

ABSTRAK

Latar Belakang: Pengolahan dan penyimpanan spesimen yang tidak tepat dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan laboratorium salah satunya yaitu pemeriksaan kreatinin. Pemeriksaan kreatinin dapat menggunakan sampel serum maupun plasma. Sampel serum untuk pemeriksaan kreatinin mempunyai toleransi penyimpanan baik pada suhu ruang maupun suhu lemari es selama 24 jam. Suhu dan waktu penyimpanan spesimen yang tidak tepat dapat menyebabkan kenaikan dan penurunan kadar kreatinin.

Tujuan Penelitian: Mengetahui perbedaan kadar kreatinin pada serum segera diperiksa, disimpan selama 2 hari pada suhu 20-25 °C dan pada suhu 2-8 °C.

Metode Penelitian: Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel yang digunakan yaitu serum yang berasal dari 10 orang. Sampel serum dipindahkan ke dalam *microtube* dan disimpan pada suhu 20-25 °C dan 2-8 °C. Serum dilakukan pemeriksaan segera dan disimpan selama 2 hari pada suhu 20-25 °C dan 2-8 °C. Data primer yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan statistik yang meliputi uji distribusi data dan uji *Friedman*.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan rerata hasil pemeriksaan serum segera diperiksa, disimpan selama 2 hari pada suhu 20-25 °C dan 2-8 °C yaitu 0,85 mg/dL; 0,87 mg/dL dan 0,81 mg/dL. Hasil analisis deskriptif menunjukkan kenaikan rerata kadar kreatinin pada penyimpanan suhu 20-25 °C dan penurunan rerata kadar kreatinin pada penyimpanan suhu 2-8 °C. Hasil uji *Friedman* menunjukkan $p (0,036) < 0,05$.

Kesimpulan: Ada perbedaan kadar kreatinin pada serum segera diperiksa, disimpan selama 2 hari pada suhu 20-25 °C dan pada suhu 2-8 °C.

Kata Kunci: Kadar kreatinin, serum, waktu penyimpanan.

ABSTRACT

Background: Improper processing and storage of specimens can affect the result of laboratory tests, one of which is the creatinine test. Creatinine tests can use a serum or plasma sample. Serum samples for creatinine test have a storage tolerance at room and refrigerator temperature for 24 hours. Improper processing and storage of specimens will increase or decrease creatinine test levels.

Research Objective: To determine the difference in serum creatinine levels by immediately checked, stored for 2 days at 20-25 °C and 2-8 °C.

Research Methods: Type of this research is observational analytic with cross sectional design. The sample used was serum from 10 people. Serum samples were transferred to microtube and stored at 20-25 °C and 2-8 °C. Serum was immediately checked and stored for 2 days at 20-25 °C and 2-8 °C. The primary data obtained were then analyzed descriptively and statistically which includes the data distribution test and Friedman test.

Result: The result showed that there was a difference in the mean result of creatinine levels by immediately checked, stored for 2 days at 20-25 °C and 2-8 °C namely 0,85 mg/dL; 0,87 mg/dL and 0,81 mg/dL. The descriptive analysis showed an increase creatinine levels that stored at 20-25 °C and decrease creatinine levels that stored at 2-8 °C. Friedman test result showed $p(0,036) < 0,05$.

Conclusion: There are differences in serum creatinine levels by immediately checked, stored for 2 days at 20-25 °C and 2-8 °C.

Keywords: Creatinine levels, serum, storage time.