

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PASIEN  
TUBERKULOSIS YANG MENGKONSUMSI OAT (OBAT  
ANTI TUBERKULOSIS)**



**SUSI SUSANTI  
NIM: 09.151.065**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2012**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PASIEN  
TUBERKULOSIS YANG MENKONSUMSI OAT (OBAT  
ANTI TUBERKULOSIS)**

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan

Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

**SUSI SUSANTI**  
**NIM: 09.151.065**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2012**

## **PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, Juli 2012  
Yang menyatakan,

SUSI SUSANTI  
NIM. 09.151.065

## **PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga

dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada

Program Studi D3 Analis kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juli 2012

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. Lina Listiana, M.Kes**

**Ummul Mu'minin, AMAK**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

**Suyatno H.S.S. Kep.Ns, M.Ked.Trop**

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal, 23 Juli 2012

Tim Penguji

Tanda tangan

Penguji I : Dra. Lina Listiana, M.Kes

(.....)

Penguji II : Baterun Kunsah, ST

(.....)

Penguji III : Ir. Nastiti Kartikorini

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

A.Aziz Alimul H, S.Kep.Ns.,M.Kes

# MOTTO

Orang yang bahagia itu akan selalu menyediakan waktu untuk membaca karena membaca itu sumber hikmah menyediakan waktu bersyukur karena bersyukur itu sebagai ketenangan jiwa, menyediakan waktu untuk berfikir karena berfikir itu pokok kemajuan.

*PERSEMBAHAN*

Alkhabar VIP

M.N.A

KARYA TULIS INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA KEDUA  
ORANG TUA KU TERCINTA YANG SUDAH BANYAK  
BERKORBAN DEMI MENCAPAI CITA-CITAKU KARENA DOA  
RESTU BELIAU YANG SENANTIASA DIBERIKAN KEPADAKU  
DENGAN IKLAS.

TEMAN-TEMANKU YANG SATU PERJUANGAN SELAMA  
KULIAH KITA MELEWATI RITANGAN BERSAMA, SEDIH  
BAHAGIA KITA RASAKAN BERSAMA-SAMA JANGAN  
PERNAH LUPAKAN KENANGAN KITA BERSAMA.

SAUDARA-SAUDARAKU YANG SELALU MEMBERIKAN  
MOTIVASI DALAM HIDUP UNTUK SELALU TEGAR DALAM  
MENGHADAPI APAPUN, AMIEN YAA RABBAL A'LAMIEN

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma 3 pada Program Diploma 3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Meskipun kurang dari sempurna penulis merasa bersyukur karena dalam penelitian ini penulis bisa banyak belajar tentang melakukan penelitian dan tata cara penulisan. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “Pemeriksaan jumlah trombosit pada penderita Tuberkulosis yang mengkonsumsi OAT (Obat Anti Tuberkulosis)”.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Alhamdulillah atas bantuan dan dukungan, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis menyadari masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi tercapainya tujuan dari karya tulis ini. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan dalam penulisan. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan pada masyarakat luas khususnya di bidang kesehatan.

Surabaya, Juli 2012

Penulis



## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2012 dengan judul penelitian “Pemeriksaan jumlah trombosit pada penderita Tuberkulosis yang mengkonsumsi OAT (Obat Anti Tuberkulosis)”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Zainuddin Maliki, M.Si, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak A.Aziz Alimul H., S.Kep,Ns,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. Bapak Suyatno Hadi Saputro,S.Kep,Ns, M.Ked.Trop, selaku Ketua Prodi Diploma III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan semangat kepada penulis sejak awal kuliah sampai terselesaikannya Program Studi D3 Analis Kesehatan ini.
4. Dra. Lina Listiana, M.Kes selaku pembimbing I yang telah membimbing saya mulai dari nol sampai saat ini saya berhasil mengerjakan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.

5. Ummul Mu'minin, AMAK selaku pembimbing II yang telah menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analisis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
7. Untuk Dosen Wali saya yang saya hormati dan banggakan yaitu Ibu Rahma Widyastuti, M.Kes. Terima kasih atas Saran dan Kritik Ibu yang membangun saya. Saya tidak bisa melangkah lebih maju tanpa Motivasi dan bantuan yang ibu berikan selama ini pada saya.
8. Untuk Ayah dan Ibu aku tercinta yang selalu memberikan doa-restu, semangat, saran dan kritik untukku setiap saat.
9. Untuk saudara-saudaraku adik Azzarah, kakakku Supri yanto dan khoiriyah yang selalu memberi motivasi buatku.
10. Untuk Seseorang yang terbaik untukku yaitu Navira, Ika, Mia. Terima kasih banyak selama ini sudah memberikan waktu dan melakukan yang terbaik, maafkan kesalahanku selama ini.
11. Untuk semua teman Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2009, selalu memberikan semangat dan dukungan dengan setulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.

Terima kasih atas waktunya dalam kekompakan, kebersamaan dan kekeluargaan dalam kuliah di Kampus tercinta kita. Serta Terima Kasih pula pada Semua pihak yang telah berjasa membantu terselesainya Karya Tulis Ilmiah. Semoga amal

kebaikannya diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kesehatan

Surabaya, Juli 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

Halaman sampul dalam .....	i
Halaman pernyataan .....	ii
Lembar persetujuan .....	iii
Lembar pengesahan .....	iv
Motto .....	v
Persembahan .....	vi
Kata pengantar .....	vii
Ucapan terima kasih .....	viii
Daftar isi .....	xi
Daftar tabel .....	xiii
Daftar gambar .....	xiv
Daftar lampiran .....	xv
Ringkasan .....	xvi

### BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian .....	3
1.4.1 Bagi peneliti .....	3
1.4.2 Bagi penderita .....	4

### BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tuberkulosis.....	5
2.1.1 Pengertian Tuberkulosis.....	5
2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis .....	6
2.1.3 Morfologi dan Identifikasi Tuberkulosis .....	7
2.1.4 Patogenesis.....	7
2.1.5 Tanda-tanda dan gejala klinis .....	8
2.1.6 Cara Penularan .....	9
2.1.7 Diagnosis Tuberkulosis.....	10
2.2 Obat Tuberkulosis .....	11
2.2.1 Jenis dan Efek Samping Obat.....	12
2.2.2 Paduan OAT yang digunakan diIndonesia.....	15
2.3 Trombosit .....	18
2.3.1 Pengertian Trombosit .....	18
2.3.2 Penurunan dan Peningkatan Tombosit.....	20
2.3.3 Etiologi .....	21
2.3.4 Pengaruh Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Trombosit.....	21

### BAB 3 : METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	22
---------------------------	----

3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	
3.2.1	Populasi penelitian .....	22
3.2.2	Sampel penelitian .....	22
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.3.1	Lokasi Penelitian.....	22
3.3.2	Waktu Penelitian .....	23
3.4	Pelaksanaan Penelitian .....	23
3.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	23
3.5.1	Variabel Penelitian.....	23
3.5.2	Definisi Operasional.....	23
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.6.1	Instrument Penelitian .....	24
3.6.2	Metode Pemeriksaan .....	24
3.6.3	Prinsip .....	24
3.6.4	Alat, Bahan dan Reagen Pemeriksaan .....	25
3.6.5	Prosedur Pengambilan Darah Vena .....	25
3.6.6	Pemeriksaan Jenis Trombosit .....	26
3.6	Metode Analisis Data .....	28

#### **BAB 4 : HASIL PENELITIAN**

4.1	Deskriptif Hasil Penelitian .....	29
4.1.1	Gambar Populasi dan Sampel .....	29
4.1.2	Hasil penelitian .....	29
4.2	Analisis Data .....	31

#### **BAB 5 PEMBAHASAN..... 33**

#### **BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1	Kesimpulan .....	36
6.2	Saran .....	36

#### **Daftar Pustaka Lampiran**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1 : Jenis Obat Dan Efek Samping.....	12
2. Tabel 2.2 : Paduan OAT (Obat Anti Tuberkulosis).....	16
3. Tabel 4.1 : Hasil Pemeriksaan Jumlah trombosit pada penderita Tuberkulosis yang Mengkonsumsi OAT (Obat Anti Tuberkulosis) .....	29
4. Tabel 4.2 : Distribusi Hasil Laboratorium Jumlah Trombosit pada Pasien Tuberkulosis yang Mengkonsumsi OAT (Obat Anti Tuberkulosis) .....	31

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Obat Isoniazid .....	14
Gambar 2.2 : Obat Rifampin .....	14
Gambar 2.3 : Obat Etambutol .....	15
Gambar 2.4 : Obat Pirazinamid.....	15
Gambar 2.5 : Jenis Trombosit .....	18
Gambar 4.3 : Presentase Jumlah Trombosit.....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat Pengantar

Lampiran 2 : Surat Keterangan

Lampiran 3 : Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Lampiran 4 : Dokumentasi penelitian



## DAFTAR PUSTAKA

- Aime nadiah,2005.*TBC dalam lingkungan rumah*. aime\_nadiahwww.scribd.com diakses 5 juni 2012
- Alsagaf Hood,Abdul Mukti, 1995, *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*, Universitas Airlangga, Surabaya
- Amaylia Oehadian, 2003. *Aspek Hematologi Tuberkulosis*. Bandung
- Anonym 2, 2011. *Jumlah Trombosit*. [www:/file/nilai-normal-trombosit.html](http://www:/file/nilai-normal-trombosit.html). diakses 5 juni 2012
- Anonym 1. *Trombositopenia*. [www.scribd.com.htm](http://www.scribd.com.htm). Diakses 11 juni 2012
- Anonym 3. *Tuberkulosis Indonesia*. [www.health.tuberculosis+\(TBC\)+Indonesia](http://www.health.tuberculosis+(TBC)+Indonesia) diakses 2 juni 2012
- Anonym 4. *Tuberkulosis* . pdf 2 diakses 11 juni 2012
- A.V.Hoffbrand, J.E. Pettit, P.A.H. Moss, 2005. *Kapita Selekta Hematologi*. Jakarta: EGC, Edisi Empat
- Alifan, 2008. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya tuberkulosis*. Edisi dua
- Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan, 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis*. Jakarta: Cetakan pertama
- Departemen Kesehatan, 2002. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: cetakan delapan
- Dwi Rahma. *kadar trombosit pada penderita TBC*. [www:/file/Trombositosis-dan-Trombositopenia.htm](http://www:/file/Trombositosis-dan-Trombositopenia.htm). diakses 5 juni 2012
- Hartonosugeng, 2011.*Fungsi Imunostimulator*. <file:///E:/imunostimulator.htm> diakses 19 juli 2012
- Hasbi gian. *Tatalaksana penyakit Tuberkulosis*. <file:///E:/TATALAKSANA-PENYAKIT-TB%20%28obat%29.htm> diakses 19 juli 2012
- Hiswani, 2002. *Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi yang Masih Menjadi Masalah dimasyarakat*. pdf diakses 2 juni 2012
- Hiswani, 2004. *Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi yang Masih Menjadi Masalah dimasyarakat*. pdf diakses 2 juni 2012

- Jovan, *Tuberkulosis Paru*. [www:/file/jon paru.htm](http://www:/file/jon paru.htm). diakses 11 juni 2012
- Kautsar ummu, 2002. *Tuberkulosis obat dan efek samping* diakses 10 juni 2012
- Nadira. *Pasien TBC*. <file:///E:/Status-Pasien-Pak-Talmin%202.htm> diakses 19 juli 2012
- Perkumpulan Pemberatasa, 2002. *Tuberkulosis Indonesia*. Jakarta: Edisi pertama
- Perhimpunan Dokter Indonesia, 2002. *Pedoman dan Diagnosis Penatalaksanaan Indonesia*. Jakarta: Edisi dua
- Price SA, Wilson Lorraine Mc Carty. 1994. *Konsep Klinik Proses-Proses Penyakit* . Jakarta: EGC, Edisi Enam
- Rina. *Obat TBC paru dan Efek samping*. <file:///E:/REFERENSI/rina%20novrina.html>. 11 juni 2012
- Saputra Anugra, 2009. *Tuberkulosis*. [www.Rancangan](http://www.Rancangan) cetakan-literatur Tuberkulosis diakses 11 juni 2012
- Tripa slamet. 2002. *Tuberkulosis 1*. [www. jtptunimus-gdl-slametripa-5703-2](http://www.jtptunimus-gdl-slametripa-5703-2). Diakses 2 juni
- Tripa slamet. 2002. *Tuberkulosis 2*. [www. jtptunimus-gdl-slametripa-5703-2](http://www.jtptunimus-gdl-slametripa-5703-2). Diakses 2 juni
- Wulandari, W, 1996. *Pengobatan Tuberkulosis Pedoman Untuk Program-program Nasional*. Jakarta: Hipokrates, Cetakan Pertama