

MANAJEMEN HASIL KRITIS DI INSTALASI RADIOLOGI

Oleh

Riska Khairunnisa¹, Ari Anggraeni², Muhamad Fa'ik³

^{1,2,3}Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

E-mail: ¹riskakhairunnisa5@gmail.com, ²ari.anggraeni@unisayogya.ac.id,

³faik.muhamad@unisayogya.ac.id

Article History:

Received: 09-02-2026

Revised: 01-03-2026

Accepted: 12-03-2026

Keywords:

Hasil Kritis, Standar
Prosedur Operasional,
Waktu Pelaporan

Abstract: Latar Belakang: Hasil kritis dalam pemeriksaan radiologi merupakan temuan yang harus segera dilaporkan kepada dokter pengirim karena dapat memengaruhi keputusan medis dan keselamatan pasien. Di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit, pelaporan hasil kritis memiliki standar waktu maksimal 60 menit. Namun, kondisi di lapangan tidak selalu berjalan ideal, terutama pada jam tertentu ketika jumlah petugas terbatas. Penelitian dilakukan untuk menggambarkan bagaimana proses pelaporan hasil kritis berlangsung di salah satu rumah sakit, melihat ketepatan waktunya, serta memahami faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan agar pelayanan dapat terus diperbaiki. Metode: Penelitian menggunakan metode mixed methods dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2025. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dengan radiografer dan dokter radiologi, serta telaah dokumentasi laporan hasil kritis. Analisis kuantitatif digunakan untuk melihat ketepatan waktu pelaporan pada kasus fraktur costae, ileus, dan pneumoperitoneum, analisis kualitatif digunakan untuk memahami kendala dan upaya perbaikan. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan dari 16 pasien dengan hasil kritis, sebanyak 14 laporan (87,5%) berhasil disampaikan dalam waktu ≤ 60 menit. Dua laporan yang melebihi batas waktu terjadi pada malam hari ketika dokter radiologi tidak berada di instalasi, sehingga proses konfirmasi membutuhkan waktu lebih lama. Faktor lain yang berpengaruh antara lain jumlah pasien yang tinggi, antrean pelayanan, serta kendala teknis komunikasi. Kesimpulan: Pelaksanaan pelaporan hasil kritis sudah mengikuti Standar Prosedur Operasional (SPO) dengan waktu pelaporan yang ditetapkan ≤ 60 menit. Faktor-faktor yang mempengaruhi lamanya waktu pelaporan antara lain keterbatasan tenaga dokter spesialis radiologi, tingginya jumlah pasien, antrean pelayanan, serta kendala teknis. Berdasarkan SPO salah satu rumah sakit, pelaksanaan pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini telah berjalan cukup baik dengan capaian ketepatan waktu sebesar 87,5%. Namun, apabila ditinjau berdasarkan standar nasional KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024, pelaksanaan pelaporan hasil kritis

tersebut belum sesuai. Saran: Diperlukan penambahan tenaga ahli, penataan jadwal kerja yang lebih proporsional, peningkatan sistem komunikasi agar pelaporan hasil kritis berlangsung lebih cepat, stabil, dan mendukung keselamatan pasien. Perlu dilakukan revisi SPO waktu pelaporan hasil kritis ≤ 30 menit agar selaras dengan KMK Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024.

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit diselenggarakan berdasarkan Pancasila dan didasarkan kepada nilai kemanusiaan, etika dan keadilan, persamaan hak profesionalitas, manfaat, anti dan diskriminasi, pemerataan, perlindungan dan keselamatan pasien, serta mempunyai fungsi sosial (Farlinda et al., 2017).

Salah satu pelayanan yang ada di rumah sakit adalah pelayanan radiologi. Radiologi adalah suatu ilmu kedokteran yang umumnya digunakan untuk melihat bagian tubuh manusia secara rinci melalui suatu pancaran atau radiasi dari gelombang elektromagnetik maupun dari gelombang mekanik. Pemeriksaan yang dilakukan pada radiologi memungkinkan suatu penyakit dapat terdeteksi pada tahap awal sehingga nantinya akan meningkatkan keberhasilan dari pengobatan yang diberikan terhadap pasien (Akbar et al., 2022). Menurut Permenkes No. 47 Tahun 2018 Tentang Pelayanan Kegawatdaruratan mendefinisikan bahwa Pelayanan Kegawatdaruratan adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darurat dalam waktu segera untuk menyelamatkan nyawa dan pencegahan kecacatan.

Radiologi berperan penting dalam menangani hasil kritis. Hasil kritis adalah hasil radiologi yang harus segera diberitahukan, kepada tim medis karena dapat menyebabkan kematian atau memburuknya kondisi pasien jika tidak segera ditindak lanjuti. Menurut Keputusan Kementetrian Kesehatan HK.01.07/MENKES/1596/2024 Tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit, hasil kritis dapat muncul pada pemeriksaan pasien rawat jalan maupun rawat inap. Rumah sakit harus menetapkan mekanisme pelaporan hasil kritis untuk kedua layanan tersebut, mencakup semua pemeriksaan diagnostik seperti laboratorium, radiologi, diagnostik jantung, dan POCT (point of-care testing). Pada pasien rawat inap, hasil kritis dilaporkan melalui perawat kepada DPJP. Waktu pelaporan wajib dilakukan ≤ 30 menit sejak hasil diverifikasi oleh PPA yang berwenang.

Manajemen hasil kritis terdiri dari berbagai prosedur dan langkah penting yang diperlukan untuk memastikan bahwa pasien yang mengalami kondisi kritis menerima penanganan yang cepat dan tepat. Berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) disalah satu Rumah Sakit identifikasi kegawatdaruratan dalam radiologi, mencakup cedera traumatis, seperti fraktur *costae*, *ileus* dan *pneumoperitoneum* atau kondisi medis lainnya yang mendesak yang memerlukan evaluasi pencitraan cepat. Hal tersebut diperkuat oleh Standar Prosedur Operasional SPO RSUD dr R. Sosodoro Bojonegoro (2022) yang menyatakan bahwa kriteria hasil kritis radiologi mencakup kasus *ileus obstruksi/paralitis* dan *pneumoperitoneum*.

Penilaian cepat untuk menentukan jenis pencitraan yang diperlukan, seperti CT scan,

MRI, atau *X-ray*, harus menjadi bagian dari protokol. Keputusan pencitraan kritis dalam setting gawat darurat memerlukan pemahaman yang menyeluruh tentang protokol, gambaran klinis, dan potensi risiko dari modalitas pencitraan. Dalam proses ini, dokter radiologi bekerja sama dengan tim kedokteran gawat darurat untuk memastikan bahwa jenis pemeriksaan yang dipilih benar-benar relevan dengan kebutuhan pasien, serta dapat dilakukan dalam waktu sesingkat mungkin agar hasilnya segera mendukung pengambilan keputusan medis yang cepat dan tepat (Ali et al., 2024).

Dalam Qur'an surah Al-Hujurat ayat 6, Allah SWT bersabda yang artinya :

"Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, maka telitilah kebenarannya..." (QS. Al-Hujurat (49): 6).

Dari ayat tersebut menegaskan dalam manajemen hasil kritis, data harus diverifikasi dan dipastikan kebenarannya sebelum disampaikan agar tidak menimbulkan kesalahan klinis.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Malik (2015), semua pemeriksaan disaring segera, dan temuan kritis wajib dikomunikasikan kepada dokter penanggung jawab atau perawat dalam ≤ 30 menit setelah pemeriksaan selesai. Hasil penelitian menunjukkan waktu komunikasi rata-rata 19,5 menit, dan seluruh kasus panic berhasil dilaporkan 100% (cakupan penuh).

Selanjutnya, menurut SPO RSUD dr. R Sosodoro Bojonegoro (2022), pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi memerlukan waktu 2 jam. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh penulis, Standar Prosedur Operasional disalah satu rumah sakit pada pelaporan hasil nilai kritis ≤ 60 menit, peraturan tersebut dibuat berdasarkan pertemuan komite medis sehingga memberikan dampak yang signifikan terhadap kecepatan penanganan, keselamatan pasien, dan kualitas pelayanan kesehatan disalah satu rumah sakit, khususnya pada kasus-kasus hasil kritis seperti fraktur *costae*, *ileus*, dan *pneumoperitoneum*. Waktu tunggu pelayanan masih menjadi permasalahan yang sering terjadi dalam praktik pelayanan kesehatan, karena lamanya pasien menunggu dapat menimbulkan rasa ketidakpuasan. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam proses pembacaan foto khususnya pemeriksaan dengan kategori hasil kritis sesuai dengan SPO yaitu ≤ 60 menit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih dalam mengenai pengelolaan manajemen kasus yang masuk dalam kategori hasil kritis.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengkaji lebih lanjut mengenai "Manajemen Hasil Kritis di Instalasi Radiologi".

LANDASAN TEORI

A. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan atau perawatan kesehatan adalah upaya yang dilakukan baik untuk mencegah maupun mengobati penyakit yang bertujuan untuk meningkatkan status kesehatan. Pelayanan kesehatan memiliki tujuan untuk memastikan kebutuhan tiap individu atau masyarakat dalam menangani permasalahan terkait kesehatan yang ada dapat terpenuhi. Setiap orang berhak untuk mendapatkan layanan kesehatan yang optimal (Lasso, 2023).

Menurut Levey Loomba, pelayanan kesehatan yaitu aktivitas atau upaya yang dilakukan sendiri atau secara bersama-sama untuk meningkatkan kesehatan, mencegah atau

memulihkan penyakit baik dalam bentuk perorangan maupun kelompok (Telaumbanua, 2020).

B. Standar Pelayanan Minimal

Standar pelayanan minimal adalah ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib daerah yang berhak diperoleh setiap warga secara minimal. Juga merupakan spesifikasi teknis tentang tolak ukur pelayanan minimum yang diberikan oleh Badan Layanan Umum kepada masyarakat. Fungsi dari Standar Pelayanan Minimal yaitu memfasilitasi pemerintah daerah untuk melakukan pelayanan publik yang tepat bagi masyarakat dan sebagai instrumen bagi masyarakat dalam melakukan kontrol terhadap kinerja pemerintah dalam pelayanan publik bidang kesehatan. pelayanan publik yang tepat bagi masyarakat dan sebagai instrumen bagi masyarakat dalam melakukan kontrol terhadap kinerja pemerintah dalam pelayanan publik bidang kesehatan (Permenkes Republik Indonesia No.4, 2019).

C. Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit

Standar Pelayanan Minimal (SPM) rumah sakit adalah suatu ketentuan ketentuan bagi rumah sakit yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia dalam rangka usaha pemerintah untuk menjamin kualitas pelayanan rumah sakit. Standar pelayanan minimal ini dapat digunakan sebagai pedoman kualitas pelayanan bagi setiap rumah sakit di Indonesia (Kemenkes RI, 2024).

Standar Pelayanan Minimal (SPM) merupakan suatu pedoman kualitas yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan mengenai pelayanan minimal yang harus diberikan oleh rumah sakit, dimana setiap rumah sakit diwajibkan untuk melakukan penilaian dan memberikan pelayanan sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) tersebut (Kemenkes RI, 2024).

D. Standar Prosedur Operasional

Standar Prosedur Operasional (SPO) merupakan suatu sistem yang dirancang untuk mempermudah, menata, serta mengatur pelaksanaan pekerjaan. Di dalamnya terdapat tahapan proses pekerjaan yang tersusun secara berurutan mulai dari awal hingga akhir (Suhartina, 2019). Pelaksanaan standar prosedur operasional (SPO) dalam setiap tindakan menjadi langkah penting untuk menjamin keselamatan pasien, meningkatkan mutu pelayanan, serta mencegah terjadinya hal yang tidak diinginkan seperti tuntutan malpraktik (Taufiq, 2019).

Standar Prosedur Operasional SPO RSUD dr. R Sosodoro Bojonegoro (2022), tentang pelaporan hasil kritis yaitu pelaporan hasil pemeriksaan radiologi baik pemeriksaan rutin maupun cito yang secara signifikan terdapat ketidaknormalan hasil ekspertisanya dan dapat memberi indikasi resiko tinggi atau kondisi yang mengancam kehidupan pasien. Kriteria hasil radiologi kritis antara lain jika didapati gambaran radiologi yang mengarah kepada gambaran atau hasil ekspertise dr. radiologi menyatakan hasil yaitu *ilieus obstruksi/paralitis*, *pneumoperitonium*. Lamanya ekspertise hasil kritis adalah 2 jam setelah pemeriksaan dilakukan. Menurut keputusan Menteri Kesehatan HK.01.07/MENKES/1596/2024 Tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit dampak primer merupakan hasil langsung setelah perbaikan dilakukan, seperti tercapainya target kepuasan pasien atau meningkatnya kepatuhan terhadap proses, misalnya pelaporan hasil kritis < 30 menit tercapai 100%. Sementara itu, dampak sekunder adalah manfaat lanjutan berupa peningkatan efisiensi, seperti

penyederhanaan proses klinis, perbaikan alur pelayanan, penghematan biaya dan sumber daya, serta optimalisasi penggunaan ruangan dalam pelayanan.

E. Waktu Pelaporan Hasil Kritis

Pelaporan hasil kritis merupakan bagian penting dalam pelayanan radiologi yang bertujuan untuk memastikan keselamatan pasien melalui penyampaian informasi klinis yang membutuhkan penanganan segera. Dalam KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit, pelaporan hasil kritis menjadi salah satu indikator dampak primer keselamatan pasien, yaitu indikator yang mengukur keberhasilan rumah sakit dalam memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan responsif terhadap kondisi kritis pasien.

Dalam KMK tersebut dijelaskan bahwa pelaporan hasil kritis harus dilakukan dalam waktu ≤ 30 menit sejak hasil diverifikasi oleh tenaga kesehatan yang berwenang. Ketentuan ini menunjukkan bahwa rumah sakit wajib memiliki sistem pelaporan yang efektif, mulai dari identifikasi hasil kritis, verifikasi oleh dokter radiologi, hingga penyampaian hasil kepada dokter penanggung jawab pasien (DPJP) atau perawat yang bertugas.

KMK 1596/2024 juga menekankan bahwa keberhasilan pelaporan hasil kritis dalam waktu < 30 menit termasuk dalam indikator keselamatan pasien yang harus dicapai 100% sebagai bagian dari peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Pelaporan yang lebih dari 30 menit dianggap sebagai kegagalan proses karena dapat berpotensi meningkatkan risiko morbiditas maupun mortalitas pada pasien dengan kondisi kritis.

Standar ini sejalan dengan prinsip "Timely" dalam dimensi mutu pelayanan kesehatan, yaitu pelayanan harus diberikan tepat waktu untuk mencegah keterlambatan penanganan klinis yang dapat memperburuk kondisi pasien. Oleh karena itu, rumah sakit wajib memiliki mekanisme pelaporan cepat, termasuk penggunaan teknologi komunikasi, penugasan petugas yang kompeten, serta alur kerja yang telah distandarisasi melalui SOP.

Dengan demikian, KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024 menjadi landasan resmi bahwa pelaporan hasil kritis idealnya dilakukan ≤ 30 menit, dan rumah sakit harus memastikan proses identifikasi, verifikasi, dan komunikasi hasil kritis berjalan cepat serta aman untuk menjamin keselamatan pasien.

F. Standar Pelayanan Radiologi

Pelayanan Radiologi merupakan bagian penting dalam pelayanan kesehatan yang memanfaatkan teknologi pencitraan menggunakan radiasi pengion dan nonpengion untuk tujuan diagnostik maupun terapi. Layanan radiodiagnostik mencakup berbagai modalitas seperti radiografi konvensional, CT Scan, MRI, USG, radiologi intervensi, dan kedokteran nuklir sebagaimana diatur dalam Kepmenkes Nomor HK.01.07/MENKES/316/2020. Dalam pelaksanaannya, pelayanan radiologi memegang peranan strategis dalam mendukung proses penegakan diagnosis, terutama pada pasien gawat darurat yang membutuhkan hasil pemeriksaan secara cepat dan akurat.

Standar nasional menetapkan bahwa pelayanan dalam kondisi darurat harus diberikan dalam waktu maksimal 90 menit sejak pasien masuk (Keputusan Dirjen Pelayanan Kesehatan Nomor HK.02.03/I/2630/2016). Ketentuan ini menegaskan pentingnya kecepatan pelayanan radiologi, khususnya dalam penyampaian hasil kritis. Hasil kritis merupakan temuan radiologi yang dapat berpotensi menyebabkan morbiditas atau mortalitas apabila tidak segera dilaporkan kepada dokter penanggung jawab pasien. Oleh karena itu, pelayanan radiologi tidak hanya menitikberatkan pada proses pemeriksaan, tetapi juga pada sistem

pelaporan hasil yang cepat, tepat, dan terkoordinasi.

Menurut Kepmenkes No. 24 Tahun 2020, pelayanan radiologi klinik diselenggarakan untuk menghasilkan pendapat ahli atau ekspertise dari dokter spesialis radiologi (Sp.Rad). Ekspertise wajib dilakukan oleh dokter radiologi sebagai tenaga profesional yang memiliki kewenangan dalam membaca dan memverifikasi hasil pencitraan. Kecepatan pemberian ekspertise menjadi salah satu indikator penting dalam manajemen hasil kritis. Pada pelayanan radiologi, hasil pemeriksaan thorax foto ditargetkan dilaporkan dalam waktu ≤ 3 jam, namun untuk kasus yang termasuk kategori hasil kritis, sebagian besar rumah sakit menerapkan standar yang lebih cepat yaitu ≤ 60 menit setelah pemeriksaan selesai. Ketepatan waktu pelaporan ini sangat berpengaruh terhadap keberhasilan tatalaksana medis, terutama pada pasien dengan kondisi akut.

Selain kecepatan pelaporan, indikator mutu lainnya yang terkait dengan manajemen hasil kritis adalah tingkat kegagalan pemeriksaan radiologi yang harus $\leq 2\%$ (Kemenkes 129/2008). Kegagalan seperti foto buram, artefak, atau kesalahan teknik dapat memperlambat pelaporan hasil kritis karena mengharuskan pengulangan pemeriksaan. Oleh sebab itu, mutu teknis pemeriksaan radiologi harus dijaga agar proses pelaporan dapat berlangsung tanpa hambatan. Tingkat kepuasan pasien juga menjadi indikator mutu layanan radiologi, dengan standar minimal $\geq 80\%$. Kecepatan pelaporan dan komunikasi hasil, termasuk hasil kritis, merupakan aspek pelayanan yang sangat memengaruhi kepuasan pasien.

Secara keseluruhan, standar pelayanan radiologi menekankan bahwa pelaporan hasil kritis harus dilakukan secara cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Proses ini mencakup identifikasi hasil kritis oleh radiografer atau dokter radiologi, pemberian ekspertise segera oleh dokter Sp.Rad, serta pelaporan langsung kepada dokter pengirim melalui komunikasi yang efektif, seperti telepon atau sistem elektronik. Pelaporan hasil kritis yang tepat waktu merupakan bagian integral dari keselamatan pasien dan menjadi parameter penting dalam menilai mutu pelayanan instalasi radiologi. Dengan demikian, standar pelayanan radiologi secara langsung berkontribusi terhadap efektivitas manajemen hasil kritis di rumah sakit.

G. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pelaporan Hasil Kritis

Pelaporan hasil kritis dalam pelayanan radiologi merupakan bagian penting dari keselamatan pasien (patient safety). Hasil kritis adalah temuan radiologi yang dapat menyebabkan risiko serius apabila tidak segera dilaporkan kepada dokter yang merawat pasien. Menurut American College of Radiology (ACR, 2019), pelaporan hasil kritis harus dilakukan sesegera mungkin melalui komunikasi langsung yang efektif untuk memastikan informasi diterima dan ditindaklanjuti dengan cepat. Pelaporan yang lambat dapat mengakibatkan keterlambatan intervensi medis dan meningkatkan risiko komplikasi klinis.

Salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap pelaporan hasil kritis adalah ketersediaan tenaga dokter spesialis radiologi. Pelaporan hasil kritis memerlukan pembacaan dan verifikasi oleh dokter radiologi, sehingga keterbatasan jumlah dokter, terutama pada shift malam atau akhir pekan, dapat memperlambat pelaporan. Penelitian Pradana & Sari (2020) menunjukkan bahwa minimnya dokter radiologi di rumah sakit daerah merupakan penyebab utama keterlambatan pelaporan hasil CT-Scan dan foto thorax pada kasus emergensi.

Selain itu, sarana dan prasarana komunikasi seperti telepon, sistem PACS (Picture Archiving and Communication System), serta jaringan internet sangat memengaruhi efektivitas pelaporan. ACR (2019) menyatakan bahwa fasilitas radiologi membutuhkan sarana komunikasi cepat yang dapat menjamin penyampaian hasil kritis melalui metode langsung, seperti telepon, pesan elektronik, atau sistem informasi rumah sakit. Penelitian Nuraini et al. (2021) bahkan menegaskan bahwa gangguan jaringan dan keterbatasan akses PACS merupakan hambatan utama dalam pelaporan hasil radiologi secara cepat.

Faktor berikutnya adalah kejelasan Standar Prosedur Operasional (SPO) mengenai pelaporan hasil kritis. Rumah sakit yang memiliki SPO yang jelas, mudah dipahami, dan diterapkan secara konsisten cenderung memiliki waktu pelaporan yang lebih baik. Menurut Kemenkes (2020) tentang Radiologi Klinik, instalasi radiologi wajib menerapkan alur baku pelaporan hasil kritis, termasuk pencatatan waktu pelaporan dan dokumentasi media komunikasi yang digunakan. Penelitian Lestari (2018) menunjukkan bahwa ketidakjelasan SPO atau kurangnya sosialisasi menyebabkan variasi waktu pelaporan hasil radiologi antar petugas.

Selain itu, kondisi pasien dan tingkat kompleksitas pemeriksaan turut memengaruhi kecepatan pelaporan hasil kritis. Pasien dengan kondisi tidak stabil atau memerlukan penanganan khusus dapat memperpanjang waktu pemeriksaan, sehingga menunda proses pengiriman gambar untuk diekspertise. Hal ini sejalan dengan penelitian Handayani & Wibowo (2017), yang menemukan bahwa kondisi pasien dan tingkat kesulitan pemeriksaan radiologi menjadi faktor penentu lamanya penyelesaian pemeriksaan sebelum hasil dapat dikirim untuk dibaca dokter radiologi.

Terakhir, kualitas koordinasi dan komunikasi antarprofesi berperan besar dalam keberhasilan pelaporan hasil kritis. ACR (2019) menekankan bahwa pelaporan hasil kritis harus menggunakan prinsip closed-loop communication, yaitu komunikasi dua arah yang memastikan informasi benar-benar diterima dan dipahami oleh dokter penanggung jawab pasien. Pada penelitian Ramadhani (2022), komunikasi yang tidak efektif antara radiografer, dokter radiologi, dan dokter IGD menjadi penyebab dominan keterlambatan pelaporan hasil radiologi pada pasien gawat darurat.

Dengan demikian, pelaporan hasil kritis dipengaruhi oleh faktor sumber daya manusia, sarana komunikasi, kebijakan internal, kondisi pasien, serta komunikasi antarprofesi. Semua faktor ini harus dikelola dengan baik agar pelaporan hasil kritis dapat dilakukan tepat waktu dan mendukung upaya keselamatan pasien.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Mixed Methods, yaitu kombinasi antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode ini dipilih karena penelitian tidak hanya menggambarkan angka atau jumlah pelaporan hasil kritis, tetapi juga menggali proses, hambatan, dan mekanisme pelaporan hasil kritis secara mendalam. Mixed Methods memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap manajemen pelaporan hasil kritis pada pemeriksaan thorax dengan kasus fraktur costae serta pemeriksaan abdomen dengan kasus ileus dan pneumoperitoneum di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit. Pengambilan data dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2025.

Pendekatan kualitatif dilakukan untuk memahami proses pelaporan hasil kritis secara mendalam. Teknik pengumpulan data kualitatif meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung alur pelaporan hasil kritis oleh radiografer dan dokter spesialis radiologi, termasuk waktu pelaporan, media komunikasi yang digunakan, serta kendala yang muncul selama proses pelaporan. Wawancara mendalam dilakukan kepada tiga radiografer dan satu dokter radiologi sebagai informan untuk memperoleh pemahaman terkait pelaksanaan pelaporan hasil kritis, faktor penghambat ketepatan waktu, serta strategi upaya perbaikan. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa buku register hasil kritis, laporan pelaporan hasil kritis, foto pemeriksaan, rekam waktu pelaporan, serta Standar Prosedur Operasional (SPO) pelaporan hasil kritis disalah satu rumah sakit. Instrumen yang digunakan pada pendekatan kualitatif meliputi pedoman wawancara, pedoman observasi, alat tulis, dan kamera.

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menghitung tingkat ketepatan waktu pelaporan hasil kritis. Data kuantitatif yang dianalisis meliputi jumlah pasien dengan hasil kritis, durasi pelaporan hasil kritis, jumlah pelaporan tepat waktu (≤ 60 menit), dan jumlah pelaporan terlambat (> 60 menit) berdasarkan SPO Nomor 180.186/414/KEP/48/2022. Pengolahan data dilakukan dengan menghitung selisih waktu antara pemeriksaan selesai dengan waktu pelaporan hasil ekspertise. Menurut Sugiyono (2015), pendekatan kuantitatif digunakan untuk menghasilkan gambaran numerik yang objektif mengenai fenomena yang diteliti.

Untuk menilai tingkat ketepatan waktu pelaporan hasil kritis, digunakan rumus persentase sebagai berikut. Persentase pelaporan tepat waktu dihitung dengan rumus:

$$P_{\text{tepat}} = \frac{\text{Jumlah pelaporan tepat waktu}}{\text{Total pelaporan}} \times 100\%$$

Persentase pelaporan tepat waktu dihitung dengan rumus:

$$P_{\text{telat}} = \frac{\text{Jumlah pelaporan tidak tepat waktu}}{\text{Total pelaporan}} \times 100\%$$

Rumus ini digunakan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan petugas terhadap standar waktu pelaporan hasil kritis, sebagaimana dijelaskan oleh Hartono dan Wulandari (2021) bahwa persentase merupakan metode yang umum digunakan dalam evaluasi mutu pelayanan kesehatan. Selain itu, durasi pelaporan hasil kritis dihitung menggunakan selisih antara waktu mulai pemeriksaan dan waktu pelaporan ekspertise.

Analisis data kualitatif dilakukan mengacu pada langkah Miles dan Huberman (2014), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih, memfokuskan, dan menyederhanakan data dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga menghasilkan informasi yang relevan dengan pelaporan hasil kritis. Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel, uraian naratif, dan ringkasan temuan yang memperlihatkan pola pelaporan. Penarikan kesimpulan dilakukan melalui verifikasi temuan dengan membandingkan data kualitatif dan kuantitatif sehingga menghasilkan gambaran manajemen pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi RSUD Muntinan secara menyeluruh.

HASIL

A. Pelaporan Hasil Kritis

Pada penelitian ini, data diperoleh melalui observasi dan dokumentasi terhadap pelaporan hasil kritis, serta wawancara langsung dengan tiga radiografer dan satu dokter spesialis radiologi disalah satu rumah sakit. Berdasarkan proses observasi, dokumentasi, dan wawancara tersebut, penulis memperoleh gambaran mengenai profil Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit. Instalasi ini memiliki sumber daya manusia sebanyak 11 orang, terdiri dari 1 dokter spesialis radiologi dan 10 radiografer. Selain itu, pelaporan hasil kritis di salah satu rumah sakit mengacu pada SPO Nomor 180.186/414/KEP/48/2022, yang menetapkan bahwa waktu pelaporan dihitung sejak pasien selesai difoto hingga hasil ekspertise diterima oleh dokter pengirim, dengan batas maksimal 60 menit. Adapun jenis temuan yang termasuk kategori hasil kritis meliputi fraktur costae, ileus, dan pneumoperitoneum.

Tabel 1. Data Pelaporan Hasil Kritis Periode Juni–Agustus 2025, Kasus Fraktur Costae

No	Nama Pasien	Jam Mulai	Jam Selesai	Waktu Pelaporan
1.	R	11.26	12.00	34 menit
2.	MB	11.44	12.00	16 menit
3.	S	19.25	19.33	8 menit
4.	S	11.39	12.00	21 menit
5.	MP	11.33	11.40	7 menit
6.	IN	23.55	04.28	4 jam 33 mnt
7.	SU	09.37	10.00	23 menit

Hasil pemeriksaan pada kasus fraktur costae pada periode Juni–Agustus menunjukkan terdapat 7 pasien, dengan 6 pasien (85,7%) dilaporkan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO) yaitu ≤ 60 menit. Namun, terdapat 1 pasien yang mengalami keterlambatan pelaporan selama 4 jam 33 menit. Keterlambatan tersebut disebabkan oleh dokter spesialis radiologi yang berada di luar jam kerja pada waktu malam hari. Temuan ini menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya manusia dan sistem pelayanan di luar jam kerja masih menjadi kendala dalam ketepatan waktu pelaporan hasil kritis. Kondisi tersebut sejalan dengan pernyataan informan I2 sebagai berikut:

“Lama atau cepatnya proses pelaporan hasil di Instalasi Radiologi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, keterbatasan sumber daya manusia (SDM), terutama pada shift malam, di mana biasanya hanya ada satu petugas yang bertugas. Kedua, kondisi pasien kadang tidak menentu karena ada yang mudah ada juga yang sulit, selain itu, pada malam hari pelaporan terkadang membutuhkan waktu lebih lama karena harus menghubungi dokter radiologi di luar jam kerja” (I2/Radiografer).

Tabel 2. Pelaporan Hasil Kritis Periode Juni–Agustus 2025, Kasus Ileus

No	Nama Pasien	Jam Mulai	Jam Selesai	Waktu Pelaporan
1.	H	18.25	18.52	27 menit
2.	SU	19.05	19.20	15 menit
3.	W	21.31	06.00	7 jam 29 mnt
4.	S	17.15	17.20	5 menit
5.	P	15.22	15.49	27 menit

Pemeriksaan pada kasus ileus pada bulan Juni-Agustus diketahui terdapat 5 pasien. 4 pasien (80%) dilaporkan sesuai SPO, dengan waktu pelaporan tercepat yakni 5 menit, sedangkan terdapat satu pasien dengan waktu pelaporan terlama yakni 7 jam 29 menit. Hal ini disebabkan karena dokter spesialis radiologi berada diluar jam kerja pada waktu malam hari.

Tabel 3. Pelaporan Hasil Kritis Periode Juni–Agustus 2025, Kasus *Pneuperitoneum*

No	Nama Pasien	Jam Mulai	Jam Selesai	Waktu Pelaporan
1.	S	11.14	11.37	23 menit
2.	AT	11.15	11.31	16 menit
3.	SU	01.16	01.19	3 menit
4.	Y	11.00	11.07	7 menit

Hasil pemeriksaan pada kasus *Pneuperitoneum* pada bulan Juni-Agustus diketahui terdapat 4 kasus *penumoperitoneum* (100%) berhasil dilaporkan, dalam batas <60 menit berada dalam batas standar pelayanan operasional (SPO), sehingga pelaksanaan pemeriksaan dan pelaporan hasil dinilai telah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

Tabel 4. Rekapitulasi Pelaporan Hasil Kritis disalah satu rumah sakit Rumah Sakit

Indikator	Hasil
Total Paien hasil Kritis	16 Pasien
Laporan <60 menit	14 pasien (87,5%)
Laporan >60 menit	2 pasien (12,5%)
Waktu pelaporan tercepat	3 menit
Waktu pelaporan terlama	7 jam 29 menit

Berdasarkan tabel tersebut, Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit telah memenuhi standar SPO pelaporan hasil kritis ≤ 60 menit dengan capaian 87,5% atau sebanyak 14 laporan yang dilakukan tepat waktu. Sementara itu, terdapat 2

laporan (12,5%) yang dilakukan melebihi batas waktu, dan seluruh kasus keterlambatan terjadi pada shift malam ketika dokter spesialis radiologi tidak berada di unit radiologi.

Perhitungan persentase pelaporan dilakukan menggunakan rumus:

$$p = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

p = Persentase pelaporan

n = Jumlah laporan pada kategori tertentu

N = Total seluruh laporan hasil kritis

Persentase pelaporan tepat waktu (≤ 60 menit)

$$p = \frac{14}{16} \times 100\% = 87,5\%$$
$$= 87,5\%$$

Persentase pelaporan terlambat (> 60 menit)

$$t = \frac{2}{16} \times 100\%$$
$$= 12,5\%$$

Perhitungan durasi pelaporan hasil kritis dilakukan dengan menghitung selisih antara waktu pemeriksaan selesai dengan waktu pelaporan hasil ekspertise kepada dokter pengirim. Pengolahan data dilakukan selama periode Juni–Agustus 2025, dengan jumlah total 16 pasien yang memiliki hasil pemeriksaan kritis. Dari keseluruhan kasus tersebut, sebanyak 14 laporan (87,5%) disampaikan dalam waktu ≤ 60 menit sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) pelaporan hasil kritis disalah satu rumah sakit. Sementara itu, terdapat 2 laporan (12,5%) yang dilakukan melebihi batas waktu (> 60 menit). Durasi pelaporan tercepat tercatat 3 menit, sedangkan durasi pelaporan paling lama adalah 7 jam 29 menit, yang terjadi pada pemeriksaan di luar jam kerja dokter spesialis radiologi.

Jika dibandingkan dengan standar nasional yang ditetapkan dalam KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit, pelaporan hasil kritis seharusnya dilakukan ≤ 30 menit sejak hasil diverifikasi oleh tenaga kesehatan yang berwenang. Berdasarkan ketentuan tersebut, capaian waktu pelaporan di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit masih belum sepenuhnya sesuai standar nasional karena sebagian besar pelaporan berada pada rentang 30–60 menit, dan bahkan beberapa melebihi 60 menit. Dengan demikian, meskipun secara internal salah satu rumah sakit ini telah memenuhi SPO rumah sakit, namun bila dibandingkan dengan standar akreditasi nasional (< 30 menit), pelaksanaan pelaporan hasil kritis masih membutuhkan peningkatan agar selaras dengan regulasi nasional dan mampu memberikan respon yang lebih cepat terhadap kondisi pasien kritis.

B. Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Hasil Kritis

Pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi disalah satu rumah sakit dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berhubungan langsung dengan alur kerja pelayanan radiologi, beban kerja petugas, dan kondisi operasional rumah sakit. Faktor-faktor tersebut dapat berdampak pada ketepatan waktu pelaporan, sehingga berpengaruh terhadap kecepatan penanganan klinis, mutu pelayanan, dan keselamatan pasien. Salah satu penyebab utama keterlambatan pelaporan adalah tingginya jumlah pasien pada waktu tertentu, terutama ketika radiografer harus menangani beberapa pemeriksaan sekaligus. Pada kondisi tersebut, radiografer harus menyelesaikan seluruh proses pemeriksaan terlebih dahulu sebelum melakukan konsultasi dan pelaporan hasil kritis kepada dokter spesialis radiologi.:

“Cepat atau lambatnya proses pelaporan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Ketika pasien sedang ramai, radiografer harus menyelesaikan pemeriksaan terlebih dahulu sebelum membuat laporan. Pada kasus pasien IGD dengan banyak pemeriksaan, misalnya fraktur *costae* yang termasuk kategori kritis, laporan tidak dapat dilakukan di tengah-tengah pemeriksaan, melainkan setelah semua tindakan selesai. Hal serupa juga terjadi pada shift malam, di mana radiografer yang bertugas seorang diri harus menyelesaikan pemeriksaan terlebih dahulu baru kemudian melapor. Kendala teknis seperti gangguan sinyal juga dapat memperlambat proses, namun radiografer tetap berupaya agar hasil kritis segera dilaporkan kepada dokter pengirim sehingga pasien dapat segera ditangani.” (I3/Radiografer).

Selain beban kerja dan keterbatasan jumlah radiografer, keterlambatan pelaporan juga dipengaruhi oleh ketersediaan dokter spesialis radiologi, terutama pada shift malam di mana dokter tidak berada di tempat sehingga konsultasi harus dilakukan melalui telepon atau WhatsApp. Gangguan jaringan komunikasi, kondisi pasien yang tidak stabil, dan jumlah pemeriksaan gawat darurat yang tinggi juga menjadi faktor yang dapat memperlambat proses pelaporan hasil kritis. Secara keseluruhan, faktor-faktor tersebut saling berkontribusi terhadap ketepatan waktu pelaporan dan perlu menjadi perhatian dalam upaya peningkatan mutu pelayanan radiologi.

C. Upaya untuk Memenuhi Ketepatan Waktu Pelaporan Hasil Kritis

Upaya untuk memenuhi ketepatan waktu pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi disalah satu rumah sakit dilakukan melalui berbagai langkah yang bertujuan mempercepat proses pelayanan dan memastikan hasil kritis segera ditindaklanjuti oleh dokter pengirim. Salah satu strategi utama yang diterapkan adalah mempercepat alur pemeriksaan, terutama ketika radiografer menemukan adanya kecurigaan hasil kritis seperti fraktur *costae*, ileus, atau pneumoperitoneum. Pada kondisi tersebut, radiografer memprioritaskan pemeriksaan pasien dengan indikasi kritis agar proses akuisisi gambar, pengiriman hasil, dan pelaporan dapat berlangsung lebih cepat dan tidak tertunda oleh antrean pasien lain.

Upaya lain yang dilakukan adalah mengoptimalkan komunikasi antara radiografer dan dokter spesialis radiologi. Pada jam kerja, radiografer langsung melaporkan hasil kepada dokter radiologi untuk segera dilakukan ekspertise. Sementara itu, pada luar jam kerja, ketika dokter radiologi tidak berada di instalasi, pelaporan dilakukan melalui panggilan telepon atau aplikasi WhatsApp, baik kepada dokter radiologi maupun kepada dokter pengirim atau DPJP. Penggunaan komunikasi jarak jauh ini menjadi langkah penting untuk mempercepat proses pelaporan, terutama pada situasi darurat.

Hal itu sesuai dengan informan I2 sebagai berikut:

“Di Instalasi Radiologi rumah sakit ini, upaya yang pertama mempercepat alur pemeriksaan karena ada kecurigaan hasil kritis. Kemudian jika hasilnya benar-benar hasil kritis, radiografer di jam kerja langsung melaporkan ke dokter radiologi. Apabila di luar jam kerja dan dokter radiologi tidak ada, radiografer telepon melalui WhatsApp atau langsung menelepon ke dokter pengirim atau DPJP.” (I2/Radiografer).

Upaya-upaya tersebut menunjukkan bahwa Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit telah berusaha menjaga ketepatan waktu pelaporan hasil kritis dengan memprioritaskan

pasien gawat, mempercepat alur pemeriksaan, serta memastikan komunikasi yang efektif antara radiografer, dokter radiologi, dan dokter pengirim. Langkah-langkah ini berperan penting dalam mendukung keselamatan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan radiologi di rumah sakit.

PEMBAHASAN

A. Pelaporan Hasil Kritis di Instalasi Radiologi

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi, proses pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit dilakukan melalui beberapa tahapan, dimulai dari penerimaan permintaan pemeriksaan, pengambilan citra radiologi, proses ekspertise oleh dokter spesialis radiologi, hingga penyampaian hasil pemeriksaan kepada dokter pengirim. Apabila radiografer menemukan temuan yang termasuk dalam kategori hasil kritis, seperti fraktur costae, ileus, atau pneumoperitoneum, pelaporan dilakukan secara segera menggunakan media komunikasi langsung, baik melalui telepon maupun aplikasi WhatsApp, dengan tujuan agar informasi penting dapat diterima dokter pengirim secara cepat untuk mendukung pengambilan keputusan klinis yang tepat.

Berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) salah satu rumah sakit, waktu pelaporan hasil kritis ditetapkan maksimal ≤ 60 menit. Hasil penelitian pada periode Juni–Agustus 2025 menunjukkan bahwa dari 16 kasus hasil kritis, sebanyak 14 laporan (87,5%) berhasil disampaikan sesuai dengan ketentuan SPO tersebut. Waktu pelaporan tercepat tercatat selama 3 menit, sedangkan waktu pelaporan terlama mencapai 7 jam 29 menit. Seluruh keterlambatan pelaporan terjadi pada shift malam, ketika dokter spesialis radiologi tidak berada secara langsung di instalasi sehingga proses konsultasi dan verifikasi hasil dilakukan secara jarak jauh.

Berdasarkan KMK 1596/2024, pelaporan hasil kritis harus dilakukan dalam waktu ≤ 30 menit sejak hasil diverifikasi oleh tenaga kesehatan yang berwenang. Ketentuan ini menunjukkan bahwa rumah sakit wajib memiliki sistem pelaporan yang efektif, mulai dari identifikasi hasil kritis, verifikasi oleh dokter radiologi, hingga penyampaian hasil kepada dokter penanggung jawab pasien (DPJP) atau perawat yang bertugas. KMK 1596/2024 juga menekankan bahwa keberhasilan pelaporan hasil kritis dalam waktu < 30 menit termasuk dalam indikator keselamatan pasien yang harus dicapai 100% sebagai bagian dari peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Pelaporan yang lebih dari 30 menit dianggap sebagai kegagalan proses karena dapat berpotensi meningkatkan risiko morbiditas maupun mortalitas pada pasien dengan kondisi kritis.

Menurut penulis, berdasarkan ketentuan SPO salah satu rumah sakit, pelaksanaan pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini telah berjalan cukup baik dengan capaian ketepatan waktu sebesar 87,5%. Namun demikian, apabila ditinjau berdasarkan standar nasional KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024, pelaksanaan pelaporan hasil kritis tersebut belum sepenuhnya sesuai, terutama pada pelayanan malam hari. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara standar operasional internal dan standar nasional yang perlu menjadi perhatian dalam peningkatan mutu pelayanan.

Menurut penulis sebaiknya waktu pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi di satu rumah sakit ini ke depan perlu disesuaikan dengan standar nasional yang menetapkan waktu pelaporan ≤ 30 menit sebagaimana diatur dalam KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024.

Penyesuaian ini penting untuk mendukung keselamatan pasien, mempercepat pengambilan keputusan klinis, serta meningkatkan mutu dan akreditasi pelayanan radiologi secara berkelanjutan.

B. Faktor yang Mempengaruhi Pelaporan Hasil Kritis di Instalasi Radiologi

Pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi disalah satu rumah sakit dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan sumber daya manusia, beban kerja pelayanan, ketersediaan dokter spesialis radiologi, sistem komunikasi, serta kondisi operasional pada setiap shift kerja. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam menentukan ketepatan waktu pelaporan hasil kritis, baik berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) rumah sakit maupun standar nasional keselamatan pasien.

Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit memiliki 11 tenaga kesehatan yang terdiri dari 1 dokter spesialis radiologi dan 10 radiografer. Keterbatasan jumlah dokter spesialis radiologi berpengaruh signifikan terhadap kecepatan proses verifikasi dan pelaporan hasil kritis, terutama pada shift malam ketika dokter radiologi tidak berada langsung di instalasi. Pada kondisi tersebut, proses konsultasi dan verifikasi hasil harus dilakukan melalui komunikasi jarak jauh seperti telepon atau aplikasi WhatsApp. Situasi ini menjadi salah satu faktor utama terjadinya keterlambatan pelaporan pada dua kasus dalam penelitian ini, sehingga waktu pelaporan melebihi batas ≤ 60 menit sesuai SPO salah satu rumah sakit dan belum memenuhi standar nasional ≤ 30 menit sebagaimana diatur dalam KMK HK.01.07/MENKES/1596/2024.

Selain keterbatasan sumber daya manusia, tingginya beban kerja pelayanan juga memengaruhi ketepatan waktu pelaporan hasil kritis. Pada kondisi tertentu, seperti terjadinya lonjakan pasien di Instalasi Gawat Darurat atau ketika radiografer bertugas seorang diri pada shift malam, radiografer harus menyelesaikan seluruh rangkaian pemeriksaan terlebih dahulu sebelum dapat menyampaikan hasil kritis kepada dokter radiologi atau dokter pengirim. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Pratama dan Dewi (2020) yang menyatakan bahwa beban kerja radiografer, kompleksitas pemeriksaan, serta keterbatasan tenaga ahli merupakan faktor utama yang memengaruhi ketepatan waktu pelaporan hasil radiologi. Beban kerja yang tinggi berpotensi menyebabkan keterlambatan pelaporan meskipun temuan kritis telah teridentifikasi sejak awal pemeriksaan.

Faktor lain yang turut memengaruhi pelaporan hasil kritis adalah sistem komunikasi. Pangestu dan Yuliarti (2020) menegaskan bahwa pelaporan hasil kritis harus dilakukan melalui media komunikasi yang cepat, langsung, dan dapat diverifikasi untuk mencegah keterlambatan penanganan pasien. Namun, dalam praktiknya, gangguan jaringan telepon atau aplikasi WhatsApp dapat menghambat proses pelaporan, terutama pada shift malam ketika dokter spesialis radiologi berada di luar rumah sakit. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan informan penelitian yang menyebutkan bahwa kendala teknis, seperti sinyal yang tidak stabil serta keterlambatan respons dokter, dapat memperpanjang durasi pelaporan hasil kritis.

Selain faktor sistem dan sumber daya manusia, kondisi klinis pasien juga memengaruhi alur pelaporan hasil kritis. Pasien dengan kondisi gawat darurat dan tidak stabil sering kali memerlukan waktu pemeriksaan yang lebih lama serta tindakan penunjang tambahan, sehingga proses pelaporan hasil kritis tidak dapat dilakukan secara segera. Temuan ini

sejalan dengan pendapat Astuti (2019) yang menyatakan bahwa tingkat kegawatan pasien dan kompleksitas pemeriksaan merupakan faktor yang berkontribusi terhadap lamanya proses penyelesaian dan pelaporan hasil radiologi.

Menurut peneliti, pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini secara umum telah berjalan cukup baik dan sesuai dengan SPO rumah sakit pada sebagian besar kasus. Namun demikian, keterbatasan dokter spesialis radiologi, tingginya beban kerja radiografer, kendala sistem komunikasi, serta kondisi operasional pada shift malam masih menjadi tantangan dalam memenuhi standar waktu pelaporan hasil kritis, terutama jika dibandingkan dengan standar nasional ≤ 30 menit. Oleh karena itu, diperlukan penguatan sistem komunikasi, optimalisasi pemanfaatan teknologi seperti teleradiologi internal, penyesuaian beban kerja radiografer, serta pengaturan jumlah dan jadwal dokter spesialis radiologi agar pelaporan hasil kritis dapat dilakukan secara konsisten sesuai dengan standar operasional dan standar akreditasi nasional.

C. Upaya untuk Memenuhi Ketepatan Waktu Pelaporan Hasil Kritis di Instalasi Radiologi

Berdasarkan hasil observasi, upaya pemenuhan ketepatan waktu pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit dilakukan melalui mekanisme pelayanan yang cepat dan responsif, terutama ketika radiografer menemukan indikasi kuat adanya temuan kritis seperti fraktur costae, ileus, atau pneumoperitoneum. Radiografer tidak hanya melaksanakan pemeriksaan secara teknis, tetapi juga melakukan identifikasi awal terhadap kemungkinan hasil kritis. Apabila temuan kritis ditemukan pada jam kerja, radiografer segera menghubungi dokter spesialis radiologi untuk dilakukan proses ekspertise dan verifikasi hasil sebelum disampaikan kepada dokter pengirim.

Berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) di salah satu rumah sakit, pelaporan hasil kritis dilakukan melalui komunikasi langsung menggunakan media telepon atau aplikasi WhatsApp kepada dokter spesialis radiologi atau Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP), terutama pada pelayanan di luar jam kerja. Mekanisme ini bertujuan untuk memastikan bahwa pelaporan hasil kritis tetap dapat dilakukan dalam batas waktu ≤ 60 menit sebagaimana ditetapkan dalam standar operasional internal rumah sakit. Selain itu, penerapan sistem prioritas pada pasien dengan kecurigaan hasil kritis menjadi salah satu upaya untuk mempercepat proses pelaporan dan mengurangi risiko keterlambatan.

Apabila ditinjau berdasarkan standar nasional, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 menetapkan bahwa pelaporan hasil kritis idealnya dilakukan dalam waktu ≤ 30 menit sebagai bagian dari indikator keselamatan pasien. Dalam konteks tersebut, mekanisme pelaporan yang diterapkan di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini merupakan upaya adaptif untuk mendekati standar nasional, meskipun secara praktik waktu pelaporan masih berada pada rentang ≤ 60 menit sesuai dengan SPO rumah sakit.

Menurut penulis, upaya percepatan pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini telah sesuai dengan Standar Prosedur Operasional rumah sakit. Hal ini terlihat dari penerapan komunikasi cepat, prioritas pelayanan pada pasien kritis, serta pemanfaatan konsultasi jarak jauh ketika dokter spesialis radiologi tidak berada langsung di instalasi. Namun demikian, apabila dibandingkan dengan standar nasional KMK

HK.01.07/MENKES/1596/2024, upaya tersebut belum sepenuhnya memenuhi ketentuan waktu pelaporan ≤ 30 menit, terutama pada pelayanan di luar jam kerja.

Berdasarkan analisis penulis, waktu pelaporan hasil kritis yang diterapkan di Instalasi Radiologi disalah satu rumah sakit ini pada dasarnya telah selaras dengan prinsip pelayanan radiologi dan keselamatan pasien sebagaimana diatur dalam regulasi pelayanan kesehatan. Namun, untuk mencapai kesesuaian penuh dengan standar nasional, diperlukan evaluasi dan penguatan berkelanjutan terhadap sistem pelaporan, khususnya dalam upaya mempercepat waktu pelaporan hasil kritis agar mendekati ketentuan ≤ 30 menit sesuai dengan regulasi yang berlaku.

KESIMPULAN

Pelaksanaan pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit secara umum telah berjalan cukup baik, dengan capaian ketepatan waktu sebesar 87,5%, di mana sebagian besar laporan disampaikan dalam waktu ≤ 60 menit sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) rumah sakit. Pelaporan hasil kritis dilakukan melalui tahapan yang jelas, dimulai dari identifikasi awal oleh radiografer, proses ekspertise oleh dokter spesialis radiologi, hingga penyampaian hasil kepada dokter pengirim melalui media komunikasi langsung. Namun demikian, masih ditemukan keterlambatan pelaporan pada sebagian kecil kasus, terutama pada pelayanan di luar jam kerja, yang dipengaruhi oleh keterbatasan ketersediaan dokter spesialis radiologi, tingginya beban pelayanan, serta kendala sistem komunikasi jarak jauh. Berbagai upaya percepatan telah dilakukan, seperti penyederhanaan alur pelaporan, penerapan prioritas pada pasien dengan hasil kritis, serta pemanfaatan komunikasi jarak jauh dan teleradiologi, sehingga pelaksanaan pelaporan hasil kritis telah memenuhi standar operasional internal. Meskipun demikian, pelaksanaan pelaporan hasil kritis di Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini belum sepenuhnya selaras dengan standar nasional berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 yang menetapkan waktu pelaporan hasil kritis ideal ≤ 30 menit, sehingga diperlukan peningkatan mutu pelayanan secara berkelanjutan untuk mendukung keselamatan pasien dan pemenuhan standar akreditasi nasional.

SARAN

Disarankan kepada pihak Instalasi Radiologi salah satu rumah sakit ini untuk melakukan penguatan sumber daya dan sistem pelayanan, antara lain melalui penambahan dokter spesialis radiologi, pengaturan dan penyesuaian jadwal kerja, serta perbaikan sistem administrasi dan alur pelayanan agar proses pelayanan radiologi dapat berjalan lebih cepat, efisien, dan nyaman bagi pasien. Selain itu, waktu pelaporan hasil kritis sebaiknya ditetapkan dan diupayakan ≤ 30 menit sebagai bentuk pemenuhan indikator keselamatan pasien sesuai dengan standar nasional. Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi Standar Prosedur Operasional (SPO) pelaporan hasil kritis secara bertahap agar selaras dengan KMK Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit, sehingga mutu pelayanan dan keselamatan pasien dapat terus ditingkatkan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akbar, F., Manurung, K., Ketaren, O., & Tarigan, F. L. (2022). Hubungan Kualitas Pelayanan Kesehatan Terhadap Kepuasan Pasien Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Tk Ii Putri Hijau Medan Tahun 2021. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 621–632. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3554>
- [2] Ali, S., Al, S., Abdullah, H., Sleem, A. Al, Hamad, A., Almansour, S., Dhafer, S., Al, H., Hamad, M., Mohammed, S., Shaman, H., & Mansour, A. (2024). *Radiology in Emergency Medicine Critical Imaging Decisions*. 7.
- [3] Bojonegoro, R. D. R. S. D. (n.d.). *SPO Hasil Kritis Rsud Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro*.
- [4] Farlinda, S., Nurul, R., & Rahmadani, S. A. (2017). Pembuatan Aplikasi Filling Rekam Medis Rumah Sakit ISSN : 2354-5852. *Kesehatan*, 5(1), 8–13.
- [5] Indonesia, M. K. R. (2024). *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR HK.01.07/MENKES/1596/2024*.
- [6] Kemenkes RI. (2024). Kemenkes RI, 2024. *Kementrian Kesehatan*, 31–34.
- [7] Lasso, C. K. R. (2023). Faktor Hambatan Dalam Akses Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas di Indonesia: Scoping Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(Oktober), 1–8.
- [8] Malik, M. (2015). *Effective communication of critical radiology results: The implementation of panic alert mechanism*. 65(December), 1310–1314.
- [9] Permenkes Republik Indonesia No.4, 11 Sustainability (Switzerland) 1 (2019). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [10] Suhartina, I. (2019). Analisis Efektivitas SOP Pelaksanaan Penyimpanan Berkas Rekam Medis Di Puskesmas Lawang. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 128. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v7i2.226>
- [11] Taufiq, A. R. (2019). Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Dan Akuntabilitas Kinerja Rumah Sakit. *Jurnal Profita*, 12(1), 56. <https://doi.org/10.22441/profita.2019.v12.01.005>
- [12] Telaumbanua, R. F. (2020). Peran Tenaga Kesehatan dalam Melaksanakan Pelayanan Kesehatan WBP Rutan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 205–212. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.247>

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN