

**POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPURUN  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM SARJANA TERAPAN**

Skripsi, Juni 2024

Nabela Hidayatun Nisa

**Pengaruh Lama Waktu Penundaan Sampel Serum Yang Dipisahkan Dan Tidak Dipisahkan Dari Darah Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu**

xvi + 29 halaman, 8 tabel, 4 gambar, 12 lampiran

**ABSTRAK**

Pemeriksaan glukosa darah sewaktu merupakan salah satu pemeriksaan yang sering dilakukan di laboratorium klinik. Banyaknya permintaan pemeriksaan glukosa darah di laboratorium, menyebabkan seringkali terjadi penundaan pemeriksaan. Hal ini dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan kadar glukosa darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama waktu penundaan sampel serum yang dipisahkan dan tidak dipisahkan dari darah terhadap kadar glukosa darah sewaktu. Jenis penelitian eksperimental bidang kajian kimia klinik menggunakan metode GOD-PAP dengan menggunakan uji *One Way Anova*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia Klinik Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungpurun pada bulan April 2024. Subyek penelitian adalah mahasiswa tingkat tiga Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis. Hasil penelitian diperoleh rata-rata kadar glukosa darah pada serum yang dipisahkan dari darah pada penundaan 0 jam sebesar 111.4 mg/dl, pada penundaan 1 jam sebesar 109.7 mg/dl, pada penundaan 2 jam 94.9 mg/dl, dan pada penundaan 3 jam sebesar 81.2 mg/dl. Rata-rata kadar glukosa darah pada serum yang tidak dipisahkan dari darah pada penundaan 0 jam sebesar 104.5 mg/dl, pada penundaan 1 jam sebesar 103.3 mg/dl, pada penundaan 2 jam 74.8 mg/dl, dan pada penundaan 3 jam sebesar 74.2 mg/dl. Uji statistik *One Way Anova* diperoleh nilai signifikan  $p \text{ value } 0.00 < 0.05$ .

Kata Kunci : Penundaan Pemeriksaan, Glukosa Darah, Serum

Daftar bacaan : 27 (2010-2023)

**TANJUNGPURING MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC  
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM  
APPLIED GRADUATE PROGRAM  
Thesis, June 2024**

Nabela Hidayatun Nisa

***The Effect of Delay Time for Separated and Unseparated Serum Samples from  
Blood on Immediate Blood Glucose Levels***

*xvi + 29 pages, 8 tables, 4 figures, 12 appendices*

**ABSTRACT**

*Intermittent blood glucose testing is one of the tests that is often carried out in clinical laboratories. The large number of requests for blood glucose tests in the laboratory often causes delays in testing. This can affect the results of checking blood glucose levels. The aim of this study was to determine the effect of the long delay time for serum samples separated and not separated from blood on instantaneous blood glucose levels. This type of experimental research in the field of clinical chemistry studies uses the GOD-PAP method using the One Way Anova test. This research was conducted at the Clinical Chemistry Laboratory, Department of Medical Laboratory Technology, Health Polytechnic, Ministry of Health, Tanjungpuring in April 2024. The research subjects were third year students of the Diploma Three in Medical Laboratory Technology. The results of the study showed that the average blood glucose level in serum separated from blood at a delay of 0 hours was 111.4 mg/dl, at a delay of 1 hour it was 109.7 mg/dl, at a delay of 2 hours it was 94.9 mg/dl, and at a delay of 3 hours it was 81.2 mg/dl. The average blood glucose level in serum that was not separated from blood at a 0 hour delay was 104.5 mg/dl, at a 1 hour delay was 103.3 mg/dl, at a 2 hour delay was 74.8 mg/dl, and at a 3 hour delay was 74.2 mg /dl. The One Way Anova statistical test obtained a significant  $p$  value of  $0.00 < 0.05$ .*

*Keywords : Examination Delay, Blood Glucose, Serum  
Reading list : 27 (2010-2023)*