

PERBEDAAN SUHU TERHADAP HASIL PEMERIKSAAN KADAR ASAM URAT

Carina Abigail Nur'alim, Rita Rena Pudyastuti, Dhika Juliana Sukmana, Bambang
Supriyanta

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email: carinanuralim.p07134122067@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Laboratorium klinik terkadang melakukan pemeriksaan menggunakan reagen yang belum dilakukan pendiaman pada suhu ruang karena banyaknya sampel. Penggunaan reagen yang masih dalam keadaan dingin dapat mempengaruhi aktivitas enzim dalam reagen, sehingga perlu diketahui pengaruh penggunaan reagen kerja sebelum dilakukan pendiaman pada suhu ruang dan setelah pendiaman pada suhu ruang.

Tujuan: Mengetahui perbedaan suhu terhadap hasil pemeriksaan kadar asam urat.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian observasional. Penelitian dilakukan pada bulan Februari – April 2025. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa D3 semester 4 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Sampel uji dengan 36 mahasiswa. Analisis data menggunakan Uji *Shapiro Wilk* dan Uji *Wilcoxon*.

Hasil: Rerata hasil pemeriksaan asam urat yang diperiksa menggunakan reagen tanpa pendiaman pada suhu ruang adalah 4,47 mg/dL dan yang diperiksa menggunakan reagen dengan pendiaman pada suhu ruang adalah 5,23 mg/dL. Persentase selisih kadar asam urat yang diperiksa menggunakan reagen tanpa pendiaman dan yang diperiksa menggunakan reagen dengan pendiaman pada suhu ruang adalah 14,56%. Hasil analisis statistik menunjukkan ada perbedaan hasil kadar asam urat yang diperiksa menggunakan reagen tanpa pendiaman pada suhu ruang dan yang diperiksa menggunakan reagen dengan pendiaman pada suhu ruang.

Kesimpulan: Ada perbedaan hasil kadar asam urat yang diperiksa menggunakan reagen tanpa pendiaman pada suhu ruang dan dengan pendiaman pada suhu ruang.

Kata Kunci: Pendiaman, Reagen, Asam Urat, Suhu Ruang

THE EFFECT OF REAGENT TEMPERATURE DIFFERENCES ON THE RESULT OF URIC ACID

Carina Abigail Nur'alim, Rita Rena Pudyastuti, Dhika Juliana Sukmana,
Bambang Supriyanta
Department of Medical Laboratory Technology Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email: carinanuralim.p07134122067@gmail.com

ABSTRACT

Background: Clinical laboratories sometimes conduct examinations using reagents that have not been at room temperature due to the large number of samples. The use of reagents that are still cold can affect the enzyme activity in the reagent, so it is necessary to know the effect of using working reagents before sitting at room temperature and after sitting at room temperature.

Purpose: Knowing the difference in temperature on the results of uric acid level examination.

Method: This method was an observational. The research was conducted in February - April 2025. The subjects of this study were 4th semester D3 students of the Department of Medical Laboratory Technology of the Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. The test sample was 36 students. Data analysis using Shapiro Wilk Test and Wilcoxon Test.

Result: The mean uric acid test results examined using reagents without standing at room temperature were 4.47 mg/dL and those examined using reagents with standing at room temperature were 5.23 mg/dL. The percentage difference in uric acid levels examined using the reagent without standing and those examined using the reagent with standing at room temperature was 14.56%. The results of statistical analysis showed that there were differences in the results of uric acid levels examined using reagents without standing at room temperature and those examined using reagents with standing at room temperature.

Conclusion: There is a difference in the results of uric acid levels examined using reagents without standing at room temperature and those examined using reagents with standing at room temperature.

Keywords: Reagent, Uric Acid, Room Temperature