

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK  
PADA ANAK PENDERITA DEMAM TIFOID  
DI RSUD SUKOHARJO 2016**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**AJENG PERMANA SARI**

**K100120149**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2017**

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK  
PADA ANAK PENDERITA DEMAM TIFOID  
DI RSUD SUKOHARJO 2016**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
Derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
di Surakarta**

**Oleh :**

**AJENG PERMANA SARI  
K100120149**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2017**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Berjudul :**

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK  
PADA ANAK PENDERITA DEMAM TIFOID  
DI RSUD SUKOHARJO 2016**

**Oleh :**

**AJENG PERMANA SARI**

**K100120149**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada tanggal : 22 April 2017**



**Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan,**

**Azis Saifudin, M.Sc., Ph.D., Apt**

**Pembimbing Utama**

**(Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt)**

**Penguji :**

1. Indah Ikawati Setyarini, M.Sc., Apt
2. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt
3. Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt

- 1.
- 2.
- 3.

## DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bersedia dan sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila terbukti melakukan tindakan pemalsuan data dan plagiasi.

Sukoharjo, 31 Maret 2017

Peneliti



(Ajeng Permana Sari)

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh,*

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT Maha Pengasih dan Maha penyayang, yang senantiasa memberikan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antibiotik Pada Anak Penderita Demam Tifoid Di RSUD Sukoharjo 2016”. Skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S. Farm.) Program Studi Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Terimakasih tidak lupa penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Azis Saifudin, Ph.D., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi UMS.
2. Ibu Rima Munawaroh, S.Si., Apt selaku dosen pembimbing akademik.
3. Ibu Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing.
4. Ibu Indah Ikawati Setyarini, M.Sc., Apt dan ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt selaku dosen penguji.
5. Bapak Drg. Gani Suharto, Sp.KG selaku Direktur RSUD Sukoharjo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di rumah sakit tersebut.
6. Kepala bagian rekam medis dan kepala bagian keuangan yang telah membantu dalam pengumpulan data.
7. Bapak H. Sudarsono, SH., MM dan Ibu Dra. Hj. Endang Sri Palupi, M.Pd selaku orang tua yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kakak tercinta Kresno Hadi Wicaksono, S.Farm., Apt, Seto Dwi Wicaksono, SE., MM dan Ayu Tri Anatasari, ST., MT.
9. Jodi Kurniawan Saputra yang senantiasa memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

10. Teman dan sahabat yang senantiasa memberi dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

*Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh.*

Surakarta, 31 Maret 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN DEKLARASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Profil RSUD Sukoharjo.....	4
2. Demam Tifoid .....	5
3. Farmakoekonomi.....	6
4. Antibiotik .....	8
E. Keterangan Empiris.....	9
BAB II METODE PENELITIAN .....	10
A. Kategori dan Rancangan Penelitian .....	10
B. Definisi Operasional.....	10
C. Alat Dan Bahan .....	11
D. Tempat Penelitian.....	11
E. Populasi dan Sampel .....	11
F. Jalannya Penelitian.....	12

G. Analisis Data .....	13
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Angka Kejadian Demam Tifoid .....	14
B. Demografi Pasien Demam Tifoid .....	14
C. Gambaran Penggunaan Antibiotik .....	15
D. Gambaran Penggunaan Obat Non Antibiotik .....	16
E. Analisis Efektivitas Biaya .....	16
1. Biaya Medik Langsung .....	16
2. Efektivitas Terapi .....	18
3. Perhitungan Efektivitas Biaya ACER dan ICER .....	19
4. Analisis Sensitivitas.....	21
F. Keterbatasan Penelitian .....	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
A. Kesimpulan .....	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN .....	27



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Antibiotik dan dosis penggunaan untuk demam tifoid.....	8
Tabel 2. Distribusi pasien anak penderita demam tifoid .....	14
Tabel 3. Penggunaan antibiotik .....	15
Tabel 4. Penggunaan non antibiotik .....	16
Tabel 5. Rekapitulasi biaya medik langsung .....	17
Tabel 6. Persentase efektivitas terapi antibiotik .....	18
Tabel 7. Perhitungan ACER dan ICER .....	20
Tabel 8. Analisis sensitivitas.....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Pasien .....	28
Lampiran 2. Surat <i>Ethical Clearance</i> .....	34
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian .....	35
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian .....	36

## DAFTAR SINGKATAN

- CEA : *Cost Effectiveness Analysis*  
ACER : *Average Cost-effectiveness Ratio*  
ICER : *Incremental Cost-effectiveness Ratio*  
MDRST : *Multidrug Resistant Salmonella Typhi*  
RSUD : Rumah Sakit Umum Daerah

## ABSTRAK

Demam tifoid termasuk 10 penyakit terbesar di Indonesia dimana 91% dialami oleh pasien anak usia 5-12 tahun yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Antibiotik merupakan pilihan obat utama untuk pengobatan demam tifoid, sehingga perlu dilakukan analisis efektivitas biaya agar dapat membantu mengambil keputusan untuk pemilihan antibiotik yang efektif secara manfaat dan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan biaya dan efektivitas dari penggunaan antibiotik pada anak penderita demam tifoid di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016 dengan menggunakan metode ACER dan ICER.

Penelitian dilakukan secara non-eksperimental di RSUD Sukoharjo. Data pasien anak penderita demam tifoid diperoleh dari instalasi rekam medis dan bagian keuangan. Data yang diambil untuk analisis efektifitas biaya adalah data efektifitas terapi antibiotik dan biaya medik langsung.

Dari hasil penelitian di RSUD Sukoharjo antibiotik yang digunakan oleh pasien anak penderita demam tifoid adalah kloramfenikol (7,5%), seftriakson (22,5%) dan sefotaksim (70%). Disimpulkan bahwa terapi demam tifoid yang paling *cost-effective* pada ruang angrek dan mawar berdasarkan nilai ACER dan ICER adalah antibiotik seftriakson dengan rata-rata lama rawat masing-masing 2,25 hari dan 2,8 hari.

Kata kunci : demam tifoid, anak, analisis efektivitas biaya.

## ABSTRACT

*Typhoid fever remains as 10 popular diseases in Indonesia, 91% where the cases encountered in the children 5-12 years old. This disease is caused by an infection of the digestive tract by the bacteria called Salmonella typhi. Antibiotics are the primary choice of drug for the treatment of typhoid fever. In this case, it is necessary to do a cost-effectiveness analysis in order to help in making a decision to choose for the effective antibiotics based on benefits and costs. This research has purpose to compare the cost and effectiveness of antibiotics usage in children with typhoid fever in the inpatient installation of Public Regional Hospital Sukoharjo in 2016 by using ACER and ICER method.*

*Research was conducted through a non-experimental in RSUD Sukoharjo. The data of children patient with typhoid fever obtained from the installation of medical records and the administration section. The data taken for the analysis of cost effectiveness is the data of antibiotic therapy effectiveness and the direct medical costs.*

*The results in RSUD Sukoharjo of antibiotic studies used by patients with typhoid fever were chloramphenicol (7.5%), ceftriaxone (22.5%) and cefotaxime (70%). The results of this study concluded that treatment of typhoid fever the most cost-effective in anggrek and mawar space based on the value of the ACER and ICER is an antibiotic ceftriaxone with an average length of stay respectively 2.25 days and 2.8 days.*

*Keywords: typhoid fever, child, cost-effectiveness analysis.*