

INTISARI

Safitri Ine, 2023. Implementasi *metrics six sigma* dalam menjaga kualitas kontrol pemeriksaan glukosa darah. Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Pelayanan laboratorium merupakan jasa yang dapat menimbulkan kepuasan pada setiap pasien. Permintaan kualitas analitik yang baik terus meningkat saat dokter dan pasien semakin bergantung pada hasil tes laboratorium untuk diagnosis dan pengobatan yang optimal. *Six sigma* mengukur proses performa pemeriksaan dengan menghitung angka kejadian *defect per million opportunities* (DPMO). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui implementasi *metrics six sigma* dalam menjaga kualitas kontrol pemeriksaan glukosa darah di instalasi laboratorium.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian retrospektif observasional untuk mengetahui implementasi *metrics six sigma* dalam menjaga kualitas kontrol pemeriksaan glukosa darah di instalasi laboratorium. Nilai TEa didapatkan dari parameter kimia yang diambil dari pedoman CLIA (Harr *et al.*, 2013). Penghitungan nilai *mean*, SD dan KV diperoleh dari data kualitas kontrol internal dan perhitungan nilai bias d (%) dari data pemantapan mutu eksternal (PME) siklus satu periode 2022. Data diolah menggunakan *metrics six sigma*.

Hasil KV pada bulan Januari, Maret, April, Mei dan Juni tidak melebihi batas maksimum 5% artinya pemeriksaan yang teliti. Bias (d%) didapatkan hasil 0.22% artinya akurat. Sigma didapatkan hasil 2.62 diperoleh $\sigma < 3$ yang artinya diperlukannya prosedur QC yang ketat. Implementasi *metrics six sigma* pada bahan kontrol pemeriksaan glukosa darah di Laboratorium Rumah Sakit X Surakarta memiliki nilai *sigma metrics* yang masih diperlukan evaluasi.

Kata kunci : *Metrics six sigma*, kendali mutu, glukosa darah

ABSTRACT

Safitri Ine, 2023. Implementation of six sigma metrics in maintaining the quality of blood glucose check-up control. D4 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas Setia Budi.

Laboratory services are services that can cause satisfaction to every patient. The demand for good analytical quality continues to increase as physicians and patients increasingly rely on laboratory test results for optimal diagnosis and treatment. Six sigma measures the inspection performance process by calculating the defect incidence rate per million opportunities (DPMO). The purpose of this study was to determine the implementation of six sigma metrics in maintaining the quality of blood glucose test control in laboratory installations.

This study is a type of observational retrospective study to determine the implementation of six sigma metrics in maintaining the quality of control of blood glucose tests in laboratory installations. TEa values are derived from chemical parameters taken from CLIA guidelines (Harr et al., 2013). The calculation of mean, SD and KV values is obtained from internal control quality data and the calculation of bias d (%) value from external quality assurance (PME) data for the one-period 2022 cycle. Data is processed using six sigma matrices.

KV results in January, March, April, May and June do not exceed the maximum limit of 5% meaning careful examination. Bias (d%) obtained results of 0.22% means accurate. Sigma results obtained 2.62 obtained $\sigma < 3$ which means that strict QC procedures are needed. The implementation of six sigma metrics on blood glucose control materials in the Hospital X Surakarta Laboratory has a sigma metrics value that still needs evaluation.

Keywords : Metrics six sigma, quality control, blood glucose