

INTISARI

Setiawan, Deden. 2014. *Pengaruh Lama Penyimpanan Darah Lengkap (Whole Blood) Dengan Antikoagulan Citrat Phosphatase Dextrose Adenin (CPDA-¹) Terhadap Jumlah Eritrosit Pada Darah Donor. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi. Pembimbing Utama : dr. FX. Bambang Sukilarso Sakiman, M.Sc. Pembimbing Pendamping : Drs. Edy Prasetya.*

Darah donor diambil dengan teknik aseptik ke dalam kantong plastik dengan antikoagulan CPDA-¹. Antikoagulan ini dapat disimpan sampai 35 hari pada suhu 1-6°C. Banyaknya permintaan darah segar atau keengganan memakai darah simpan lewat atau satu minggu yang berlebihan, untuk membantu mengurangi banyaknya permintaan darah segar, perlu dipelajari perubahan-perubahan darah salah satunya viabilitas eritrosit yang menurun setiap hari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan darah donor dengan antikoagulan CPDA-¹ terhadap jumlah eritrosit.

Penelitian ini *cohort prospective*, dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2014. Pemeriksaan dilakukan terhadap 3 darah donor yang didapat dari UDD PMI Surakarta dan dilakukan pemeriksaan ulang sebanyak 48 kali. Variabel bebas adalah lama penyimpanan darah dari hari ke-1 sampai hari ke-35. Variabel terkait adalah jumlah eritrosit.

Didapatkan hasil dari uji regresi linear yaitu $0,000 < 0,05$, artinya ada perbedaan yang signifikan dari hasil rata-rata pemeriksaan jumlah eritrosit berdasarkan lama penyimpanan hari ke-1 sampai hari ke-35 kesemuanya mengalami penurunan, hasil hitung eritrosit dari hari ke-1 sampai hari ke-35 secara signifikan terdapat perbedaan.

Kata kunci: *Darah Donor, CPDA-¹, Jumlah eritrosit.*

ABSTRACT

Setiawan, Deden. 2014. *The Effect of Whole Blood Storage Time Length with Citrate Phosphatase Dextose Adenin (CPDA⁻¹) Anticoagulant on Erythrocyte Number in Donor's Blood*. Health Analyst Undergraduate Study Program of Health Science Faculty of Setia Budi University. Main Consultant: dr. FX. Bambang Sukilarso Sakiman, M.Sc. Assistant Consultant: Drs. Edy Prasetya.

The donor's blood is taken using aseptic technique into plastic bag with CPDA⁻¹ anticoagulant. This anticoagulant can be stored up to 35 days at 1 – 6°C. So many demands for fresh blood or the reluctance to use blood that has been stored more than one week, to help reduce the great number of demands for fresh blood, blood transformations should be studied, one of which is the decreasing erythrocyte viability everyday. The objective of research was to find out the effect of donor's blood storage time length with CPDA⁻¹ on erythrocyte number.

This study was cohort prospective research, conducted from May to June 2014. Examination conducted on 3 blood donors obtained from Surakarta PMI UDD as many as 48 times. The independent variable was the blood storage time length on the days-1 to -35. The related variable was erythrocyte number.

From the result of linear regression test, it could be obtained the value of $0.000 < 0.05$, meaning that there was a significant difference of mean erythrocyte numbers on the days-1 to -35, all of which are decreased, the result of erythrocyte calculation was different significantly on the days-1 to -35.

Keywords: *Donor's Blood, CPDA⁻¹, erythrocyte number*