

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN  
OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN ANAK  
TUBERKULOSIS PARU DI INSTALASI RAWAT JALAN  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANYUDONO  
KABUPATEN BOYOLALI PERIODE JANUARI-AGUSTUS 2010**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai  
Derajat Sarjana Farmasi (S. Farm)

Program Studi Ilmu Farmasi di Fakultas Farmasi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta

Oleh :

**NURUL AGUSTINA HADI KUSUMA  
K 100 070 121**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2011**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

### EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN ANAK TUBERKULOSIS PARU DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BANYUDONO KABUPATEN BOYOLALI PERIODE JANUARI-AGUSTUS 2010

Oleh :

**NURUL AGUSTINA HADI KUSUMA**  
K. 100070121

Di pertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada tanggal : 21 Juni 2011

Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

(Dr. Muhammad Da'i., Apt)

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping:

Arief Rahman Hakim, M. Si., Apt  
Penguji :

1. Arifah Sri Wahyuni, M. Sc., Apt
2. Nurcahyanti W, M.Biomed., Apt
3. Arief Rahman Hakim, M. Si., Apt.
4. Tanti Azizah, M. Sc., Apt.

Tanti Azizah, M. Sc., Apt

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Ilmu adalah ruh agama dan tiang iman : siapa yang mengejar ilmu  
(pengetahuan) Allah menyempurnakan pahalanya, siapa belajar  
(mempelajari ilmu) kemudian mengamalkan, Allah mengajarkan apa-apa  
yang tidak ia ketahui*

*(Al-Hadist)*

*Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati,  
padahal kamu salah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu  
orang-orang yang beriman*

*(Ali Imron : 139)*

*Jalan kebahagiaan ada di depanmu. Carilah ia di dalam lautan ilmu, amal  
sholeh dan akhlak yang mulia. Bersikaplah obyektif dalam setiap hal,  
niscaya engkau akan bahagia*

*(Dr. Aidh al-Qarni)*

*Ya Allah....*

*Terima kasih untuk hadiah terindah ini, sebuah hadiah perjalanan  
yang istimewa sampai hamba tiba disini  
Bapak dan ibu yang tercinta, tiada henti membekali do'a, cinta, kasih  
sayang dan perhatian dalam kehidupan ananda  
Adikku tersayang, yang tiada henti memberi semangat dan  
kebersamaan didalam hidupku*

*Almamater UMS*

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa 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.

Surakarta, 21 Juni 2011

Peneliti

(Nurul Agustina Hadi Kusuma)

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr.wb*

*Alhamdulillah*, segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dengan segala kemudahan yang diberikan, dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Berkat dukungan dan bantuan semua pihak yang telah rela berbagi ilmu dan waktunya, skripsi dengan judul “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono Kabupaten Boyolali Periode Januari-Agustus 2010” telah selesai disusun.

Keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan semua pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan penuh rasa hormat ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah ikut membantu jalannya penelitian:

1. Bapak Dr. Muhammad Da'i, M.Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt. selaku pembimbing utama yang telah memberikan bantuan, bimbingan, arahan, dan dukungan yang berarti dalam pelaksanaan penelitian hingga terselesaiya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Tanti Azizah, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing atas kesabaran, bantuan, dan arahan yang telah diberikan selama ini.

4. Ibu Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt. selaku penguji I yang telah banyak memberikan masukan dalam koreksinya.
5. Ibu Nurcahyanti W, M.Biomed., Apt. selaku penguji II yang telah membimbing dan mengarahkan peneliti.
6. Para dosen dan staf karyawan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono beserta staf-stafnya yang telah memberikan izin dan bantuannya kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Bapak dan ibu yang selalu mencerahkan kasih sayang, mendoakan penulis untuk menjadi yang lebih baik.
9. Teman-temanku kelas D angkatan 2007
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan doa yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan keterbatasan baik dari segi ilmu maupun penyampaian sehingga skripsi ini masih jauh sempurna. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang farmasi.

*Wassalamu'alaikum wr.wb*

Surakarta, 21 Juni 2011

Penulis

(Nurul Agustina Hadi Kusuma)

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PESEMBAHAN.....	iv
DEKLARASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI ..	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A.    Latar Belakang.....	1
B.    Rumusan Masalah.....	4
C.    Tujuan Penelitian.....	4
D.    Tinjauan Pustaka.....	5
1.    Tuberkulosis.....	5
a. Pengertian Tuberkulosis.....	5
b. Penyebab Tuberkulosis.....	5
c. Komplikasi Tuberkulosis.....	6
d. Cara Penularan.....	6

e. Perjalanan Penyakit.....	7
2. Bakteriologi.....	9
3. Gejala Klinik.....	10
4. Tipe Penderita.....	11
5. Pengobatan.....	12
6. Obat Anti Tuberkulosis.....	14
a. Isoniasid (H).....	14
b. Rifampisin (R).....	16
c. Pirazinamid (Z).....	18
d. Streptomisin (S).....	19
e. Etambutol (E).....	21
E. Keterangan Empiris.....	23
<b>BAB II. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
A. Batasan Operasional Variabel Penelitian.....	24
B. Rancangan Penelitian.....	25
C. Jalan Penelitian.....	26
D. Tempat Penelitian.....	26
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
F. Analisis Data.....	27
<b>BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN... ....</b>	<b>29</b>
A. Karakteristik Pasien.....	29
1. Jenis Kelamin.....	29
2. Umur.....	29

B. Evaluasi Penggunaan Obat.....	30
1. Evaluasi Ketepatan Obat.....	30
2. Evaluasi Ketepatan Dosis.. ..	31
3. Evaluasi Lama Pengobatan.....	34
4. Hasil Pengobatan.....	35
5. Efek Samping Obat.....	36
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	39

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sistem Skoring Gejala dan Pemeriksaan Penunjang TB .....	12
Table 2. Dosis OAT Kombipak pada Anak. ....	13
Tabel 3. Dosis OAT Kombinasi Dosis Tetap pada Anak .....	14
Tabel 4. Jenis Kelamin Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono.....	29
Tabel 5. Umur Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono .....	29
Tabel 6. Data Skoring Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono.....	30
Tabel 7. Terapi yang Diberikan pada Pasien Anak Tuberkulosis Paru selama Pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono .....	31
Tabel 8. Ketepatan Dosis Pengobatan Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono .....	31
Tabel 9. Ketepatan Dosis OAT Kombipak dari Hasil Penelitian.....	32
Tabel 10. Ketidaktepatan Dosis OAT Kombipak dari Hasil Penelitian.....	33
Tabel 11. Lama Pengobatan yang dijalani Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono.....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Struktur Isoniasid (H).....	14
Gambar 2. Struktur Rifampisin (R).....	16
Gambar 3. Struktur Pirazinamid (Z).....	18
Gambar 4. Struktur Streptomisin (S).....	19
Gambar 5. Struktur Etambutol (E).....	21
Gambar 6. Skema Jalannya Penelitian.....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Data Pengobatan Pasien Anak Tuberkulosis Paru di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono Kabupaten Boyolali Periode Januari-Agustus 2010.....	41
Lampiran 2. Daftar Obat Lain .....	53
Lampiran 3. Surat Selesai Melakukan Penelitian .....	55
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian .....	56

## **DAFTAR SINGKATAN**

- ASI Air Susu Ibu
- BCG *Bacillus Calmette et Guerin*
- BTA Basil Tahan Asam
- CSF Cerebrospinal Fluid
- CTM Chlorpheniramine Maleat
- DM Diabetes Mellitus
- DOTS *Direct Observation Therapy Short course*
- H Isoniasid
- HIV *Human Immunodeficiency Virus*
- KDT Kombinasi Dosis Tetap
- OAT Obat Anti Tuberkulosis
- PMO Pengawas Minum Obat
- R Rifampisin
- RS Rumah Sakit
- TBC Tuberkulosis
- SOPT Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis
- UPK Unit Pelayanan Kesehatan
- WHO *World Health Organization*
- Z Pirazinamid

## **INTISARI**

Di Indonesia, TBC merupakan masalah utama kesehatan masyarakat. Jumlah pasien TBC di Indonesia merupakan ke-3 terbanyak di dunia setelah India dan Cina. Diperkirakan pada tahun 2004, setiap tahun ada 539.000 kasus baru dan kematian 101.000 orang. Pada tahun 2009 WHO juga mencatat peringkat Indonesia menurun ke posisi lima. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien anak tuberkulosis paru di instalasi rawat jalan RSUD Banyudono Kabupaten Boyolali.

Penelitian bersifat non eksperimental yang dilakukan secara retrospektif dan dianalisis dengan metode deskriptif dengan menelusuri kartu rekam medik pasien anak tuberkulosis paru dengan data yang digunakan meliputi: umur, jenis kelamin, berat badan, jenis obat yang diberikan, lama terapi, dan skoring. Data yang dianalisis meliputi: umur dan jenis kelamin, evaluasi ketepatan obat, evaluasi ketepatan dosis, evaluasi lama pengobatan, hasil pengobatan, dan efek samping obat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kasus tuberkulosis anak yang diteliti sebagai sampel sebanyak 45 kasus. Evaluasi ketepatan obat menunjukkan hasil 100%. Ketepatan indikasi berdasarkan nilai skoring didapatkan hasil 100%, ketepatan dosis sebanyak 82,22%, dan ketepatan lama pengobatan (6 bulan) sebanyak 75,56%, serta hasil pengobatan dengan kategori lengkap sebanyak 100%.

Kata kunci : Obat anti tuberkulosis, evaluasi penggunaan obat, Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono