

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT  
ANTIBIOTIK PADA PNEUMONIA BALITA DI INSTALASI  
RAWAT INAP RSUD AJIBARANG TAHUN 2023**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)**

**Oleh:**

**NUR OKTI ARFIANI  
42119042**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PERADABAN  
2023**

### **PERNYATAAN PENULIS**

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PNEUMONIA BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD AJIBARANG TAHUN 2023  
NAMA : NUR OKTI ARFIANI  
NIM : 42119042

Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengeklaim Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

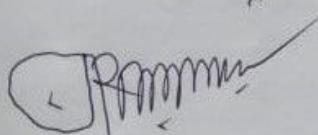
Bumiayu, 26 Juni 2023  
Penulis

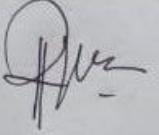


## HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PNEUMONIA BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD AJIBARANG TAHUN 2023  
NAMA : NUR OKTI ARFIANI  
NIM : 42119042

Skripsi ini telah di periksa dan disetujui  
Bumiayu, 14 Juli 2023

Mengetahui,  
Pembimbing I,   
apt. Teguh Hary Kartono, M. Farm  
NIDN. 0621048202

Pembimbing II,   
Resa Frafela Rosmi, S.Si.M.Sc  
NIDN. 0604059002



## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PNEUMONIA BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD AJIBARANG TAHUN 2023  
NAMA : NUR OKTI ARFIANI  
NIM : 42119042

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada Sidang Skripsi tanggal. Menurut kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

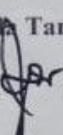
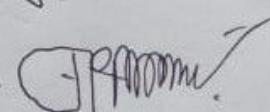
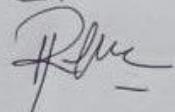
Bumiayu, 31 Juli 2023

Mengetahui,

### Nama Pengaji

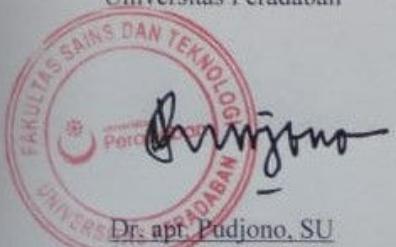
1. apt. Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M  
NIDN. 0604018301
2. apt. Baedi Mulyanto, S.Farm., M.H  
NIDN. 0604058803
3. apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm  
NIDN. 0621048202
4. Resa Frafela Rosmi, S.Si.M.Sc  
NIDN. 0604059002

### Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Peradaban



Dr. apt. Pudjono, SU  
NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan Farmasi



Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si  
NIDN. 0626078902

## **PERSEMBAHAN**

*Tugas akhir ini aku persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberiku hidup dan kesehatan, serta saya persembahkan untuk orangtua, saudara, sahabat, teman, serta kupersembahkan untuk dia yang dulu berjanji menemani sampai akhir.*

*Dan semua pihak yang selalu bertanya : “Kapan sidang?”, “Kapan Wisuda?”, “Kapan Nyusul?” dan lain sejenisnya,*

*Kalian adalah alasanku untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.*

## **MOTTO**

1. Harus tetap semangat bahwa bismillahmu akan menjadi Alhamdulillah.
2. Step by step, day by day.
3. Barangsiapa yang bersyukur maka dia akan mendapatkan lebih banyak lagi.
4. Nothing is impossible. Anything can happen as long as we believe.
5. Jangan sampai skill kamu terbuang sia-sia, Cuma karena kamu terus merasa belum siap.

## ***ABSTRACT***

### ***Cost Effectiveness Analysis of Antibiotic Drug Use in Toddler Pneumonia at the Inpatient Installation Of RSUD Ajibarang Hospital in 2023***

*Nur Okti Arfiani<sup>1</sup>, Teguh Hary Kartono<sup>2</sup>, Resa Frafela Rosmi<sup>3</sup>*

*Email: nuroktiarfiani25@gmail.com.*

*Pneumonia is a contagious and dangerous infectious disease and a problem in developing countries. Pneumonia can affect all ages with children less than 2 years old being particularly susceptible. Pharmacoconomics plays an important role in drug cost analysis to minimize the cost of treatment expenditure during the treatment period. The purpose of this study was to analyze the cost-effectiveness of antibiotic drug use in toddler pneumonia patients in the Inpatient Installation of RSUD Ajibarang. This study used a descriptive method with retrospective data collection. Samples were obtained by purposive sampling method in toddler patients diagnosed with pneumonia and bronchopnuemonia who were hospitalized in 2022, were general patients who received antibiotic therapy with complete medical record data and financing data, so the sample in this study was 40 patients. The results of this study showed that the profile of antibiotic use in toddler pneumonia patients was the combination of Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (25%), while the lowest antibiotic therapy was Ceftriaxone IV (2.5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (2, 5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Caps (2.5%), Ampicillin IV + Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr (2.5%), Cefotaxime IV + Ampicillin IV + Cefixime Ds syr (2.5%), Cefotaxime IV + Ceftriaxone IV (2.5%), Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr + Cefotaxime IV (2.5%). The results of the calculation of the ACER value show that the most cost-effective antibiotic is Ceftriaxone IV with an ACER value of Rp. 967,037, -*

***Keywords : Pneumonia, Toddlers, Antibiotics, Cost-effective, ACER, ICER***

## **ABSTRAK**

### **Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pneumonia Balita Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ajibarang Tahun 2023**

Nur Okti Arfiani <sup>1</sup>, Teguh Hary Kartono <sup>2</sup>, Resa Frafela Rosmi <sup>3</sup>  
Email: nuroktiarfiani25@gmail.com.

Pneumonia merupakan penyakit infeksi menular dan berbahaya serta menjadi masalah negara berkembang. Pneumonia dapat menyerang semua umur yang sangat rentan terserang adalah anak-anak usia kurang dari 2 tahun. Farmakoekonomi memainkan peran penting dalam analisis biaya obat untuk meminimalisa biaya pengeluaran pengobatan selama masa perawatan berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas biaya penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Ajibarang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Sampel diperoleh dengan metode *purposive sampling* pada pasien balita yang diagnosis pneumonia dan bronkopnuemonia yang dirawat inap pada tahun 2022, merupakan pasien umum yang mendapatkan terapi antibiotik dengan data rekam medis dan data pembiayaan yang lengkap, maka diperoleh sampel pada penelitian ini sebanyak 40 pasien. Hasil penelitian ini dikehutui profil penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia balita yaitu antibiotik kombinasi Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (25%), sedangkan terapi antibiotik yang terendah adalah Ceftriaxone IV (2,5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Ampicillin IV + Cefotaxime IV + Cefixime Caps (2,5%), Ampicillin IV + Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Cefotaxime IV + Ampicillin IV + Cefixime Ds syr (2,5%), Cefotaxime IV + Ceftriaxone IV (2,5%), Ceftriaxone IV + Cefixime Ds syr + Cefotaxime IV (2,5%). Hasil dari perhitungan nilai ACER diketahui antibiotik yang paling *cost-effective* adalah Ceftriaxone IV dengan nilai ACER sebesar Rp. 967.037,-

**Kata kunci :** Pneumonia, Balita, Antibiotik, *Cost-effective*,ACER,ICER

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

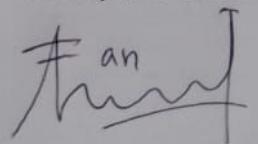
Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pneumonia Balita Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ajibarang Tahun 2023”. Proses penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.SI. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Dr. apt. Pudjono, SU., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban.
3. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi Universitas Peradaban.
4. apt. Teguh Hary Kartono, M. Farm selaku pembimbing I dan Resa Frafela Rosmi, S.Si.M.,Sc selaku pembimbing II yang dengan segala kesabaran dan keikhlasannya telah memberi bimbingan, motivasi dan arahan dari awal penulisan proposal hingga terselesaiannya skripsi ini.
5. apt. Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M dan apt. Baedi Mulyanto, S. Farm., M.H selaku penguji atas masukan yang telah diberikan kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.

6. Direktur dan para karyawan RSUD Ajibarang yang membantu proses penelitian hingga terselesainya skripsi ini.
7. Kedua orangtua Bapak Erwin, Ibu Alfiyah yang senantiasa telah memberikan dukungan moral serta material, kasih sayang yang tidak pernah ternilai dan telah mendoakan tanpa henti untuk mencapai cita-cita.
8. Kakakku Ari Prasetya dan Adikku Syaila Nur Istiqomah saudaraku tersayang sebagai sumber semangat yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tiada henti.
9. Teman-teman angkatan 2019 yang telah sama-sama berjuang dengan penuh kesabaran selama ini dan banyak memberi kenangan menjadi begitu indah di farmasi dan dalam pencarian jatidiri, ilmu, persahabatan dan makna hidup.

Semoga Allah SWT memberikan balasan limpahan yang lebih baik atas semua yang di berikan kepada penulis. Akhirnya penulis menyadari, bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Bumiayu, 11 Juli 2023



**NUR OKTI ARFIANI**  
NIM. 42119042

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PENULIS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO .....	vi
ABSTRACT .....	vii
<i>ABSTRAK</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
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
B. Antibiotik .....	14
C. Farmakoekonomi.....	17
D. Kajian Penelitian Relevan.....	24
E. Kerangka Pikiran.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian.....	26
C. Populasi dan sampel.....	26
D. Variabel Penelitian.....	28
E. Definisi Operasional.....	28
F. Teknik Pengambilan Data.....	29
G. Sumber Data Penelitian.....	29
H. Teknik Analisis Data.....	30
I. Prosedur Penelitian.....	31
J. Jadwal Penelitian.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Gambaran Subjek Penelitian .....	32
B. Profil Penggunaan Antibiotik.....	37
C. Efektivitas Terapi Antibiotik .....	39
E. Analisis Efektivitas Biaya .....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN .....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	28
Tabel 4.1 Karakteristik pasien berdasarkan Jenis Kelamin .....	33
Tabel 4.2 Karakteristik Usia Pasien.....	34
Tabel 4.3 Karakteristik Penyakit Penyerta Pasien .....	35
Tabel 4.4 Karakteristik Kelas Perawatan Pasien.....	36
Tabel 4.5 Profil Penggunaan Antibiotik Pasien Pneumonia Balita.....	37
Tabel 4.6 Lama Rawat Inap Pasien Pneumonia Balita .....	38
Tabel 4.7 Efektivitas Terapi Antibiotik .....	40
Tabel 4.8 Rata-rata Biaya Medis Langsung.....	42
Tabel 4.9 Nilai ACER .....	44
Tabel 4.10 Kelompok Alternatif Berdasarkan Efektivitas-Biaya .....	46
Tabel 4.11 Perhitungan Nilai ICER Cefotaxime Sodium IV + Ceftriaxone IV + Cefixime Caps terhadap Ceftriaxone IV + Cefixime Caps.....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Diagram Efektivitas Biaya .....	21
Gambar 2.2 Kerangka pikir.....	25
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	31
Gambar 4.1 Kuadran Efektivitas – Biaya .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Penelitian.....	54
Lampiran 2. Daftar Harga Antibiotik.....	56
Lampiran 3. Data Pasien Pneumonia Balita RSUD Ajibarang Tahun 2022.....	57
Lampiran 4. Foto Resep .....	59
Lampiran 5. Data Karakteristik Pasien .....	61
Lampiran 6. Profil Penggunaan Antibiotik .....	63
Lampiran 7. Lama Rawat Inap Pasien .....	64
Lampiran 8. Perhitungan Efektivitas Terapi Antibiotik.....	65
Lampiran 9. Biaya Medis Langsung .....	67
Lampiran 10. Perhitungan ACER dan ICER .....	72
Lampiran 11. Perhitungan ICER.....	74
Lampiran 12. Foto Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 13. Surat Keterangan Bebas Plagiasi .....	76
Lampiran 14. Biodata Penulis.....	77