

# **GAMBARAN DERAJAT AGLUTINASI PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH ABO METODE TABUNG PADA BERBAGAI KONSENTRASI NATRIUM KLORIDA (NaCl)**

**NOVIA RIZKY AISYAH  
NIM : P17334117027**

## **ABSTRAK**

Sistem golongan darah ABO merupakan salah satu indikator identitas seseorang. Proses pra analitik pada pemeriksaan laboratorium penyumbang kesalahan terbesar yaitu 68,2% yang salah satunya akibat hemolisis. Hemolisis *in vitro* yakni kerusakan membran eritrosit dapat disebabkan oleh penambahan larutan hipotonis atau hipertonis. Pada permukaan sel darah merah ada yang mengandung antigen A, antigen B, antibodi A, antibodi B tergantung dengan jenis golongan darahnya. Hemolisis menyebabkan banyak sel darah merah yang lisis, sehingga dapat menentukan kuat lemahnya reaksi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dan gambaran dari penambahan berbagai konsentrasi NaCl terhadap hasil pemeriksaan golongan darah ABO metode tabung. Jenis penelitian yang dilakukan kuasi eksperimen, menggunakan 4 sampel darah dengan golongan darah A, B, AB, O sebanyak masing-masing 10 mL darah lengkap (*whole blood*) yang kemudian diolah menjadi suspensi darah 5% dan diberikan perlakuan dalam persentase hemolisis 0,85%, 0,64%, 0,43%, 0,21% lalu diperiksa pemeriksaan golongan darah ABO metode tabung. Berdasarkan uji *Kruskall Wallis* memutuskan bahwa  $H_0$  ditolak karena rata rata dari golongan darah ABO *Cell Grouping* Asymp Sig. (0,04) < 0,05 sedangkan untuk *Serum Grouping* Asymp Sig. (0,016) < 0,05. Maka kesimpulannya Ada pengaruh berbagai konsentrasi Natrium Klorida (NaCl) Terhadap Derajat Aglutinasi Pemeriksaan Golongan Darah ABO yang signifikan yakni pada konsentrasi 0,43%.

Kata Kunci : Golongan darah ABO, Metode Tabung, Konsentrasi Natrium Klorida (NaCl), Derajat Aglutinasi

**DESCRIPTION OF AGLUTINATION OF BLOOD CLASS EXAMINATION  
ABO TUBE METHOD IN VARIOUS CONCENTRATIONS OF NATRIUM  
CHLORIDE (NaCl)**

**NOVIA RIZKY AISYAH  
NIM: P17334117027**

**ABSTRACT**

*The ABO blood group system is an indicator of a person's identity. The pre-analytic process in the laboratory examination was the biggest contributor to the error, namely 68.2%, one of which was due to hemolysis. In vitro hemolysis, ie damage to the erythrocyte membrane can be caused by the addition of hypotonic or hypertonic solutions. On the surface of red blood cells, there are antigens A, B antigens, A antibodies, B antibodies depending on the type of blood group. Hemolysis causes many red blood cells to be lysed, so that it can determine the strength of the reaction. The aim of the study was to determine the effect and description of the variation in the level of hemolysis on the results of the ABO blood group examination in the tube method. This type of research was conducted quasi-experimental, using 4 blood samples with blood types A, B, AB, O as much as 10 mL of whole blood each which is then processed into a 5% blood suspension and given treatment in a percentage of 0.85 hemolysis. %, 0.64%, 0.43%, 0.21% and then examined the ABO blood group test tube method. Based on the Kruskal Wallis test, it was decided that  $H_0$  was rejected because the average blood group ABO Cell Grouping Asymp Sig. (0.04)  $<0.05$ , while for Serum Grouping Asymp Sig. (0.016)  $<0.05$ . So the conclusion is that there is an effect of various concentrations of natrium chloride (NaCl) on the degree of agglutination in the ABO blood group examination which is significant, namely at a concentration of 0.43%.*

*Keywords: ABO blood type, Tube Method, Natrium Chloride (NaCl) Concentration, Degree of Agglutination*