

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA SAMPEL *WHOLE BLOOD*
DENGAN PROSES SENTRIFUGASI ULANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan
Memenuhi Syarat-syarat Mencapai Jenjang Pendidikan
Diploma III Analis Kesehatan

Oleh:

UTARI YULIA GUSTINI

20118006



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

2021

Perbedaan Kadar Glukosa Pada Sampel *Whole Blood* Dengan Proses Sentrifugasi Ulang

Utari Yulia Gustini

Program Studi DIII Analisis Kesehatan
STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

ABSTRAK

Pemeriksaan laboratorium terbagi menjadi tiga tahapan yaitu tahap pra analitik, analitik, dan pasca analitik. Kontribusi kesalahan terbesar terjadi pada tahap pra analitik, yaitu berkisar diantara 60-70%. Ketidaksesuaian penanganan sampel pada tahap pra analitik yang sering terjadi di lapangan yaitu melakukan sentrifugasi ulang pada sampel *whole blood*. Ketidaksesuaian penanganan sampel akan berdampak pada kualitas specimen, yang dapat menyebabkan hasil laboratorium tidak akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa pada sampel *whole blood* dengan proses sentrifugasi ulang. Metode penelitian ini yaitu kuantitatif yaitu data yang dihasilkan dianalisis menggunakan statistik Uji *Independent T Test*. Penelitian ini menggunakan teknik random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 20 sampel dari mahasiswa tingkat 3 D.III Analisis Kesehatan STIKes BTH Tasikmalaya. Hasil Penelitian didapatkan peningkatan 0-4 mg/dl pada 50% sampel dan peningkatan 5-10 mg/dl juga sebesar 50% pada sampel yang dilakukan sentrifugasi ulang. Hasil uji statistik *Independent T Test* pada peningkatan 0-4 mg/dl, hasil *significancy* adalah Sig 0,795 ($p > 0,05$), sedangkan pada peningkatan 5-10 mg/dl didapat hasil Sig 0,183 ($p > 0,05$). Hasil uji seluruh data menunjukkan nilai Sig 0,279 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut tidak berbeda secara signifikan.

Kata Kunci : *Whole blood*, sentrifugasi ulang, kadar glukosa

ABSTRACT

Examinations of the laboratory are divided into three stages, namely the pre-analytic, analytic, and post-analytic stages. The biggest error contribution occurred at the pre-analytical stage, ranges between 60-70%. The mismatch of sample handling at the pre-analytic stage that often occurs in the field is re-centrifuging the sample. The mismatch of sample handling will have an impact on the quality of the specimen which can lead to inaccurate laboratory results. This study aims to determine the difference of glucose levels in whole blood samples by re-centrifugation. This research method is quantitative, that is, the resulting data is analyzed using the Independent T-Test statistic. This study used a random sampling technique with a total sample of 20 samples from 3rd level students of DIII Health Analyst STIKes BTH Tasikmalaya. The results showed an increase of 0-4 mg/dl by 50% and an increase of 5-10 mg/dl as well as 50% in samples that were re-centrifuged. H acyl statistical tests Independent T-Test on enhancement of 0-4 mg/dl, the results of significance is Sig 0,795 ($p > 0.05$), whereas the increase of 5-10 mg/dl the result S i g 0.183 ($p > 0.05$). The test results of all data show the Sig value of 0.279 ($p > 0.05$), which can be concluded that the two data are not significantly different.

Keywords : Whole blood, re-centrifugation, glucose levels