

**PERBEDAAN NILAI ACTIVATED PARTIAL
THROMBOPLASTIN TIME (aPTT) DENGAN BAHAN
PEMERIKSAAN PLASMA SITRAT DAN PLASMA K₃EDTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat-syarat Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh :

**INDRI WIDIANINGSIH
20118108**



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2021**

ABSTRAK

Perbedaan Nilai Activated Partial Thromboplastin Time (aPTT) dengan Bahan Pemeriksaan Plasma Sitrat dan Plasma K₃EDTA

Indri Widianingsih

Program Studi, D-III Analis Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Pemeriksaan *Activated Partial Tromboplastin Time* (aPTT) merupakan pemeriksaan untuk menguji pembekuan darah melalui jalur intrinsik dan jalur bersama. Bahan pemeriksaan aPTT adalah plasma sitrat yang dibuat dari darah vena yang ditambahkan antikoagulan Natrium Sitrat 3,2% dengan perbandingan 9:1. Antikoagulan ini mencegah pembekuan darah dengan mengikat ion kalsium. Antikoagulan yang mengikat ion kalsium untuk mencegah pembekuan darah dan banyak digunakan untuk pemeriksaan hematologi adalah K₃EDTA, sehingga plasma K₃EDTA memungkinkan digunakan untuk pemeriksaan aPTT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan nilai aPTT menggunakan sampel plasma sitrat dan plasma K₃EDTA. Penelitian ini menggunakan 32 sampel, 16 sampel plasma Sitrat dan 16 Plasma K₃EDTA, sampel ini diambil dari mahasiswa/i STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya prodi Analis Kesehatan. Kemudian dilakukan pemeriksaan aPTT yaitu dengan menambahkan Thromboplastin partial dengan activator CaCl₂ kedalam plasma sampai terbentuk bekuan fibrin. Data hasil penelitian diolah menggunakan SPSS yaitu uji Normalitas dan Uji Independent T-Test. Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai aPTT yaitu 27,4 menggunakan Plasma Sitrat dan 33,9 yang menggunakan Plasma K₃EDTA.

Kata Kunci : *Activated Partial Thromboplastin Time* (aPTT), Plasma Sitrat, Plasma K₃EDTA.

Abstract

Activated Partial Thromboplastin Time (aPTT) is an examination to test blood clotting through intrinsic pathways and joint pathways. APTT examination material is a plasma citrate made from venous blood that is added anticoagulants sodium citrate 3.2% with a ratio of 9:1. This anticoagulant prevents blood clotting by binding to calcium ions. The anticoagulant that binds to calcium ions to prevent blood clotting and is widely used for hematological examination is K₃EDTA, so plasma K₃EDTA allows it to be used for aPTT examination. This study aims to find out the comparison of aPTT values using plasma citrate and plasma K₃EDTA samples. This study used 32 samples, 16 samples of Citrate plasma and 16 Plasma K₃EDTA, this sample was taken from students of STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya majoring in Health Analysts. Then conducted aPTT examination that is by adding Thromboplastin partially with activator CaCl₂ into plasma until fibrin clot formed. The data of the research was processed using SPSS, namely Normality test and Independent T-Test. There was a significant difference between the aPTT value of 27.4 using Plasma Citrate and 33.9 using Plasma K₃EDTA.

Keywords: *Activated Partial Thromboplastin Time* (aPTT), Plasma Citrate, Plasma K₃EDTA.