

**HUBUNGAN TROMBOSIT DENGAN ENZIM TRANSAMINASE SGOT
DAN SGPT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI
RS MUHAMMADIYAH TAMAN PURING**

***THE RELATIONSHIP OF PLATELETS WITH SGOT AND SGPT
RANSAMINASE ENZYME ON PATIENT DENGUE HEMORRHAGIC
FEVER AT MUHAMMADIYAH TAMAN PURING HOSPITAL***

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

NILLA WATI



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA**

2025

**HUBUNGAN TROMBOSIT DENGAN ENZIM TRANSAMINASE SGOT
DAN SGPT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI
RS MUHAMMADIYAH TAMAN PURING**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA**

2025

Skripsi, Jakarta 4 Maret 2025

Nilla Wati

HUBUNGAN TROMBOSIT DENGAN ENZIM TRANSAMINASE SGOT DAN SGPT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI RS MUHAMMADIYAH TAMAN PURING

iii + 29 halaman, 8 tabel, 11 gambar, 7 lampiran

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit infeksi virus yang masih menjadi permasalahan kesehatan utama di Indonesia. Penyakit ini ditandai dengan penurunan jumlah trombosit dan peningkatan kadar enzim transaminase, yaitu *Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) dan *Glutamic Pyruvic-Transaminase* (SGPT). Gangguan fungsi hati dan trombositopenia pada pasien DBD dapat berkontribusi terhadap tingkat keparahan penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai trombosit dengan kadar enzim transaminase SGOT, SGPT pada pasien yang menderita Demam Berdarah *Dengue* dengan adanya pengaruh faktor umur dan jenis kelamin. Penelitian ini merupakan studi kuantitatif menggunakan data sekunder dari rekam medik pada pasien DBD di RS Muhammadiyah Taman Puring periode Maret-Desember 2024. Populasi dari penelitian ini sebanyak 110 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* untuk menentukan distribusi data dan uji Korelasi *Pearson* serta analisis Regresi Linier dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jumlah trombosit dengan kadar SGOT ($p = 0,000$) dan kadar SGPT ($p = 0,018$), dengan kecendrungan kadar SGOT dan SGPT menurun seiring meningkatnya jumlah trombosit. Sebaliknya, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara jumlah trombosit dengan umur pasien ($p = 0,302$). Analisis regresi linear menunjukkan bahwa jumlah trombosit dapat diprediksi berdasarkan kadar SGOT, SGPT dan umur, hasil model korelasi menunjukkan ada hubungan secara statistik ($p < 0,05$) uji F dalam regresi linear menunjukkan nilai $F = 5.108$, bahwa persamaan regresi linear bersifat signifikan. Hasil ini menegaskan bahwa kadar SGOT dan SGPT dapat menjadi indikator penting dalam perkembangan klinis pasien DBD.

Kata kunci: Demam Berdarah *Dengue*, Regresi Linear, SGOT, SGPT, Trombosit.

Daftar bacaan: 30 (2013-2024)

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Proposal : HUBUNGAN TROMBOSIT DENGAN ENZIM TRANSAMINASE
SGOT DAN SGPT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE*
(DBD) DI RS MUHAMMADIYAH TAMAN PURING

Nama Mahasiswa : Nilla Wati

NPM : 236201446006

Pembimbing Pertama

Dra. Suprihatin, M.Si

Pembimbing Kedua

Dr. Hidayatul Fajri MS, S.Si

Ketua Program Studi

Dra. Novrita, M.Si

Dekan

Dr. Fachruddin M. Mangunjaya, M.Si

Tanggal lulus: 4 Maret 2025

Lembar Pernyataan Orisinalitas

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Nilla Wati

NPM : 236201446006

Judul Skripsi : HUBUNGAN TROMBOSIT DENGAN ENZIM TRANSAMINASE
SGOT DAN SGPT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
(DBD) DI RS MUHAMMADIYAH TAMAN PURING

Menyatakan bahwa Skripsi ini adalah benar hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang
dirujuk telah dicantumkan dengan benar.

Jakarta, 4 Maret 2025



Nilla Wati

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat dan kesabaran kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Trombosit dengan Enzim Transaminase SGOT Dan SGPT pada Pasien Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di RS Muhammadiyah Taman Puring”

Penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini mengalami berbagai kendala tetapi atas bantuan, bimbingan, dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak serta izin dari Allah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Papa Sabnu, Bunda Sanima dan adik Khairul tersayang yang telah memberikan cinta, doa serta dukungan semangat sampai saat ini.
2. Ibu Dra. Suprihatin, M.Si selaku pembimbing pertama yang telah memberikan arahan atau petunjuk, saran serta bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hidayatul Fajri MS, S.Si selaku pembimbing kedua yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Fachruddin M Mangunjaya, M.Si, selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional
5. Ibu Dra. Noverita, M.Si selaku Kepala Program Studi Biologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
6. Staf Laboratorium yang memberi kelonggaran waktu dan memberikan semangat dalam menjalani pendidikan.
7. Teman-teman kelas karyawan Fakultas Biologi yang telah bersama-sama berjuang dan teman seletingan mas Iway, ka Febri dan maria, terima kasih atas doa, semangat dan dukungan serta masukan dari awal perkuliahan.
8. Teman-teman yang saya sayangi Atika, Anggun, Jihan, Dini, Ulfa, Aini, dan Nindi, terimakasih atas dukungannya selama ini.

9. Teman-teman mahasiswa Biomedik yang telah memberikan semangat, masukan serta dukungan dalam susah maupun senang selama proses penulisan skripsi ini.

10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun terhadap apa yang disampaikan dalam proposal skripsi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.



Jakarta, 4 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. METODE PENELITIAN.....	5
2.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
2.2 Instrumen Penelitian	5
2.3 Cara Kerja.....	6
2.4 Analisis Data	6
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	7
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN 1.....	19
GAMBAR LAMPIRAN II.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel (DOV).....	5
Tabel 2. Karakteristik.....	7
Tabel 3. Rata-rata Nilai Trombosit,SGOT, SGPT, dan Umur	7
Tabel 4. Statistik Deskriptif.....	8
Tabel 5. Uji Jenis Kelamin.....	8
Tabel 6. Uji Normalitas.....	9
Tabel 7. Uji Correlation Pearson	9
Tabel 8. Model Linear.....	10



DAFTAR LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Data Penelitian.....	19
Tabel Lampiran 2. Uji Normalitas.....	21
Tabel Lampiran 3. Model Regresi Linear	21
Tabel Lampiran 4. Uji Korelasi Pearson	22
Tabel Lampiran 5. Model Summary	22
Tabel Lampiran 6. Model Anova	22
Tabel Lampiran 7. Model Coefficient Correlations	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar Lampiran 1. Nilai Trombosit.....	24
Gambar Lampiran 2. Nilai SGOT	24
Gambar Lampiran 3. Nilai SGPT.....	25
Gambar Lampiran 4. Umur	25
Gambar Lampiran 5. Nilai Trombosit dan SGOT	26
Gambar Lampiran 6. Nilai Trombosit dan SGPT.....	26
Gambar Lampiran 7. Nilai Trombosit dan Umur.....	27
Gambar Lampiran 8. Nilai SGOT dan SGPT.....	27
Gambar Lampiran 9. Pengantar Pengambilan Data Dari Universitas Nasional.....	28
Gambar Lampiran 10. Alat XP-100 Sysmex	29
Gambar Lampiran 11. Alat HumaStar 100.....	29

