

## ABSTRAK

### Latar Belakang

Pemeriksaan laboratorium diperlukan untuk melakukan skrining, diagnosis, pemantauan progresifitas penyakit, monitor pengobatan dan prognosis penyakit. Kolesterol merupakan jenis lipid yang relatif mempunyai makna klinis penting sehubungan dengan aterogenesis pada Penyakit Jantung Koroner. Sekitar dua pertiga dari keputusan klinis yang penting di Rumah Sakit berdasarkan pada hasil pemeriksaan laboratorium. Suatu laboratorium dapat mengeluarkan hasil yang baik jika diberikan kualitas sampel yang baik. Sampel yang sudah diambil harus segera diperiksa, karena stabilitas sampel dapat berubah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbandingan hasil pemeriksaan kadar HDL pada serum segar dengan serum yang disimpan.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode *observasional analitik*. Pengambilan sampel dilakukan secara *random* sampling, didapatkan sebanyak 32 mahasiswa DIII - Analisis Medis Fakultas Vokasi Universitas Airlangga pada bulan Desember 2017. Serum segar segera dilakukan pemeriksaan kadar HDL, sedangkan serum simpan mengalami masa penyimpanan selama 10 hari dalam lemari es sebelum dilakukan pemeriksaan kadar HDL. Analisis data menggunakan uji T Berpasangan.

### Hasil

Hasil uji deskriptif didapatkan hasil pemeriksaan kadar HDL pada serum segar dengan rata-rata 50,69 mg/dl, sedangkan pemeriksaan kadar HDL pada serum simpan dengan rata-rata 46,78 mg/dl. Hasil menunjukkan adanya perbedaan numerik, namun tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dengan nilai signifikansi 0,196.

### Kesimpulan

Hasil pemeriksaan kadar HDL pada serum segar dan serum yang disimpan menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan, namun terdapat perbedaan hasil numerik. Pemeriksaan kadar lipid darah sebaiknya segera dilakukan untuk mendapatkan hasil yang akurat.

**Kata Kunci :** *High Density Lipoprotein (HDL), Serum, Suhu, Waktu simpan.*

## ABSTRACT

### **Background :**

Laboratory tests are required for screening, diagnosis, disease progression monitoring, treatment monitors and disease prognosis. Cholesterol is a type of lipid that has relatively important clinical significance with respect to atherogenesis in Coronary Heart Disease. About two-thirds of important clinical decisions at the hospital are based on laboratory results. A laboratory can produce good results if given good sample quality. Samples that have been taken should be checked immediately, because the stability of the sample may change. Therefore, this study was conducted to determine the comparisons of HDL levels on serum with stored serum.

### **Method :**

This research is done by analytic observational method. Sampling was conducted by random sampling from 32 DIII students - Medical Analyst of Airlangga University Vocational Faculty in December 2017. Fresh serum was promptly checked for HDL levels, while the stored serum experienced a 10-day storage period in the refrigerator prior to the HDL examination. Data analysis using SPSS 16.0 program

### **Result :**

The results of the descriptive test showed that HDL serum concentrations in fresh serum were averaged 50.69 mg / dl, while serum HDL concentrations were stored at an average of 46.78 mg / dl. The results showed a numerical difference, but there was no statistically significant difference with a significance value of 0.196.

### **Conclusion :**

The results of HDL serum concentrations on fresh serum and stored serum showed no significant differences, but there were differences in numerical results. Examination of blood lipid levels should be done immediately to get accurate results.

**Keywords :** *High Density Lipoprotein (HDL), Serum, Temperature, Storage period*