

INTISARI

Nur Qomariyah Mu'Es¹, dr. Niniek Yusida Sp. PK. M. Sc², dr. Lucia Sincu Gunawan M.Kes³. 2018. Perbedaan Kadar Hemoglobin Plasma Pada Kantong Darah PRC Penyimpanan Hari ke-3 dan Hari ke-30 Di RSUD Karanganyar. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi¹, Instalasi Patologi Klinik RSUD Karanganyar², Dosen Universitas Setia Budi Surakarta³.

Hemoglobin adalah komponen utama dari sel darah merah (eritrosit), merupakan protein terkonjugasi yang berfungsi untuk transportasi oksigen (O_2) dan karbondioksida (CO_2). Hemoglobin masuk ke dalam plasma terjadi karena adanya destruksi eritrosit, dimana membran sel pecah sehingga hemoglobin keluar dari sel. Penyimpanan komponen *Packed Red Cell* stabil pada suhu *refrigerator* (4° - $6^{\circ}C$) dengan CPDA selama 35 hari. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya perbedaan kadar hemoglobin plasma pada kantong darah PRC penyimpanan hari ke-3 dan hari ke-30.

Penelitian ini bersifat observasi analitik *cross sectional* dengan jumlah sampel 30. Penelitian dilakukan di Laboratorium RSUD Karanganyar di Karanganyar pada bulan Mei-Juni 2018. Pemeriksaan Hb plasma dengan metode fotoelektrik. Data dianalisis menggunakan uji *Shapiro Wilk* dilanjutkan uji *Paired sampel t-test* dengan nilai $p < 0,05$ (bermakna) dan interval kepercayaan 95%.

Hasil penelitian ada perbedaan bermakna kadar Hb plasma pada penyimpanan hari ke-3 dan hari ke-30. Jumlah sampel 30 pada hari ke-3 dan hari ke-30 yaitu $p=0,600$; $p=0,249$.

Kata kunci : Kadar Hemoglobin Plasma, Waktu penyimpanan hari-3 dan hari ke-30.

ABSTRACT

Nur Qomariyah Mu'Es¹, dr. Niniek Yusida Sp. PK. M. Sc², dr. Lucia Sincu Gunawan M.Kes³. 2018. Differences in Plasma Hemoglobin Levels in Blood Bags PRC Storage Day 3 and Day 30 in General Hospital of Karanganyar. The Study Program of Four-Year (D-IV) in Madical Laboratory Technology, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University¹, Clinical Pathology Installation of General Hospital of Karanganyar², Lecturer of Setia Budi University Surakarta³.

Hemoglobin is the main component of red blood cells (erythrocytes), a conjugated protein that serves to transport oxygen (O_2) and carbon dioxide (CO_2). Hemoglobin into the plasma happened for their erytrocite destruction, which led the cell membrane broke so that hemoglobin out of the cell. *Packed Red Cell* component storage is stable at *refrigerator* temperature (4° - $6^{\circ}C$) with CPDA for 35 days. The aim of this research was to know the difference of plasma hemoglobin level in PRC storage bag for 3rd day and 30th day.

This research is *cross sectional* analytic observation with a total of 30 samples. The research was carried out at Karanganyar General Hospital Laboratory in Karanganyar in May-June 2018. Plasma hemoglobin examination with photoelectric method. Data were analyzed using *Shapiro Wilk* test and *Paired sample t-test* with p value <0,05 (significant) and confidence interval of 95%.

The results of the study showed significant differences in plasma Hb levels in the 3rd and 30th day storage. The samples 30 on day 3 and day 30 is p = 0,600; p = 0.249.

Keywords: *Plasma Hemoglobin Level, Storage Day-3 and Day 30.*