

## ABSTRAK

Ulimas Rifki Susilowati

HUBUNGAN JUMLAH TROMBOSIT DENGAN KADAR SGOT DAN SGPT  
PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI RSUD Dr.  
HARJONO S. PONOROGO

xv + 58 Halaman + 6 Tabel + 9 Lampiran

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi tropis yang berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan kerap muncul di berbagai daerah di Indonesia. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan permeabilitas dinding kapiler serta gangguan pada mekanisme hemostasis, termasuk penurunan jumlah trombosit (trombositopenia) dan peningkatan kadar enzim hati, seperti Aspartate Aminotransferase (AST/SGOT) dan Alanine Aminotransferase (ALT/SGPT). Indonesia tercatat sebagai salah satu negara dengan prevalensi DBD tertinggi di kawasan Asia Tenggara, sehingga kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kondisi klinis pasien DBD menjadi sangat relevan untuk dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan antara jumlah trombosit dengan kadar enzim hati SGOT dan SGPT pada pasien DBD yang dirawat di RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo. Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan korelasional. Data utama diperoleh dari sistem Laboratory Information System (LIS) rumah sakit pada periode November 2024 hingga Januari 2025. Teknik pemilihan sampel dilakukan secara purposif dengan jumlah responden sebanyak 32 pasien dewasa yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu memiliki jumlah trombosit saat masuk rumah sakit kurang dari 100.000 sel/ $\mu$ L serta kadar SGOT dan SGPT yang melebihi ambang batas normal.

Temuan penelitian menunjukkan adanya korelasi yang bermakna antara jumlah trombosit dengan kadar SGOT dan SGPT pada pasien DBD. Hasil uji statistik menghasilkan nilai signifikansi  $p < 0,05$ , yang menunjukkan bahwa penurunan jumlah trombosit berbanding lurus dengan peningkatan kadar enzim hati tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat disfungsi hepatic yang berhubungan dengan infeksi virus dengue.

Simpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah trombosit dan kadar enzim SGOT serta SGPT pada pasien DBD di RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo.

Kata kunci: Trombosit, SGOT, SGPT

Daftar bacaan: 15 buku (2017–2024)

## **ABSTRACT**

Ulimas Rifki Susilowati

*THE CORRELATION BETWEEN PLATELET COUNT AND SGOT AND SGPT LEVELS IN DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) PATIENTS AT Dr. HARJONO S. REGIONAL HOSPITAL, PONOROGO*

xv + 58 Pages + 6 Tables + 9 Appendices

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a tropical infectious disease that has the potential to cause an Extraordinary Event (KLB) and often occurs in various regions in Indonesia. This condition can cause increased permeability of capillary walls and disruption of the hemostasis mechanism, including a decrease in the number of platelets (thrombocytopenia) and increased levels of liver enzymes, such as Aspartate Aminotransferase (AST/SGOT) and Alanine Aminotransferase (ALT/SGPT). Indonesia is recorded as one of the countries with the highest prevalence of DHF in the Southeast Asia region, so that studies on factors that influence the clinical condition of DHF patients are very relevant to be carried out.*

*This study aims to analyze the relationship between the number of platelets and the levels of liver enzymes SGOT and SGPT in DHF patients treated at Dr. Harjono S. Ponorogo Hospital. This study used an analytical observational design with a correlational approach. The main data were obtained from the hospital's Laboratory Information System (LIS) in the period from November 2024 to January 2025. The sample selection technique was carried out purposively with 32 adult patients who met the inclusion criteria, namely having a platelet count at hospital admission of less than 100,000 cells/ $\mu$ L and SGOT and SGPT levels that exceeded the normal threshold.*

*The research findings showed a significant correlation between the number of platelets and SGOT and SGPT levels in DHF patients. The results of the statistical test produced a significance value of  $p < 0.05$ , which indicated that a decrease in the number of platelets was directly proportional to an increase in the levels of these liver enzymes. This indicates that there is hepatic dysfunction associated with dengue virus infection.*

*Conclusion: There is a significant relationship between the number of platelets and the levels of SGOT and SGPT enzymes in DHF patients at Dr. Harjono S. Ponorogo Hospital.*

*Keywords: Platelet, SGOT, SGPT*

*References: 15 books (2017–2024)*