

ABSTRACT

Background: *The activated partial thromboplastin time (APTT) test is a hemostasis test used to assess the intrinsic coagulation pathway. APTT results can be influenced by pre-analytical factors, one of which is the handling of citrated plasma specimens. In laboratory practice, delays often occur due to limited facilities and workflows, requiring citrated plasma to be stored at a specific temperature. Storage conditions for citrated plasma at room temperature and refrigeration can affect APTT results.*

Objective: *To determine the difference in the results of the Activated Partial Thromboplastin Time (APTT) examination on citrate plasma stored at room temperature and refrigeration temperature (2-8°C) for 3 hours.*

Methods: *This study was an observational analytical study with a cross-sectional design. Thirty blood samples were used. The centrifuged plasma was then subjected to two treatments: storage at room temperature and refrigeration (2-8°C) for three hours. The samples were then examined using a coagulometer.*

Results: *The results showed no significant difference in statistical analysis using the Wilcoxon test, with a Sig (0.416) \geq 0.05 result between citrate plasma samples stored at room temperature and refrigeration temperature (2-8°C) for 3 hours.*

Conclusion: *The results of the Activated Partial Thromboplastin Time (APTT) examination on citrate plasma stored at room temperature and refrigeration temperature (2-8°C) for 3 hours showed no significant difference.*

Keywords: *Activated Partial Thromboplastin Time (APTT), plasma citrate, storage temperature.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Pemeriksaan *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT) merupakan salah satu pemeriksaan hemostasis yang digunakan untuk menilai jalur koagulasi intrinsik. Hasil pemeriksaan APTT dapat dipengaruhi oleh faktor pra-analitik, salah satunya penanganan spesimen plasma sitrat. Dalam praktik laboratorium, keterlambatan pemeriksaan sering terjadi akibat keterbatasan fasilitas dan alur kerja sehingga plasma sitrat perlu disimpan terlebih dahulu pada suhu tertentu. Kondisi penyimpanan plasma sitrat pada suhu ruang dan suhu refrigerasi dapat memengaruhi hasil pemeriksaan APTT.

Tujuan: Untuk mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT) pada plasma sitrat yang disimpan pada suhu ruang dan suhu refrigerasi (2-8°C) selama 3 jam.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain *Cross-Sectional*. Sampel yang digunakan sebanyak 30 sampel darah yang nantinya plasma hasil sentrifugasi akan diberikan dua perlakuan yaitu disimpan pada suhu ruang dan suhu refrigerasi (2-8°C) selama 3 jam. Sampel akan diperiksa menggunakan alat koagulometer.

Hasil: Hasil menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon didapatkan hasil $Sig (0,416) \geq 0,05$ antara sampel plasma sitrat yang disimpan pada suhu ruang dan suhu refrigerasi (2-8°C) selama 3 jam.

Kesimpulan: Hasil pemeriksaan *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT) pada plasma sitrat yang disimpan pada suhu ruang dan suhu refrigerasi (2-8°C) selama 3 jam tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Kata Kunci: *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT), plasma sitrat, suhu penyimpanan.