

PENGARUH WAKTU PENUNDAAN PEMERIKSAAN DAN SUHU PENYIMPANAN SAMPEL TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL

Oleh:

Dasilva Wiryaputri Irawan
201703004

ABSTRAK

Pemeriksaan kolesterol merupakan salah satu pemeriksaan laboratorium yang banyak dilakukan terutama untuk menegakkan diagnosis penyakit jantung, adanya penyumbatan arteri, penyumbatan pada pembuluh darah otak (*stroke*), hipertensi, dan obesitas. Pemeriksaan kolesterol yang biasa dilakukan menggunakan sampel serum. Pemeriksaan kolesterol kadang tidak dapat segera dilakukan maka akan terjadi proses penundaan pemeriksaan. Penundaan pemeriksaan kolesterol di laboratorium pada umumnya maksimal 1-3 jam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kadar kolesterol total pada serum yang diberi perlakuan penundaan waktu pemeriksaan dan perbedaan suhu penyimpanan. Penelitian ini menggunakan teknik *cross sectional* dan jumlah sampel yang digunakan adalah 50. Penelitian ini dilakukan di STIKes Mitra Keluarga pada bulan Januari-Februari 2020. Metode yang digunakan yaitu CHOD-PAP. Data diuji normalitas menggunakan uji *Saphiro Wilk* dan analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-Test*. Hasil uji *Paired Sample T-Test* kadar kolesterol total serum segera dengan serum tunda 48 jam suhu 2-8°C diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Pada serum segera dengan serum tunda 48 jam suhu -10 sampai -20°C diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Kemudian antara serum tunda 48 jam suhu 2-8°C dengan -10 sampai -20°C diperoleh nilai signifikansi yang sama yaitu 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar kolesterol pada ketiga perlakuan diatas.

Kata Kunci: Kolesterol Total, Waktu Penundaan, Suhu Penyimpanan

EFFECTS OF DELAY IN EXAMINATION AND SAMPLE STORAGE TEMPERATURES ON TOTAL CHOLESTEROL LEVEL

By:

Dasilva Wiryaputri Irawan
201703004

ABSTRACT

Cholesterol screening is one of many laboratory test designed primarily to uphold the diagnosis of heart disease, arterial blockage, the blockage of brain vessel (strokes), hypertension and obesity. Cholesterol normally performed using serum samples. The cholesterol screening sometimes not possible immediately, so there will be delayed screening process. Cholesterol screening in the laboratory is generally maximum 1-3 hours. A goal of this study is to identify total cholesterol levels of the serum that is treated with delays in examinations times and temperature differences in storage. This study uses cross sectional techniques and samples used is 50. This study as carried out at STIKes Mitra Keluarga in January-February 2020. The method used was CHOD-PAP. Data tested normality using *Saphiro Wilk* tests and data analysis uses *Paired Sample T-Test*. Test result *Paired Sample T-Test* total cholesterol levels of the serum immediately with a 48 hour delay serum at a temperature of 2-8°C obtained of significant value 0,000 ($p < 0,05$). At the serum immediately with a 48 hour delay serum at temperature -10 to -20°C obtained of significant value 0,000 ($p < 0,05$). Then between a 48 hour serum delay at temperture 2-8°C by -10 to -20°C obtained the same significance value of 0,000 ($p < 0,05$). This shows that there are differences in total cholesterol levels in the three treatments above.

Keyword: Total Cholesterol, Time Delay, Storage Temperature