

**PERBANDINGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA SAMPEL SERUM SEGERA DAN SERUM SIMPAN**

MILA FADLIA

P17334118019

ABSTRAK

Sumber kesalahan terbesar dalam proses pemeriksaan laboratorium terjadi pada tahap pra analitik sekitar 68% antara lain karena ketidaktepatan transportasi dan penyimpanan specimen yang disebabkan karena adanya penundaan pemeriksaan. Penundaan pemeriksaan dapat terjadi karena ada rujukan dari suatu tempat, alat mengalami kerusakan dll. Kolesterol mengandung beberapa enzim, salah satu enzim yang terdapat dalam serum adalah enzim kolesterol esterase. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase penurunan kadar kolesterol total serum segera dengan serum yang disimpan selama 3,6 dan 8 hari pada suhu 2-8°C. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Pemeriksaan kolesterol total menggunakan metode CHOD-PAP dibaca dengan alat Selectra ProXL. Data hasil pemeriksaan kolesterol total kemudian dianalisis dengan uji statistik General Linear Model (GLM) *repeated measured*. Berdasarkan hasil uji GLM *repeated measured* yang dilakukan terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil pemeriksaan kolesterol total dengan nilai Sig. yang diperoleh < 0,05. Penurunan antara kadar kolesterol total serum yang segera diperiksa dengan serum yang disimpan 3,6 dan 8 hari pada suhu 2-8°C masing-masing sebesar 0,3%, 3,4% dan 6,2%. Bagi tenaga laboratorium, agar tidak menunda pemeriksaan kolesterol. Sampel pasien sebaiknya segera dianalisis karena dari hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan pada serum yang ditunda pada suhu 2°- 8°C selama 6 dan 8 hari terhadap kadar kolesterol total.

Kata Kunci : Kolesterol Total, Waktu Penyimpanan dan Suhu Penyimpanan

**COMPARISON OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN IMMEDIATE
SERUM SAMPLE AND SERUM STORED**

MILA FADLIA

P17334118019

ABSTRACT

The biggest source of errors in the laboratory examination process occurred at the pre-analytic stage, around 68%, among others, due to inaccuracies in transportation and storage of specimens caused by delays in examination. Inspection delays can occur because there is a referral from a place, the tool is damaged, etc. Cholesterol contains several enzymes, one of the enzymes found in serum is the cholesterol esterase enzyme. The purpose of this study was to determine the percentage decrease in total serum cholesterol levels immediately with serum stored for 3,6 and 8 days at a temperature of 2-8°C. The research method used is experimental. Total cholesterol examination using the CHOD-PAP method was read with the Selectra ProXL tool. The total examination data were then analyzed by using the General Linear Model (GLM) statistical test with repeated measurements. Based on the results of the GLM repeat measure test that was carried out there was a significant difference in the results of the total cholesterol examination with the Sig value. obtained < 0.05. The decrease in total serum cholesterol levels examined with serum stored for 3.6 and 8 days at 2-8°C was 0.3%, 3.4% and 6.2%, respectively. For the laboratory, so as not to delay cholesterol checks. Patient samples can be analyzed immediately because the results of this study showed a decrease in serum which was delayed at 2°-8°C for 6 and 8 days of total cholesterol.

Keywords: *Total Cholesterol, Storage Time and Storage Temperature*