

INTISARI

Ramadhani, L P R. 2025. Analisis Pemantapan Mutu Internal Dengan Sigma Metrik Pemeriksaan Ureum dan Kreatinin Menggunakan Alat TMS 30i. Program Studi D4 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi

Laboratorium Kesehatan memiliki fungsi untuk melakukan pengukuran, penentuan, dan pengujian terhadap bahan atau spesimen Pemantapan mutu laboratorium kesehatan merupakan semua kegiatan yang ditujukan untuk menjamin ketelitian dan ketepatan hasil pemeriksaan laboratorium. Pada pemeriksaan fungsi ginjal dengan melakukan pemeriksaan ureum dan kreatinin untuk mengevaluasi kemampuan ginjal. Pemeriksaan ini bersifat cepat dan dapat digunakan sebagai skrining awal. Pemeriksaan kimia klinik memiliki presentase untuk glukosa (3,94%), kolesterol (1,51%), trigliserida (1,82%), ureum (4,24%), kreatinin (4,24%), SGOT (2,12%), SGPT (2,12%).

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa hasil *quality control* harian (PMI) dan bias dari Pemantapan Mutu Eksternal (PME) pada bulan Januari – Desember 2024. Analisis data meliputi perhitungan Mean, SD, CV, bias, dan *sigma* metrik.

Hasil penelitian menunjukkan grafik *levey jennings* baik tetapi terjadi penyimpangan sistematis pada beberapa bulan tertentu. Analisis sigma metric menunjukkan pada pemeriksaan ureum memiliki nilai >3 dan kreatinin memiliki nilai 3 cukup baik tetapi pada bulan tertentu mengalami penurunan dengan nilai 2 kurang baik.

Penelitian menyimpulkan bahwa pemeriksaan ureum dan kreatinin pada alat TMS 30i memiliki akurasi dan presisi yang cukup baik. Hasil penelitian ini dapat digunakan laboratorium sebagai evaluasi dalam mendukung ketepatan diagnosis klinis dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

Kata kunci : Pemantapan Mutu Internal, Sigma Metrik, Ureum, Kreatinin

ABSTRACT

Ramadhani, L P R. 2025. Internal quality assurance analysis with sigma value of ureum and creatinine examination with TMS 30i device. Bachelor's degree Program in Medical Laboratory Technologi, Faculty of Health Science, Setia Budi University.

Health laboratories have the function of measuring, determining, and testing materials or specimens. Quality assurance in health laboratories encompasses all activities aimed at ensuring the accuracy and precision of laboratory test results. Kidney function tests involve measuring urea and creatinine levels to evaluate kidney function. These tests are quick and can be used as an initial screening tool. Clinical chemistry tests have a percentage for glucose (3.94%), cholesterol (1.51%), triglycerides (1.82%), urea (4.24%), creatinine (4.24%), SGOT (2.12%), and SGPT (2.12%).

This study is a quantitative descriptive study using secondary data in the form of daily quality control results (PMI) and bias from External Quality Assurance (PME) from January to December 2024. Data analysis includes the calculation of mean, SD, CV, bias, and sigma metrics.

The results of the study show that the Levey-Jennings graph is good, but there are systematic deviations in certain months. Sigma metric analysis shows that urea has a value of >3 and creatinine has a value of 3, which is quite good, but in certain months there is a decrease with a value of 2, which is not as good.

The study concluded that urea and creatinine testing using the TMS 30i device has good accuracy and precision. The results of this study can be used by laboratories as an evaluation to support the accuracy of clinical diagnoses and improve the quality of health services.

Kata kunci : Pemantapan Mutu Internal, Sigma Metrik, Ureum, Kreatinin