

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK
PADA PASIEN DIARE DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD Dr. HARJONO PONOROGO**

SKRIPSI

Oleh:

MUNGFARIDA MUSTAGHFIROH

NIM. 202108037



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN**

2025

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK
PADA PASIEN DIARE DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD Dr. HARJONO PONOROGO**

Ditujukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Farmasi (S.Farm)

SKRIPSI

Oleh:

MUNGFARIDA MUSTAGHFIROH

NIM. 202108037



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti ujian sidang

SKRIPSI

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN DIARE DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO PONOROGO

Menyetujui,
Pembimbing 1



Laela Febriana, S.Farm., M.Farm
NUPTK. 9642772673230282

Menyetujui,
Pembimbing 2



apt. Rosi Hayyu Anjani, M.Farm
NUPTK. 0448776677230142

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Farmasi



apt. Yanuar As-hari Cahyaningrum, M.Pharm
NUPTK. 4435775676230162

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi sebagai syarat
memperoleh gelar S. Farm

Pada tanggal : 01 September 2025

Dewan Penguji

Ketua : dr. Hendri Harianto, M. Kes
NUPTK. 0541748649130113



.....

Penguji 1 : Laela Febriana, S. Farm., M. Farm
NUPTK. 9642772673230282



.....

Penguji 2 : apt. Rosi Hayyu Anjani, M. Farm
NUPTK. 0448776677230142



.....

Mengesahkan,
S. Farm S. Farm
Sekolah Tinggi Bakti Husada Mulia Madiun
Ketua

Dr. Rendi Widiarini, S. KM., M. Kes
NUPTK. 7860759660230162



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
HALAMAN PERNYATAAN	xi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xii
KATA PENGANTAR	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Farmakoekonomi.....	Error! Bookmark not defined.
B. Diare.....	Error! Bookmark not defined.
C. Antibiotik	Error! Bookmark not defined.
D. Parameter Kesembuhan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Konseptual	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.

C. Teknik Sampling	Error! Bookmark not defined.
D. Kerangka Kerja Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	Error! Bookmark not defined.
F. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
G. Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
H. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
I. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia ..**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.3 Gambaran Jumlah Pasien Berdasarkan Antibiotik Yang Digunakan
.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.4 Efektivitas Antibiotik Berdasarkan Lama Rawat Inap **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.5 Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik Sefotaksim dan Sefiksim .. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.6 Analisis Total Biaya Medis Langsung Pada Pasien Diare **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.7 Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antibiotik Berdasarkan ACER **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.8 *Cost Effectiveness Grid* Terapi Antibiotik Pada Pasien Diare **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.9 Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antibiotik Berdasarkan ICER .. **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Pengambilan Data Awal	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Surat Lolos Uji Etik Rumah Sakit	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian ...	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Perhitungan ACER dan ICER	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Tabulasi Data Rekam Medis dan Administrasi Pasien Diare.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR SINGKATAN

ACER	: <i>Average Cost-Effectiveness Ratio</i>
ALOS	: <i>Average Length Of Stay</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BAB	: Buang Air Besar
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BPS	: Badan Pusat Statistik
CBA	: <i>Cost Benefit Analysis</i>
CEA	: <i>Cost Effectiveness Analysis</i>
CMA	: <i>Cost Minimization Analysis</i>
CUA	: <i>Cost Utility Analysis</i>
ICER	: <i>Incremental Cost-Effectiveness Ratio</i>
INA-CBGs	: Indonesia Case Based Groups
LY	: <i>Life Years</i>
QALY	: <i>Quality Adjusted Life Years</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
WHO	: <i>World Health Organization</i>

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Mungfarida Mustaghfiroh

NIM : 202108037

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 atau tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 01 September 2025

Penulis,



Mungfarida Mustaghfiroh

NIM. 202108037

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mungfarida Mustaghfiroh

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat dan Tanggal Lahir : Magetan, 11 Juni 2003

Agama : Islam

Alamat : Desa Dukuh, Kec. Lembeyan, Kab. Magetan

Email : mungfaridaa@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. 2009-2015 : MI Dukuh

2. 2015-2018 : MTs Ma'arif Sukosari

3. 2018-2021 : SMK Kesehatan Bakti Indonesia

Medika Ponorogo

KATA PENGANTAR

Assalamualikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antibiotik Pada Pasien Diare Di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Harjono Ponorogo”. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran, motivasi kepada penulis. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan izin untuk menyusun skripsi ini dengan baik.
2. Ibu apt. Yanuar As’hari Cahyaningrum, M.Pharm selaku Ketua Prodi Sarjana S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Farmasi.
3. Bapak dr. Hendri Harianto, M.Kes selaku ketua Dewan Penguji yang memberikan saran dan masukannya untuk menyelesaikan skripsi ini serta yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Farmasi.
4. Ibu Laela Febriana, M.Farm selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan baik.
5. Ibu apt. Rosi Hayyu Anjani, M.Farm selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan baik.
6. Yang istimewa kepada kedua orang tua saya tercinta Bapak Erwin Rudiyanto dan Ibu Zuafi Mazidah telah menjadi orang tua yang sangat luar biasa untuk saya, yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan selalu

mendo'akan, memberikan kasih sayang yang luar biasa sehingga selalu ada motivasi untuk mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.

7. Adik tersayang Elsa Anatasya yang telah membantu, memberikan semangat dan do'a kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Teman-teman kuliah khususnya Talika, Ghaisani, Nadin, Thalia, Andhina, Laily dan Serlina yang selalu memberikan doa, dorongan, dan semangat kepada penulis.
9. Terima Kasih kepada diri sendiri yang telah berjuang waktu, tenaga, dan pikiran untuk skripsi ini. Meskipun banyak cobaan yang tidak mudah, terimakasih sudah bertahan sejauh ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan proposal skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Madiun, 01 September 2025

Penulis,

Mungfarida Mustaghfiroh

NIM. 202108037

ABSTRAK

Mungfarida Mustaghfiroh

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN DIARE DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO PONOROGO

Diare merupakan gejala infeksi saluran pencernaan yang ditandai dengan pengeluaran feses abnormal berupa feses lebih cair dan frekuensinya lebih dari 3 kali sehari. Di Indonesia diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Penggunaan antibiotik pada diare harus tepat dan rasional agar tidak terjadi resistensi dan peningkatan biaya pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan rata-rata total biaya terapi antibiotik, serta nilai *Average Cost-Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost-Effectiveness Ratio* (ICER) pada pasien diare yang dirawat inap di RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Metode penelitian menggunakan desain deskriptif non-eksperimental dengan pendekatan retrospektif terhadap 100 data rekam medis pasien diare anak (usia 0-18 tahun) yang menjalani rawat inap periode Januari-November 2024. Efektivitas terapi diukur berdasarkan lama rawat inap, Sementara biaya medis langsung meliputi biaya antibiotik, laboratorium dan rawat inap. Data dianalisis menggunakan metode CEA untuk menghitung *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER).

Hasil penelitian menunjukkan pasien diare didominasi oleh pasien laki-laki (61%) dan pada rentang usia 1-5 tahun (55%). Rata-rata lama rawat inap memiliki hasil ± 3 hari. Efektivitas antibiotik yaitu sefotaksim (90%) dan sefiksim (93%). Rata-rata biaya medis terendah pada antibiotik sefiksim BPJS kelas III yaitu Rp 1.484.746. Dari ketiga kelas BPJS, penggunaan antibiotik sefiksim merupakan yang paling *cost effective*. Nilai ACER terkecil pada antibiotik sefiksim BPJS kelas III sebesar Rp 459.673 dengan nilai ICER sebesar -Rp 142.141. Kesimpulan penelitian ini, terapi antibiotik sefiksim pada BPJS kelas III menunjukkan nilai yang lebih *cost-effective* sebesar -Rp 142.141 dibandingkan sefotaksim pada pasien diare rawat inap. Namun, pada efektivitas terapi berdasarkan lama rawat inap menunjukkan hasil yang tidak berbeda secara signifikan.

Kata Kunci: Efektivitas Biaya, Terapi Antibiotik, Diare.

ABSTRACT

Mungfarida Mustaghfiroh

ANALYSIS OF THE COST-EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTIC THERAPY IN DIARRHEA PATIENTS AT THE INPATIENT UNIT OF RSUD Dr. HARJONO PONOROGO

Diarrhea is a symptom of a digestive tract infection characterized by abnormal stool excretion in the form of looser stools and a frequency of more than 3 times a day. In Indonesia, diarrhea remains a significant public health problem. The use of antibiotics for diarrhea must be appropriate and rational to prevent resistance and increase treatment costs. This study aims to determine the effectiveness and average total cost of antibiotic therapy, as well as the Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER) values in diarrhea patients hospitalized at Dr. Harjono Ponorogo Regional General Hospital. The research method used a descriptive non-experimental design with a retrospective approach to 100 medical records of pediatric diarrhea patients (aged 0-18 years) who were hospitalized from January to November 2024. Therapy effectiveness was measured based on the length of hospitalization, while direct medical costs included antibiotic, laboratory, and hospitalization costs. Data were analyzed using the CEA method to calculate the Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) and the Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER).

The results showed that diarrhea patients were predominantly male (61%) and aged 1-5 years (55%). The average length of hospitalization was approximately 3 days. The effectiveness of antibiotics was cefotaxime (90%) and cefixime (93%). The lowest average medical cost was for the BPJS class III cefixime antibiotic, which was IDR 1,484,746. Of the three BPJS classes, the use of cefixime antibiotics was the most cost-effective. The smallest ACER value for the BPJS class III cefixime antibiotic was IDR 459,673 with an ICER value of -IDR 142,141. The conclusion of this study is that cefixime antibiotic therapy in BPJS class III showed a more cost-effective value of -IDR 142,141 compared to cefotaxime in hospitalized diarrhea patients. However, the effectiveness of therapy based on the length of hospitalization showed no significant difference.

Keywords: Cost-Effectiveness, Antibiotic Therapy, Diarrhea.

