

Perbedaan Kadar Kreatinin Darah Berdasarkan Penyimpanan Reagen Pada Suhu 4°C Dan Suhu Kamar

Dwiningsih¹, Andri Sukeksi², Rosreri²

1. Mahasiswa Program Studi D IVAnalis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Pengajar Program Studi D IVAnalis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Reagen yang disimpan pada suhu dingin apabila disimpan dalam suhu ruang maka kandungan zat-zat kimia yang ada dalam reagen tersebut akan mudah rusak dan terurai. Begitu pula sebaliknya reagen yang seharusnya disimpan dalam suhu ruang apabila disimpan dalam lemari pendingin/ suhu dingin akan membuat zat-zat yang terkandung didalamnya akan membeku dan rusak. Penyimpanan reagensia kreatinin berdasarkan kit reagennya dapat disimpan pada suhu 2 – 25°C. Tujuan penelitian untuk mengetahui mengetahui perbedaan kadar kreatinin berdasarkan penyimpanan reagen pada suhu 4°C dan suhu kamar. Jenis penelitian adalah penelitian analitik komparatif. Sapel penelitian adalah sampel darah pasien yang melakukan pemeriksaan kreatinin darah di RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil pemeriksaan Rerata kadar kreatinin dengan reagen yang disimpan pada suhu 4°C sebesar 0,61, sementara yang disimpan pada suhu kamar 0,76. Hal ini menunjukan kadar kreatinin dengan reagen yang disimpan pada suhu kamar lebih tinggi dibandingkan dengan kadar kreatinin dengan reagen yang disimpan pada suhu 4°C. Hasil pengujian statistik menggunakan paired sampel t test didapatkan nilai probabilitas sebesar 0,000 (<0,05) sehingga terdapat perbedaan yang nyata kadar kreatinin dengan reagen yang disimpan dalam suhu 4°C dan suhu kamar.

Kata Kunci : Kreatinin, Reagen, Suhu penyimpanan.



Differences in Blood Creatinine Levels Based on Reagent Storage at 4oC Temperature and Room Temperature

Dwiningsih¹, Andri Sukeksi², Rosreri²

1. Student of Program Study D IV Health Analyst Faculty of Nursing and Health Science of University of Muhammadiyah Semarang
2. Lecturer of Study Program IV of Health Analyst Faculty of Nursing and Health Science of University of Muhammadiyah Semarang

ABSTRACT

Reagents stored in cold temperatures when stored at room temperature, the content of chemicals in the reagent will be easily damaged and decomposed. Similarly, reverse reagents that should be stored at room temperature if stored in a refrigerator / cold temperature will make the substances contained in them freeze and damage. Storage of creatinine reagents based on the reagent kit can be stored at a temperature of 2 - 25°C. The aim of the study was to determine the differences in creatinine levels based on storage of reagents at 40C and room temperature. This type of research is comparative analytical research. Sapel research is a blood sample of patients who performed blood creatinine examination at KRMT Wongsonegoro Hospital Semarang. The sampling technique used was purposive sampling. Examination results Average creatinine levels with reagents stored at 40C were 0.61, while those stored at room temperature were 0.76. This shows that creatinine levels with reagents stored at room temperature were higher than creatinine levels with reagents stored at 40C. Statistical test results using paired sample t test obtained probability values of 0,000 (<0,05) so that there is a significant difference in creatinine levels with reagents stored at 40C and room temperature.

Keywords: Creatinine, Reagents, Storage temperature

