

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA
PASIEN ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN BALAI KESEHATAN
PARU MASYARAKAT KLATEN TAHUN 2010**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana Kedokteran**



Disusun Oleh :

AKMALLIA PUSPA DEWI

J500080062

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2011

SKRIPSI
EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA
PASIEAN ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN BALAI KESEHATAN
PARU MASYARAKAT KLATEN TAHUN 2010

Yang diajukan oleh:
Akmallia Puspa Dewi
J500080062

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari Rabu, tanggal 19 Oktober 2011

Penguji I

dr. Rusmawati, M.Kes, Sp.A
Pembimbing Utama

()

dr. Pratikto Widodo, Sp.A
Pembimbing Pendamping


()

dr. Satilah Ermawati

()



Dekan FK UMS


Prof. Dr. Bambang Subagyo, dr., Sp.A(K)
NTP. 3001243

MOTTO

**Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai
kesanggupannya**

Q.S Al Baqarah : 286

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ

**Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu
dustakan?**

(QS. Ar Rahman:13)

**The education of the doctor which goes on after he has his degree
is, after all, the most important part of his education**

John Shaw Billings

**Educating the mind without educating the heart
is no education at all**

Aristotle

PERSEMBAHAN

Sebuah karya kecil yang ku persembahkan untuk :

Allah SWT

Terima kasih Ya Allah atas segala nikmat dan kemudahan yang Engkau berikan kepada hamba dalam setiap langkah hidup ini

Kedua orang tua ku

Terima kasih atas setiap do'a, pengorbanan, kasih sayang dan nasihat yang tak bisa dibalas dengan apapun

Kakak ku, Ihda Mufriha

Terima kasih atas do'a, semangat dan kasih sayang mu

Sahabat – sahabat ku

Terima kasih atas semangat, motivasi dan kebersamaan kita yang tidak akan pernah terlupakan

Almamater UMS, Fakultas Kedokteran 2008

PERNYATAAN BEBAS PLAGGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka.”

Surakarta, Oktober 2011

Penulis

Akmalia Puspa Dewi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN BALAI KESEHATAN PARU MASYARAKAT KLATEN TAHUN 2010”**. Skripsi ini disusun guna melengkapi persyaratan untuk mendapat gelar kesarjanaan pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada kesempatan yang bahagia ini, penulis hendak mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Bambang Subagyo Sp.A (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. Pratikto widodo, Sp.A selaku Dosen pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan, saran, serta dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
3. dr. Sahilah Ermawati selaku Dosen pembimbing II yang telah member pengarahan, saran serta dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
4. dr. Rusmawati, M.Kes, Sp.A selaku penguji dan terima kasih atas bimbingan dan arahnya.
5. dr. M. Shoim dasuki, M.Kes selaku Ketua biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah banyak membantu dalam perizinan dan bimbingan skripsi.
6. Direktur beserta staf di Balai Kesehatan Paru masyarakat (BKPM) Klaten atas izinnya pada penulis untuk keperluan pengambilan sampel.
7. Para dosen dan staf pengajar di lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakartayang telah membekali ilmu pengetahuan sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

8. Segenap staf karyawan yang ada di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis.
9. Untuk kedua orangtuaku Drs. H. Sarmadi, M.Pd dan Hj. Masti'ah S.Pd, M.Pd, terima kasih atas kasih sayang dan pengorbanan yang begitu besar selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.
10. Untuk kakakku Ihda Mufriha, terima kasih atas dukungan, motivasi, dan do'anya.
11. Teman – teman di fakultas kedokteran Fajar, Erni, Iga, Juwita, Krisna, Achie, Hendra, Iwan, Budi, dan seluruh angkatan 2008 yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas motivasi, bantuan, semangat dan doa.
12. Teman – teman di kos Anggun, Rayi, Dewi dan adik – adik kost, tante – tante kontrakan Ayuk, Rifa, Anita Anggun, dan Simbah Ajenk terima kasih atas bantuan, semangat, dan doa.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuannya dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Oktober 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
1. Tuberkulosis	5

1.1 Definisi Tuberkulosis	5
1.2 Etiologi Tuberkulosis	5
1.3 Cara penularan.....	5
1.4 Patogenesis Tuberkulosis	6
1.5 Klasifikasi Penyakit	7
1.6 Diagnosis Tuberkulosis	8
1.6.1 Diagnosis Tuberkulosis berdasarkan Pedoman Nasional Tuberkulosis Anak	11
1.6.1 Diagnosis Tuberkulosis berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis	12
1.7 Manifestasi Klinis.....	14
1.7.1 Manifestasi Sistemik	14
1.7.2 Manifestasi Spesifik organ / lokal	15
2. Pengobatan	15
2.1 Prinsip Pengobatan	15
2.2 Obat Anti Tuberkulosis	16
2.3 Paduan Obat dan Dosis Obat Anti Tuberkulosis.....	19
2.4 Efek Samping Obat.....	22
2.5 Hasil Pengobatan	23
3. Pengobatan Rasional	24
4. Pasien Anak.....	25
5. Kerangka konsep	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27

A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi Penelitian	27
D. Sampel dan Teknik Sampling	28
E. Kriteria Restriksi	28
F. Definisi Operasional.....	28
G. Instrumentasi Penelitian	29
H. Teknik Pengambilan Data	29
I. Skema Penelitian	30
J. Pengolahan Data dan Analisis Data	31
K. Pelaksanaan Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin	32
B. Distribusi pasien berdasarkan umur	33
C. Analisis rasionalitas penggunaan OAT	34
1. Tepat diagnosis.....	34
2. Tepat obat.....	36
3. Tepat dosis	37
4. Tepat lama terapi.....	39
D. Penggunaan obat lain	41
E. Hasil pengobatan	43
F. Efek samping obat.....	44
G. Kelebihan dan kekurangan peneltian	44

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 46

DAFTAR PUSTAKA..... 47

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Sistem skoring diagnosis tuberkulosis anak.....	13
Tabel 2.	Obat anti tuberkulosis yang biasa dipakai dan dosisnya.....	20
Tabel 3.	Dosis OAT kombipak pada anak	20
Tabel 4.	Efek samping obat anti tuberkulosis	23
Tabel 5.	Distribusi pasien tuberkulosis paru anak rawat jalan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten tahun 2010 berdasarkan jenis kelamin.....	32
Tabel 6.	Distribusi pasien tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010 berdasarkan umur.....	33
Tabel 7.	Distribusi pasien tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010 berdasarkan ketepatan diagnosis	35
Tabel 8.	Frekuensi ketepatan pemilihan obat pada fase intensif pasien tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010	36
Tabel 9.	Frekuensi ketepatan pemilihan obat pada fase lanjutan pasien tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010	37
Tabel 10.	Dosis kurang (DK) dan Dosis Lebih (DL) racikan pirazinamid pada pasien tuberkulosis anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010.....	38

Tabel 11. Frekuensi lama pemberian OAT pada pasien tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010	40
Tabel 12. Penggunaan obat lain selain obat anti tuberkulosis pada kasus tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010	41
Tabel 13. Hasil pengobatan pasien TB anak di instalasi rawat jalan BKPM Klaten tahun 2010	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patogenesis tuberkulosis.....	7
Gambar 2. Skema jalannya penelitian.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data hasil penelitian

Lampiran 2. Surat izin penelitian

DAFTAR SINGKATAN

BB	= Berat Badan
BTA	= Basil Tahan Asam
BCG	= <i>Bacille Calmette Guerin</i>
DO	= <i>Drop Out</i>
DOTS	= <i>Directly Observed Treatment Shortcourse</i>
E	= Ethambutol
H	= Isoniazid
HIV	= <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
R	= Rifampisin
TB / TBC	= Tuberkulosis
WHO	= <i>World Health Organization</i>
Z	= Pirazinamid

ABSTRAK

Akmallia Puspa Dewi, J500080062, 2011, EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN BALAI KESEHATAN PARU MASYARAKAT KLATEN TAHUN 2010, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Latar belakang : Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Di Indonesia, penyakit tuberkulosis merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran pernapasan pada semua kelompok usia. Tuberkulosis pada anak merupakan faktor terpenting di negara – negara berkembang karena jumlah anak berusia <15 tahun adalah 40 – 50 % dari jumlah seluruh populasi.

Tujuan : Untuk mengetahui gambaran pengobatan pada kasus tuberkulosis anak di instalasi rawat jalan Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten dan mengevaluasi penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien anak meliputi tepat diagnosis, obat, dosis, dan lama pengobatan.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan penelitian secara deskriptif dan pengambilan data dari catatan rekam medik secara retrospektif. Hasil penelitian dianalisis dengan metode statistik deskriptif untuk mengevaluasi kesesuaian pengobatan tuberkulosis paru anak, kemudian dibandingkan kesesuaiannya dengan buku Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis tahun 2007.

Hasil penelitian : Hasil analisis dari sampel sebanyak 40 pasien menunjukkan bahwa kesesuaian pengobatan tuberkulosis paru anak di instalasi rawat jalan di Balai Kesehatan paru Masyarakat Klaten berdasarkan ketepatan diagnosis sebanyak 38 pasien (95%), ketepatan obat sebanyak 40 pasien (100%), ketepatan dosis sebanyak 38 pasien (95%), dan ketepatan pengobatan 36 pasien (100%), karena terdapat 4 pasien yang dirujuk sehingga tidak dapat dievaluasi dan jumlah pasien berkurang menjadi 36 pasien hingga akhir pengobatan.

Kesimpulan : Penggunaan obat anti tuberkulosis untuk anak meliputi tepat diagnosis, tepat obat, tepat dosis, dan lama pengobatan sudah sesuai dengan buku Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis tahun 2007.

Kata kunci : Tuberkulosis, Evaluasi, BKPM Klaten

ABSTRACT

Akmallia Puspa Dewi, J500080062, 2011, Evaluation The use Of Anti-tuberculosis Drugs In Pediatric Patient In An Outpatient Installation Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten 2010, Medical Faculty, Muhammadiyah University of Surakarta.

Background : Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. In Indonesia, tuberculosis disease is the number three cause of death after cardiovascular diseases and respiratory diseases in all age groups. Tuberculosis in children is an important factor in developing countries because the number of children aged <15 years is 40-50% of the total population.

Objectives : To know the description of the treatment of cases of tuberculosis in children in outpatient installation Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten and evaluate the use of anti-tuberculosis drugs in pediatric patients includes proper diagnosis , medication, dosage, and duration of treatment.

Methodes : The design of this research is a non-experimental research with a descriptive research design and data retrieval from medical records retrospectively. The results were analyzed with descriptive statistical methods to evaluate the suitability of the treatment of pulmonary tuberculosis of children, and then compared with the book of Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis 2007.

Results : The results from analysis of 40 sample of patients showed that the suitability of pulmonary tuberculosis treatment of children in outpatient installations in the Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten based on the accuracy of diagnosis of 38 patients (95%), the accuracy of the drug were 40 patients (100%), accuracy of dosing were 38 patients (95%), and the precision of the treatment of 36 patients (100%), because there are 4 patients who were referred so can not be evaluated and the number of patients reduced to 36 patients until the end of treatment.

Conclusion : The use of anti – tuberculosis drugs for children include the right diagnosis, right drug, right dose, and duration of treatments is in conformity with the book of Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis 2007.

Key words : Tuberculosis, evaluation, BKPM Klaten