

PERBEDAAN PENGGUNAAN ANTIKOAGULAN EDTA KONVENSIONAL DAN EDTA VACUMTUBE PADA JUMLAH TROMBOSIT METODE *HEMATOLOGY ANALYZER*

(DIFFERENCES IN USE OF COVENTIONAL EDTA ANTICOAGULANTS AND EDTA VACUMTUBE ON THROMBOCYTE COUNTS OF HEMATOLOGY ANALYZER)

Lulu Okti A'malina

Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi Surakarta. Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Surakarta

Telp. (0271)852 518, Fax (0271) 853 275

Website: www.setiabudi.ac.id, E-mail: info@setiabudi.ac.id

Intisari

Trombosit merupakan sel darah yang berperan penting dalam proses hemostasis atau proses pembekuan darah. Pemeriksaan hitung sel darah terutama trombosit merupakan pemeriksaan yang paling banyak diminta di klinik. Kasus *pseudotrombositopenia* ditemukan pada sekitar 1 dari 1000 individu yang tidak memiliki signifikan klinis. Pada penelitian sebelumnya sekitar 15,3% pasien rawat jalan dengan trombositopenia saja dan pada penelitian lainnya menyatakan bahwa 0,1% pasien *pseudotrombositopenia* disebabkan oleh antikoagulan EDTA (*Ethylene Diamine Tetraacetic Acid*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan jumlah trombosit pada EDTA Konvensional dan EDTA Vacumtube.

Metode pada penelitian ini adalah teknik sampling acak (*random sampling*) pada mahasiswa D3 Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta. Pada penelitian ini perhitungan dengan menggunakan Uji Normalitas dan Uji t - test serta menggunakan Uji *Shapiro – Wilk* dikarenakan jumlah sampel yang kurang dari 50 sampel. Uji t - test digunakan untuk menentukan adanya perbedaan hasil yang signifikan pada jumlah trombosit yang menggunakan sampel darah dengan EDTA Konvensional dan sampel darah dengan EDTA Vacumtube.

Hasil pemeriksaan hitung jumlah trombosit pada darah yang menggunakan antikoagulan EDTA Konvensional dan EDTA Vacumtube dengan metode *Hematology Analyzer*, pada 30 sampel mahasiswa Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta diperoleh hasil perbedaan yang signifikan pada jumlah trombosit yang menggunakan EDTA Konvensional dan EDTA Vacumtube.

Kata kunci : Jumlah Trombosit, EDTA Konvensional, EDTA Vacumtube, *Hematology Analyzer*.

Abstract

Platelets are blood cells that play an important role in the process of hemostasis or blood clotting process. Blood platelet counting, especially platelet count, is the most commonly requested in the clinic. Cases of pseudotrombocytopenia are found in about 1 in 1000 individuals who have no clinical significance. In the previous study about 15,3% of outpatients with thrombocytopenia alone and in other studies stated that 0,1% of pseudotrombocytopenia patients were caused by

anticoagulans EDTA (Ethylene Diamine Tetraacetic Acid). The purpose of this study was to determine the difference between platelet counts on conventional EDTA and EDTA vacumtube.

Method in this research is random sampling technique at student D3 Health Analyst at Setia Budi University of Surakarta. In this study the calculation using the normality test and t – test and use the Shapiro - Wilk test due to the number of samples less than 50 samples. Test t – test was used to determine the significant differences in yield on platelet counts using blood samples with conventional EDTA and blood samples using EDTA vacumtube.

The results of the examination of the count of platelet count in blood using conventional EDTA anticoagulant and EDTA vacumtube with Hematology Analyzer method, in 30 samples of D3 Medical Analyst students at the Setia Budi University of Surakarta obtained significant differences in the number of platelet using conventional EDTA and EDTA vacumtube.

Keywords : Platelet Count, Conventional EDTA, EDTA Vacumtube, Hematology Analyzer.