

## INTISARI

**Latar Belakang :** Spektrum penyakit yang luas dan perubahan kondisi pasien dalam waktu singkat menuntut upaya diagnosis yang cepat dan akurat. Dalam upaya penegakan diagnosisnya, pemeriksaan darah yang sering dilakukan diantaranya adalah pemeriksaan trombosit, hematokrit dan protein plasma. Namun, hasil pemeriksaan tersebut tidak selalu menunjukkan beratnya derajat penyakit Dengue sebenarnya.

**Tujuan Penelitian :** Mengetahui korelasi antara trombosit, hematokrit dan protein plasma dengan derajat penyakit Dengue.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observational dengan desain *cross sectional*. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari rekam medik pasien anak usia 1-14 tahun yang dirawat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Data yang diambil meliputi usia, jenis kelamin, jumlah trombosit, kadar hematokrit, kadar protein plasma dan derajat penyakit Dengue sesuai kriteria WHO 2011. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji korelasi Spearman.

**Hasil :** Diperoleh 94 sampel terdiri dari 57 pasien DF, 34 pasien DHF dan 3 pasien DSS. Hasil analisis dengan uji korelasi Spearman didapatkan korelasi negatif lemah yang bermakna antara jumlah trombosit dengan derajat penyakit Dengue pada demam hari ke 3-4 ( $p=0.001$  ;  $r=-0.348$ ), korelasi negatif sedang bermakna antara jumlah trombosit dengan derajat penyakit Dengue pada demam hari ke 4-5 ( $p=0.000$  ;  $r= -0.523$ ), korelasi positif lemah yang bermakna antara kadar hematokrit dengan derajat penyakit Dengue pada demam hari 3-4 ( $p=0.041$  ;  $r=0.211$ ), korelasi positif lemah bermakna antara kadar hematokrit dengan derajat Dengue pada demam hari ke 4-5 ( $p= 0.003$ ;  $r=0.301$ ) dan korelasi negatif lemah yang bermakna antara kadar protein plasma dengan derajat penyakit Dengue pada demam hari ke 4-5 ( $p=0.001$  ;  $r=-0.339$ ).

**Kesimpulan :** Terdapat korelasi bermakna antara jumlah trombosit, kadar hematokrit dan kadar protein plasma dengan derajat Dengue.

**Kata kunci :** trombosit, hematokrit, protein plasma, derajat penyakit Dengue

## ABSTRACT

**Background :** A broad spectrum of the disease and changes of patient's condition in a short time require to diagnose quickly and accurately. To screen suspected Dengue patient, complete blood count which usually be done are thrombocyte, hematocrit and plasma protein. But the result doesn't always show the factual condition of Dengue severity.

**Aim :** To evaluate the correlation between thrombocyte, hematocrit and plasma protein with Dengue severity.

**Method :** This was an observational analytic study with cross sectional design. Samples were taken from medical records of pediatric patients aged 1-14 years old admitted by Dengue in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital . Data were taken consists of age, gender, thrombocyte, hematocrit, plasma protein and Dengue severity according to WHO 2011. The collected data were analyzed by Spearman correlation test.

**Results :** 94 samples were collected consists of 57 DF patients, 34 DHF patients and 3 DSS patients. The analysis by Spearman test found a significant weak negative correlation between thrombocyte and Dengue severity in day 3-4 of fever ( $p=0.001$  ;  $r=-0.348$ ), a significant moderately strong negative correlation between thrombocyte and Dengue severity in day 4-5 of fever ( $p=0.000$  ;  $r= -0.523$ ), a significant weak positive correlation between hematocrit and Dengue severity in day 3-4 of fever ( $p=0.041$  ;  $r=0.211$ ), a significant weak positive correlation between hematocrit and Dengue severity in day 4-5 of fever ( $p=0.003$ ;  $r=0.301$ ), and a significant weak negative correlation between plasma protein and Dengue severity in day 4-5 of fever ( $p=0.001$  ;  $r=-0.339$ ).

**Conclusion :** There was a significant correlation between thrombocyte, hematocrit and plasma protein with Dengue severity.

**Keywords :** thrombocyte, hematocrit, plasma protein, Dengue severity.