

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelayanan laboratorium medis merupakan bagian esensial dalam sistem pelayanan kesehatan modern karena hasil pemeriksaannya menjadi dasar dalam penegakan diagnosis, pemantauan terapi, serta pengambilan keputusan klinis yang tepat dan cepat. Salah satu komponen penting dalam pelayanan laboratorium adalah pelaporan hasil tes kritis (*critical values*), yaitu hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan kondisi pasien yang mengancam jiwa dan memerlukan penanganan segera. Oleh karena itu, ketepatan waktu pelaporan hasil tes kritis dari laboratorium kepada tenaga medis yang bertanggung jawab sangat menentukan keberhasilan terapi serta keselamatan pasien.

Di RSUP Dr. M. Djamil Padang, proses pelaporan hasil tes kritis mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dengan capaian rata-rata pelaporan tepat waktu sebesar 91,82% pada periode Januari - Juni 2025. Capaian ini mencerminkan komitmen rumah sakit terhadap mutu pelayanan laboratorium. Sebelum adanya inovasi sinkronisasi antara Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS), penginputan hasil tes kritis masih dilakukan secara manual oleh staf laboratorium, yang berisiko menimbulkan keterlambatan pelaporan hasil kritis laboratorium terutama di unit gawat darurat, perawatan intensif, dan ruang rawat khusus lainnya serta meningkatkan peluang terjadinya kesalahan input data laporan mutu laboratorium. Setelah penerapan sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS), capaian pelaporan tepat waktu meningkat mendekati angka 92% di pertengahan tahun 2025.

Dalam pelaksanaan tugas sebagai petugas yang bertanggung jawab atas penyusunan laporan monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut pelaporan hasil nilai kritis laboratorium di RSUP Dr. M. Djamil Padang, kegiatan yang dilakukan mencakup penghimpunan data dari Instalasi Laboratorium, validasi keabsahan dan kelengkapan informasi, identifikasi data dokter penanggung jawab pelayanan (DPJP) yang belum tercantum dalam sistem, serta penyusunan laporan disertai analisis grafik tren capaian pelaporan. Laporan tersebut disampaikan kepada Kepala Kelompok Staf Medis (KSM), Instalasi terkait, dan pihak manajemen melalui mekanisme manual maupun aplikasi

elektronik seperti Srikandi. Keseluruhan proses ini merupakan bagian dari upaya berkelanjutan dalam peningkatan mutu layanan dan keselamatan pasien.

Berdasarkan sebuah studi nasional, re-akreditasi rumah sakit terbukti berperan dalam meningkatkan ketepatan pelaporan hasil tes kritis laboratorium. Penelitian oleh Febrianto et al. (2021) menunjukkan bahwa setelah proses re-akreditasi, ketepatan pelaporan hasil tes kritis di sebuah rumah sakit meningkat dari 84,34% menjadi 94,43%. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan sistem mutu yang lebih baik, termasuk integrasi dan sinkronisasi sistem informasi, mampu mempercepat proses pelaporan serta mengurangi keterlambatan dalam penanganan pasien. Temuan ini sejalan dengan upaya RSUP Dr. M. Djamil Padang dalam melakukan sinkronisasi antara Laboratory Information System (LIS) dan Rekam Medis Elektronik (RME) untuk memperbaiki mutu layanan.

Secara nasional, beberapa rumah sakit juga telah melaporkan upaya mereka dalam memperbaiki pelaporan nilai kritis. Sebuah rumah sakit yang sedang dalam proses reakreditasi berhasil meningkatkan pelaporan hasil nilai kritis dari 84,34% menjadi 94,43% setelah melakukan serangkaian perbaikan sistem pelaporan dan manajemen mutu internal.

Di luar negeri, berbagai inovasi dalam sistem pelaporan telah diimplementasikan. Salah satunya adalah Beijing Tsinghua Changgung Hospital di Tiongkok yang menerapkan sistem closed-loop notification, di mana hasil nilai kritis yang dilaporkan melalui sistem otomatis berhasil meningkatkan respons klinisi hingga 99%. Sementara itu, sebuah pusat layanan kesehatan akademik di Amerika Serikat mencatat bahwa 91% hasil nilai kritis yang dilaporkan ditindaklanjuti dengan baik oleh dokter penanggung jawab, meskipun masih ditemukan keterlambatan akibat hambatan komunikasi antarunit dan mobilitas pasien.

Fenomena keterlambatan pelaporan nilai kritis ini menjadi perhatian global karena berpotensi meningkatkan risiko keselamatan pasien. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 77 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyelenggaraan Laboratorium Klinik, serta Permenkes Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien, telah menegaskan pentingnya pelayanan laboratorium yang cepat, tepat, dan sesuai standar mutu serta mengatur bahwa hasil pemeriksaan penting dan mendesak seperti nilai kritis harus segera dikomunikasikan kepada tenaga medis yang bertanggung jawab. Melalui Karya Kinerja ini, penulis berupaya memberikan kontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan laboratorium

dan keselamatan pasien melalui monitoring dan tindak lanjut pelaporan hasil tes kritis secara berkala dan sistematis.

B. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan.

Lingkup pengabdian dan pengembangan dalam karya kinerja ini berfokus pada penerapan sinkronisasi antara Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS) di RSUP Dr. M. Djamil Padang, sebagai upaya meningkatkan mutu pelayanan laboratorium melalui pemantauan, evaluasi, dan tindak lanjut pelaporan hasil tes kritis. Dengan sinkronisasi, proses penginputan hasil tes kritis dari Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS) menjadi otomatis, sehingga mengurangi risiko keterlambatan dan kesalahan data, sekaligus mempercepat penyampaian informasi kepada Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP), peserta program pendidikan dokter spesialis (PPDS), dan unit terkait. Staf pelayanan penunjang medik dan diagnostik terapi memastikan integritas data hasil tes kritis melalui validasi, pemantauan tren pelaporan, dan analisis capaian pelaporan tepat waktu, mendukung pengambilan keputusan klinis yang cepat dan tepat, serta menjaga keselamatan pasien. Distribusi laporan dilakukan secara real-time melalui sistem digital seperti aplikasi Srikandi maupun secara manual bila diperlukan, sehingga koordinasi lintas unit tetap optimal.

Dari sisi pengembangan, kegiatan diarahkan pada perbaikan sistem pelaporan dengan memanfaatkan sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS). Perbaikan ini mencakup penyempurnaan format laporan monitoring, evaluasi (Monev) dan tindak lanjut laporan hasil kritis laboratorium agar lebih komunikatif, penambahan grafik tren keterlambatan, serta rekapitulasi data yang terstruktur berdasarkan Kelompok Staf Medis (KSM), Ketua Program Spesialis (KPS), Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP), Peserta Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS), dan instalasi terkait. Analisis kuantitatif dilakukan untuk mengidentifikasi unit atau individu dengan frekuensi keterlambatan tertinggi, sehingga tindak lanjut dapat lebih tepat sasaran dan berbasis data.

Sebagai staf pelayanan penunjang medik dan diagnostik terapi, saya memberikan saran terkait penerapan sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan LIS untuk meningkatkan efisiensi dan kecepatan pelaporan hasil tes kritis. Implementasi saran ini telah dijalankan di RSUP Dr. M. Djamil Padang, terbukti mempercepat alur pelaporan dan meningkatkan akurasi data. Praktik baik internasional

menunjukkan bahwa rumah sakit terakreditasi Joint Commission International (JCI) seperti Cleveland Clinic dan Mayo Clinic menerapkan sistem pelaporan hasil tes kritis secara real-time melalui LIS terintegrasi, dengan target pelaporan kurang dari 30 menit. Implementasi sinkronisasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang mengikuti prinsip efisiensi dan kecepatan yang sama.

Ruang lingkup kegiatan ini mencakup beberapa aspek yang saling mendukung efektivitas sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS). Aspek teknis berfokus pada pengembangan metode monitoring dan evaluasi berbasis data real-time serta integrasi sistem digital untuk meminimalkan hambatan komunikasi antarunit, mempercepat alur pelaporan, dan memastikan data yang disampaikan selalu akurat. Aspek manajerial menekankan penguatan manajemen mutu melalui evaluasi periodik, rapat koordinasi lintas unit, serta tindak lanjut berbasis analisis masalah, sehingga setiap kendala dapat segera diidentifikasi dan diperbaiki. Aspek sumber daya manusia menitikberatkan pada peningkatan kompetensi petugas melalui pelatihan terkait prosedur pelaporan hasil tes kritis dan pemanfaatan sistem informasi rumah sakit, sehingga kesalahan input data dapat diminimalkan dan kualitas pengambilan keputusan klinis meningkat. Aspek regulasi dan kebijakan memastikan seluruh prosedur pelaporan hasil tes kritis sesuai dengan standar mutu nasional, Regulasi Kementerian Kesehatan, dan ketentuan akreditasi rumah sakit, menjamin keamanan pasien, mendukung akuntabilitas institusi, dan memperkuat penerapan governance rumah sakit dalam pelayanan laboratorium.

C. Tujuan Tugas Akhir Program RPL

1. Tujuan Umum

Menyusun karya kinerja yang bertujuan untuk mengkaji keterlambatan pelaporan hasil tes kritis laboratorium serta merumuskan strategi peningkatan mutu pelayanan melalui sinkronisasi antara Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS) di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi keterlambatan pelaporan hasil tes kritis laboratorium, termasuk hambatan yang dapat diatasi melalui sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS).

- b. Mendeskripsikan proses monitoring dan tindak lanjut yang telah dilakukan terhadap pelaporan hasil tes kritis, serta peran sinkronisasi sistem dalam mempercepat dan meningkatkan akurasi pelaporan.
- c. Mengevaluasi dampak penerapan sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS), monitoring, dan tindak lanjut terhadap mutu pelayanan laboratorium, khususnya dalam konteks ketepatan waktu laporan dan keselamatan pasien.
- d. Memberikan rekomendasi yang bersifat aplikatif untuk pengembangan sistem pelaporan hasil tes kritis secara berkelanjutan melalui optimalisasi sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS).

D. Manfaat Tugas Akhir Program RPL

1. Manfaat Teoretis

- a. Memberikan kontribusi ilmiah terkait implementasi sinkronisasi antara Rekam Medis Elektronik (RME) dan Sistem Informasi Laboratorium (LIS) dalam pelayanan laboratorium medis.
- b. Menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya mengenai integrasi sistem informasi laboratorium dan rekam medis digital untuk meningkatkan ketepatan dan kecepatan pelaporan hasil tes kritis.
- c. Menguatkan pemahaman tentang hubungan antara sistem informasi digital, monitoring hasil tes kritis, dan peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang

- 1) Mempercepat alur pelaporan hasil tes kritis laboratorium melalui sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS), sehingga data yang diterima tenaga medis selalu akurat dan terkini.
- 2) Mengurangi risiko kesalahan input manual dan kehilangan data, yang berpotensi meningkatkan efisiensi operasional laboratorium.
- 3) Memberikan dasar bagi pengambilan keputusan manajerial dalam pengembangan sistem informasi dan perbaikan prosedur kerja berbasis data.
- 4) Menjadi acuan praktik baik yang dapat diterapkan di unit lain untuk meningkatkan mutu pelayanan laboratorium secara menyeluruh.

b. Manfaat Bagi Pasien dan Masyarakat

- 1) Memastikan pasien menerima penanganan yang cepat dan tepat karena dokter dapat segera menindaklanjuti hasil tes kritis.
- 2) Meningkatkan keselamatan pasien melalui pengurangan keterlambatan pelaporan hasil laboratorium yang dapat berisiko pada pengambilan keputusan klinis.
- 3) Memberikan kepercayaan masyarakat terhadap mutu pelayanan laboratorium dan pelayanan kesehatan rumah sakit secara umum.

c. Manfaat Bagi Universitas Ngudi Waluyo

- 1) Menjadi kontribusi ilmiah yang mendukung pengembangan ilmu kesehatan masyarakat dan manajemen sistem informasi kesehatan.
- 2) Memberikan contoh karya kinerja berbasis penelitian terapan yang relevan dengan praktik kerja di rumah sakit, sehingga mendukung integrasi teori dan praktik bagi mahasiswa Program RPL. Memperkaya bahan referensi akademik bagi dosen dan mahasiswa yang tertarik pada topik integrasi sistem informasi laboratorium dan rekam medis elektronik.

d. Manfaat Bagi Penulis Sebagai Mahasiswa Program RPL

- 1) Mengasah kemampuan analisis, evaluasi, dan penyusunan laporan berbasis data nyata dari rumah sakit.
- 2) Memberikan pengalaman praktis dalam memahami dan menerapkan sistem informasi kesehatan, khususnya sinkronisasi Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Sistem Informasi Laboratorium (LIS).
- 3) Membantu pengembangan kompetensi profesional dalam manajemen mutu laboratorium, pengambilan keputusan berbasis bukti, dan penyusunan rekomendasi sistemik.