

## **PENGARUH HEMOLISIS PADA SERUM TERHADAP HASIL PEMERIKSAAN KADAR ASAM URAT**

A'fina Shulhah  
P17334117078

### **ABSTRAK**

Pemeriksaan asam urat merupakan salah satu pemeriksaan laboratorium yang sering dilakukan di berbagai laboratorium kesehatan. Pemeriksaan ini dapat terganggu ketika sampel darah yang digunakan mengalami lisis. Hemolisis adalah penyebab kesalahan pra analitik yang paling sering terjadi dan dapat menyebabkan peningkatan palsu kadar asam urat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh hemolisis terhadap hasil pemeriksaan kadar asam urat dan mengetahui kadar terendah hemoglobin dalam sampel akibat hemolisis yang dapat mempengaruhi kadar asam urat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu (*quasi experiment*). Digunakan tiga sampel serum berbeda yang masing-masing ditambahkan hemolisis dengan lima variasi konsentrasi hemoglobin. Masing-masing sampel dilakukan pemeriksaan asam urat dengan pengulangan sebanyak tiga kali, sehingga didapat 45 data. Penelitian ini dilakukan di laboratorium kimia klinik Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung pada bulan Februari 2020. Hasil penelitian yang didapat menunjukkan adanya peningkatan kadar asam urat seiring dengan meningkatnya kadar hemoglobin. Pada konsentrasi tertentu ketika nilai %TE > %TEa maka pemeriksaan dikatakan terganggu. Dari hasil yang didapat, pemeriksaan mulai terganggu dengan nilai %TE 17,4% dan batas nilai TEa asam urat yaitu 17% berdasarkan CLIA. Sedangkan dalam uji koefisien korelasi menggunakan regresi linier, hemolisis memiliki pengaruh dengan tingkat yang sangat kuat terhadap hasil pemeriksaan kadar asam urat. Kesimpulan, hemolisis memiliki pengaruh secara klinis terhadap pemeriksaan hasil kadar asam urat dengan konsentrasi hemoglobin serum terendah yang dapat berpengaruh yaitu 430 mg/dL.

**Kata Kunci** : Hemolisis, Kadar Asam Urat

**THE EFFECT OF HEMOLYSIS SERUM  
ON THE URIC ACID VALUE TEST**

A'fina Shulhah  
P17334117078

**ABSTRACT**

*Uric acid test is the one of laboratory test that often do in every medical laboratory. This test can disturbed when the blood sample is lysis. Hemolysis is the reason of pra analytic mistakes that most often and can make false increased uric acid value. The purpose of this research are to know presence or absence effect of hemolysis on the uric acid test and to know the lower value of hemoglobin in sample because hemolysis that can effect uric acid value. The research method is quasi experiment. This reasearch use three different sample that each added hemolysate with five variant hemoglobin concentration. Each sample was tested for uric acid with repetition of three times, so that 45 data were obtained. The research conducted in clinical chemistry laboratory health analyst major Poltekkes Kemenkes Bandung on February 2020. The result of this research indicate an increased uric acid value with increasing hemoglobin value. In certain concentration when %TE > %TEa value the test said disturbed. From the result, the test start had an effect in %TE value is 17,4% and the limit of uric acid %TEa value is 17% according CLIA. While in correlation coefficient test using linear regression, hemolysis have an very strong effect of uric acid value test. So the conclusion, hemolysis have an clinical effect of uric acid value test with lower concentration of hemoglobin serum is 430 mg/dL.*

**Keyword** : Hemolysis, Uric Acid Value