

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA**

Laporan Karya Tulis Ilmiah, Juli 2025

Audina Cahya Sofia

**Evaluasi Hasil Pengendalian Mutu Internal (PMI) Pada Pemeriksaan HDL, LDL, Kolesterol Total dan Trigliserida di Instalasi Laboratorium Patologi Klinik RS X kota Bandar Lampung Tahun 2024**

xv + 49 halaman + 19 tabel + 13 gambar + 10 lampiran

**ABSTRAK**

Pengendalian mutu internal (PMI) merupakan salah satu upaya penting dalam menjamin ketepatan dan ketelitian hasil pemeriksaan laboratorium, khususnya pada parameter kimia klinik seperti HDL, LDL, kolesterol total, dan trigliserida. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil PMI di Instalasi Laboratorium Patologi Klinik RS X kota Bandar Lampung pada tahun 2024, menggunakan grafik Levey-Jennings dan aturan Westgard, serta menilai performa laboratorium berdasarkan nilai six sigma . Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Hasil penelitian menunjukkan evaluasi nilai rata rata pemeriksaan HDL pada level tinggi dan normal, LDL level tinggi dan trigliserida level normal melebihi nilai rentang yang ditetapkan pabrik. Pada evaluasi standar deviasi didapatkan hasil kurang baik dengan tingginya nilai pada semua parameter yang mengindiksi adanya variasi hasil yang cukup luas. Pada evaluasi nilai koefisien variasi (CV), 56% nilai CV pada semua parameter melebihi nilai CV maksimum. Bias (d%) menunjukan hasil yang ttinggi pada semua paramater pemeriksaan. Terdapat 60% dari seluruh periode kontrol nilai *total error* melebihi batas *total error allowable* (TeA), serta pelanggaran aturan Westgard yang mengindikasikan adanya kesalahan acak maupun sistematis. Evaluasi performa laboratorium menggunakan six sigma menunjukan performa pemeriksaan HDL, LDL, kolesterol total berada pada rentang *unacptable* hinga *world class performance*

Kata Kunci: : *Levey – jennings*, Pemantapan Mutu Internal, *Six sigma* ,

Daftar Bacaan: : 16 (2013 – 2023)