

## ABSTRAK

### ***Pendahuluan***

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu pemeriksaan yang penting untuk membantu diagnosa penyakit Demam Berdarah Dengue. Peningkatan nilai hematokrit (hemokonsentrasi) terjadi pada demam berdarah dengue disebabkan oleh kebocoran plasma. Pemeriksaan hematokrit dapat dilakukan dengan metode mikrohematokrit dan metode otomatis. Metode mikrohematokrit memiliki prinsip yaitu darah dengan antikoagulan disentrifus dengan kecepatan tertentu maka eritrosit akan terpisah dari plasmanya. Sedangkan dengan metode otomatis *hematology analyzer* menggunakan prinsip *flowcytometry* yang mendeteksi berdasarkan tinggi pulsa eritrosit.

### ***Tujuan***

Mengetahui perbedaan nilai hematokrit metode mikrohematokrit dan metode otomatis pada pasien Demam Berdarah Dengue yang mengalami hemokonsentrasi.

### ***Metode***

Penelitian dilakukan secara observasional analitik pada bulan Maret 2019 dengan jumlah 30 sampel di RSUD Haji Surabaya. Data yang diperoleh dilakukan analisa menggunakan uji Paired Sampel T-Tes dengan program SPSS 16.0 untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan bermakna nilai hematokrit antara metode mikrohematokrit dan metode otomatis.

### ***Hasil***

Hasil penelitian menunjukkan hasil pemeriksaan hematokrit metode mikrohematokrit diperoleh rata-rata 46.93%, sedangkan metode otomatis diperoleh rata-rata 45%. Hal ini menunjukkan hasil pemeriksaan hematokrit metode mikrohematokrit lebih tinggi dibandingkan metode otomatis. Dari hasil uji statistik *paired sampel t Tes* diperoleh nilai signifikansi 0.00 dimana kurang dari 0.05.

### ***Kesimpulan***

Terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pemeriksaan hematokrit metode mikrohematokrit dan metode otomatis.

***Kata kunci*** : Demam Berdarah Dengue, Hemokonsentrasi, Mikrohematokrit, Metode Otomatis

## ABSTRACT

### *Background*

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is one of the public health problems in Indonesia. Hematocrit examination is one of the important examinations to help diagnose dengue fever. Increased hematocrit (hemoconcentration) occurs with dengue hemorrhagic fever caused by plasma leakage. Hematocrit examination can be done by microhematocrit method and automatic method. The microhematocrit method has the principle that the blood with anticoagulants is centrifuged at a certain speed, the erythrocytes will separate from the plasma. While the automated hematology analyzer uses the principle of flowcytometry which detects based on the height of the erythrocyte pulse.

### *Purpose*

To know the differences in hematocrit values of the microhematocrit method and the automatic method in patients with hemoconcentration of Dengue Hemorrhagic Fever.

### *Methods*

The study was conducted by observational analytics in March 2019 with a total of 30 samples at RSU. Haji Surabaya. The data obtained was analyzed using the Paired Sample T-Test with the SPSS 16.0 program to determine whether there were significant differences in hematocrit values between the microhematocrit method and the automatic method.

### *Results*

The results showed that the hematocrit examination results of microhematocrit method obtained an average of 46.93%, while the automatic method obtained an average of 45%. This shows the hematocrit examination results of the microhematocrit method are higher than the automatic method. Based the results of paired sample statistical tests t Tests obtained a significance value of 0.00 were less than 0.05.

### *Conclusion*

There are significant differences between the hematocrit examination results of the microhematocrit method and the automatic method.

**Keywords:** Dengue Hemorrhagic Fever, Hemoconcentration, Microhematocrit, Automatic Method