-effectiveness value of therapy used by hypertensive patients with complications of type 2 DM who undergo hospitalization at RSI Aisyiyah Malang.

Method: This type of research is conducted observationally. Based on the time of data collection *respectively*, namely through secondary data tracing (patient medical record data). The design of this study is descriptive non-experimental with *cross-sectional* studies, namely by taking medical record data at a certain time. Sampling uses a *non-probability method*, namely *purposive sampling*.

Results and conclusions: The cost-effectiveness of drugs based on the most *cost-effective ACER value* is a combination of CCB + ARB drugs with ACER Rp. 44,364. The cost-effectiveness of drugs based on the most *cost-effective ICER value* is a combination of CCB + Diuretic drugs with an ICER value of Rp. 2,100.

Keywords: Antihypertensive, Pharmacoeconomics, CEA, ACER, ICER

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGUJIAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
RINGKASAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Keterbaharuan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Tentang Hipertensi	7
2.2 Tinjauan Tentang Diabetes Mellitus	15
2.3 Hubungan DM Tipe 2 Dengan Hipertensi.....	20
2.4 Farmakoekonomi.....	21
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	26
3.1 Kerangka Konseptual	26
3.2 Uraian Kerangka Konseptual	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Jenis Penelitian	28
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian	28
4.3 Populasi dan Sampel	28
4.4 Variabel Penelitian	29

4.5	Definisi Operasional Variabel	30
4.6	Jalannya Penelitian	31
4.7	Analisis Data	32
BAB V HASIL PENELITIAN		33
5.1	Data Demografi Pasien.....	33
5.2	Analisis Biaya.....	35
5.3	Efektivitas Biaya	36
BAB VI PEMBAHASAN.....		38
BAB VII KESIMPULAN		44
7.1	Kesimpulan.....	44
7.2	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....		46
LAMPIRAN.....		53



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Evidence-based Guideline for Management of Adult Hypertension</i>	11
Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual	26



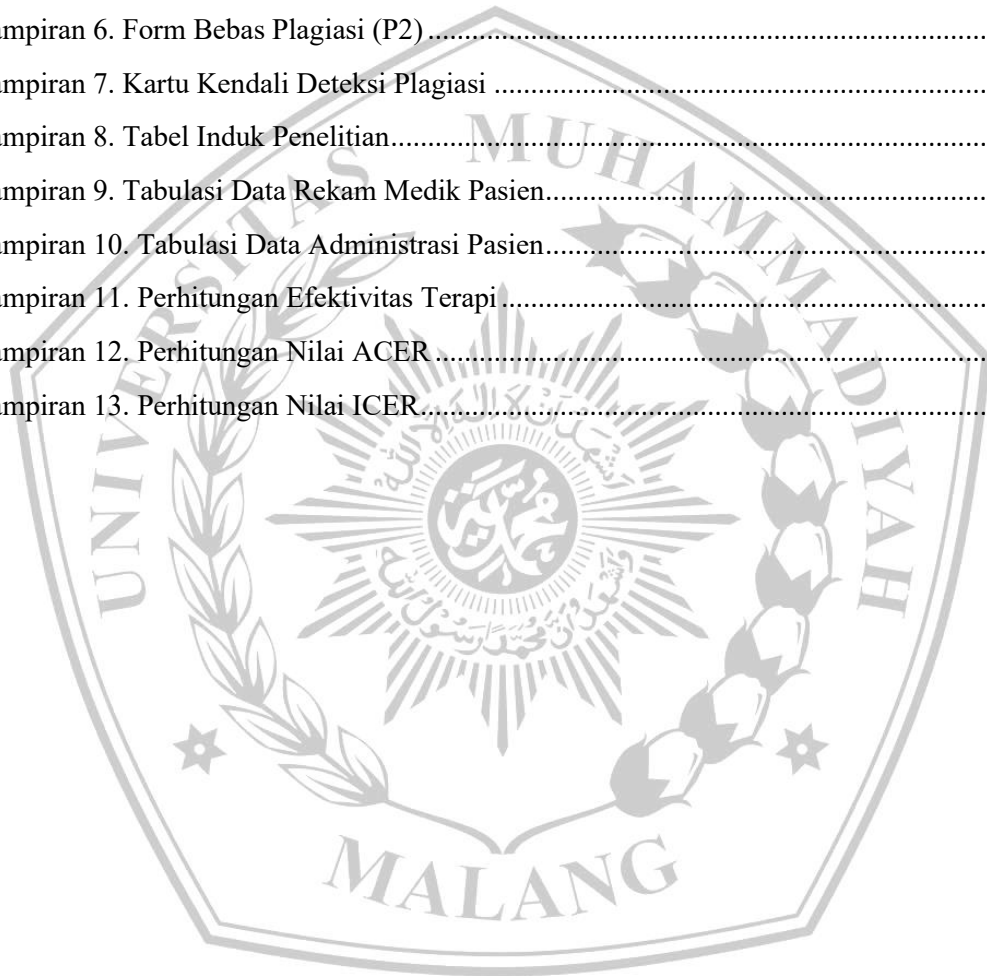
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. 1 keterbaruan atau inovasi penelitian	6
Tabel II. 1 Tekanan Darah Pada Dewasa Menurut JNC VIII	7
Tabel II. 2 Efektivitas Biaya	23
Tabel V. 1 Karakteristik Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
Tabel V. 2 Karakteristik Pasien Hipertensi Berdasarkan Usia	34
Tabel V. 3 Persentase Efektivitas Terapi Pengobatan	34
Tabel V. 4 Rerata Total Biaya Terapi Pada Pasien Hipertensi Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2.....	35
Tabel V. 5 Efektivitas Biaya Dengan Metode ACER.....	36
Tabel V. 6 Kelompok Alternatif Berdasarkan Efektivitas Biaya.....	36
Tabel V. 7 Efektivitas Biaya Dengan Metode ICER	37



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup.....	47
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	48
Lampiran 3. Acc Surat Ijin Penelitian.....	49
Lampiran 4. Surat Layak Etik	50
Lampiran 5. Surat Pernyataan Orisinalitas	51
Lampiran 6. Form Bebas Plagiasi (P2)	52
Lampiran 7. Kartu Kendali Deteksi Plagiasi	53
Lampiran 8. Tabel Induk Penelitian.....	54
Lampiran 9. Tabulasi Data Rekam Medik Pasien.....	55
Lampiran 10. Tabulasi Data Administrasi Pasien.....	62
Lampiran 11. Perhitungan Efektivitas Terapi.....	65
Lampiran 12. Perhitungan Nilai ACER.....	66
Lampiran 13. Perhitungan Nilai ICER.....	67



DAFTAR PUSTAKA

- Alifiar, I., & Idacahyati, K. (2019). Kajian Farmakoekonomi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi yang Dirawat di RSUD Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pharmascience*, 5(2), 126–133. <https://doi.org/10.20527/jps.v5i2.5794>
- Brunton, L. L. (2018). *Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, Thirteenth Edition*. McGraw-Hill Education.
- Dipiro, J. T., Wells, B. G., Schwinghammer, T. L., & DiPiro, C. V. (2015). Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach. In *United State: McGraw-Hill Education*.
- Fadia, Z., Gusnellyanti, E., Pranandari, R., Pamela, D. S., Saptaningsih, A. B., Sarnianto, P., Anggriani, Y., Yulianti, V., Ardiyani, Pahlemi, H., & Himawan, R. (2016). Pedoman Penerapan Kajian Farmakoekonomi. In P. Sarnianto, Z. Fadia, & E. Gusnellyanti (Eds.), *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Fan, J., Zheng, W., Liu, W., Xu, J., Zhou, L., Liu, S., Bai, J., Qi, Y., Huang, W., Liu, K., & Cai, J. (2022). *Cost-Effectiveness of Intensive Versus Standard Blood Pressure Treatment in Older Patients With. November*, 2631–2641. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.20051>
- Fountain, J. H., Kaur, J., & Lappin, S. L. (2020). *Physiology, Renin Angiotensin System*. StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470410/>
- Iqbal, M., & DS, A. H. (2020). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Pada Konsumen Bakoel Eskrim Cabang Tembalang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 9(1), 343–350. <https://doi.org/10.14710/jiab.2020.26441>
- Jannah, E. N., Ismunandar, A., & Maulana, L. H. (2021). *Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan Peserta BPJS Di RSUD Bumiayu*. 1(2), 20–29. <https://journal.peradaban.ac.id/index.php/ppj/article/view/715>
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi (Technical Guidelines for the Discovery and Management of Hypertension)* (pp. 1–67). <https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/pedoman-teknis-penemuan-dan-tatalaksana-hipertensi>
- Khoiriyah, S. D., & Lestari, K. (2018). *Kajian Farmakoekonomi Yang Mendasari Pemilihan Pengobatan di Indonesia*. 16, 134–145.
- Maimanah, S., Andarini, Y. D., & Kusumaningtyas, N. M. (2018). *Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Komplikasi Hipertensi di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2018*. 4(2).
- Mancia, G., De Backer, G., Dominiczak, A., Cifkova, R., Fagard, R., Germano, G., Grassi, G., Heagerty, A. M., Kjeldsen, S. E., Laurent, S., Narkiewicz, K., Ruilope, L., Rynkiewicz, A., Schmieder, R. E., Boudier, H. A. J. S., & Zanchetti, A. (2018). 2018 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). In *Journal of Hypertension* (Vol. 25, Issue 6).

- <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e3281fc975a>
- Masturoh, I., & Nauri, A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (1st ed.). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- MIMS. (2020). *MIMS Petunjuk Konsultasi Indonesia 2020/2021* (20th ed.). Bhuana Ilmu Populer.
- Muhadi. (2016). *ANALISIS JNC 8 : Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa*. 43(1), 54–59.
- Muniati, A. S. (2018). Analisis Efektivitas Biaya (AEB, Cost Effectiveness Analysis/CEA) Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Ulkys Kaki Diabetikum di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo, Makassar. *Transcommunication*, 53(1), 1–8.
- <http://www.tfd.org.tw/opencms/english/about/background.html>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055>
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006>
<https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024>
- Musa, E. C. (2021). Status Gizi Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kinilow Tomohon. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 2(2), 060. <https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.38641>
- Notes. (2019). *Basic Pharmacology & Drug Notes Edisi 2019* (2019th ed.). MMN.
- Nurhikma, E., Wulaisfan, R., & Musdalipah. (2019). *Cost effectiveness kombinasi antihipertensi candesartan- bisoprolol dan candesartan-amlodipin pada pasien rawat jalan penderita hipertensi 1,2,3*. 13(2), 54–61.
- PERHI. (2021). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2021 : Update Konsensus PERHI 2019. *Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia*, 25–66.
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian* (T. Koryati (ed.)). KBM INDONESIA.
- Soelistijo, A. S., Suastika, K., Lindarto, D., Decroli, E., Permana, H., Sucipto, K. W., Kusnadi, Y., Budiman, Ikhsan, R., Sasiarini, L., Sanusi, H., Nugroho, H., & Susanto, H. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*.
- Sukandar, E. Y., Andrajati, R., Sigit, J. I., Adnyana, K., Setiadi, A. A. P., & Kusnandar. (2013). *ISO Farmakoterapi Buku 1*. PT. ISFI.
- Trevor, A. J., & Katzung, B. G. (2010). *Pharmacology Examination & Board Review* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Tyas, A. S., Raising, R., & Ratnawati, R. (2021). *Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Inap di RSUD Kota Madiun*. 1(1).
- Ulfah, U., Halimah, E., & Suwantika, A. A. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Pasien PROLANIS DM Tipe 2 di Puskesmas Kota Bandung. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(1), 19–27. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i1.761>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: Executive summary: A report of the American college of cardiology/American Heart Association task . In *Hypertension* (Vol. 71, Issue 6).

<https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000066>

Winta, A. E., Setiyorini, E., & Wulandari, N. A. (2018). *Hubungan Kadar Gula Darah Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Tipe 2 (The Correlation Of Blood Glucose Level and Blood Pressure of Elderly With Type 2 Diabetes)*. 5(2), 163–171. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i2.ART.p163>

Zulfah, M. (2019). Analisis Efektivitas Biaya Kombinasi Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya. *Journal of Pharmacopolium*, 2(1), 53–62.

<https://doi.org/10.36465/jop.v2i1.472>



Lampiran 6. Form Bebas Plagiasi (P2)



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 19 Februari 2024 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : FAKHRIYAH IKLIL RUSYIDAH
 NIM : 201910410311078
 Program Studi : Farmasi
 Bidang Minat : Komunitas
 Judul Naskah : Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Inap Di RSI Aisyiyah Malang
 Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain
 Keperluan : mengikuti **ujian seminar hasil skripsi**
 Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / TIDAK MEMENUHI SYARAT*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	2
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	7
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	16
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	5
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	3
6	Naskah publikasi	25	0

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK LOLOS** plagiasi

Malang, 19 Februari 2024

Petugas pengecek plagiasi



Lampiran 7. Kartu Kendali Deteksi Plagiasi



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : FAKHRIYAH IKLIL RUSYIDAH
 NIM : 201910410311078
 Program Studi : Farmasi
 Bidang Minat : Komunitas
 Dosen pembimbing 1 : Ika Ratna Hidayati, S.Farm, Apt., M.Sc
 Dosen pembimbing 2 : Irsan Fahmi Almuhtarihan, apt., M.Farm.Klin
 Judul Naskah : Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Inap Di RSI Aisyiyah Malang

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	14-03-2024		2	19-02-2024		2			
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	14-03-2024		7	19-02-2024		7			
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	14-03-2024		16	19-02-2024		16			
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	14-03-2024		5	19-02-2024		5			
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	14-03-2024		3	19-02-2024		3			
6	Naskah publikasi	25	14-03-2024		7	19-02-2024		0			