

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA(DIRECT MEDICAL COST)
PENGUNAAN SEFTRIAKSON DAN SEFOTAKSIM TERHADAP
DEMAM TIFOID PADA ANAK DI RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE
PERIODE JANUARI – AGUSTUS 2016**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Ujian Skripsi Pada
Fakultas Olahraga Dan Kesehatan*

OLEH

**SISKA MONDA
NIM : 821412030**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI S1
2017**



**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA(DIRECT MEDICAL COST)
PENGUNAAN SEFTRIAKSON DAN SEFOTAKSIM TERHADAP
DEMAM TIFOID PADA ANAK DI RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE
PERIODE JANUARI – AGUSTUS 2016**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Ujian Skripsi Pada
Fakultas Olahraga Dan Kesehatan*

OLEH

**SISKA MONDA
NIM : 821412030**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI S1
2017**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
*Jl. Prof. DR. John Ario Katili No 44 Telp. (0435) 821698 Kampus III***

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas sesuai dengan norma, kaidah, etika penulisan ilmiah dan buku pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Negeri Gorontalo.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Negeri Gorontalo.

Gorontalo, Januari 2017

Siska Monda
NIM : 821412030

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul

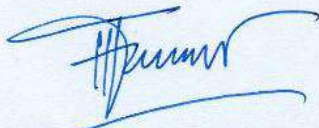
**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA (*DIRECT MEDICAL COST*)
PENGUNAAN SEFTRIAKSON DAN SEFOTAKSIM TERHADAP
DEMAM TIFOID PADA ANAK DI RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE
PERIODE JANUARI – AGUSTUS 2016**

Oleh

**Siska Monda
NIM : 821412030**

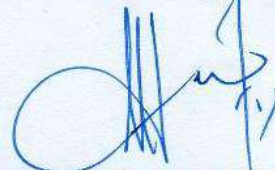
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt
NIP : 198002202008012007

Pembimbing II



Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP : 198305182010122005

Gorontalo, 10 Januari 2017

Mengetahui


Ketua Jurusan Farmasi

Dr. WidySusanti Abdul Kadir, M.Si., Apt
NIP : 197112172000122001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA (*DIRECT MEDICAL COST*) PENGGUNAAN
SEFTRIAKSON DAN SEFOTAKSIM TERHADAP DEMAM TIFOID PADA ANAK DI
RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE PERIODE JANUARI – AGUSTUS 2016**

Oleh
Siska Monda
NIM : 821412030

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 16 Januari 2017
Waktu : 11.00 – 12.00 Wita

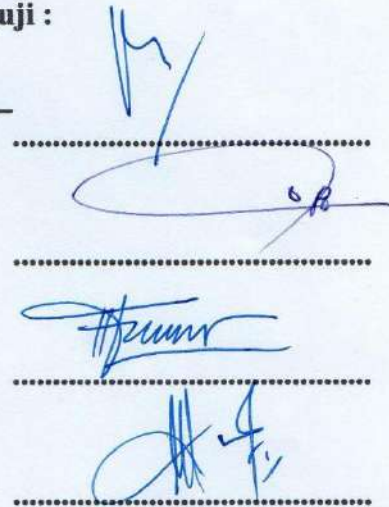
Pembimbing dan Penguji :

1. **Dr. WidySusanti Abdul Kadir, M.Si., Apt**
NIP : 197112172000122001

2. **Juliyanti Akuba S.Farm., M.Sc., Apt**
NIDK: 8855820016

3. **Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si.,Apt**
NIP : 198002202008012007

4. **Madania, S.Farm., M.Sc., Apt**
NIP : 198305182010122005



Gorontalo, 16 Januari 2017

Mengetahui
Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP: 19590110 198603 2 003

DEKAN
FAKULTAS OLAH RAGA
DAN KESEHATAN

ABSTRAK

Siska Monda. 2016. Analisis Efektivitas Biaya (*direct medical cost*) penggunaan seftriakson dan sefotaksim terhadap demam tifoid pada anak di rsud prof. Dr. H. Aloe Saboe periode januari – agustus 2016. Skripsi, Program Studi S1, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Teti Sutriyati Tuloli, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing II Madania, S.Farm., M.Sc., Apt.

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling banyak terjadi di negara-negara berkembang di dunia termasuk Indonesia. Salah satunya yaitu infeksi saluran cerna, dimana yang sering terjadi adalah demam tifoid. Demam tifoid merupakan penyakit infeksi yang terjadi di usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Demam tifoid merupakan penyakit infeksi yang memerlukan pengobatan antibiotik. Maka dengan ini pemilihan antibiotik alternatif menjadi faktor utama yang harus diperhatikan selain kendala biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan dua antibiotik yaitu seftriakson dan sefotaksim yang digunakan dalam pengobatan demam tifoid pada anak di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. DR. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data sekunder terhadap pasien demam tifoid pada anak periode Januari – Agustus 2016. Data yang diambil meliputi data demografi, lama rawat inap, dan data keuangan pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok terapi antibiotik sefotaksim lebih *cost effective* yaitu dengan biaya Rp. 633.374 dengan lama rawat inap 3 hari dibandingkan dengan kelompok terapi antibiotik seftriakson dengan biaya lebih besar yaitu Rp. 1.486.793 dengan lama rawat inap 4,8 hari.

Kata Kunci : Analisis efektivitas biaya, Antibiotik, Demam tifoid.

ABSTRACT

Siska Monda. 2016. Cost-Effectiveness Analysis (direct medical cost) use of ceftriaxone and cefotaxime against typhoid fever in children in hospitals prof. Dr. H. Aloe Saboe the period January - August 2016. Skripsi, Bachelor Study Program, Department of Pharmacy, Faculty of Sports and Health State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Teti Sutriyati Tuloli, S.Si., M.Si., Apt and the Co-Supervisor is Madania, S.Farm., M.Sc., Apt.

Infectious diseases is one of the health problems most common in developing countries in the world including Indonesia. One of them is the infection of the gastrointestinal tract, which is often the case of typhoid fever. Typhoid fever is an infectious disease that occurs in the small intestine caused by the bacterium *Salmonella typhi*. Typhoid fever is an infectious disease that requires antibiotic treatment. So with this election alternative antibiotics become main factors to be considered in addition to cost constraints. This study aims to determine the effectiveness of the use of two antibiotics ceftriaxone and cefotaxime is used in the treatment of typhoid fever in children Regional General Hospital Prof. DR. H. Aloe Saboe Gorontalo.

This research was conducted using analytical survey method with cross sectional design. This study used secondary data on patients with typhoid fever in children the period from January to August, 2016. Data taken include demographic data, length of hospitalization, and patient financial data. The results showed that group therapy is more cost effective antibiotic cefotaxime ie at a cost of Rp. 633 374 with length of stay 3 days compared with ceftriaxone antibiotic therapy with greater cost of Rp. 1486793 with a length of stay of 4.8 days.

Keywords: Cost-effectiveness analysis, Antibiotics, Typhoid fever.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu,
Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.
(Q.S Al-Baqarah: 153)*

**Istilah tidak ada waktu, jarang sekali merupakan alasan yang jujur,
karena pada dasarnya nyakitasemuanyamemiliki waktu 24 jam yang
sama setiap harinya. Yang
perlu ditingkatkan ialah membagi waktu dengan lebih cermat.
(Goerge Downing)**

*Janganterlalumemikirkanmasalalukarenatelahpergidanselesai,
dan janganterlalumemikirkanmasadepanhingadiadatangsendiri.
Karenajikamelakukan yang terbaikdihariinimakahariesokakanlebihbaik.
(SiskaMonda)*

Sebuah Persembahan untuk:

- 1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas semua yang diberikan serta atas jalan terang yang ditunjukkan.*
- 2. Orang Tuaku
Ibu Suwarti Isa & bapak Mursalim Monda sebagai ungkapan rasa hormat atas kasih sayang, cinta pengorbanan beliau.*
- 3. Kakak & Adik-adikku
Noldi Latif, Rahmatia Monda, Sri Imelda Monda, Rifki Monda yang selalu memberikan pengertian, doa serta semangat.*
- 4. Semua keluarga besarku atas motivasi dan doanya.*
- 5. Sahabat-sahabatku di farmasi dan di luar farmasi atas do'a dan dukungannya.*

**Almamaterku tercinta tempat aku menimba Ilmu
Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo
2017**

KATA PENGANTAR



Segalapujibagi Allah SWT yang mahapengasihdanpenyayang, bahwaatastaufiqdanhidayah-

Nyamakapenulisdapatmenyelesaikanpenyusunanskripsiini.

ShalawatdansalamsemogatetapcerahkankepadajunjungankitaNabi Muhammad saw kekasih Allah sang pemberisyafa'atbesertaseluruhkeluarga, sahabatdanparapengikutnya.

Skripsi yang berjudul “**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA (*DIRECT MEDICAL COST*) PENGGUNAAN SEFTRIAKSON DAN SEFOTAKSIM TERHADAP DEMAM TIFOID PADA ANAK DI RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE PERIODE JANUARI – AGUSTUS 2016**”, inidisusununtukmemenuhisalahsatusyaratgunamemperolehgelarSarjana Strata Satu (S.1) FarmasiFakultasOlahragadanKesehatanUniversitasNegeriGorontalo (UNG).

Dalampenyusunanskripsiinipenulismenyadaribahwapenulisaninitidakmung kinterlaksanaanpaadanyabantuanbaik moral maupunspritualdariberbagaipihak.Untukitupenulismenyampaikanterimakasih yang sedalamnyaterutamakepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syamsu Qamar Badu, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo, terima kasih atas fasilitas yang telah diberikan selama kuliah di Universitas Negeri Gorontalo.
2. Ibu Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes selaku Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan, terima kasih atas bantuan yang diberikan selama saya menempuh pendidikan di Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.
3. Ibu Risna Podungge, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Dekan I, Ibu dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes selaku Wakil Dekan II dan Bapak Ruslan, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Dekan III yang telah memberikan bantuan selama saya menempuh

pendidikan di Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.

4. Seluruh staf di lingkungan Fakultas Olahraga dan Kesehatan, terima kasih atas segala bantuannya selama ini.
5. Ibu Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt selaku ketua Jurusan Farmasi serta Penguji 1, terima kasih telah memberikan bantuan selama menempuh pendidikan di Jurusan Farmasi dan atas kesediaannya telah meluangkan waktu untuk menguji, dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu TetiSutriyati Tuloli, M.Si., Apt selaku pembimbing I terima kasih telah memberikan ilmunya dan meluangkan waktunya serta bersedia membimbing dan memberikan dukungan hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Ibu Madania, S.Farm, M.Sc, Apt selaku pembimbing II terima kasih telah memberikan ilmunya dan meluangkan waktunya serta bersedia membimbing dan memberikan dukungan hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Ibu Juliyanty Akuba S.farm, M.Sc, Apt selaku penguji II terima kasih telah memberikan ilmunya dan atas kesediaannya telah meluangkan waktu untuk menguji, dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh dosen-dosen Farmasi UNG yang juga telah banyak memberikan dukungan kepada saya.
10. Staf Tata Usaha di lingkungan jurusan farmasi, Ibu Wiwin dan Kak Rio serta Laboran Farmasi UNG (kak wiji, kak ayu, kak siti, kak nugrah) yang telah memberikan banyak bantuan selama ini.
11. Kepada Direktur RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo yang telah memberikan ijin dan bantuan kepada saya untuk melaksanakan penelitian sampai dengan selesai.
12. Seluruh Staf Rekam medik Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo khususnya Pak Saman, Ibu Anti, dan Kak Lina terima kasih atas bantuannya.
13. Seluruh Staf Instalasi Farmasi RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo khususnya Pak Ucen dan Ibu Sabul terima kasih atas bantuannya.

14. Orang tua saya tercinta Mursalim Monda dan Suwarti Isa yang telah memberikan kasih sayangnya, dukungan dan doa yang tak pernah putus dan telah sangat membantu baik dalam bentuk moril maupun materil demi kesehatan, keselamatan, dan keberhasilan selama menempuh masa pendidikan.
15. Oma, Kakak, dan adik - adik tercinta almarhumah oma Fatma Monoarfa, Noldi Latif, Rahmatia Monda, Sri Imelda Monda, Rifki Monda yang selalu memberikan doa semangat, nasehat, motivasi, serta kerja sama yang telah kalian berikan selama ini.
16. Sahabat yang selalu membantu dalam pembuatan skripsi ini Sri Mariyana Moha, Gita Apriyanti S.Farm, Nur Aini Fadillah S.Farm, Dian Sukmawati Dalu, Sapriilya Kaku, Nur Rismayani Ismail terima kasih selalu sabar dalam membantu penyusunan skripsi ini.
17. Teman-teman seperjuangan Farmasi A 2012 (Gita, Non, Lana, Maryam, Sapriilya, Fadriyanti, Aci, Tissa, Findy, Winda, Rini, Arista, Cici, Bitha, Puput, Jein, Tiwi, Nada, Tia, Siti Magfira, Esy, Aji, Yuni, Dian, Vina, Tari, Nina, Popy, Ajeng, Vira, Cindy, Wibi, Rendi, Fadli, Kurni, Rahmat dan abdi) yang telah sama-sama berjuang dari awal masuk dunia perkuliahan yang selalu memberikan canda, tawa, senang, sedih, susah bersama.
18. Seluruh teman-teman Farmasi angkatan 2012 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan kebersamaan selama ini.
19. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu per satu yang telah ikut banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan maka dari itu kritik dan saran demi penyempurnaan hasil penelitian ini sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Gorontalo, Desember 2016

Siska Monda

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 DemamTifoid	5
2.1.1 DefinisiDemamTifoid.....	5
2.1.2 Infectious Agent	5
2.1.3 Patogenesis	6
2.1.4 ManifestasiKlinik	6
2.1.5 Diagnosis	7
2.1.6 SumberPenularan.....	7
2.1.7 Epidemiologi	8
2.1.8 Pencegahan	9

2.1.9	PengobatanDemamTifoid.....	9
2.1.10	PenggunaanAntibiotikpadaDemamTifoid.....	10
2.2	Farmakoekonomi.....	12
2.2.1	DefinisiFarmakoekonomi.....	12
2.2.2	ManfaatFarmakoekonomidalamDuniaKesehatan.....	13
2.2.3	MetodeAnalisisFarmakoekonomi.....	13
2.2.4	Biaya.....	16
2.2.5	AnalisisEfektivitasBiaya.....	17
2.3	Penelitian yang Relevan.....	19
2.3.1	HaluangOlnike.....	19
2.3.2	Musnelina L, Fuad A, Ascobat G, Pratiwi A.....	20
2.3.3	Riyatno, I. P., E Sutrisna.....	21
2.3.4	Durairajan.....	22
2.3.5	Limpitikul, W., P. Singchungchai.....	22
2.3.6	Rima F Susono.....	23
2.3.7	Mispari.....	23
2.3.8	Vivi Anggriani.....	24
2.3.9	Umar.....	25
2.3.10	Hakimdan nousheen.....	25
2.4	KerangkaKonsepPenelitian.....	26
BAB IIIMETODE PENELITIAN.....		28
3.1	LokasidanWaktuPenelitian.....	28
3.2	DesainPenelitian.....	28
3.3	VariabelPenelitian.....	28
3.4	DefinisiOperasional.....	28
3.5	PopulasiSampeldanTeknik Sampling.....	29
3.5.1	Populasi.....	29
3.5.2	Sampel.....	29
3.5.3	Teknik Sampling.....	30
3.6	TeknikPengumpulan Data.....	30
3.7	TeknikAnalisis Data.....	30

3.7.1	KarakteristikSubyekPenelitian	30
3.7.2	GambaranPenggunaanAntibiotik	30
3.7.3	AnalisisBiaya.....	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1	HasilPenelitian.....	32
4.1.1	KarakteristikSubyekPenelitian	32
4.1.2	GambaranPenggunaanAntibiotik	33
4.1.3	PerhitunganBiaya	34
4.1.4	AnalisisEfektivitasBiaya	36
4.2	Pembahasan	37
4.2.1	KarakteristikSubyekPenelitian	38
4.2.2	GambaranPenggunaanAntibiotik	40
4.2.3	PerhitunganBiaya	42
4.2.4	AnalisisEfektivitasBiaya	44
BAB V	PENUTUP	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN-LAMPIRAN		54
CURICULUM VITAE.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Metodologi Evaluasi Ekonomi.....	15
2.2 Kelompok Alternatif Berdasarkan Efektivitas-Biaya	19
4.1 Persentase Pasien Demam Tifoid Anak Berdasarkan Jenis Kelamin	32
4.2 Persentase Pasien Demam Tifoid Anak Berdasarkan usia	32
4.3 Data Lama Rawat Inap.....	33
4.4 Persentase Pengguna Antibiotik Seftriakson Berdasarkan Usia	33
4.5 Persentase Pengguna Antibiotik Sefotaksim Berdasarkan Usia	33
4.6 Dosis dan Interval Pemberian Antibiotik.....	34
4.7 Rata-rata Biaya Penggunaan Antibiotik Perhari.....	35
4.8 Rata-rata Total Biaya Penggunaan Antibiotik.....	35
4.9 Rata-rata Total Biaya Perawatan.....	35
4.10 Total <i>Direct Medical Cost</i>	36
4.11 Perhitungan Nilai <i>ACER</i>	36
4.12 Analisis Efektivitas Biaya.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konsep Penelitian	26
4.1 Persentase Pasien Demam Tifoid Anak Berdasarkan Jenis Kelamin	38
4.2 Persentase Pasien Demam Tifoid Anak Berdasarkan Usia.....	39
4.3 Persentase Penggunaan Antibiotik Seftriakson Berdasarkan Usia	41
4.4 Persentase Penggunaan Antibiotik Sefotaksim Berdasarkan Usia.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Penelitian.....	54
2. Surat Rekomendasi Penelitian	55
3. Surat keterangan Telah Melakukan Penelitian	56
4. Surat Keterangan Anti Plagiat	57
5. Lembar Pengambilan Data.....	58
6. Data Kelompok Terapi Antibiotik Seftriakson.....	59
7. Data Kelompok Terapi Antibiotik Sefotaksim.....	60
8. Dokumentasi Penelitian.....	61