

**PERBEDAAN KADAR LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD HUSADA PRIMA SURABAYA TAHUN**

2020

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

Radina Dewi Sariva Y

NPM : 19700059

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD HUSADA PRIMA SURABAYA
TAHUN 2020**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

Radina Dewi Sariva Y

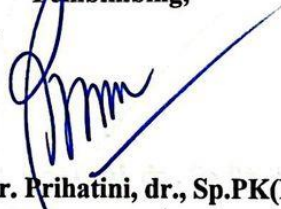
NPM : 19700059

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal :

5 Juni 2022

Pembimbing,



**Prof. Dr. Prihatini, dr., Sp.PK(K)
NIK. 10535-ET**

Penguji,



**dr. Titiek Sunaryati, M.Ked
NIK. 00303-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT HUSADA PRIMA
SURABAYA TAHUN 2020**

Oleh :

Radina Dewi Sariva Y

NPM : 19700059

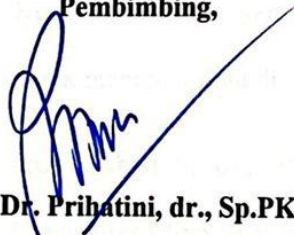
Telah diuji pada

Hari : Minggu

Tanggal : 5 Juni 2022

dan dinyatakan lulus oleh :

Pembimbing,



Prof. Dr. Prihatini, dr., Sp.PK(K)

NIK. 10535-ET

Penguji,



dr. Titiek Sunaryati, M.Ked

NIK. 00303-ET

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama: Radina Dewi Sariva Y

NPM: 19700059

Program Studi: Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya;

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul " Perbedaan Kadar Laju Endap Darah Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Husada Prima Surabaya Pada Tahun 2020". Bersedia untuk diunggah dalam -repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas. Surat Pernyataan Persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 20 Juli 2022

Yang Membuat Pernyataan



Radina Dewi Sariva Y

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama: Radina Dewi Sariva Y

NPM: 19700059

Program Studi: Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul "Perbedaan Kadar Laju Endap Darah Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Husada Prima Surabaya Pada Tahun 2020 ", Benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia di beri sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 20 Juli 2022

Yang Membuat Pernyataan



Radina Dewi Sariva Y

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan karunia-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perbedaan Kadar Laju Endap Darah pada Pasien TB Paru di RSUD Husada Prima Surabaya Tahun 2020”

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kadar LED pada pasien terdiagnosis TB Paru apakah terjadi kenaikan atau penurunan, karena dalam kehidupan masyarakat banyak sekali penderita TB Paru yang terdiagnosis atau tidak terdiagnosis TB Paru yang dimana TB Paru angka kenaikan kasusnya masih tinggi di Indonesia.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah mengaruniakan hikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menulis tugas akhir ini dengan baik.
2. Prof. Sri Harmajdi, dr., Sp.THT-KL(K) selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Prof. Suhartati, dr., MS., Dr., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. Prof. Dr. dr. Prihatini, Sp.PK (K), selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan serta dorongan dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir.
5. dr. Titiek Sunaryati, M.Ked, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji penulis serta memberikan arahan untuk perbaikan Tugas Akhir

6. Segenap tim pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat tugas akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian proposal maupun skripsi.
7. RSUD Husada Prima, khususnya dr. Miftah dan dr. Indrayani yang telah memberi kesempatan dan pengarahan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dan pengambilan data penelitian.
8. Orang tua khususnya bunda, keluarga , saudara, sahabat serta teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi.
9. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak memerlukan kritik dan saran supaya lebih sempurna lagi, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan segala masukan demi lebih baiknya tulisan ini.

Akhirnya penulis sangat berharap semoga Tugas Akhir ini akan memberikan manfaat untuk pembaca dan pihak yang terkait.

Surabaya, 1 Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR.....	12
DAFTAR SINGKATAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tuberkulosis Paru	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi	Error! Bookmark not defined.
2. Klasifikasi Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
3. Etiologi Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
4. Manifestasi Klinis Tuberkulosis.....	Error! Bookmark not defined.
5. Diagnosis Tuberkulosis	Error! Bookmark not defined.
6. Pengobatan Tuberkulosis.....	Error! Bookmark not defined.
B. Laju Endap Darah (LED).....	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi	Error! Bookmark not defined.
2. Fungsi Laju Endap Darah.....	Error! Bookmark not defined.
3. Faktor yang Mempengaruhi LED.....	Error! Bookmark not defined.
4. Pengukuran LED	Error! Bookmark not defined.
5. Hubungan antara LED dengan Tuberkulosis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
A. Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
B. Hipotesis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

- A. Rencana Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- B. Lokasi dan Waktu Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- C. Subjek Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- D. Variabel Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- E. Definisi Operasional**Error! Bookmark not defined.**
- F. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data**Error! Bookmark not defined.**
- G. Analisis Data.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**

- A. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- B. Analisis Univariat**Error! Bookmark not defined.**
- C. Analisis Bivariat.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB VI PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....**Error! Bookmark not defined.**

- A. Kesimpulan**Error! Bookmark not defined.**
- B. Saran**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN-LAMPIRAN**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Definisi Operasional**Error! Bookmark not defined.**

Tabel V.1 Tabel Jenis Kelamin pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis Paru di RSUD Husada
Prima Surabaya Tahun 2020**Error! Bookmark not defined.**

Tabel V.2 Tabel Kadar LED pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis Paru di RSUD Husada
Prima Surabaya Tahun 2020**Error! Bookmark not defined.**

Tabel V.3 Perbedaan Kadar LED Pada Pasien Terdiagnosis Tuberkulosis Paru di RSUD
Husada Prima Surabaya Tahun 2020**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2	.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3	.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4	.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5	.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6	.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar II.1. Penularan Tuberkulosis**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar III.1. Kerangka Konsep**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV.1. Diagram Alur Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar V.1 Distribusi Jenis Kelamin pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis Paru di RSUD
Husada Prima Surabaya Tahun 2020**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar V.2 Distribusi Kadar LED pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis Paru di RSUD
Husada Prima Surabaya Tahun 2020**Error! Bookmark not defined.**

PERBEDAAN KADAR LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RSUD HUSADA PRIMA SURABAYA TAHUN 2020

Radina Dewi Sariva Y¹, Prihatini², Titiek Sunaryati³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

²Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

³Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

Correspondence Penulis: radinadewisarivay@gmail.com, prihatiniprof@gmail.com

ABSTRACT

Background. Tuberculosis is an infectious disease caused by the germ *Mycobacterium tuberculosis*. Pulmonary TB accounts for 80% of all tuberculosis diseases and the remaining 20%. One of the chronic diseases and has long been a pandemic problem. In patients diagnosed with Tuberculosis, LED levels tend to increase because Immunoglobulin G (Ig-G) and Immunoglobulin A (Ig-A) increase which also causes an increase in acute phase proteins that affect LED

Purpose. The purpose of this study was to see if there were differences in LED levels using secondary data obtained from Husada Prima Hospital Surabaya in 2020.

Method. This study is analytical observation, where the researcher uses secondary data from the results of laboratory examinations in the patient's medical record (RM). The population contained in this study were patients diagnosed with TB in 2020 and LED examination at Husada Hospital and the entire population who met the inclusion and exclusion criteria with a large sample taken of 42 respondents.

Conclusion. Based on the result of research on patients at Husada Prima Hospital Surabaya in 2020 LED according to gender women 29 or 69% and males as much as 13 or 31%. LED levels obtained LED results increased by 24 (80.0%) and normal 6 (20.0%) before consuming OAT and led normal 8 (66.7%) and increased by 4 (33.3%) after taking OAT treatment. From the results of the analysis, it is known that there are differences in blood sedimentation rates in pulmonary Tuberculosis patients at Husada Prima Hospital Surabaya in 2020. has been proven by a chi-square comparative test of 0.004 (<0.05). From these results, it can be said that LEDs can be used as monitoring the success of OAT treatment in patients with pulmonary tuberculosis.

Key words : Blood erythrocyte sedimentation rate (ED), Tuberculosis, OAT Treatment

ABSTRAK

Latar Belakang. Tuberkulosis merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. TB Paru mencapai 80% dari seluruh penyakit tuberkulosis dan sisa 20%. Salah satu penyakit kronik dan telah lama menjadi masalah pandemi. Pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis kadar LED cenderung meningkat hal itu di sebabkan karena Imunoglobulin G (Ig-G) dan Imunoglobulin A (Ig-A) meningkat yang juga menyebabkan terjadinya peningkatan protein fase akut yang mempengaruhi kadar LED.

Tujuan penelitian. Tujuan Penelitian ini adalah untuk melihat apakah terdapat perbedaan kadar LED menggunakan data sekunder yang diperoleh dari RSUD Husada Prima Surabaya Tahun 2020.

Metode penelitian. Metode penelitian ini adalah menggunakan observasi analitik, dimana peneliti menggunakan data sekunder dari hasil pemeriksaan laboratorium dalam rekam medis (RM) pasien.

Populasi yang terdapat dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis TB Tahun 2020 dan pemeriksaan LED di RSUD Husada dan seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan besar sampel yang diambil sebanyak 42 responden.

Analisis data. dalam penelitian ini menggunakan table silang dengan uji Khi-kuadrat untuk mengetahui masing masing variable.

Kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian pada pasien di RSUD Husada Prima Surabaya Tahun 2020 menurut jenis kelamin perempuan 29 atau 69% dan laki-laki sebanyak 13 atau 31%. kadar LED didapatkan hasil LED meningkat 24 (80.0%) dan normal 6 (20.0%) sebelum mengkonsumsi OAT dan LED normal 8 (66.7%) dan meningkat 4 (33.3%) setelah melakukan pengobatan OAT. Dari hasil analisis diketahui fakta bahwa terdapat perbedaan kadar laju endap darah pada pasien Tuberkulosis paru di RSUD Husada Prima Surabaya Tahun 2020. Yang mana telah dibuktikan dengan melakukan uji komparasi chi-square sebesar 0,004 (Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa LED bisa digunakan sebagai pemantauan keberhasilan pengobatan OAT pada pasien terdiagnosis Tuberkulosis paru.

Kata Kunci : Kadar Laju Endap Darah (LED), Tuberkulosis, Penggunaan OAT