

INTISARI

Utami, M.N.2014. Perbandingan Jumlah Lekosit Pada Produk *Packed Red Cell* Konvensional dan *Packed Red Cell Leucodepleted* di UDD PMI Kota Surakarta. Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Transfusi darah merupakan tindakan memasukkan darah dari pendonor ke pasien. Salah satu komponen darah yang sering digunakan untuk transfusi darah adalah PRC (*Packed Red Cell*.) Pembuatan satu unit komponen darah PRC menggunakan satu unit darah lengkap (*whole Blood*) dari donor tunggal yang dipisahkan menjadi komponen sel darah merah dan plasma dengan proses sedimentasi maupun sentrifugasi. Transfusi darah dapat disertai reaksi transfusi baik yang terjadi secara cepat maupun lambat yang sebagian besar (55%) berupa demam atau reaksi panas *non hemolytic transfusion reaction*. PRC *leucodepleted* merupakan PRC yang dimodifikasi secara filtrasi untuk mendapatkan produk PRC yang lekositnya sudah dihilangkan sehingga mengurangi terjadinya reaksi transfusi lekosit.

Jenis penelitian ini adalah analitik komparatif . Sampel dalam penelitian sebanyak 88 donor dengan teknik pengambilan secara *insidental sampling* dengan kriteria usia 17 tahun sampai 60 tahun. Data diperoleh dari data sekunder yaitu data *quality control* di UDD PMI Kota Surakarta. Uji normalitas data menggunakan *kolmogorov smirnov*. Uji beda menggunakan *independent t-test*. Signifikan bila $p < 0,05$

Hasil penelitian menunjukkan jumlah lekosit rata-rata pada PRC konvensional $778,27 \times 10^6$ per unit kantong darah sedangkan pada PRC *leucodepleted* $3,82 \times 10^6$ per unit kantong darah. Untuk analisis *Independent Sampel t-Test* diperoleh nilai signifikan 0,000 ($p < 0,05$) sehingga ada perbedaan yang bermakna terhadap hasil pemeriksaan jumlah lekosit pada PRC konvensional dan PRC *leucodepleted*.

Kata kunci : PRC, *leucodepleted*, lekosit

Abstract

Utami, M. N. 2014. Comparison of leukocytes On Products *Packed Red Cell* Conventional and Products *Packed Red Cell Leucodepleted* in PMI UDD Surakarta City. D4 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.

Blood transfusion is the act of entering blood from a donor to a patient. One of the blood components that is often used for blood transfusions is PRC (*Packed Red Cell*). The manufacture of one unit of blood components PRC uses one unit of blood (*whole blood*) from a single donor which is separated into components of red blood cells and plasma. by sedimentation and centrifugation. Blood transfusions can be accompanied by transfusion reactions that occur quickly or slowly, most of which (55%) are fever or *non-hemolytic transfusion reactions*. *Leucodepleted PRC* is a PRC modified by filtration to obtain products PRC whose leukocytes have been removed, there by reducing the occurrence of leukocyte transfusion reactions.

This type of research is comparative analytic. The sample in this study was 88 donors with *incidental sampling technique* with age criteria 17 years to 60 years. Data obtained from secondary data, namely data *quality control* at UDD PMI Surakarta. Test the normality of the data using *Kolmogorov Smirnov*. Different test using *independent t-test*. Significant if $p < 0.05$.

The results showed that the average number of leukocytes in conventional PRC was 778.27×10^6 per unit of blood bag while in leucodepleted PRC it was 3.82×10^6 per unit of blood bag. For the analysis of the Independent Sample t-Test, a significant value of 0.000 was obtained ($p < 0.05$) so that there was a significant difference in the results of the examination of the leukocyte count in the conventional PRC and *leucodepleted PRC* .

Keywords: *PRC, leucodepleted, leukocytes*