

ABSTRAK

Anisa Triani

PENGARUH WAKTU PENUNDAAN PEMERIKSAAN TERHADAP NILAI PT (*PROTHROMBINE TIME*) DAN APTT (*ACTIVATED PARTIAL THROMBOPLASTIN TIME*) PADA SAMPEL PLASMA SITRAT

xvi + 69 Halaman + 9 Tabel + 10 Lampiran

Gangguan hemostasis yang mencakup kelainan dalam proses pembekuan darah merupakan masalah klinis yang sering dihadapi dalam praktik medis. Faktor pra analitik seperti keterlambatan pengiriman sampel dan penundaan pemeriksaan, serta suhu penyimpanan sampel menyumbang kesalahan terbesar terhadap hasil pemeriksaan koagulasi. Pemeriksaan *prothrombin time* (PT) dan *activated partial thromboplastin time* (APTT) adalah uji diagnostik utama untuk menilai fungsi koagulasi pasien. Ketepatan hasil uji ini sangat dipengaruhi oleh tertundanya waktu antara pengambilan sampel plasma sitrat dan pemeriksaan laboratorium. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis adanya pengaruh waktu penundaan pemeriksaan terhadap nilai PT dan APTT pada sampel plasma sitrat.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *pre-post test*. Populasi penelitian ini yaitu semua pasien pra operasi yang melakukan pemeriksaan PT dan APTT di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Haji Provinsi Jawa Timur selama bulan Maret - April 2025 yang kemudian dipilih menjadi sampel berdasarkan kriteria penelitian. Bahan uji yang digunakan adalah plasma sitrat yang diperoleh dari darah sitrat (*whole blood*) yang ditunda pada suhu ruang selama 1,5 jam, 2 jam, dan 3 jam setelah pengambilan sampel kemudian hasilnya dibandingkan dengan pemeriksaan segera (0 jam) untuk melihat pengaruh dari tertundanya pemeriksaan PT dan APTT.

Hasil analisis statistik berdasarkan uji *One Way Anova* menyatakan tidak ada pengaruh yang signifikan pada penundaan waktu pemeriksaan terhadap nilai PT dan APTT pada sampel plasma sitrat yang ditunda hingga 3 jam pada suhu ruang.

Kata Kunci : *Prothrombin time (PT)*, *Activated partial thromboplastin time (APTT)*, Penundaan pemeriksaan

Daftar bacaan : 51

ABSTRACT

Anisa Triani

THE EFFECT OF DELAYED EXAMINATION TIME ON PT (PROTHROMBIN TIME) AND APTT (ACTIVATED PARTIAL THROMBOPLASTIN TIME) VALUES IN CITRATE PLASMA SAMPLES

xvi + 69 Pages + 9 Tables + 10 Appendices

Hemostasis disorders, which include abnormalities in the blood clotting process, are clinical problems often encountered in medical practice. Pre-analytical factors such as sample delivery delays and examination delays, as well as sample storage temperature account for the largest errors in coagulation test results. Prothrombin time (PT) and activated partial thromboplastin time (APTT) are the main diagnostic tests to assess a patient's coagulation function. The accuracy of these test results is greatly affected by the time delay between plasma citrate sampling and laboratory examination. The purpose of this study was to analyze the effect of time delay on PT and APTT values in citrate plasma samples.

This study is an experimental study with a pre-post test research design. The population of this study were all preoperative patients who performed PT and APTT examinations at the Clinical Pathology Laboratory of the Hajj Hospital of East Java Province during March - April 2025, which were then selected into samples based on research criteria. The test material used was citrated plasma obtained from citrate blood (whole blood) which was delayed at room temperature for 1.5 hours, 2 hours, and 3 hours after sampling then the results were compared with the immediate examination (0 hours) to see the effect of delayed PT and APTT examination.

The results of statistical analysis based on the One Way Anova test stated that there was no significant effect on the examination time delay on the PT and APTT values in citrated plasma samples delayed up to 3 hours at room temperature.

Keywords: Prothrombin time (PT), Activated partial thromboplastin time (APTT), Delay of examination

References : 51