

**GAMBARAN LAJU ENDAP DARAH  
PADA PASIEN HEPATITIS B DI RSUD BAHTERAMAS  
PROVINSI SULAWESI TENGGARA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari*

**Oleh :**

**SISKI APRIANI**  
**P00341021044**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KENDARI  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Siski Apriani  
NIM : P00341021044  
Tempat Tanggal Lahir : Korihi, 3 April 2003  
Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan  
Teknologi Laboratorium Medis Sejak Tahun 2021  
Sampai Sekarang

Kendari, 12 September 2024

Yang Menyatakan,



Siski Apriani  
P00341021044

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**GAMBARAN LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN HEPATITIS B  
DI RSUD BAHTERAMAS PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

**Disusun dan Diajukan Oleh:**

**SISKI APRIANI**  
P00341021044

**Telah Mendapat Persetujuan Dari Tim Pembimbing**

**Menyetujui:**

**Pembimbing I**



**Julianti Isma Sari Usman., S.ST.,M.T**  
NIP. 199007172020122004

**Pembimbing II**



**Ahmad Zil Fanzi., S.Si., M. Kes**  
NIP. 198510292018011001

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**



**Reni Yunus S.Si M.Sc**  
NIP. 198205162014022001

HALAMAN PENGESAHAN





GAMBARAN LAJU ENDAP DARAH PADA PASIEN HEPATITIS B  
DI RSUD BAHTERAMAS PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Disusun dan Diajukan Oleh :

SISKI APRIANI  
P00341021044

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui :

1. Theosobia Grace Orno, S. Si., M. Kes (  )
2. Julianti Isma Sari Usman., S. ST., M.T (  )
3. Supiati, STP, MPH (  )
4. Ahmad Zil Fauzi, S. Si., M. Kes (  )

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Reni Yunus S.Si, M.Sc  
NIP. 198205162014022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siski Apriani  
NIM : P00341021044  
Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis  
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kendari **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

**“Gambaran Laju Endap Darah Pada Pasien Hepatitis B di RSUD  
Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kendari berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal, 12 September 2024

Yang Menyatakan,



Siski Apriani

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama : Siski Apriani  
Nim : P00341021044  
TTL : Korihi, 3 April 2003  
Suku / Bangsa : Muna  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Email : [siskyaprianyy@gmail.com](mailto:siskyaprianyy@gmail.com)

### B. Pendidikan

1. TK Aba 9 Korihi, tamat tahun 2009
2. SD Negeri 8 Lohia, tamat tahun 2015
3. SMP Negeri 1 Lohia, tamat tahun 2018
4. SMA Negeri 1 Lohia, tamat tahun 2021
5. Tahun 2021 melanjutkan Pendidikan di Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

## MOTTO

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.  
Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat  
(siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”  
(QS. Al-Baqarah : 286)*

*“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan  
lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu  
serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi,  
gelombang-gelombang itu yang bisa kau ceritakan”  
(Boy Candra)*

*Karya tulis ini kupersembahkan untuk  
Almamaterku  
Ayah dan ibunda tercinta  
Keluargaku tersayang  
Teman-teman yang tersayang  
Bangsa dan agama  
Doa dan nasehat untuk menunjang keberhasilanku*

## **ABSTRACT**

**Siski Apriani (P00341021044)** *Description of Blood Sedimentation Rate in Hepatitis B Patients at Bahteramas Regional Hospital, Southeast Sulawesi Province. Department of D-III Medical Laboratory Technology, Health Polytechnic, Ministry of Health, Kendari, mentoring by Julianti Isma Sari Usman and Ahmad Zil Fauzi.*

**Introduction** : *Hepatitis B is an infectious or inflammatory disease of liver cells caused by the hepatitis B virus, which can cause inflammation of the liver. The erythrocyte sedimentation rate is an indicator of inflammation. So in hepatitis B patients, the erythrocyte sedimentation rate can increase as a response to the inflammatory process that occurs in the liver.*

**Objective** : *This research aims to determine the description of the erythrocyte sedimentation rate in hepatitis B patients at Bahteramas Regional Hospital, Southeast Sulawesi Province.*

**Method** : *The type of research used is quantitative descriptive with a cross-sectional approach. The research sample consisted of 31 samples taken using the Purposive Sampling technique, and the blood sedimentation rate was checked using the Westergren method.*

**Results** : *In this research, the results showed that of the 31 samples of hepatitis B sufferers, 23 people (74%) had increased erythrocyte sedimentation rate values and 8 people (26%) were normal.*

**Conclusion** : *A total of 31 samples of hepatitis B sufferers were found to have increased erythrocyte sedimentation rate values higher than normal.*

**Keywords** : *Hepatitis B, Blood Sedimentation Rate*

**Bibliography** : *31 pieces (2015-2023)*



## ABSTRAK

**Siski Apriani (P00341021044).** Gambaran Laju Endap Darah Pada Pasien Hepatitis B di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari Yang Dibimbing oleh Julianti Isma Sari Usman dan Ahmad Zil Fauzi.

**Pendahuluan :** Hepatitis B merupakan penyakit infeksi atau inflamasi pada sel hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B, yang dapat menyebabkan peradangan pada hati. Laju endap darah merupakan salah satu indikator inflamasi. Sehingga pada pasien hepatitis B, laju endap darah dapat meningkat sebagai respon terhadap proses inflamasi yang terjadi di hati.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran laju endap darah pada pasien hepatitis B di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

**Metode :** Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 31 sampel yang diambil dengan teknik *Purposive Sampling*, dilakukan pemeriksaan laju endap darah dengan menggunakan metode westergren.

**Hasil :** Pada penelitian ini, didapatkan hasil bahwa dari 31 sampel penderita hepatitis B terdapat 23 orang (74%) memiliki nilai laju endap darah meningkat dan 8 orang (26 %) normal.

**Kesimpulan :** Sebanyak 31 sampel penderita hepatitis B didapatkan nilai laju endap darah lebih banyak meningkat dibandingkan yang normal.

**Kata Kunci :** Hepatitis B, Laju Endap Darah

**Daftar Pustaka :** 31 buah (2015-2023)

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmanirrahim, Assalamualaikum Wr.Wb**

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “Gambaran Laju Endap Darah Pada Pasien Hepatitis B di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III (D-III) di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terimakasih yang tak ternilai kepada kedua orang tua saya. Ayahanda Asis Polindo dan Ibu Wa Tarina yang telah memberikan dukungan moral maupun materi, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan studi yang penulis jalani selama menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ini.

Proses penulisan karya tulis ini telah melewati perjalanan Panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis juga menghanturkan rasa terimakasih kepada Ibu Julianti Isma Sari Usman, S. ST., M.T selaku pembimbing I dan Bapak Ahmad Zil Fauzi, S. Si.M. Kes selaku pembimbing II saya yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran selama menyusun karya tulis ini. Ucapan terimakasih penulis juga tujuan kepada :

1. Teguh Fathurrahman, SKM., MPPM selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari.
2. Reni Yunus, S.Si., M. Sc selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Kantor Badan Riset Sulawesi Tenggara yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti dalam penelitian ini.
4. dr. Fedelia Raya, M. Kes., Sp. PK selaku kepala Laboratorium Patologi Klinik RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

5. Theosobia Grace Orno, S.Si., M. Kes selaku penguji I dan Supiati, STP, MPH selaku penguji II yang telah meluangkan waktunya dan memberikan arahan perbaikan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Dosen dan staf Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
7. Sahabat saya Fahma Baiatun Nisa, Syahriani Yuningsih, Wd Tri Desti Fariu, Kurniawati, Sri Ananda, Uswatun Hasanah dan Wahyuni Ramadhani Said yang selalu memberikan dukungan, dan menjadi tempat berkeluh kesah penulis serta membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini
8. Rayyanza Malik Ahmad (Cipung) yang selalu menjadi mood booster penulis dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini
9. Seluruh teman-teman seperjuangan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2021 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan rangkulan selama proses penelitian ini.
10. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena sudah berusaha keras, berjuang dan keteguhan untuk tidak menyerah serta selalu menikmati setiap prosesnya. Terimakasih sudah bertahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan yang membangun dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini. Akhir kata, semoga Karya Tulis ini dapat bermanfaat, khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan peneliti selanjutnya.

Kendari, 12 September 2024

Peneliti



Siski Apriani

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> v.....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Hepatitis .....	5
B. Tinjauan Umum Hepatitis B.....	7
C. Tinjauan Umum Laju Endap Darah .....	11
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Dasar Pemikiran .....	18
B. Kerangka Pikir.....	19
C. Variabel Penelitian.....	20
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	20
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel .....	21
D. Prosedur Pengumpulan Data .....	22
E. Instrumen Penelitian.....	22
F. Prosedur Kerja.....	22
G. Jenis Data .....	24
H. Pengolahan Data.....	24
I. Analisis Data .....	25
J. Penyajian Data.....	25
K. Etika Penelitian .....	25
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	27

B. Hasil Penelitian .....	28
C. Pembahasan.....	29
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> : Pemeriksaan Laju Endap Darah Metode Westergren .....	12
<b>Gambar 2</b> : Pemeriksaan Laju Endap Darah Metode Wintrobe .....	13
<b>Gambar 3</b> : Pemeriksaan Laju Endap Darah Metode Otomatik.....	13

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Karakteristik Subjek Penelitian .....	28
<b>Tabel 2.</b> Hasil Pemeriksaan Laju Endap Darah Pada Pasien Hepatitis B.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Izin Pengambilan Data Awal .....	36
<b>Lampiran 2.</b> Surat Permohonan Izin Penelitian.....	37
<b>Lampiran 3.</b> Surat Izin Penelitian Dari Badan Penelitian dan Pengembangan.....	38
<b>Lampiran 4.</b> Surat Izin Penelitian dari RSUD Bahteramas .....	39
<b>Lampiran 5.</b> Surat Keterangan Layak Etik.....	40
<b>Lampiran 6.</b> Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	41
<b>Lampiran 7.</b> Lembar Hasil Penelitian.....	42
<b>Lampiran 8.</b> Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	44
<b>Lampiran 9.</b> Surat Keterangan Bebas Pustaka .....	45
<b>Lampiran 10.</b> Lembar Persetujuan (Informed Consent).....	46
<b>Lampiran 11.</b> Dokumentasi Alat dan Bahan Penelitian .....	47
<b>Lampiran 12.</b> Dokumentasi Penelitian .....	48