

**PERBEDAAN NILAI HEMATOKRIT PADA PRODUK  
DARAH *PACKED RED CELL* ANTARA METODE  
SENTRIFUGASI DAN GRAVITASI DI UNIT TRANSFUSI  
DARAH PMI KOTA YOGYAKARTA**

Rifka Annisa Novitasari<sup>1</sup> , Francisca Romana Sri Supadmi<sup>2</sup> , Diah Nurpratami<sup>3</sup>

**INTISARI**

**Latar Belakang** : Produk darah atau *blood products* merupakan salah satu sediaan obat yang sangat dibutuhkan bagi manusia, terutama bagi mereka yang sedang menjalani terapi dengan menggunakan *blood products*. *Packed Red Cells* merupakan sediaan produk darah yang paling banyak digunakan untuk kepentingan transfusi darah. salah satu parameter kontrol kualitas pada komponen PRC adalah nilai hematokrit yang harus memenuhi persyaratan yaitu 65%-75%. Adanya perbedaan metode pemisahan komponen PRC dimungkinkan dapat mempengaruhi kadar hematokrit yang didapat dalam satu unit PRC.

**Tujuan Penelitian** : Mengetahui perbedaan nilai hematokrit pada produk PRC antara metode sentrifugasi dan gravitasi di Unit Transfusi darah PMI Kota Yogyakarta.

**Metode Penelitian** : penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *eksperimental* . *metode pengolahan data* menggunakan *Statistical Package for the Social Science* (SPSS)

**Hasil Penelitian** : pemeriksaan pada penelitian ini menggunakan 30 sampel PRC dengan metode sentrifugasi dan 30 sampel PRC dengan metode gravitasi. Jumlah sampel PRC metode gravitasi yang tidak memenuhi range *Quality Control* sebanyak 17 (56.7%) dari 30 sampel, dibanding dengan menggunakan metode sentrifugasi yang hanya 12 (40%) dari 30 sampel. Hasil uji *Shapiro Wilk* didapatkan hasil kedua variabel memiliki nilai  $p > 0.05$  yang berarti terdistribusi normal. Hasil uji *independent sample t-test* didapatkan hasil  $(0.021 > 0.05)$ .

**Kesimpulan** : Tidak ada perbedaan yang signifikan nilai hematokrit produk darah PRC antara metode sentrifugasi dan metode gravitasi  $p=0.121$  ( $p > 0.05$ ).

Kata Kunci : Hematokrit , PRC , Metode sentrifugasi dan gravitasi.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

<sup>2</sup>Dosen TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

<sup>3</sup>Dosen TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

**DIFFERENCES OF HEMATOCRITE VALUE IN PACKED  
RED CELL BLOOD PRODUCTS BETWEEN  
CENTRIFUGATION AND GRAVITY METHODS IN  
UNIT BLOOD TRANSFUSION YOGYAKARTA CITY  
PMI**

Rifka Annisa Novitasari <sup>1</sup>, Francisca Romana Sri Supadmi <sup>2</sup>, Diah Nurpratami <sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background** : Blood products or *blood products* are one of the medicinal preparations that much needed for humans, especially for those who are undergoing therapy using *blood products*. *Packed Red Cells* is the most abundant blood product preparation used for blood transfusions. one control parameter quality on component PRC is score hematocrit which must Fulfill requirements are 65%-75%. Existence difference method separation component PRC possible could influence rate hematocrit which got in one PRC units.

**Purpose of the study** : To determine the difference in the hematocrit value of PRC products between the centrifugation and gravity methods at the PMI Blood Transfusion Unit, Yogyakarta City.

**Research Methods** : research descriptive quantitative with experimental research design . *data processing method* using *Statistical Packages for the Social Science* (SPSS)

**Research Results** : The examination in this study used 30 PRC samples using the centrifugation method and 30 PRC samples using the gravity method. The number of PRC samples using the gravity method that did not meet the *Quality Control range* was 17 (56.7%) out of 30 samples, compared to using the centrifugation method which was only 12 (40%) out of 30 samples. The results of the *Shapiro Wilk test* showed that both variables had a p value > 0.05, which means that they are normally distributed. The results of the *independent sample t-test* were obtained (0.021>0.05).

**Conclusion** : There was no significant difference in the hematocrit value of PRC blood products between the centrifugation method and the gravity method p=0.121 (p>0.05).

Keywords: Hematocrit, PRC, Centrifugation method and gravity.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

<sup>2</sup>Dosen TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

<sup>3</sup>Dosen TBD Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.