

## ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Trombosit merupakan salah satu komponen darah yang terdapat pada tubuh manusia, berperan penting dalam pembentukan bekuan darah. Trombosit berasal dari *fragmentasi sitoplasma megakariosit*. *Immature Platelet Fraction* (IPF) adalah pemeriksaan fraksi trombosit muda atau trombosit retikulat di daerah perifer dengan kandungan *ribonucleic acid* (RNA) yang lebih tinggi dibandingkan dengan trombosit matang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan Trombosit dengan IPF pada penderita DBD.

Pemeriksaan Trombosit dan IPF menggunakan darah EDTA yang diperiksa dengan Sysmex XN-550 menggunakan metode *Hydrodynamica Focussed Impedance*. *Immature Platelet Fraction* (IPF) didapat dari angka banding Trombosit belum dewasa (*immature*) terhadap jumlah keseluruhannya (IPF%). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilakukan periode Januari 2023 - Juni 2024 di Laboratorium Klinik Bio Medika Angke. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan SPSS, analisis hubungan antara Trombosit dan IPF diperoleh nilai sebesar  $r = -0,587$  ( $\text{sig} = 0,000$ ,  $p = <0,05$ ).

Dari hasil dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan berbanding terbalik antara Trombosit dengan IPF, dimana Trombosit akan turun diiringi dengan kenaikan IPF.

Kepustakaan : 10

Tahun : 2014 - 2024

Kata kunci : Demam Berdarah Dengue, Trombosit, *Immature Platelet Fraction* (IPF)

## ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus and transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito. Platelets are one of the blood components found in the human body, playing an important role in the formation of blood clots. Platelets originate from *fragmentation of megakaryocyte cytoplasm*. *Immature Platelet Fraction* (IPF) is an examination of the young platelet fraction or reticulate platelets in the peripheral area with a higher *ribonucleic acid* (RNA) content compared to mature platelets. The aim of this study was to determine the relationship between platelets and IPF in dengue fever sufferers.

Platelet and IPF examinations use EDTA blood which is examined with a Sysmex XN-550 using the *Hydrodynamica Focussed Impedance* method. *Immature Platelet Fraction* (IPF) is obtained from the ratio of *immature* platelets to the total number (IPF%). This research is a descriptive study conducted in the period January 2023 - June 2024 at the Bio Medika Angke Clinical Laboratory. The data obtained were analyzed statistically using SPSS, analysis of the relationship between platelets and IPF obtained a value of  $r = -0.587$  ( $\text{sig} = 0.000$ ,  $p = <0.05$ ).

From the results it can be concluded that there is an inverse relationship between platelets and IPF, where platelets will decrease accompanied by an increase in IPF.

Literature : 10

Year : 2014 – 2024

Keywords : Dengue Hemorrhagic Fever, Platelets, Immature Platelet Fraction (IPF)

