

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTITUBERKULOSIS  
PADA PASIEN TUBERCULOSIS MULTI DRUG RESISTANT  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. MOEWARDI  
PERIODE JANUARI-JUNI 2013**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**SITI AMINAH**

**K100090017**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2014**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTITUBERKULOSIS  
PADA PASIEN TUBERCULOSIS MULTI DRUG RESISTANT  
DIRUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. MOEWARDI  
PERIODE JANUARI-JUNI 2013**

Oleh:

**SITI AMINAH**

**K100090017**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada tanggal: 18 Januari 2014

Mengetahui,

Fakultas Farmasi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,

  
Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt

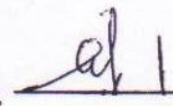


Dr.dr. EM Sutrisna, M.Kes.

Penguji

1. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt
2. Erindyah Retno W, Ph.D., Apt
3. Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt
4. Dr.dr. EM Sutrisna, M.Kes.

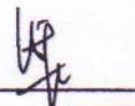
1.



3.



2.



4.



## 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 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.

Surakarta, 18 Januari 2014

Peneliti



(Siti Aminah)

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Puji dan syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kemudahan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien *Tuberculosis Multi Drug Resistant* Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Periode Januari-Juni 2013”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Saya menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak tidak banyak yang bisa penulis lakukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu saya menyampaikan rasa hormat dan terima kasih atas semua bantuan dan dukungannya selama pelaksanaan dan penyusunan laporan skripsi ini kepada:

1. Prof. Drs. Bambang Setiaji, SE., MM., MS., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Drs. Suharsono, Sp.FRS., Apt., selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr.dr. EM Sutrisna, M.Kes., selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt., selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan pada skripsi ini.
6. Erindyah RW, Ph.D., Apt., selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan pada skripsi ini.
7. Direktur RSUD Dr. Moewardi yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit tersebut, terima kasih juga kepada Kepala Bagian

pendidikan & Penelitian, serta petugas di bagian Rekam medis yang telah membantu dalam penelitian ini.

8. Kedua orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
9. Kepada teman – teman seperjuangan angkatan 2009.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang Farmasi. Amin.

*Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.*

Surakarta, 18 Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN DEKLARASI.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR SINGKATAN. ....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Tinjauan Pustaka.....	3
1. Tuberkulosis .....	3
2. <i>Tuberculosis</i> MDR.....	6
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian.....	12
B. Definisi Operasional dan Batasan Variabel Penelitian .....	12
C. Populasi dan Sampel .....	12
D. Pengambilan Data .....	13
E. Alat dan Bahan.....	13
F. Jalannya Penelitian .....	14
G. Tempat Penelitian. ....	15
H. Analisa Data.....	15
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Pasien TB MDR .....	16
1. Jenis kelamin. ....	16

2. Umur.....	17
3. Gejala dan tanda yang menyertai.....	17
4. Penyakit lain yang menyertai.....	17
B. Gambaran Pengobatan TB MDR.....	18
C. Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis.....	19
1. Tepat indikasi.....	19
2. Tepat obat.....	21
3. Tepat dosis.....	22

#### **BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	26
B. Saran.....	26

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR SINGKATAN

Amx : Amoksisilin

Cm: Kapreomisin

Cfz: Clofazimid

Clv: Asam klavulanat

Cs: Sikloserin

DST: *Drug sensitivity testing*

E: Etionamid

Eto: Etambutol

Fasyankes: Fasilitas pelayanan kesehatan

INH: Isoniazid

ISTC: *International Standard of Tuberculosis care*

Km: Kanamisin

Lfx: Levofloksasin

Lzd: Linezolid

Mfx: Moksifloksasin

Ofx: Ofloksasin

PAS: Para amino salisilat

R: Rifampisin

S: Streptomisin



TB MDR: *Tuberculosis multi drug resistant*

TAK: Tenaga ahli kesehatan

Trd: Terizidon

XDR: *Extensively drug resistant*

Z: Pirazinamid

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Skema jalannya penelitian .....	14
--	----

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Perhitungan dosis OAT pada Pengobatan TB MDR. ....	14
Tabel 2	Distribusi jenis kelamin, umur, serta gejala dan tanda pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi Periode Januari –Juni 2013.....	16
Tabel 3	Distribusi penyakit penyerta yang diderita pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari-Juni 2013.....	18
Tabel 4	Aspek ketepatan indikasi penggunaan obat pada pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari-Juni 2013.....	20
Tabel 5	Aspek kesesuaian obat antituberkulosis pada pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi periode Januari-Juni 2013.....	21
Tabel 6	Aspek kesesuaian dosis obat antituberkulosis pada pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi periode Januari-Juni 2013.....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar pengumpul data pasien di RSUD Dr. Moewardi  
periode Januari – Juni 2013

Lampiran 2. Surat izin penelitian

Lampiran 3. Surat selesai penelitian

## INTISARI

Penyakit *Tuberculosis Multi Drug Resistant* (TB MDR) adalah tuberkulosis yang disebabkan oleh kuman TB yang telah resisten terhadap dua jenis OAT yaitu Isoniazid dan Rifampisin. Tingginya mortalitas pada pasien TB MDR yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengobatan dan mengevaluasi penggunaan obat antituberkulosis pada pasien TB MDR di RSUD Dr. Moewardi periode Januari-Juni 2013.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif yang dilakukan secara retrospektif. Pengambilan data dilakukan di bagian rekam medis RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 40 kasus dengan atau tanpa penyakit lain yang menyertai. Analisis data dilakukan dengan menggunakan Pedoman Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat 2013 untuk mengetahui ketepatan penggunaan obat yang terdiri dari tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

Hasil penelitian menunjukkan gambaran pengobatan pada pasien TB MDR yaitu menggunakan OAT kategori 2 yang terdiri dari Kanamisin, Levofloksasin, Sikloserin, Pirazinamid, Etionamid, Etambutol, dan Vitamin B6 untuk fase awal dan Levofloksasin, Sikloserin, Etionamid, Pirazinamid, Etambutol, dan Vitamin B6 untuk fase lanjutan. Dosis obat yang digunakan disesuaikan dengan berat badan masing-masing pasien. Untuk evaluasi penggunaan obat antituberkulosis diperoleh hasil tepat indikasi sebesar 100%, tepat obat sebesar 82,5%, dan tepat dosis sebesar 95%.

**Kata kunci:** TB MDR, evaluasi antituberkulosis, RSUD Dr. Moewardi Surakarta