

ABSTRAK

HDL (*High Density Lipoprotein*) lipoprotein yang memiliki massa jenis tinggi dan berfungsi untuk mengangkut LDL (*Low Density Lipoprotein*) pada jaringan perifer pembuluh darah menuju hati. LDL adalah lipoprotein kaya kolesterol yang dapat menyebabkan berbagai penyakit jika kadarnya dalam tubuh melebihi batas normal. Metode presipitasi adalah salah satu metode pengukuran kadar HDL, metode friedewald adalah salah satu metode pengukuran kadar LDL. Akurasi dan presisi yang baik kedua metode presipitasi dan friedewald perlu diketahui untuk menjamin kelayakan metode tersebut. Akurasi yaitu ketepatan hasil pemeriksaan dengan nilai sebenarnya. Presisi diartikan sebagai ketelitian yang dilihat dari persamaan hasil pemeriksaan yang dilakukan berulang. Penelitian ini bertujuan mengetahui akurasi dan presisi pemeriksaan HDL dengan metode presipitasi dan LDL dengan metode friedewald terhadap metode enzimatis menggunakan *chemistry analyzer*. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2023-Mei 2024 di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur dan Laboratorium Farmalab. Banyak sampel yang digunakan sebanyak 35 sampel untuk analisis akurasi dan 2 sampel untuk analisis presisi yang diambil dengan teknik pengumpulan sampel *purposive sampling*. Analisis statistik menggunakan *software Microsoft Excel*. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui nilai akurasi untuk pemeriksaan HDL metode presipitasi yaitu 107% sedangkan untuk pemeriksaan LDL metode friedewald yaitu 95%. Nilai presisi (CV) untuk pemeriksaan HDL metode presipitasi yaitu sebesar 4% pada kedua sampel sedangkan untuk pemeriksaan LDL metode friedewald yaitu 1% pada sampel pertama dan 2% pada sampel kedua. Akurasi dan presisi baik untuk pemeriksaan HDL presipitasi dan LDL metode friedewald masih masuk ke dalam batas nilai yang diterima.

Kata Kunci: Akurasi, Presisi, HDL, LDL, Presipitasi, Friedewald.

ABSTRACT

HDL (High Density Lipoprotein) is a lipoprotein that has a high density and functions to transport LDL (Low Density Lipoprotein) contained in the peripheral tissues of blood vessels to the liver. LDL is a cholesterol-rich lipoprotein that can cause various diseases if its levels in the body exceed normal limits. Precipitation method is one of the methods of measuring HDL levels, Friedewald method is one of the methods of measuring LDL levels. The accuracy and precision of both precipitation and friedewald methods need to be known to ensure the feasibility of these methods. Accuracy is the correctness of the examination results with the actual value. Precision is the thoroughness seen from the similarity of the results of repeated examinations. The purpose of this study was to determine the accuracy and precision of HDL examination by precipitation method and LDL by friedewald method against enzymatic method using chemistry analyzer. The type of research used is descriptive analytic. This study was conducted in December 2023-May 2024 at the RSUD Haji Provinsi Jawa Timur and Farmalab Laboratory. The number of samples used was 35 samples for accuracy analysis and 2 samples for precision analysis taken with purposive sampling technique. Statistical analysis using Microsoft excel software. Based on the results of the study, it is known that the accuracy value for the precipitation method HDL examination is 107% while for the friedewald method LDL examination is 95%. The precision value (CV) for HDL precipitation method examination is 4% in both samples while for LDL friedewald method examination is 1% in the first sample and 2% in the second sample. Accuracy and precision for both precipitation HDL and friedewald method LDL examinations are still within the limits of acceptable values.

Keywords: Accuracy, Precision, HDL, LDL, Precipitation, Friedewald.