

Perbedaan Kadar Kolesterol Dengan Sampel Serum dan Plasma EDTA pada Suhu

Ruang

Yovi Angga Saputra¹, Andri Sukeksi², Budi Santosa³

1. Program Studi D III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Kolesterol merupakan suatu substansi lilin yang berwarna putih, secara alami di temukan ditubuh. Zat yang kaya akan energi berfungsi sebagai sumber energi untuk proses metabolisme tubuh. Sampel untuk pemeriksaan kolesterol ini adalah serum dan plasma. Kandungan dalam plasma adalah fibrinogen dan serotinin yang tinggi, penggunaan antikoagulan EDTA pada plasma vena akan mengakibatkan efek osmotik sehingga terjadi hemodilusi dan mengakibatkan penurunan kadar lipid secara semu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan kadar kolesterol dengan sampel serum dan plasma EDTA pada suhu ruang.

Jenis penelitian ini adalah analitik. Sampel diambil secara random sebanyak 16 pasien di Klinik Utama Amanda Purwokerto. Kadar kolesterol diperoleh dengan metode CHOD-PAP. Perbedaan kadar kolesterol pada serum dan plasma di uji dengan *Paired Sample t-Test*.

Hasil pemeriksaan menunjukkan rata-rata pemeriksaan kadar kolesterol menggunakan sampel serum 163 mg/dl, sedangkan rata-rata pemeriksaan kadar kolesterol menggunakan sampel plasma EDTA 150 mg/dl, tetapi keduanya masih dalam batas nilai normal. Uji statistik *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai kemaknaan 0,00 dengan taraf kemaknaan 0,05 yaitu $0,00 \leq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara hasil pemeriksaan kadar kolesterol menggunakan sampel serum dan plasma EDTA.

Kata kunci : sampel serum dan plasma EDTA, kadar kolesterol

**The Differences of Cholesterol Degree With Serum and EDTA Plasma Sample In
Temperature Room**

Yovi Angga Saputra¹, Andri Sukeksi², Budi Santosa³

1. D III Study Program Health Analyst The Science of Nursing and Health
2. The Pathology Clinic, The Science of Nursing and Health Muhammadiyah Semarang University

ABSTRACT

Cholesterol is a wax substance which is white, is naturally found in the body. Energy – rich substance that serves as a source of energy for the body's metabolic processes. Samples for cholesterol tests were serum and plasma, The content in plasma and high serotinin, the use of EDTA anticoagulans in teh venous plasma will result in an osmotic effect resulting in hemodilution and resulted in a decrease in lipid levels artificially. The purpose of this study was to determine differences in the result of cholesterol degree using serum sample and EDTA plasma at the temperature room.

This type of research is analytic. Samples taken in random as much as 16 patients in the main Clinic Amanda Purwokerto. Cholesterol levels obtained with CHOD-PAP method. Differences in cholesterol levels in serum and plasma tested by Paired Sample t-Test.

Inspection results show an average examination using a sample of serum cholesterol levels 163 mg/dl, while the everage cholesterol level checks using EDTA plasma samples of 150 mg/dl, but both are still within the limits of the normal value. Statistical tests Paired Sample t-Test demonstrated the value of significance 0,00 with 0,05 significance levels i.e. $0,00 \leq 0,05$ so it can be concluded that there is a difference between the results of the examination of cholesterol levels using a sample of the serum and EDTA plasma.

Key words : serum and EDTA plasma samples, cholesterol levels