

Hubungan Limfosit Plasma Biru (LPB) Dengan Platelet Large Cell Ratio (PLC-R) Pada Pasien Demam Berdarah Dengue

Dini Permanasari¹, Andri Sukeksi², Harun Nurrachmat³

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
3. Instalasi Laboratorium Klinik Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang.

ABSTRAK

Infeksi dengue akan menyebabkan limfosit teraktifasi yang berubah menjadi Limfosit Plasma Biru (LPB) dan terjadi trombositopeni oleh karena trombosit melakukan fungsinya menutupi kebocoran pembuluh darah serta terjadinya destruksi trombosit. Adanya trombositopenia memacu sumsum tulang cepat memproduksi trombosit baru muda dengan ukuran besar sehingga menyebabkan peningkatan Platelet Large Cell Ratio (PLC-R). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Limfosit Plasma Biru (LPB) dengan Platelet Large Cell Ratio (PLC-R) pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD). Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik. Sampel diambil pada bulan Mei 2017 sampai Juni 2017 sebanyak 16 sampel dari total populasi seluruh pasien laboratorium klinik RSUD Tugurejo Semarang dengan diagnosa DBD pada bulan tersebut yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan prosentase hasil LPB yang diikuti peningkatan hasil PLC-R, sedangkan untuk hasil LPB tidak ditemukan atau 0 nilai PLC-R nya tidak mengalami peningkatan atau normal. Uji statistik korelasi *Pearson* didapatkan hasil $p = 0.000$ berarti < 0.01 sehingga kesimpulan terdapat hubungan antara Limfosit Plasma Biru (LPB) dengan Platelet Large Cell Ratio (PLC-R) pada pasien Demam Berdarah Dengue dengan hubungan keeratan sangat kuat ditunjukkan dari nilai *pearson correlation* 0.970.

Kata Kunci : Limfosit Plasma Biru (LPB), Platelet Large Cell Ratio (PLC-R), Demam Berdarah Dengue.

Relationship of Blue Plasma Lymphocytes (LPB) With Platelets Large Cell Ratio (PLC-R) In Dengue Hemorrhagic Fever Patients

Dini Permanasari¹, Andri Sukeksi², Harun Nurrachmat³

1. Four years Diploma of Health Analyst Study Program, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang.
2. Clinical Pathology Laboratory, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang
3. Installation of Clinical Laboratory of Tugurejo Hospital Semarang.

ABSTRACT

Dengue infection will cause activated lymphocytes that turn into Blue Plasma Lymphocytes (LPB) and thrombocytopenia occur because platelets do function to cover the leakage of blood vessels and the occurrence of platelet destruction. The presence of thrombocytopenia spur the rapid bone marrow to produce new young platelets with a large size that led to an increase in Platelet Large Cell Ratio (PLC-R). The purpose of this research is to know the relationship of Blue Plasma Lymphocyte (LPB) with Platelet Large Cell Ratio (PLC-R) in Dengue Hemorrhagic Fever patient (DHF). This type of research is analytic research. Samples were taken from May 2017 to June 2017 as many as 16 samples from the total population of all clinical laboratories patient of RSUD Tugurejo Semarang with diagnoses of DHF that month that meet the inclusion criteria and exclusion criteria. The result showed that the percentage of LPB result followed by the increase of PLC-R result, while for LPB result not found or 0 its PLC-R value did not increase or normal. Pearson correlation statistic test showed that $p = 0.000$ mean < 0.01 so that conclusion there is a correlation between Blue Plasma Lymphocyte (LPB) and Platelet Large Cell Ratio (PLC-R) in Dengue Hemorrhagic Fever patient with very strong relationship correlation shown from pearson value Correlation 0.970.

Keywords: Blue Plasma Lymphocytes (LPB), Platelet Large Cell Ratio (PLC-R), Dengue Hemorrhagic Fever