

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ANALISA KADAR LEUKOSIT (*White Blood Cell*) TERHADAP PASIEN  
POSITIF TB PARU (*Tuberculosis*) DI RUMAH SAKIT PARU KOTA  
SURABAYA**



**Disusun Oleh :**

**MARETTA ANGGRAENI SALEH**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2013**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

# **ANALISA KADAR LEUKOSIT (*White Blood Cell*) TERHADAP PASIEN POSITIF TB PARU (*Tuberculosis*) DI RUMAH SAKIT PARU KOTA SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan  
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Disusun Oleh :**

**MARETTA ANGGRAENI SALEH**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2013**

## **PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang  
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya**

**Pada tanggal, 29 Juli 2013**

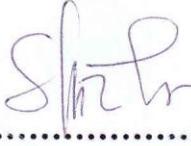
### **Tim Penguji**

**Ketua : Ir. Nastiti Kartikorini, M.Kes**

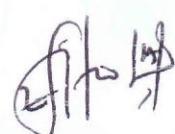
### **Tanda Tangan**

  
.....)

**Anggota : Mala Hayati, STP., M.Kes**

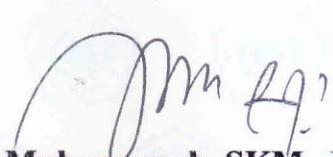
  
.....)

**Anggota : Fitrotin Azizah, AMAK., SST**

  
.....)

**Mengesahkan,**

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

  
**Nur Mukarromah, SKM., M.Kes**

## **Kata Pengantar**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul ANALISA KADAR LEUKOSIT (*White Blood Cell*) TERHADAP PASIEN POSITIF TB PARU (*Tuberculosis*) DI RUMAH SAKIT PARU KOTA SURABAYA.

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat menjadi ahli madya analis kesehatan tahun akademik 2012-2013. Dalam penyusunan karya tulis ini tidak lepas dari kesulitan serta hambatan. Namun berkat bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak akhirnya karya tulis ini dapat selesai pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya tulis ini masih jauh dari sempurna mengingat kemampuan dan pengetahuan penulis yang terbatas. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan.

Akhirnya penulis berharap agar karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Surabaya, 29 Juni 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Motto Diri .....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Ucapan Terima Kasih .....	viii
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
Ringkasan .....	xvii

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 TB Paru ( <i>Tuberculosis</i> ) .....	6
2.1.1 Sejarah TB Paru .....	6
2.1.2 Pengertian TB Paru .....	7
2.1.3 Kuman TB Paru .....	7
2.1.4 Penularan TB Paru .....	10
2.1.5 Patogenesis TB Paru .....	10
2.1.5.1 Tuberkulosis Primer .....	11
2.1.5.2 Tuberkulosis Post Primer .....	12
2.1.6 Gejala-gejala TB Paru.....	13
2.1.7 Diagnosa TB Paru .....	14
2.1.8 Klasifikasi penyakit TB Paru .....	20
2.1.9 Tipe Penderita .....	21
2.1.10 Pengobatan TB Paru .....	22
2.1.11 Pencegahan Penyakit TB Paru .....	24

2.1.12 Epidemiologi Penyakit TB Paru.....	25
2.2 Leukosit ( <i>White Blood Cell</i> ) .....	27
2.2.1 Pengertian Leukosit.....	27
2.2.2 <i>Jenis Sel darah putih</i> .....	28
2.2.2.1 Neutrofil .....	28
2.2.2.2 Eosinofil .....	30
2.2.2.3 Basofil .....	31
2.2.2.4 Monosit .....	32
2.2.2.5 Limfosit .....	33

### BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Populasi, Sampel dan Sampling .....	35
3.2.1 Populasi .....	35
3.2.2 Sampel .....	35
3.2.3 Sampling .....	35
3.3 Lokasi dan waktu Penelitian .....	36
3.3.1 Lokasi Penelitian .....	36
3.3.2 Waktu Penelitian .....	36
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel .....	36
3.4.1 Variabel Penelitian .....	36
3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....	36
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	37
3.5.1 Jenis Data .....	37
3.5.2. Tahap pengambilan data dan sample penelitian.....	37
3.6 Metode Analisa Data .....	39

## BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	40
4.2 Analisis Data .....	42

## BAB 5 PEMBAHASAN ..... 44

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan .....	47
6.2 Saran .....	48

Daftar Pustaka

Lampiran

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat Pengantar Penelitian dari Kampus

Lampiran 2 : Surat Perjanjian Kerjasama Penelitian

Lampiran 3 : Surat keterangan bukti penelitian

Lampiran 4 : Hasil Penelitian Laboratorium

Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditama T. *Tuberkulosis Diagnosis, Terapi dan Masalahnya*. Jakarta: Yayasan Penerbit Ikatan Dokter Indonesia; 2005
- Bahar A. *Tuberkulosis Paru. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI , 1990
- Braunwald E. *Harrison's Manual of Medicine*. Mcgraw – Hill Book Company; 2002.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta, Depkes RI, 2000
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta : Depkes RI, 2005
- Depkes, RI. *Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan , 2001
- Depkes, RI. *Pedoman Penanggulangan TB*. Jakarta: Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan , 2002
- Dr Anna Uyainah ZN SpPD,K-P,MARS *Implementasi ISTC di Rumah Sakit ,International Standart for Ruberculosis Care*. Jakarta : Div Pulmonologi – Dep Ilmu Peny.Dalam FKUI-RSCM
- Hoffbrand AV, Pettit JE. *Sel darah putih*.In: Darmawan I, editor. *Kapita selektak hematology*. Edisi ke 2. Jakarta: EGC, 1996.
- Hoffbrand, A.V. *Kapita Selektak Hematologi*. Jakarta: EGC, 2005.
- Idris F. *Penanggulangan Tuberkulosis Strategi DOTS*. Jakarta: Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia, 2004

Kempert P.H. *White Blood Cell Function, Contributor Information and Disclosures*, University of California at Los Angeles, Mattel Children's Hospital and UCLA Medical Center

Mazza JJ. *Manual of clinical hematatology. Third edition.* USA: Lippincott William and Wilkins; 2002.1 – 16

Marsh JC, Boggs DR. *Leukosit dan sel – sel induk hematopoesik.* In : Suyono J, editor. Patofisiologi Sodeman. Jakarta:Hipokrates;1995.228 – 303

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia.* Jakarta : PDPI, 2003

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia.* Jakarta : PDPI, 2006

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Tuberkulosis: Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia.* Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2003

Tambunan Ruth,2009 © *Files of DrsMed – FK UNRI* (<http://www.Files-of-DrsMed.tk>)  
Diakses pada tanggal 10 maret 2013

World Health Organization : Global tuberculosis control - surveillance, planning, financing. WHO report 2006. Available from <http://www.who.int/globalatlas/dataQuery/default.asp>

World Health Organisation. *Global Tuberculosis Control – Epidemiology, Strategy, Financing.* Geneva : WHO 2009