

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Menurut WHO (2011), Penderita infeksi dengue akan mengalami tiga periode perjalanan penyakit. : periode demam, kritis, dan penyembuhan. Dari periode demam ke kritis, pengamatan klinis penderita sangat dibutuhkan dalam upaya pencegahan ke arah dengue berat. Pemeriksaan laboratorium yang meliputi hemoglobin, hematocrit, jumlah leukosit, hitung jenis trombosit dan jumlah trombosit merupakan prosedur standar yang dianjurkan. Konfirmasi laboratorium diagnosis klinis dini berharga karena dapat menyelamatkan nyawa penderita. Di Indonesia, setiap tahunnya selalu terjadi KLB, yang terbesar terjadi di tahun 1998 dan 2004 dengan jumlah penderita 79.480 orang dan kematian sebanyak 800 orang. Pada tahun berikutnya jumlah kasus meningkat, tahun 2008 sebanyak 137.469 orang dengan kematian 1.187 orang atau case fatality rate (CFR) 0,86%. Tahun 2009 sebanyak 154.855 orang dengan kematian 1.384 orang atau CFR 0,89%.

**Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan antara jumlah leukosit, jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinis Demam Berdarah Dengue (DBD).

**Metode:** Rancangan penelitian ini menggunakan adalah *cross sectional* dan pengambilan data secara *retrospektif*. Sampel data diambil dari catatan rekam medik pasien dewasa DBD yang di rawat di RSUD Salatiga . Data yang diambil adalah usia, jenis kelamin, jumlah leukosit, jumlah trombosit, nilai hematokrit dan derajat klinis Demam Berdarah Denguesesuaидenganklasifikasi WHO 2011. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan inferensial yang menggunakan korelasi *Rank Spearman* data dengan program komputer SPSS.

**Hasil Penelitian :** Didapatkan sebanyak 94 sampel penderita DBD yang dirawat inap di RSUD Salatiga pada tahun 2015, sebagian besar (31,9%) berusia 21-30 tahun, sebagian besar jenis kelamin laki-laki (55,3%), sebagian besar menderita DBD Derajat I (61,7%). Data Derajat DBD berskala ordinal, sehingga analisis menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* yang hasilnya antara lain adalah didapatkan tidak ada hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit dengan derajat klinis DBD yaitu  $\rho=0,124$  ( $>0,05$ ) dan  $r = -0,160$ , ada hubungan yang bermakna, cukup kuat dan negative antara jumlah trombosit dengan derajat klinis DBD yang artinya semakin rendah nilai trombosit maka semakin tinggi derajat klinis DBD yaitu  $\rho=0,001$  ( $<0,005$ ) dan  $r= -0,522^{**}$ , tidak ada hubungan yang bermakna antara nilai hematokrit dengan derajat klinis DBD yaitu  $\rho = 0,369$  ( $p >0,05$ ) dan  $r = -0,094$ .

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit dengan derajat klinis DBD, ada hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dan derajat klinis DBD dan tidak ada hubungan yang bermakna antara nilai hematokrit dengan derajat klinis DBD.

**Kata kunci :** Jumlah leukosit, jumlah trombosit, nilai hematokrit dan derajat klinis Demam Berdarah Dengue.

## **ABSTRACT**

**Background:** Complete blood count is used to determine the clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever. Blood test done to determine leukocyte count, thrombocyte count and hematocrit levels. the result of complete blood count is expected to assist medical officers to deal with Dengue Hemorrhagic Fever according to the clinical grade.

**Aim:** To determine the correlation between leukocyte count, thrombocyte count and hematocrit levels with clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever.

**Methods:** This was cross sectional retrospective research. Samples were taken from medical records of admitted to adult Dengue Hemorrhagic fever in Salatiga Hospital. Data that taken from medical records were age, sex, leukocyte count, thrombocyte count, hematocrit levels and clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever according to WHO 2011 criteria. The statistical analysis used descriptive and inferential analysis by using Rank Spearman correlation with SPSS computer program.

**Results:** There are as many as 94 samples of Dengue Hemorrhagic Fever patients in Salatiga Hospital 2015. The analysis by spearman correlation found there was no significant correlation between leukocyte count with clinical grade of Dengue Hemorrhagic fever ( $Sig = 0,124 ; >0,05$  and  $\rhoho = -0,160$ ), a significant correlation between thrombocyte count with clinical grade of Dengue Hemorrhagic fever which means the lower the thrombocyte count the higher clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever ( $Sig = 0,001 ; <0,05$  and  $\rhoho = -0,522^{**}$ ), no significant correlation between hematocrit levels with clinical grade of Dengue Hemorrhagic fever ( $Sig = 0,369 ; >0,05$  and  $\rhoho = -0,094$ ).

**Conclusions:** There was no significant correlation between leukocyte count with clinical grade of , a significant correlation between thrombocyte count with clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever so that the thrombocyte count may be considered to determine the clinical grade of Dengue Hemorrhagic fever. There was no significant correlation between hematocrit levels with clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever

**Keywords:** Leukocyte count, Thrombocyte count, Hematocrit levels and clinical grade of Dengue Hemorrhagic Fever.