

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN DEMAM  
TIFOID DI INSTALASI RAWAT INAP RS PKU MUHAMMADIYAH  
BANTUL TAHUN 2015**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Farmasi  
pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**

**LAILA MUSYARROFAH  
20130350075**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN DEMAM TIFOID  
DI INSTALASI RAWAT INAP RS PKU MUHAMMADIYAH BANTUL  
TAHUN 2015**

Disusun oleh:

**LAILA MUSYARROFAH**

20130350075

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 5 Juni 2017

Dosen Pembimbing

Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., Apt

NIK : 19850526201004173121

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt

NIK : 19861107201310173224

Dra. Sri Kadarinah, Apt

NIK : 201202

Mengetahui,  
Kepala Program Studi Farmasi  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Sabtanti Harimurti, M.Sc., Ph.D., Apt

NIK : 19730223201310173127

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laila Musyarrofah

NIM : 20130350075

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan tercantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta,

Yang membuat pernyataan

Laila Musyarrofah

20130350075

## MOTTO

*“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan sebaliknya jika kamu berbuat jahat, maka kejahatan itu untuk dirimu sendiri pula”*

(QS. Al Isra’:7)

*“Bahwa tiada yang orang manusia dapatkan kecuali yang ia usahakan. Dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya. Kemudian ia pun akan mendapatkan ganjaran, balasan yang sempurna. Dan bahwa kepada Tuhanmu akhirnya kau akan kembali”*

(QS. An-Najm: 39-42)

*“Sesungguhnya para malaikat meletakkan sayap-sayap mereka kepada para penuntut ilmu karena senang (rela) dengan yang ia tuntut”*

(HR. Ibnu Abdil Bar)

*“Hormatilah ayah dan ibumu, maka akan panjang umurmu di dunia.”*

(Violet Brown)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah rabbil'alamin*

*Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mendapat kesempatan untuk dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Shalawat serta salam tidak lupa selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, tauladan seluruh umat manusia.*

*Karya tulis ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Mama dan Papa. Tiada kata yang dapat melukiskan betapa bersyukur penulis atas semua doa, perjuangan, dukungan, motivasi dan kasih sayang dari Mama dan Papa. Terima kasih tidak akan pernah cukup atas semua pemberian Mama dan Papa. Semoga ini merupakan salah satu cara membahagiakan dan membuat Mama dan Papa bangga.*

*Penulis juga mempersembahkan karya tulis ini kepada kakak dan adik tercinta atas doa, saran, nasihat dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis. Terima kasih untuk Seno sebagai penyemangat yang selalu bersabar dan membantu penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirabbil'alamin.* Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah berjudul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Demam Tifoid di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Bantul Tahun 2015”. Karya tulis ilmiah ini disusun guna memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selama proses penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah ini terdapat banyak hambatan, namun akhirnya karya tulis ilmiah ini dapat selesai berkat taufik dan kemudahan dari Allah SWT, serta masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Sabtanti Harimurti, Ph.D., Apt selaku Kepala Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., Apt selaku dosen pembimbing tugas akhir atas bimbingan, bantuan, saran dan petunjuk selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt selaku dosen penguji 1 dan Dra. Sri Kadarinah, Apt selaku dosen penguji 2.

5. Arko Jatmiko, M.Sc., Apt dan Indra Putra Taufani, M.Sc., Apt selaku dosen wali atas bimbingan, saran, dan petunjuk selama penulis menjalani kuliah di Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas segala ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
7. Staf Tata Usaha Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis selama mengikuti perkuliahan dan penulisan skripsi ini.
8. Pihak RS PKU Muhammadiyah Bantul terutama petugas di Instalasi Rekam Medik yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.
9. Papa dr. H. Tenni Sewara Rifai M.Kes., Mama Dra. Latifah, Sheila Muflihah, S.Pd dan adik Muhammad Ilyas tercinta sebagai sumber semangat dan inspirasi, terima kasih atas dukungan dan doa yang tidak pernah putus.
10. Sahabat satu bimbingan yang bersama-sama berjuang dan saling mendukung dalam menyelesaikan penelitian.
11. Teman-teman NB dan Kuman Fair Farmasi 2013 atas kebersamaan dan dukungan semangatnya, serta semua pihak yang keberadaannya telah menjadi semangat dimanapun kalian berada yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang Farmasi. Akhir kata, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk karya tulis ilmiah ini.

Yogyakarta, 7 Mei 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Keaslian Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori.....	7
1. Demam Tifoid.....	7
2. Evaluasi Penggunaan Antibiotik.....	15
3. Studi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Demam Tifoid.....	18
B. Kerangka Konsep.....	19
C. Kerangka Empirik.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Desain Penelitian .....	20
B. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	20
C. Populasi Penelitian.....	20
D. Sampel Penelitian .....	20
E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	21
1. Kriteria Inklusi .....	21

2. Kriteria Eksklusi .....	21
F. Definisi Operasional .....	22
G. Instrumen Penelitian .....	22
H. Cara Kerja.....	22
I. Skema Langkah Kerja.....	23
J. Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
A. Karakteristik Pasien .....	26
1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	26
2. Distribusi Pasien Berdasarkan Umur .....	27
B. Profil Penggunaan Antibiotik .....	28
C. Evaluasi Penggunaan Antibiotik.....	29
1. ATC/DDD.....	29
2. DU 90% .....	33
3. Kesesuaian Penggunaan Antibiotik dengan Pedoman Terapi.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 1.</b> Antibiotik untuk Demam Tifoid.....	12
<b>Tabel 2.</b> Kode ATC dan Unit DDD Antibiotik untuk Demam Tifoid .....	24
<b>Tabel 3.</b> Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	26
<b>Tabel 4.</b> Distribusi Pasien Berdasarkan Umur .....	27
<b>Tabel 5.</b> Profil Penggunaan Antibiotik.....	28
<b>Tabel 6.</b> Kuantitas Penggunaan Antibiotik.....	30
<b>Tabel 7.</b> Kuantitas DDD Penggunaan Antibiotik .....	31
<b>Tabel 8.</b> DU 90% Antibiotik .....	33
<b>Tabel 9.</b> Kesesuaian Penggunaan Antibiotik dengan Pedoman .....	34

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1.</b> Surat Permohonan Izin Penelitian .....	42
<b>Lampiran 2.</b> Surat Izin Penelitian.....	43
<b>Lampiran 3.</b> Profil Pengobatan.....	44

## DAFTAR SINGKATAN

ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
DDD	Defined Daily Dose
DU	Drug Utilization
MDR	Multidrug Resistant
WHO	World Health Organization

## INTISARI

Demam tifoid adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Pada tahun 2011 proporsi pasien rawat inap dengan demam tifoid dan penyakit saluran cerna lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 11.536 kasus. Salah satu penyebab pengobatan demam tifoid belum bisa dilakukan secara maksimal adalah karena munculnya strain *Multidrug Resistant Salmonella typhi*. Evaluasi penggunaan antibiotik dilakukan dengan metode yang terstandar yaitu ATC/DDD dan DU 90%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik dan evaluasi antibiotik pada pasien rawat inap dengan demam tifoid di RS PKU Muhammadiyah Bantul pada tahun 2015.

Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan desain analitik deskriptif. Data sampel sebanyak 30 pasien. Analisis penggunaan antibiotik dilakukan dengan menggunakan metode ATC/DDD, DU 90% dan kesesuaiannya dengan *Guidelines for the Management of Typhoid Fever* dari WHO tahun 2011.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa total penggunaan antibiotik pada tahun 2015 adalah 105,2 DDD/100 *patient-days* dan ceftriakson adalah antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu sebesar 60,8 DDD/100 *patient-days*. Ceftriaxone, levofloxacin dan azitromisin termasuk dalam DU 90%. Presentase kesesuaian penggunaan antibiotik dengan *Guidelines for the Management of Typhoid Fever* dari WHO tahun 2011 adalah 97%.

**Kata Kunci** : Antibiotik, Demam Tifoid, ATC/DDD, DU 90%, RS PKU Muhammadiyah Bantul

## ABSTRACT

Typhoid fever is a contagious diseases caused by the bacterium *Salmonella typhi*. In 2011 the proportion of hospitalized patients with typhoid fever and other gastrointestinal diseases in Special Region of Yogyakarta is reached 11.536 cases. Treatment of typhoid fever can't be done optimally because of strains *Multidrug Resistant Salmonella typhi*. Evaluation of the antibiotics was performed using ATC/DDD and DU 90% methods. This study aims to determine the profile of antibiotic use and antibiotic evaluation of hospitalized patients with typhoid fever in RS PKU Muhammadiyah Bantul in 2015.

This is a non experimental study with descriptive analytic design. The study using 30 data sample. Antibiotics analysis using ATC/DDD method, DU 90% and their compatibility with *Guidelines for the Management of Typhoid Fever* from WHO 2011.

The study showed that the total use of antibiotics in 2015 is 105.2 DDD/100 *patient-days* and ceftriaxone as highest antibiotics used with 60.8 DDD/100 *patient-days*. Ceftriaxone, levofloxacin and azithromycin are included in the DU 90%. The percentage of conformity of antibiotics use with *Guidelines for the Management of Typhoid Fever* from WHO 2011 is 97%.

**Keywords:** Antibiotics, Typhoid Fever, ATC/DDD, DU 90%, RS PKU Muhammadiyah Bantul