

INTISARI

Putri, S.A., 2025, Analisis Pemantapan Mutu Internal Pemeriksaan Glukosa Dan Kolesterol Pada Alat *Medical System MS-380P*. Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Pemantapan Mutu Internal (PMI) merupakan bagian penting dari manajemen mutu laboratorium untuk menjamin akurasi dan presisi hasil pemeriksaan. Klinik Utama Ultra Medica Boyolali telah melakukan PMI harian untuk pemeriksaan glukosa dan kolesterol, namun belum dilakukan analisis mendalam terhadap hasilnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akurasi dan presisi parameter glukosa dan kolesterol serta mendeteksi adanya kesalahan sistematis dan acak berdasarkan aturan *Westgard* menggunakan grafik *Levey-Jennings*.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan data sekunder berupa hasil kontrol kualitas (QC) dari Januari hingga Desember 2024. Analisis dilakukan terhadap nilai mean, standar deviasi, bias, dan koefisien variasi (CV), serta mengevaluasi dengan aturan *Westgard*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pemeriksaan glukosa dan kolesterol di Klinik Utama Ultra Medica Boyolali pada alat *Medical System MS-380P* selama tahun 2024 memenuhi standar kualitas yang baik dengan pelanggaran paling banyak pada aturan 1_{2s} yang bersifat *warning rule*, serta beberapa pelanggaran pada 1_{3s} dan 4_{1s} yang perlu perhatian khusus. Kesimpulannya, pemeriksaan glukosa dan kolesterol dengan alat *Medical System MS-380P* memiliki akurasi dan presisi yang cukup baik.

Kata kunci : Pemantapan Mutu Internal, Glukosa dan Kolesterol, *Medical System MS-380P*.

ABSTRACT

Putri, S.A., 2025. Analysis of Internal Quality Control of Glucose and Cholesterol Testing on the MS-380P Medical System Device. Bachelor's degree Program in Medical Laboratory Technology, Faculty of Health Science, Setia Budi University.

Internal Quality Control (IQC) is a crucial component of laboratory quality management to ensure the accuracy and precision of test results. Although the Clinical Laboratory of Ultra Medica Boyolali has routinely performed daily IQC for glucose and cholesterol examinations, an in-depth analysis of the data has not yet been conducted. This study aims to analyze the accuracy and precision of glucose and cholesterol parameters and to identify any systematic or random errors using Westgard rules and Levey-Jennings charts.

This research uses a quantitative descriptive design with secondary data in the form of quality control (QC) results from January to December 2024. The analysis was carried out on mean values, standard deviation, bias, and coefficient of variation (CV), along with evaluation based on Westgard rules.

The analysis results showed that glucose and cholesterol examinations at Klinik Utama Ultra Medica Boyolali using the Medical System MS-380P in 2024, were able to meet good quality standards, with the most frequent violations occurring in the 1_2s rule as a warning rule, as well as several violations in the 1_3s and 4_1s rules that require special attention. In conclusion, glucose and cholesterol examinations using the Medical System MS-380P demonstrated fairly good accuracy and precision.

Keywords : Internal Quality Control, Glucose and Cholesterol, Medical System MS-380P.