

**GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA
DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSU BAHTERAMAS
PROVINSI SULAWESI TENGGARA**



KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh:

DESY FITRIANINGSIH
P00341020009

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KENDARI
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2023**

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 : Desy Fitriainingsih

NIM : P00341020009

Tempat Tanggal Lahir : Lerepako, 28 Mei 2001

Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan Ahli Teknologi Laboratorium Medis Sejak Tahun 2020 sampai sekarang.

Kendari, 13 Juli 2023

Yang Menyatakan



Desy Fitriainingsih

P00341020009

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA
DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSU BAHTERAMAS
PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

Disusun dan Diajukan Oleh:

DESY FITRIANINGSIH

P00341020009

Telah Mendapat Persetujuan Dari Tim Pembimbing

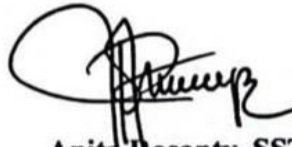
Menyetujui:

Pembimbing I



Fannie Esther Hasan, DCN., M.Kes
NIP.196701311989032002

Pembimbing II



Anita Rosanty, SST., M.Kes
NIP.196711171989032001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN
GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA
DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSU BAHTERAMAS
PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Disusun dan Diajukan Oleh:

DESY FITRIANINGSIH

P00341020009

**Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal 13 Juli
2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Menyetujui:

1. Tuty Yuniarty, S.Si.,M.Kes
2. Fannie Esther Hasan, DCN.,M.Kes
3. Ahmad Zil Fauzi, S.Si.,M.Kes
4. Anita Rosanty, SST.,M.Kes



Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Reni Yunus, S.Si.,M.Kes
198205162014022001

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

Sebagai civitas akademi Poltekkes Kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Desy Fitrianingsih
Nim : P00341020009
Program Studi : D-III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Jenis karya : Karya Tulis Ilmiah

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kendari Noneksklusif (*Non_exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul

**“Gambaran Monosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue
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 : 13 Juli 2023

Yang menyatakan



Desy Fitrianingsih

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Desy Fitriyaningsih
NIM : P00341020009
TTL : Lerepako, 28 Mei 2001
Suku/ Bangsa : Tolaki/Indonesia
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam

B. Pendidikan

1. SDN 3 Laeya, tamat tahun 2013
2. SMPN 45 Konsel, tamat tahun 2016
3. SMAN 3 Konsel, tamat tahun 2019
4. Tahun 2020 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis selesai 2023.

MOTTO

“Allah SWT tidak akan membebani seorang hamba melainkan sesuai dengan kemampuannya”

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Orang lain tidak akan bisa paham struggle dan masa sulit kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian succes stories. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya”

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa”

(Ridwan Kamil)

Karya tulis ini kupersembahkan untuk almamaterku, Ayah dan ibu tercinta, keluargaku tersayang, teman-teman tersayang, Bangsa dan Agama.

Doa dan nasehat untuk menunjang keberhasilanku

Abstract

Desy Fitrianiingsih (P00341020009) Overview of Monocytes in Patients with Dengue Fever at Bahteramas Hospital, Southeast Sulawesi Province. Department of D-III Medical Laboratory Technology Poltekkes Kendari Supervised by Fonnice Esther Hasan and Anita Rosanty.

Introduction: Dengue fever can cause symptoms of plasma extravasation, due to increased endothelial permeability. Plasma extravasation is a clinical identity and plays an important role in the pathogenesis of Dengue Fever. In the pathogenesis of plasma leakage, three systems play a major role in plasma extravasation namely, immune system, liver and vascular endothelial cells. The large-scale immune response in Dengue involves various humoral, innate and adaptive components. During fever, a decrease in white blood cell count is seen. The diagnosis of Dengue Fever is based on clinical and laboratory criteria. Two to seven (2-7) days of unexplained high fever with symptoms of bleeding, liver enlargement (hepatomegaly), and shock are the clinical criteria for Dengue fever. Duration of fever is the average number of days of fever from the onset of fever to IgM and IgG serologic testing.

Objective: To determine the results of monocyte picture examination in DHF patients based on fever duration.

Methods: This type of research is Qualitative Descriptive, namely, to determine the description of the number of monocyte cell percentages in patients with Dengue Fever based on the length of fever.

Results: Respondents 30 patients, after conducting the examination there were 13 patients (43%) who had above normal monocytes, 17 patients (57%) who had normal monocyte values and (0%) patients who had below normal monocytes.

Keywords: Monocytes, Dengue Fever,

Bibliography: 43 pieces (2015-2023).

ABSTRAK

Desy Fitrianiingsih (P00341020009) Gambaran Monosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue Di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kendari Yang Di Bimbing Oleh Fannie Esther Hasan dan Anita Rosanty.

Pendahuluan: Demam Berdarah Dengue dapat menyebabkan gejala ekstravasasi plasma, karena peningkatan permeabilitas endotel. Ekstravasasi plasma merupakan identitas klinis dan berperan penting dalam patogenesis Demam Berdarah Dengue. Dalam patogenesis kebocoran plasma, tiga sistem memainkan peran utama dalam ekstravasasi plasma yaitu, sistem imun, hati dan sel endotel vaskular. Respon imun skala besar pada Demam Berdarah Dengue melibatkan berbagai komponen humoral, bawaan dan adaptif. Selama demam, penurunan jumlah sel darah putih mulai terlihat. Diagnosis Demam Berdarah Dengue ditegakkan berdasarkan kriteria klinis dan laboratorium. Dua sampai tujuh (2-7) hari demam tinggi tanpa sebab dengan gejala perdarahan, pembesaran hati (hepatomegali), dan syok merupakan kriteria klinis Demam berdarah dengue. Durasi demam adalah rerata jumlah hari demam dari mulai demam hingga pemeriksaan serologis IgM dan IgG.

Tujuan: Mengetahui hasil pemeriksaan gambaran monosit pada penderita DBD berdasarkan lama demam.

Metode: Jenis penelitian ini adalah bersifat Deskriptif Kualitatif yaitu, untuk mengetahui gambaran jumlah persentase sel monosit pada pasien penderita Demam Berdarah Dengue berdasarkan lama demam.

Hasil: Responden 30 pasien, setelah melakukan pemeriksaan terdapat 13 pasien (43%) yang memiliki jumlah monosit di atas normal, 17 pasien (57%) yang memiliki nilai normal monosit dan (0%) pasien yang memiliki jumlah monosit dibawah normal.

Kata Kunci : Monosit, Demam Berdarah Dengue,

Daftar Pustaka: 43 buah (2015-2023).

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan kemudahan yang selalu disertakan kepada hamba-Nya, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan judul “Gambaran Monosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Lama Demam Di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara” penelitian ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma III (DIII) di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Rasa hormat, Teristimewa dan tak terhingga penulis ucapkan terima kasih banyak kepada Ayahanda Hartoyo serta keluarga besar saya yang selama ini telah memberikan banyak pengorbanan serta bantuan moril maupun materi, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doanya demi kesuksesan yang penulis jalani selama menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ini.

Proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini telah melewati perjalanan panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis juga tujukan kepada:

1. **Teguh Fathurrahman, SKM.,MPPM** selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari.
2. **Reni Yunus, S.Si.,M.Kes** selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. **Fonnie Esther Hasan, DCN.,M.Kes** selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak arahan, masukan dan kesabaran dalam membimbing serta atas segala pengorbanan waktu, motivasi dan pikiran selama menhususn Karya Tulis Ilmiah ini.
4. **Anita Rosanty, SST.,M.Kes** selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak arahan, masukan dan kesabaran dalam membimbing

serta atas segala pengorbanan waktu, motivasi dan pikiran selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

5. **Tuty Yuniarti, S.Si.,M.Kes** selaku penguji I yang telah memberikan arahan perbaikan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. **Ahmad Zil Fauzi, S.Si.,M.Kes** selaku penguji II sekaligus Kepala Laboratorium jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan arahan perbaikan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. **dr. Fedelia Raya, M.Kes.,Sp.PK** selaku Kepala Laboratorium Patologi Klinik RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta seluruh staf dan Karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
9. Penulis juga ucapkan terima kasih kepada sahabat-sahabat saya seluruh Angkatan 2020 Teknologi Laboratorium Medis untuk kebersamaan dan dukungannya satu sama lain, suatu kebanggaan bagi penulis dapat mengenal kalian.

Penulis sangat menyadari bahwa sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat membawa manfaat untuk menambah ilmu khususnya ilmu pengetahuan dan peneliti selanjutnya. Amin.

Kendari, 13 Juli 2023

Peneliti

Desy Fitriainingsih

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Umum Demam Berdarah Dengue	5
B. Tinjauan Umum Monosit.....	11
C. Tinjauan Umum Lama Demam.....	14
D. Tinjauan Umum Metode Pemeriksaan	15
BAB III KERANGKA KONSEP	20
A. Dasar Pemikiran	20
B. Kerangka Pikir	21
C. Variabel Penelitian	22
D. Definisi Operasional Dan Kriteria Objektif.....	22
BAB IV METODE PENELITIAN	23

A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	23
C. Populasi Dan Sampel.....	23
D. Prosedur Pengumpulan Data.....	24
E. Instrumen Penelitian.....	24
F. Prosedur Penelitian.....	24
G. Jenis Data.....	26
H. Pengolahan Data.....	27
I. Analisis Data.....	27
J. Penyajian Data	27
K. Etika Penelitian	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	29
B. Hasil Penelitian	29
C. Pembahasan	33
BAB VI PENUTUP	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Negara Yang Berisiko Dengue dan Tidak Berisiko	7
Gambar 2. Patogenesis Infeksi Dengue	9
Gambar 3. Jenis Leukosit Monosit.....	12
Gambar 4. Hematologi Analyzer Sysmex XP-100	19

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pada Pasien Penderita Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.....	30
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Penderita Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.....	31
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Trombosit Pada Penderita Demam Berdarah di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.....	32
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Jumlah Monosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue Pada Penderita Demam Berdarah Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Izin Penelitian Kepada Badan Penelitian dan pengembangan	43
Lampiran 2.	Izin Penelitian Dari Badan Penelitian dan Pengembangan.....	44
Lampiran 3.	Surat Izin Pengambilan Data Awal Kepada RSUD Bahteramas	45
Lampiran 4.	Surat Izin Penelitian Dari RSUD Bahteramas	46
Lampiran 5.	Syarat Keterangan Kelayakan Etik	47
Lampiran 6.	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	48
Lampiran 7.	Lembar Hasil Penelitian	49
Lampiran 8.	Master Tabel	51
Lampiran 9.	Surat Keterangan Bebas Pustaka	53
Lampiran 10.	Surat Keterangan Bebas Laboratorium	54
Lampiran 11.	Lembar Persetujuan	55
Lampiran 12.	Dokumentasi Penelitian	56