

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PEMANTAPAN MUTU INTERNAL (PMI)
PADA PEMERIKSAAN KOLESTEROL DI RSUD SITI
FATIMAH TAHUN 2025**



RISKA WAHYUNI

PO7134122030

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Laboratorium klinik memegang peranan penting dalam mendukung sistem pelayanan kesehatan melalui penyediaan data pemeriksaan yang akurat, terpercaya, dan tepat waktu bagi tenaga medis. Hasil uji laboratorium yang bermutu tinggi tidak hanya berkontribusi dalam penegakan diagnosis, tetapi juga membantu pengambilan keputusan klinis yang lebih tepat, sehingga meningkatkan keselamatan pasien dan efektivitas terapi. Sesuai ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, laboratorium klinik memiliki tanggung jawab dalam melakukan pemeriksaan spesimen untuk memperoleh informasi kesehatan yang relevan. Oleh karena itu, akurasi dan ketepatan waktu hasil pemeriksaan menjadi aspek utama dalam menjamin mutu layanan kesehatan. Dengan penerapan standar internasional seperti ISO 15189:2022, laboratorium klinik diharapkan mampu menghasilkan data pemeriksaan yang valid dan dapat dipercaya, yang sangat berperan dalam proses diagnosis dan penatalaksanaan pasien. (Darmawan, 2024).

Mutu hasil pemeriksaan laboratorium memegang peranan penting dalam proses penegakan diagnosis, pemantauan pengobatan, serta upaya pencegahan penyakit. Ketepatan waktu dalam pelaporan hasil memungkinkan tenaga medis untuk mengambil keputusan klinis yang lebih cepat dan tepat, baik dalam penanganan pasien maupun dalam perencanaan tindakan preventif. Laboratorium kesehatan berperan sebagai sumber informasi yang memberikan gambaran kondisi

kesehatan individu maupun populasi. Kualitas hasil pemeriksaan laboratorium merupakan salah satu faktor penunjang utama dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Penerapan sistem manajemen mutu yang optimal di laboratorium dapat meminimalisir terjadinya kesalahan selama proses analisis, sehingga mendukung efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan. Salah satu pemeriksaan yang memerlukan tingkat akurasi tinggi adalah pemeriksaan kadar kolesterol, mengingat perannya yang sangat menentukan dalam upaya deteksi dan penanganan penyakit kardiovaskular, penyebab kematian terbesar secara global. Penyakit ini erat kaitannya dengan kadar kolesterol yang tidak terkontrol, sehingga hasil pemeriksaan yang akurat menjadi kunci untuk mengidentifikasi individu dengan risiko tinggi, sekaligus merencanakan langkah penanganan seperti modifikasi gaya hidup atau pemberian terapi farmakologis. Sebaliknya, kesalahan dalam pemeriksaan kadar kolesterol dapat mengakibatkan kesalahan diagnosis, keterlambatan pengobatan, dan peningkatan risiko komplikasi serius. Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit kardiovaskular menyebabkan lebih dari 17 juta kematian setiap tahunnya, yang sebagian besar sebenarnya dapat dicegah melalui pengelolaan kadar kolesterol yang baik.

Semakin kompleksnya proses analisis di laboratorium menuntut penerapan sistem jaminan mutu yang lebih efektif. Salah satu elemen penting dalam sistem tersebut adalah Pemantapan Mutu Internal (Internal Quality Control/IQC), yang berfungsi untuk memastikan hasil pemeriksaan yang dihasilkan laboratorium selalu sesuai dengan standar yang telah ditetapkan secara konsisten. Pada pemeriksaan kadar kolesterol, keakuratan dan ketelitian hasil sangat diperlukan untuk menghindari kesalahan diagnosis, baik berupa overdiagnosis maupun

kegagalan dalam mendeteksi risiko penyakit kardiovaskular. Ketidaktepatan dalam pemeriksaan kolesterol dapat berujung pada pengambilan keputusan klinis yang keliru dan meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular yang sebenarnya dapat dicegah. Oleh karena itu, pelaksanaan IQC yang optimal di laboratorium tidak hanya berkontribusi terhadap mutu hasil pemeriksaan, tetapi juga berperan penting dalam meningkatkan keselamatan pasien dan efektivitas upaya pencegahan penyakit di tingkat masyarakat. (Christy Ernesta, 2024).

Dalam penerapan pemantapan mutu internal, laboratorium masih dihadapkan pada berbagai kendala, khususnya dalam pemeriksaan kolesterol. Beberapa tantangan yang sering muncul antara lain adalah ketidakkonsistenan dalam proses kalibrasi alat, kurangnya pelatihan serta rendahnya tingkat pemahaman dan kesadaran tenaga laboratorium, serta masih ditemukannya penyimpangan atau pelanggaran pada grafik Westgard Rules.

Penelitian yang dilakukan oleh Herlambang Aditama (2020) menunjukkan bahwa hasil analisis kontrol menggunakan grafik Westgard masih ditemukan penyimpangan, tepatnya pada hari ke-14 dan ke-21. Pada hari ke-14 tercatat dua jenis penyimpangan, yaitu 41s dan 22s, sedangkan pada hari ke-21 terdeteksi penyimpangan 12s. Sementara itu, penelitian oleh Kamil (2024) menemukan bahwa sebagian besar ATLM di Laboratorium X telah menerapkan pemantapan mutu internal sesuai dengan SOP, dengan persentase kepatuhan sebesar 85,7% atau sebanyak 12 orang, dan 14,3% atau 2 orang belum menerapkannya. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Gambaran Pemantapan Mutu Internal (PMI) pada Pemeriksaan Kolesterol di RSUD Siti Fatimah Tahun 2025”.

B. Rumusan Masalah

Walaupun berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan pemantapan mutu internal (PMI) dalam pemeriksaan laboratorium, hasil kontrol masih menunjukkan adanya penyimpangan analisis berdasarkan aturan Westgard. Hal ini menimbulkan pertanyaan terkait bagaimana kondisi atau gambaran pelaksanaan PMI pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran distribusi statistik deskriptif pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah?
2. Bagaimana gambaran distribusi frekuensi pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah berdasarkan kepatuhan ATLM terhadap SOP?
3. Bagaimana gambaran distribusi frekuensi pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah berdasarkan pelatihan SDM?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran distribusi statistik deskriptif pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah.
2. Untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah berdasarkan kepatuhan ATLM terhadap SOP.
3. Untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah berdasarkan pelatihan SDM.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman, menambah wawasan dan pengalaman, serta dapat menerapkan ilmu di bidang Manajemen Laboratorium yang telah diperoleh.

2. Manfaat Aplikatif

Sebagai referensi untuk menambah wawasan dan pengetahuan kepada mahasiswa/i jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Palembang dan dapat menambah ragam penelitian di bidang Manajemen Laboratorium, serta dapat menjadi bahan referensi atau literatur untuk penelitian selanjutnya mengenai Pemantapan Mutu Internal (PMI).

F. Ruang Lingkup

Penelitian ini mencakup bidang mata kuliah Manajemen Laboratorium. Tujuannya untuk mengetahui Gambaran pemantapan mutu internal (PMI) pada pemeriksaan kolesterol di RSUD Siti Fatimah tahun 2025. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber datanya dan data sekunder yaitu dimana data diperoleh dari dokumen – dokumen yang ada di laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R. (2019). Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Dosen Di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang Tahun 2019. *In Poltekkes Kemenkes Palembang*, 53(9).
- Christy Ernesta, A. (2024). *Jaminan Mutu Pemeriksaan Kimia Klinik*.
- Darmawan, D. N. D. J. P. I. U. (2024). *Validasi Hasil Pada Pemeriksaan Laboratorium*.
- Efendi, D. (2020). *Pengaruh Perbedaan Volume Darah Pada Tabung Vakum K2edta Terhadap Hitung Jumlah Leukosit Karya Tulis Ilmiah Oleh Danastri Lintang Nur Efendi Nim. 1172042 Program Studi Diii Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta 2020*.
- Fitri, L. I. Dan B. P. (N.D.). *Pengamatan Kesesuaian Penerapan Kalibrasi Dengan Standart Operational Procedure Pada Pt. Daya Manunggal Berdasarkan Iso 9001:2008*.
- Fizi Altian Nandasari, T. A. J. M. (2024). Pengendalian Mutu Pemeriksaan Kolesterol Serum Kontrol Komersial Berdasarkan Waktu Penundaan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3).
- Garini, A. (2021). *Modul Praktikum Pengendalian Mutu Disusun Oleh: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Palembang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program D-Iii Teknologi Laboratorium Medis*.
- Hasugian, A. R. , & Vivi, L. (2016). Peran Standar Operasional Prosedur Penanganan Spesimen Untuk Implementasi Keselamatan Biologi (Biosafety) Di Laboratorium Klinik Mandiri. *Media Litbangkes*, 26(1), 1–8.
- Henny Syapitri, A. J. A. (2021). *Metodelogi Penelitian Kesehatan. . Ahli Media Press*.
- Herlambang Aditama, R. (2020). *Pemantapan Mutu Internal Terhadap Pemeriksaan Kolesterol Di Rsud Panembahan Senopati Bantul, Diy*.
- Kahar H. (2018). Peningkatan Mutu Pemeriksaan Di Laboratorium Klinik Rumah Sakit. *Indones J Clin Pathol Med Lab*, 38–40.
- Kamila, L. & S. M. (2018). Hubungan Kadar Kolesterol Total Dan Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rsud Dr. Soedarso Pontianak. *1(2)*, 99–103.

- Kamil, L. O. M. M. T. M. (2024). Hubungan Tingkat Kepatuhan Atlmterhadap Mutu Pelayanan Laboratorium X. *Urnal Teknologi Laboratorium Medik Borneo*, 4(2), 31–36.
- Maji, A. S. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pemantapan Mutu Internal Pada Pemeriksaan Glukosa Darah Di Laboratorium Rsud Budhi Asih*.
- Makhfudlotin, L. (2016). *Hubungan Tingkat Kepatuhan Sumber Daya Manusia Terhadap Mutu Internal Pelayanan Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Umbu Rara Meha Waingapu*.
- Permenkes. (2013). *Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik Yang Baik*.
- . Purwanto. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Uji Validitas Dan Reliabilitas Penelitian Ekonomi Syariah. . Staia Press*.
- Shabela, R. (2014). *Pahami, Waspadai, Segah, Dan Musnahkan Kolesterol*.
- Siregar, M. T. , Wulan, W. S. , Setiawan, D. , & Nuryati, A. . (2018). *Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medik (Tlm) Kendali Mutu. .*
- Siregar, Tuntun Maria, Wulan, Sri Wieke, Setiawan, Doni, & Nuryati, Anik. (2018). *Kendali Mutu (Tuntun Maria. Siregar, Sri Wieke. Wulan, Doni. Setiawan, & Anik. Nuryati, Eds.)*.
- Susanto, D. R. (2021). *Gambaran Hasil Pengukuran Matrik Sigma Pada Parameter Glukosa, Kolesterol, Dan Kreatinin Di Rsu Aisyiyah Ponorogo*.
- Tim Learning Centre Indonesia (Lci). (2023). *Kurikulum Pelatihan : Pengendalian Mutu Internal Laboratorium Medik Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik (Atlm) Di Fasilitas Layanan Kesehatan*.
- Usman U, Siddiqui Ja, & Lodhi J. (2015). Evaluation & Control Of Pre Analytical Errors In Required Quality Variables Of Clinical Lab Services. *Iosr J Nurs Heal Sci.*, 4(3), 54–71.