

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI CPDA-1 DAN WAKTU  
PENYIMPANAN TERHADAP PEMERIKSAAN JUMLAH  
ERITROSIT, LEUKOSIT DAN TROMBOSIT**

**Desi Liana  
NIP.P17334119524**

**ABSTRAK**

Antikoagulan CPDA-1 yang digunakan dalam transfusi mempunyai perbandingan dengan darah sebanyak 1,4 mL untuk 10 mL darah dengan waktu paruh 35 hari jika disimpan pada suhu 2-6 °C. *Whole Blood* berisi eritrosit, leukosit, trombosit dan plasma. Selama penyimpanan *Whole Blood* harus dijaga untuk menghindari kerusakan oksidatif yang dapat terjadi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi CPDA-1 dan waktu penyimpanan terhadap jumlah eritrosit, leukosit dan trombosit. Jenis penelitian ini adalah eksperimen laboratorium dengan cara melakukan pengujian variasi konsentrasi CPDA-1 0,35 mL, 0,70 mL dan 1,40 mL dan waktu penyimpanan 0 hari, 28 hari, 35 hari dan 42 hari terhadap jumlah eritrosit, leukosit dan trombosit. Unit eksperimen penelitian ini adalah darah normal menggunakan teknik *purposive sampling*. Uji hipotesis yang dipakai pada penelitian ini uji statistik *Two Way Anova* dengan taraf signifikansi 5%. Terdapat pengaruh variasi konsentrasi CPDA-1 terhadap pemeriksaan jumlah eritrosit, leukosit dan trombosit ( $\text{sig.} < 0,05$ ) dan juga terdapat pengaruh waktu penyimpanan terhadap pemeriksaan jumlah eritrosit, leukosit dan trombosit ( $\text{sig.} < 0,05$ ).

Kata kunci : CPDA-1, waktu penyimpanan, eritrosit, leukosit, trombosit

**EFFECT OF CPDA-1 CONCENTRATE VARIATION AND STORAGE TIME  
ON THE EXAMINATION OF THE NUMBER OF ERYTHROCYTE,  
LEUKOCYTE AND THROMBOCYTE**

**Desi Liana  
NIM. P17334119524**

**ABSTRACT**

*CPDA-1 anticoagulants used in transfusions to have a ratio of 1.4 mL of blood to 10 mL of blood with a half-life of 35 days if stored at 2-6 °C. Whole Blood contains erythrocytes, leukocytes, thrombocyte and plasma. During storage Whole Blood must be maintained to avoid oxidative damage that can occur. The purpose of this study was to determine the effect of variations in CPDA-1 concentration and storage time on the number of erythrocytes, leukocytes and thrombocyte. This type of research is a laboratory experiment by testing variations of CPDA-1 concentration of 0.35 mL, 0.70 mL and 1.40 mL and storage time of 0 days, 28 days, 35 days and 42 days on the number of erythrocytes, leukocytes and thrombocyte. The experimental unit of this study was normal blood using a purposive sampling technique. Hypothesis testing used in this study is Two Way Anova statistical test with a significance level of 5%. There is an effect of variations in the concentration of CPDA-1 on the examination of the number of erythrocytes, leukocytes and thrombocyte (sig. <0.05) and also the effect of storage time on the examination of the number of erythrocytes, leukocytes and thrombocyte (sig. <0.05).*

**Keywords:** CPDA-1, storage time, erythrocytes, leukocytes, thrombocyte

