

SKRIPSI
ANALISIS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH
HERNIA INGUINALIS DENGAN METODE *COST MINIMIZATION*
ANALYSIS (CMA) DAN *COST EFFECTIVENESS ANALYSIS (CEA)*
DI RSAU dr. EFRAM HARSANA



Oleh :
AZAHRA WIGENTI YULINAR
NIM. 20238A001

PROGAM STUDI S1 FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2025

SKRIPSI
ANALISIS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH
HERNIA INGUINALIS DENGAN METODE COST MINIMIZATION
ANALYSIS (CMA) DAN COST EFFECTIVENESS ANALYSIS (CEA)
DI RSAU dr. EFRAM HARSANA

“Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada program studi
Sarjana Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun“



OLEH :
AZAHRA WIGENTI YULINAR
NIM. 202308A001

PROGRAM STUDI FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2025

PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh Pembimbing Dan Telah Dinyatakan Layak
Untuk Mengikuti Ujian Sidang Skripsi

SKRIPSI

ANALISIS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH
HERNIA INGUINALIS DENGAN METODE *COST MINIMIZATION*
ANALYSIS (CMA) DAN *COST EFFECTIVENESS ANALYSIS (CEA)* DI
RSAU dr. EFRAM HARSANA

Menyetujui,
Pembimbing I



(apt. Yanuar As'hari C. M.Pharm)
NUPTK. 4435775676230162

Menyetujui,
Pembimbing II



(apt. Ika Sutra Perwirahayu.A.S. M.Farm)
NUPTK. 9341772673230283



(apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M.Pharm)
NUPTK. 4435775676230162

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan Dinyatakan
Telah Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi Pada
Tanggal 25 Juli 2025

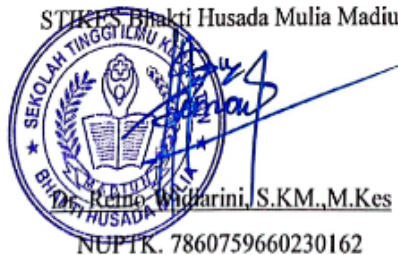
Dewan Penguji

1. Laela Febriana, M.Farm
(Dewan Penguji) : 
2. apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M.Pharm
(Penguji I) : 
3. apt. Ika Sutra Perwirahayu Aji S, M.Farm
(Penguji II) : 

Mengesahkan

Ketua

STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Dr. Keno Widharini, S.KM., M.Kes

NUPTK. 7860759660230162

LEMBAR PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat nya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Yang kedua tentunya saya ucapkan terima kasih kepada keluarga saya terutama orang tua saya ibu Eri Widi Astutik dan Alm. Bapak Sugeng, yang selalu memberi dukungan dalam bentuk apa pun kepada saya

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azahra Wigenti Yulinar

NIM : 20238A001

Judul : Analisis Biaya Terapi Antibiotik Pada Pasien Bedah Hernia Inguinalis Dengan Metode *Cost Minimization Analysis* (CMA) dan *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) di RSAU dr. Efram Harsana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 25 Juli 2025

Penulis,



A 10,000 Rupiah revenue stamp (Meterai Tempel) with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number 'EA029AMX412257066'.

Azahra Wigenti Yulinar

NIM. 20238A001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Azahra Wigenti Yulinar

Jenis kelamin : Perempuan

Tempat dan tanggal lahir : Ponorogo, 23 Juli 1997

Agama : Islam

Alamat : Jl. Batoro Katong No. 182 Ponorogo

Email : azahrawigenti97@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 1 Nologaten Ponorogo : 2006 - 2010

2. SMP 1 Ma'arif Ponorogo : 2010 – 2013

3. MAN 2 Ponorogo : 2013 - 2016

4. AKAFARMA Ponorogo : 2016 - 2019

5. STIKES BHM Madiun : 2023 – 2025

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Biaya Terapi Antibiotik Pada Pasien Bedah Hernia Inguinalis Dengan Metode *Cost Minimization Analysis* (CMA) dan *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) di RSAU dr. Efram Harsana Magetan” sebagai salah satu persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Sarjana Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik materi maupun penulisannya. Namun demikian, penulis telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat selesai dengan baik. Dan untuk itu dalam kesempatan ini penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Ibu apt. Yanuar As’hari Cahyaningrum. M.Pharm selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, dan telah menjadi dosen pembimbing yang sabar dan penuh dedikasi, meluangkan waktu sangat berharga dalam membimbing penulis dari awal hingga akhir penyelesaian penyusunan skripsi ini.
3. Ibu apt. Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri, M.Farm selaku dosen pembimbing yang telah mendedikasikan waktunya untuk penulis dan

memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

4. Ibu Laela Febriana, M.Farm selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan banyak saran masukan sehingga skripsi ini dapat lebih baik.
5. Ibu Eri Widiastutik selaku orangtua yang merupakan anugerah terbaik yang Allah berikan dan telah selalu mendoakan penulis tanpa henti selama ini dan juga mendukung penulis baik secara moril maupun materil selama pendidikan dan penulisan skripsi ini. Penulis menyadari, tanpa beliau penulis tidak mungkin dapat sekuat ini.
6. Ibu Triningsih dan Bapak Udin Nukhoiri selaku keluarga yang mendukung penulis baik moril maupun materil dan juga sepupu-sepupu ku tersayang senantiasa mendukung penulis dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Kritik dan saran sangat dibutuhkan dalam upaya peningkatan kualitas proposal skripsi ini. Penulis memohon maaf jika terdapat kekurangan dalam penulisan ini dan jika ada yang kurang berkenan selama penulis menempuh pendidikan ataupun dalam pergaulan sehari-hari. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Madiun, 25 Juli 2025



Azahra Wigenti Yulinar

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Sampul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Persembahan	v
Lembar Pernyataan.....	vi
Daftar Riwayat Hidup	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
Abstrak.....	xv
<i>Abstrack</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hernia.....	6
1. Definisi Hernia	6
2. Klasifikasi Hernia	6
3. Patofisiologi Hernia	8
4. Etiologi Hernia	8
5. Manifestasi Klinis Hernia.....	8
6. Penegakkan Diagnosis	9
7. Penatalaksanaan Hernia	10
B. Farmakoekonomi.....	11
1. Pengertian Farmakoekonomi.....	11
2. Manfaat Farmakoekonomi Dalam Dunia Kesehatan.....	11
3. Metode Farmakoekonomi.....	12
4. Biaya.....	15
C. Profil Rumah Sakit.....	16
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
A. Kerangka Konseptual	18
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel	19
1. Populasi	19
2. Sampel	20
C. Teknik Sampling	22
D. Kerangka Kerja Penelitian	23
E. Variabel Penelitian	24

1. Variabel Bebas	24
2. Variable Terikat	24
F. Definisi Operasional.....	25
G. Lokasi dan Waktu Penelitian	25
H. Instrumen Penelitian.....	25
I. Prosedur Pengumpulan Data	26
1. Perijinan.....	26
2. Observasi	26
3. Pengumpulan Data.....	26
J. Analisis Data	27
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	28
1. Analisis Karakteristik Pasien Bedah Hernia Inguinalis	29
2. Analisis Antibiotik Yang Paling Banyak Digunakan.....	30
3. Analisis Biaya Paling Minimal	32
4. Analisis Efektivitas Biaya	36
BAB VI KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	41
B. Saran.....	42
Daftar Pustaka	44
Lampiran	46

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional	25
Tabel 5.1 Analisis Karakteristik Pasien Bedah Hernia	29
Tabel 5.2 Analisis Jumlah Penggunaan Antibiotik	30
Tabel 5.3 Biaya Terapi Penggunaan Antibiotik.....	33
Tabel 5.4 Hasil Analisis Data Cost Minimization Analysis (CMA).....	35
Tabel 5.5 Efektivitas Terapi Antibiotik	36
Tabel 5.6 Hasil Analisis Data Cost Effectiveness Analysis (CEA).....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	18
Gambar 4.1 Kerangka Penelitian	23

DAFTAR SINGKATAN

CEA	: <i>Cost Effectiveness Analysis</i>
CMA	: <i>Cost Minimization Analysis</i>
COI	: <i>Cost Of Illness</i>
CBA	: <i>Cost Benefit Analysis</i>
CUA	: <i>Cost Utility Analysis</i>
ILO	: Infeksi Luka Operasi
ACER	: <i>Average Cost Effectiveness Ratio</i>
ICER	: <i>Cost Effectiveness Ratio</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
APS	: Atas Permintaan Sendiri
TNI AU	: Tentara Nasional Indonesia Angkatan Udara
AURI	: Angkatan Udara Republik Indonesia
ABRI	: Angkatan Bersenjata Republik Indonesia
MRSA	: <i>Methicilin-resistant Staphylococcus aureus</i>

ABSTRAK

Azahra Wigenti Yulinar

**ANALISIS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH
HERNIA INGUINALIS DENGAN METODE *COST MINIMIZATION
ANALYSIS (CMA)* DAN *COST EFFECTIVENESS ANALYSIS (CEA)*
DI RSAU dr. EFRAM HARSANA**

World Health Organization (WHO) menyatakan, kasus hernia pada tahun 2017 sampai dengan 2019 sebanyak 19.173.279 penderita atau sebanyak 12,7%. Kasus hernia di Indonesia pada tahun 2018 menduduki peringkat ke 8 dengan kasus sebanyak 18.145 atau 1,05%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya terapi antibiotik pada pasien bedah hernia inguinalis di RSAU dr. Efram Harsana Magetan. Studi ini juga mengidentifikasi karakteristik pasien, jenis antibiotik yang paling banyak digunakan, serta membandingkan biaya dan efektivitas antara dua jenis antibiotik yang digunakan, yaitu cefazoline dan ceftriaxone.

Penelitian ini menggunakan metode *Cost Minimization Analysis (CMA)* dan *Cost Effectiveness Analysis (CEA)* dengan pendekatan *retrospektif* berdasarkan data pasien selama tahun 2023–2024. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien bedah hernia inguinalis yang dirawat di RSAU dr. Efram Harsana Magetan pada tahun 2023-2024 sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien bedah hernia di RSAU dr. Efram Harsana, yang memiliki data rekam medis lengkap dan berusia lebih dari 17 tahun yang menggunakan terapi antibiotik ceftriaxone dan cefazoline.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien terbanyak yang menderita hernia inguinalis adalah laki-laki (90%). Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone (70,9%), diikuti oleh cefazoline (29,09%). Berdasarkan CMA, rata-rata total biaya terapi cefazoline lebih rendah (Rp10.265.434) dibandingkan ceftriaxone (Rp10.328.049). Dari hasil CEA, cefazoline menunjukkan efektivitas lebih tinggi (84%) dibandingkan ceftriaxone (83%) dengan nilai ACER masing-masing Rp11.865.388 dan Rp12.083.787. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa antibiotik cefazoline lebih *cost-effective* dibandingkan ceftriaxone dalam terapi antibiotik pada pasien bedah hernia inguinalis di RSAU dr. Efram Harsana Magetan.

Kata kunci: Hernia inguinalis, antibiotik, CMA, CEA.

ABSTRACT

Azahra Wigenti Yulinar

***COST ANALYSIS OF ANTIBIOTIC THERAPY IN INGUINAL
HERNIA SURGERY PATIENTS USING COST MINIMIZATION
ANALYSIS (CMA) AND COST EFFECTIVENESS ANALYSIS (CEA)
METHODS AT RSAU dr. EFRAM HARSANA***

World Health Organization (WHO) stated, hernia cases from 2017 to 2019 were 19,173,279 patients or as much as 12.7%. Hernia cases in Indonesia in 2018 were ranked 8th with 18,145 cases or 1.05%. This study aims to analyze the cost of antibiotic therapy in inguinal hernia surgery patients at RSAU dr. Efram Harsana Magetan. The study also identified patient characteristics, the most widely used types of antibiotics, and compared the cost and effectiveness between the two types of antibiotics used, namely cefazoline and ceftriaxone.

This study used Cost Minimization Analysis (CMA) and Cost Effectiveness Analysis (CEA) methods with a retrospective approach based on patient data from 2023–2024. The sample used in this study was an inguinal hernia surgery patient who was treated at RSAU dr. Efram Harsana Magetan in 2023-2024 met the inclusion criteria, namely hernia surgery patients at RSAU dr. Efram Harsana, who had complete medical record data and were over 17 years old using antibiotic therapy ceftriaxone and cefazoline.

The results showed that most patients with inguinal hernias were male (90%). The most widely used antibiotic was ceftriaxone (70.9%), followed by cefazoline (29.09%). Based on the CMA, the average total cost of cefazoline therapy is lower (IDR 10,265,434) than ceftriaxone (IDR 10,328,049). From the results of CEA, cefazoline showed higher effectiveness (84.3%) than ceftriaxone (83.3%) with ACER values of Rp11,865,388 and Rp12,083,787, respectively. The conclusion of this study is that cefazoline antibiotics are more cost-effective than ceftriaxone in antibiotic therapy in inguinal hernia surgery patients at RSAU dr. Efram Harsana Magetan.

Keywords: Inguinal hernia, antibiotics, cost minimization analysis, cost effectiveness analysis.