

# **PENGARUH VARIASI KONSENTRASI SEL DARAH MERAH INKOMPATIBEL TERHADAP HASIL PEMERIKSAAN CROSMATCH METODE TABUNG**

**SHERLY PAULINA  
NIM. P17334118017**

## **ABSTRAK**

Pelayanan transfusi darah merupakan upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial. Pada pemeriksaan pretransfusi dapat menentukan apakah produk darah yang akan ditransfusikan dapat memberikan manfaat yang optimal atau tidak kepada pasien. Pemeriksaan pretransfusi terdiri dari pemeriksaan ABO, RhD, deteksi dan identifikasi antibodi serta pemeriksaan *crossmatch*. Pemeriksaan *crossmatch* dapat dilakukan dengan metode tabung dan metode gel. Konsentrasi sel darah merah dalam NaCl 0.9% merupakan satu hal penting dalam pengujian di bank darah. Dalam beberapa literatur terdapat perbedaan mengenai suspensi sel darah merah yang digunakan untuk pemeriksaan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran dan pengaruh pada variasi konsentrasi sel darah merah inkompatibel 1%, 3%, 5% dan 7% terhadap hasil pemeriksaan *crossmatch* metode tabung. Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *quasy experimental*. Dalam penelitian ini menggunakan sampel inkompatibel yang didapat dari BDRS kemudian dilakukan pemeriksaan *crossmatch* metode tabung dengan 6 pengulangan pada setiap konsentrasi. Data penelitian diolah secara statistik dengan menggunakan Uji *Kruskal Wallis*. Hasil penelitian yaitu pemeriksaan *crossmatch* dengan konsentrasi 1% terdapat 2 hasil pemeriksaan kompatibel (33,33%) dan 4 hasil pemeriksaan inkompatibel (66,67%); konsentrasi 3% terdapat 1 hasil pemeriksaan kompatibel (16,67%) dan 5 hasil pemeriksaan inkompatibel (83,33%), sedangkan konsentrasi 5% dan 7% menunjukkan 6 hasil pemeriksaan inkompatibel (100%). Dan hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi  $0.110 > \alpha (0.05)$ . Dengan demikian dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang bermakna pada konsentrasi sel darah merah pada pemeriksaan *crossmatch* metode tabung sampel inkompatibel.

**Kata kunci:** Transfusi Darah, *Crossmatch*, Konsentrasi, Inkompatibel.

# **THE EFFECT OF VARIATIONS IN ERYTHROCYTES CONCENTRATION INCOMPATIBLE FOR RESULT CROSMATCH EXAMINATION TUBE METHOD**

**SHERLY PAULINA  
NIM. P17334118017**

## **ABSTRACT**

*Blood transfusion services are a healthcare effort that uses human blood on a humanistic basis and is not for a commercial purpose. A pretransfusion examination may determine whether the blood products to be transfused of optimal benefit to the patient. Pretransfusion examinations include ABO, RhD, detection and identification antibody, and crossmatch. Crossmatch can be done by tubes and gel methods. The erythrocytes concentration on the 0.9% NaCl is one important test at the Blood Bank. In some literature, there is a difference between the suspension of erythrocytes used for screening. The purpose of this study is to find out the description and effect on the variant concentration of erythrocytes, 1%, 3%, 5% and 7% on the test tubes crossmatch. This type of research is a quasi experiment. This study using an incompatible sample obtained from Blood Bank then crossmatch the six-repeating tube method on each concentration. The research data was statistically engineered with the Kruskal Wallis test. The results of the crossmatching examination with a concentration of 1%, there were 2 compatible examination results (33.33%) and 4 incompatible examination results (66.67%); concentration of 3% there is 1 compatible examination result (16.67%) and 5 incompatible examination results (83.33%), while the 5% and 7% concentrations indicate 6 incompatible examination results (100%). And the statistical test results obtained a significance value of  $0.110 > \alpha (0.05)$ . Thus, it can be concluded that there is no significant effect on the concentration of erythrocytes in the crossmatch examination of the incompatible sample tube method.*

**Keyword:** *Blood transfusion, Crossmatch, Concentration, Incompatible*