



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA ANTIBIOTIK PASIEN
PNEUMONIA PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD
dr.H. SOEMARNO SOSROADMODJO KUALA KAPUAS**

SKRIPSI

Oleh
AYESHIA AMANDA UNTUNG
052201043

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2022**



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA ANTIBIOTIK PASIEN
PNEUMONIA PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD
dr.H. SOEMARNO SOSROADMODJO KUALA KAPUAS**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh

AYESHIA AMANDA UNTUNG

052201043

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA ANTIBIOTIK PASIEN
PNEUMONIA PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD**

dr.H. SOEMARNO SOSROADMODJO KUALA KAPUAS

disusun oleh:

AYESHIA AMANDA UNTUNG

NIM. 052201043

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KESHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

2022

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk
diujikan

Ungaran, 03 Agustus 2022

Pembimbing



apt. Richa Yuswintina, S.Farm., M.Si

NIDN. 0630038702

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi berjudul :

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA ANTIBIOTIK PASIEN
PNEUMONIA PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD
dr.H. SOEMARNO SOSROADMODJO KUALA KAPUAS**

disusun oleh:

AYESHIA AMANDA UNTUNG

NIM. 052201043

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Progam Studi Farmasi, Fakultas

Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 09 Agustus 2022

Tim Penguji/Pembimbing

apt. Richa Yuswanina, S.Farm., M.Si

NIDN. 0630038702

Anggota/Penguji 1

Anggota/Penguji 2

apt. Sikni Retno Karmintyas, S.Farm.,M.Sc
NIDN. 0606068303

apt. Andrey Wahyudi, S.Farm.,M.Farm
NIDN. 0608019401

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas

apt. Richa Yuswanina, S.Farm.,M.Si
NIDN. 0630038702

Ns. Eko Susito, S.Kep.,M.Kep
NIK. 112709751298011



PENYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ayeshia Amanda Untung

NIM : 052201043

Program Studi/Fakultas :S1 Farmasi/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "**Analisis Efektivitas Biaya Antibiotik Pasien Pneumonia Pediatri di Instalasi Rawat Inap RSUD dr.H. Soemarno Sosroadmodjo Kuala Kapuas**" ialah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing.
3. Skripsi ini tidak menurut karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 15 Agustus 2022

Mengetahui,
Pembimbing



apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si
NIDN. 0630038702

Yang Membuat Pernyataan



Ayeshia Amanda Untung
NIM. 052201043

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ayeshia Amanda Untung
NIM : 052201043
Program Studi/Fakultas : S1 Farmasi/Kesehatan

Menyatakan memberi kewenangan kepada Program Studi Farmasi (Dosen Pembimbing Skripsi) untuk menyimpan, mengalih media/ Format-kan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya berjudul “Analisis Efektivitas Biaya Antibiotik Pasien Pneumonia Pediatri di Instalasi Rawat Inap RSUD dr.H. Soemarno Sosroadmodjo Kuala Kapuas” untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 15 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Ayeshia Amanda Untung
NIM. 052201043

MOTTO

“Lakukan pekerjaan yang diberikan padamu, karena melakukan pekerjaan itu lebih baik sifatnya dari pada tidak melakukan apa-apa”

Bhagavadgita Bab III-8

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Ayeshia Amanda Untung
Tempat/Tanggal Lahir : Banjarmasin, 08 April 1999
Alamat : Jl. Seroja Gg.IV RT.034 RW.004 Kelurahan Selat
Tengah, Kecamatan Selat, Kabupaten Kapuas, Provinsi
Kalimantan Tengah
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Hindu
Kewarganegaraan : Indonesia
Email : ayeshiaamanda@gmail.com
Handphone : 0896-5152-8006

Riwayat Pendidikan

1. TK Katolik Santo Paulus (2003 – 2004)
2. SD Negeri 3 Selat Hilir (2004 – 2010)
3. SMP Negeri 1 Selat Kuala Kapuas (2010 – 2014)
4. SMA Negeri 1 Kuala Kapuas (2014 – 2017)
5. Akademi Farmasi ISFI Banjarmasin (2017 – 2020)
6. Universitas Ngudi Waluyo (2020 – sekarang)

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2022
Ayeshia Amanda Untung
052201043

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA ANTIBIOTIK PASIEN PNEUMONIA
PEDIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD dr.H. SOEMARNO
SOSROADMODJO KUALA KAPUAS**

ABSTRAK

Latar Belakang : *Cost effectiveness analysis* (CEA) untuk memilih pengobatan yang terbaik dari beberapa pilihan pengobatan yang memiliki tujuan pengobatan yang sama. CEA di gambarkan dalam perhitungan *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran biaya medik langsung terapi antibiotik pasien balita pneumonia di instalasi rawat inap RSUD dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas dilihat dari nilai *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER).

Metode : Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode non eksperimental. Pengumpulan data dilakukan dengan cara retrospektif menggunakan data rekam medik pasien dan data *billing* pasien pada tahun 2021 dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data ACER dilakukan dengan cara rata-rata biaya perawatan kesehatan dibagi dengan efektivitas.

Hasil : Biaya medik langsung pasien balita pneumonia yang diberikan injeksi antibiotik ceftriaxone sebesar Rp 17.803.200 dengan rata-rata sebesar Rp 1.369.477 sedangkan pada pasien yang diberikan injeksi antibiotik gentamisin sebesar Rp 20.507.100 dengan rata-rata sebesar Rp 1.864.282. Nilai ACER injeksi antibiotik ceftriaxone sebesar Rp 323.753 sedangkan nilai ACER injeksi antibiotik gentamisin sebesar Rp 301.663. Injeksi antibiotik ceftriaxone memiliki efektivitas lebih tinggi dan biaya lebih rendah sehingga masuk ke dalam kolom G (dominan). Posisi pada kolom G merupakan posisi dominan sehingga tidak perlu dilakukan perhitungan ICER.

Simpulan : Nilai ACER injeksi antibiotik ceftriaxone sebesar Rp 323.753 dan nilai ACER injeksi antibiotik gentamisin sebesar Rp 301.663.

Kata Kunci : Pneumonia, efektivitas, biaya, ACER, ICER

Ngudi Waluyo University
Study Program of Pharmacy, Faculty of Health
Final Project August 2022
Ayeshia Amanda Untung
052201043

**COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF ANTIBIOTIC TODDLER
PNEUMONIA PATIENTS IN INPATIENT INSTALLATION RSUD dr.H.
SOEMARNO SOSROATMODJO KUALA KAPUAS**

ABSTRACT

Background : *Cost effectiveness analysis (CEA) to choose the best treatment from several treatment options that have the same treatment goal. CEA is described in the calculation of Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER). The purpose of this study was to determine the description of the direct medical costs of antibiotic therapy for patients with pneumonia under five in the inpatient installation of dr.H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas seen from the value of Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER).*

Methods : *This research was conducted using non-experimental methods. Data collection was carried out retrospectively using patient medical record data and patient billing data in 2021 with a purposive sampling technique. ACER data analysis was performed by means of the average cost of health care divided by effectiveness.*

Results : *The direct medical costs for pneumonia under-five patients who were given ceftriaxone antibiotic injection was Rp 17,803,200 with an average of Rp 1,369,477, while for patients who were given gentamicin injection, it was Rp 20,507,100 with an average of Rp 1,864,282. The ACER value of ceftriaxone antibiotic injection was Rp 323,753 while the ACER value of gentamicin injection was Rp 301,663. Ceftriaxone injection antibiotic has higher effectiveness and lower cost, so it enters column G (dominant). The position in column G is the dominant position so there is no need for ICER calculations.*

Conclusion : *The ACER value of ceftriaxone antibiotic injection was Rp. 323,753 and the ACER value of gentamicin injection was Rp. 301,663.*

Keywords : *Pneumonia, effectiveness, cost, ACER, ICER*

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam rangka menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Didalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu perkenankanlah untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. Dr. Subiyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo
3. Apt. Richa Yuswantina, S.Farm.,M.Si selaku pembimbing yang bersedia membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para dosen dan staf Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan informasi maupun saran dan bimbingannya kepada penulis.
5. Dr. Agus Waluyo, MM selaku direktur dan seluruh staf RSUD dr. H. Soemano Sosroadmodjo Kuala Kapuas yang telah membantu dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat
6. Ayahnda tercinta Untung, S.Pd.MA dan Ibunda tercinta Nuryatie,SE yang tidak pernah putus memberikan doa, cinta, semangat serta segala bantuan baik moril maupun materil dengan penuh kasih sayang.

7. Rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi S1 Farmasi Transfer Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan dan dorongan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penulis hanya dapat berdoa, semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan rahmat atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis dan semoga mendapatkan pahala dari-Nya

Ungaran, 15 Agustus 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Amda' or similar, written over a light grey rectangular background.

Ayeshia Amanda Untung
NIM 052201043

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
PENYATAAN ORISINILITAS.....	iv
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pneumonia.....	5
1. Definisi Pneumonia	5

2. Patofisiologi.....	6
3. Etiologi	7
4. Klasifikasi Pneumonia.....	8
5. Gejala Pneumonia.....	10
6. Faktor Penyebab Pneumonia Pada Balita.....	11
B. Antibiotik	14
1. Beta laktam.....	15
2. Makrolida	15
3. Tetrasiklin.....	15
4. Kuinolon.....	16
5. Aminoglikosida	16
6. Sulfonamid	16
7. Oksazolidinon.....	17
C. Farmakoekonomi.....	17
1. Definisi farmakoekonomi.....	17
2. Analisis Farmakoekonomi.....	18
3. Biaya.....	20
D. Kerangka Teoritis.....	22
E. Kerangka Konsep	23
F. Keterangan Empiris.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Desain Penelitian.....	24
B. Lokasi Penelitian.....	24

C. Subjek Penelitian.....	24
D. Definisi Operasional.....	26
E. Pengumpulan Data	27
F. Pengolahan Data.....	28
G. Analisis data.....	28
BAB IV PEMBAHASAN.....	30
A. Gambaran Umum Rumah Sakit	30
B. Hasil dan Pembahasan.....	31
1. Jenis Kelamin	32
2. Usia.....	34
3. Lama Rawat Inap.....	35
4. Penggunaan Antibiotik	37
5. Efektivitas Penggunaan Antibiotik.....	41
6. Biaya Medik Langsung	43
7. <i>Cost Effectiveness Analysis (CEA)</i>	51
BAB V PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	61