

Peran Mediasi Kualitas Data Pelaporan pada Pengaruh Koordinasi Alur Kerja dan Komunikasi Insiden terhadap Keselamatan Pasien

Elizabet Novrianthi Mahdalena¹, Ediansyah²,
Muhammad Fachruddin Arrozi Adhikara³

Universitas Esa Unggul, Indonesia
elizabethnovrianthi@gmail.com¹, ediansyah@esaunggul.ac.id²,
arrozi@esaunggul.ac.id³

Submitted: 14th July 2026 | **Edited:** 28th August 2026 | **Issued:** 01st September 2026

Cited on: Mahdalena, E. N., Ediansyah, E., & Adhikara, M. F. A. (2026). Peran Mediasi Kualitas Data Pelaporan pada Pengaruh Koordinasi Alur Kerja dan Komunikasi Insiden terhadap Keselamatan Pasien. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 6(3), 1577-1592.

ABSTRACT

Patient safety is a core pillar of healthcare quality, with facility and safety management (FSM) as a key determinant of medical equipment reliability. At RSUD Pasar Minggu, the ratio of IPSRS technicians to medical equipment is low (1:58), maintenance is dominated by corrective actions (88%) over preventive ones (12%), and equipment damage is under-reported. A preliminary survey showed that workflow coordination, incident communication, reporting data quality, and patient safety were all rated low, while the mediating role of reporting data quality had never been simultaneously tested. This study analyzes the effect of workflow coordination and incident communication on patient safety, both directly and through reporting data quality as a mediator. Using an explanatory sequential mixed-methods approach, the quantitative phase applied CB-SEM (AMOS) with 112 respondents, followed by an FGD with 4 IPSRS informants. The model was found fit (CFI = 1.000); incident communication and workflow coordination each had a significant positive effect on reporting data quality, and reporting data quality and incident communication each had a significant positive effect on patient safety, while workflow coordination had no direct effect. Reporting data quality was proven to mediate the effect of incident communication, but not the effect of workflow coordination, on patient safety. Managerially, RSUD Pasar Minggu needs to simplify reporting workflows, strengthen a just culture, and build an integrated, data-driven reporting system.

Keywords: Workflow Coordination, Incident Communication, Reporting Data Quality, Patient Safety, Facility and Safety Management

PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan fondasi utama dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang bermutu dan telah menjadi prioritas global yang menargetkan eliminasi seluruh bahaya yang dapat dicegah dalam pelayanan kesehatan (World Health Organization, 2023). Keselamatan pasien didefinisikan sebagai kerangka aktivitas terorganisasi yang menciptakan budaya, proses, prosedur, perilaku, teknologi, dan lingkungan pelayanan kesehatan yang secara konsisten dan berkelanjutan menurunkan

risiko, mengurangi terjadinya bahaya yang dapat dihindari, membuat kesalahan lebih kecil kemungkinannya terjadi, serta mengurangi dampaknya ketika tetap terjadi (World Health Organization, 2023). Cakupan keselamatan pasien bersifat multidimensional, meliputi keamanan prosedur klinis, pengelolaan obat, identifikasi pasien, pencegahan infeksi, hingga keandalan alat medis dan fasilitas pendukung pelayanan (Bates & Singh, 2018; World Health Organization, 2023). Dengan demikian, keselamatan pasien bukan sekadar hasil dari ketiadaan insiden, melainkan merupakan konstruksi sistemik yang mengintegrasikan seluruh aspek pelayanan kesehatan untuk melindungi pasien dari bahaya yang dapat dicegah.

Di antara berbagai dimensi keselamatan pasien, manajemen fasilitas dan keselamatan (MFK) merupakan pilar struktural yang menjamin keandalan alat medis, infrastruktur fisik, dan lingkungan pelayanan sebagai prasyarat asuhan yang aman. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien menegaskan bahwa setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan sistem keselamatan pasien yang mencakup pengelolaan risiko, pelaporan insiden, dan pemeliharaan sarana prasarana secara berkesinambungan (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Lebih lanjut, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis mengatur kewajiban dokumentasi yang akurat dan terintegrasi, termasuk dokumentasi insiden keselamatan pasien yang terkait dengan kegagalan alat medis (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Standar Akreditasi Rumah Sakit yang ditetapkan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) juga secara khusus menempatkan Manajemen Fasilitas dan Keselamatan sebagai salah satu kelompok standar wajib yang mencakup pengelolaan peralatan medis, sistem utilitas, dan sistem pelaporan kerusakan sebagai komponen penilaian mutu rumah sakit (Komisi Akreditasi Rumah Sakit, 2022). Oleh karena itu, manajemen fasilitas yang efektif merupakan determinan utama bagi tercapainya keselamatan pasien yang berkelanjutan.

Pola sistemik yang sama juga tercermin pada kondisi manajemen fasilitas di RSUD Pasar Minggu, yang bila ditelusuri menunjukkan kausalitas bertingkat dari lemahnya struktur manajemen fasilitas, kegagalan sistem pelaporan kerusakan alat medis, hingga dampaknya terhadap keselamatan pasien. Pada aspek struktural, rasio teknis Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS) terhadap alat medis hanya 1:58, mencerminkan ketimpangan kapasitas yang signifikan di mana beban kerja setiap

teknisi melampaui kapasitas optimal untuk penanganan kerusakan secara sistematis, sementara komposisi anggaran pemeliharaan pada tahun 2025 didominasi oleh tindakan korektif sebesar 88% dibandingkan tindakan preventif yang hanya 12%, menandakan terjebaknya rumah sakit dalam siklus reaktif. Pada aspek proses yang menjadi fokus utama penelitian ini, sistem pelaporan kerusakan alat medis menunjukkan fenomena under-reporting yang masif, tercermin dari ketidaklengkapan pengisian formulir pelaporan (field prioritas/urgensi hanya terisi 18%), absennya rekam jejak administratif pada 86% alat berlabel rusak di gudang, serta dominasi laporan informal melalui saluran yang tidak terintegrasi, tingginya persentase kolom formulir pelaporan IPSRS yang dikosongkan, serta temuan bahwa 86% alat berlabel rusak di gudang tidak memiliki rekam jejak administratif sama sekali. Kondisi ini diperparah oleh budaya menyalahkan (blame culture) dan persepsi bahwa formulir pelaporan terlalu rumit, sehingga mayoritas staf (72–85%) lebih memilih jalur informal dalam mengomunikasikan kerusakan alat, dengan rasio laporan WhatsApp terhadap Work Order resmi yang berada pada rentang 0,83–1,0 selama 12 bulan (Mei 2025–April 2026), menunjukkan pola konsisten penggunaan saluran informal sebagai manifestasi dari ketidakpercayaan staf terhadap sistem resmi.

Urgensi penelitian ini terletak pada posisi strategis Kualitas Data Pelaporan sebagai variabel kunci yang menjembatani Koordinasi Alur Kerja Manajemen Fasilitas dan Komunikasi Insiden Pelaporan Kerusakan Alat Medis dengan capaian Keselamatan Pasien. Tanpa data pelaporan kerusakan alat yang lengkap, akurat, konsisten, dan tepat waktu, koordinasi lintas unit serta keterbukaan komunikasi insiden tidak dapat diterjemahkan menjadi keputusan manajerial yang tepat untuk melindungi pasien, sebagaimana ditegaskan dalam Information System Success Model (DeLone & McLean, 2003) dan terkonfirmasi oleh studi empiris kontemporer (Jaber et al., 2025; Zhang et al., 2024). Kajian literatur yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa belum terdapat penelitian yang menguji peran mediasi Kualitas Data Pelaporan dalam hubungan antara Koordinasi Alur Kerja Manajemen Fasilitas dan Komunikasi Insiden Kerusakan Alat Medis terhadap Keselamatan Pasien dalam satu kerangka model struktural di RSUD Indonesia, khususnya dalam konteks manajemen fasilitas alat medis. Apabila peran mediasi ini terbukti signifikan, RSUD Pasar Minggu akan memiliki landasan empiris untuk memprioritaskan perbaikan sistem pelaporan

kerusakan alat medis sebagai titik intervensi strategis yang lebih berdaya ungkit dibandingkan sekadar penambahan anggaran korektif, sehingga memungkinkan transformasi dari pendekatan reaktif menuju sistem mitigasi risiko berbasis data yang menjamin keselamatan pasien secara berkelanjutan. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Koordinasi Alur Kerja Manajemen Fasilitas & Keselamatan dan Komunikasi Insiden Pelaporan Kerusakan Alat Medis terhadap Keselamatan Pasien dengan Kualitas Data Pelaporan sebagai Variabel Mediasi di RSUD Pasar Minggu”.

LANDASAN TEORI

Keselamatan pasien merupakan dimensi fundamental dalam mutu pelayanan kesehatan yang berorientasi pada pencegahan cedera dan risiko yang dapat dihindari selama proses pelayanan. WHO (2021) melalui Global Patient Safety Action Plan 2021–2030 menegaskan bahwa peningkatan keselamatan pasien membutuhkan pendekatan sistem yang mencakup identifikasi risiko, pengelolaan informasi keselamatan, pelaporan insiden, pembelajaran organisasi, dan penerapan tindakan perbaikan. Dengan demikian, keselamatan pasien tidak hanya ditentukan oleh perilaku individu, tetapi juga oleh kemampuan organisasi membangun sistem kerja yang memungkinkan risiko diidentifikasi dan dikendalikan secara berkelanjutan. Dalam konteks pengelolaan fasilitas dan peralatan kesehatan, hal tersebut mencakup kemampuan rumah sakit memastikan peralatan berada dalam kondisi aman dan andal. Oleh karena itu, koordinasi pekerjaan, komunikasi mengenai insiden atau kerusakan, serta ketersediaan informasi pelaporan yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan merupakan bagian penting dari sistem keselamatan pasien (WHO, 2021).

Koordinasi alur kerja merupakan proses pengintegrasian aktivitas, sumber daya, informasi, dan pihak yang saling bergantung dalam menyelesaikan pekerjaan. Dalam pelayanan kesehatan, koordinasi yang efektif memungkinkan pembagian tugas, penyampaian informasi, pelaksanaan pekerjaan, dan tindak lanjut dilakukan secara terstruktur dan tepat waktu. Pada pengelolaan peralatan medis, koordinasi diperlukan sejak ditemukannya kerusakan atau kondisi tidak aman, penyampaian informasi kepada pihak terkait, pemeriksaan teknis, tindakan pemeliharaan, hingga alat kembali digunakan. Archer et al. (2017) menjelaskan bahwa keberhasilan pelaporan insiden dipengaruhi oleh faktor pada tingkat individu, organisasi, proses, dan sistem, sehingga

mekanisme pelaporan tidak dapat dipisahkan dari proses kerja organisasi. Sementara itu, komunikasi insiden merupakan mekanisme penyampaian informasi mengenai kejadian, kesalahan, kerusakan, kondisi tidak aman, atau potensi risiko untuk ditindaklanjuti. Komunikasi yang terbuka, tepat waktu, dan didukung sistem pelaporan yang jelas dapat meningkatkan kelengkapan informasi yang terdokumentasi. Dalam konteks Indonesia, Dhamanti et al. (2019) menemukan adanya permasalahan under-reporting, sedangkan Dhamanti et al. (2020) menunjukkan perlunya penguatan sistem pelaporan dalam pengumpulan, analisis, dan penyebarluasan pembelajaran dari insiden. Dengan demikian, koordinasi alur kerja dan komunikasi insiden secara teoritis dapat meningkatkan kualitas data pelaporan melalui pengumpulan, penyampaian, verifikasi, dan dokumentasi informasi yang lebih lengkap, akurat, dan konsisten (Archer et al., 2017; Dhamanti et al., 2019; Dhamanti et al., 2020).

Kualitas data pelaporan merupakan aspek penting dalam menghubungkan proses pelaporan dengan peningkatan keselamatan pasien karena data yang terkumpul harus dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko, menganalisis kejadian, mengambil keputusan, dan melakukan perbaikan. WHO (2021) menempatkan sistem pelaporan dan pembelajaran insiden sebagai bagian dari strategi untuk membangun aliran informasi dan pengetahuan yang berkelanjutan dalam meningkatkan keselamatan. Archer et al. (2017) juga menegaskan bahwa kualitas data merupakan salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan sistem pelaporan, sehingga efektivitas pelaporan tidak cukup diukur dari jumlah laporan, tetapi juga dari kualitas informasi yang dihasilkan. Macrae (2016) menekankan bahwa pelaporan insiden harus menjadi bagian dari proses pembelajaran keselamatan, sehingga informasi yang dikumpulkan dapat diterjemahkan menjadi pengetahuan dan tindakan perbaikan. Berdasarkan perspektif tersebut, kualitas data pelaporan secara teoritis berperan sebagai variabel mediasi antara koordinasi alur kerja dan komunikasi insiden dengan keselamatan pasien. Koordinasi yang baik mempermudah pengumpulan dan pemindahan informasi, sedangkan komunikasi insiden yang efektif meningkatkan kelengkapan dan ketepatan informasi. Data yang berkualitas selanjutnya dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko, menetapkan tindakan korektif dan preventif, serta membangun pembelajaran organisasi yang pada akhirnya mendukung peningkatan keselamatan pasien (WHO, 2021; Archer et al., 2017; Macrae, 2016; Dhamanti et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Pasar Minggu. Penelitian ini menggunakan pendekatan Metode Campuran (Mixed Methods) dengan desain Explanatory Sequential Design sebagai desain penelitian. Explanatory Sequential Design merupakan desain penelitian yang mengutamakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kualitatif sebagai pendukung hasil kuantitatif (Creswell & Clark, 2017). Tujuan dari tahap kualitatif kedua adalah untuk menjelaskan hasil yang diperoleh pada tahap kuantitatif pertama, serta dalam beberapa kasus memberikan penjelasan terhadap data pencilan (outlier) yang tidak sepenuhnya konsisten dengan data yang telah dikumpulkan. Karena analisis data kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil pada tahap kuantitatif, maka desain ini disebut sebagai desain explanatory (Toyon, 2021).

Sebagai alat analisis utama untuk membuktikan hubungan kausal struktural tersebut, penelitian ini menggunakan metode Covariance-Based Structural Equation Modeling (CB-SEM) dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS AMOS. Selain itu melaksanakan Focus Group Discussion (FGD) atau wawancara mendalam dengan staf Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS).

Populasi penelitian meliputi staf manajerial, kepala ruangan, penanggung jawab shift (perawat senior/klinis), staf administrasi ruangan, tim teknisi Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS), serta komite K3RS dan Mutu. Jumlah populasi pada RSUD pasar minggu adalah sebanyak 982 orang yang terdiri dari 7 struktural, 72 dokter spesialis, 46 dokter umum, 6 dokter gigi spesialis, 1 dokter gigi umum, 494 perawat/bidan, 257 tenaga kesehatan lainnya, dan 99 administrasi. Populasi untuk wawancara mendalam yaitu staf Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS). Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel bertujuan (Purposive Sampling). Sampel penelitian berjumlah 91 orang setelah dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat eror 5%.

Kriteria inklusi responden yaitu pegawai tetap atau pegawai kontrak di RSUD Pasar Minggu dengan masa kerja minimal 1 (satu) tahun, memiliki peran aktif dalam manajemen fasilitas unit, yang dibuktikan dengan jabatan sebagai Kepala Ruangan, Ketua Tim (Perawat Primer), Penanggung Jawab Shift, Staf Administrasi Ruangan, atau Teknisi/Staf IPSRS dan K3RS. Pernah melakukan pelaporan kerusakan sarana atau terlibat dalam penanganan insiden fasilitas minimal satu kali dalam enam bulan terakhir.

Informan pada metode pengambilan data menggunakan Focus Group Discussion dengan menggunakan kelompok kecil umumnya terdiri dari 4 hingga 7 orang dengan tingkat homogenitas yang baik (Barbour & Kitzinger, 1999; Greenbaum, 1998). Kondisi tersebut dapat mempermudah anggota kelompok untuk mengekspresikan emosi dan pandangannya secara lebih terbuka (Cortini et al., 2019). Oleh Karena itu, jumlah informan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 4 orang staf IPSRS RSUD Pasar Minggu.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Responden

Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 72 orang (64,29%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 40 orang (35,71%). Sebagian besar responden berada pada rentang 36-45 tahun sebanyak 58 orang (51,79%), diikuti usia 26-35 tahun sebanyak 40 orang (35,71%), usia 46-55 tahun sebanyak 12 orang (10,71%), sedangkan responden berusia <25 tahun dan >55 tahun masing-masing hanya 1 orang (0,89%)., Mayoritas responden telah bekerja selama lebih dari 6 tahun sebanyak 96 orang (85,71%), diikuti masa kerja 4-6 tahun sebanyak 10 orang (8,93%), dan 1-3 tahun sebanyak 6 orang (5,36%). Sebagian besar responden berasal dari kategori lainnya sebanyak 68 orang (60,71%), diikuti staf administrasi ruangan sebanyak 20 orang (17,86%). Sementara itu, kepala ruangan/penanggung jawab shift dan perawat pelaksana/staf pelayanan pasien masing-masing berjumlah 10 orang (8,93%), sedangkan responden dari komite K3RS/mutu/manajemen fasilitas berjumlah 4 orang (3,57%). Mayoritas responden merupakan karyawan tetap sebanyak 99 orang (88,39%), sedangkan karyawan kontrak sebanyak 13 orang (11,61%).

Uji Asumsi Klasik

Pada tingkat univariat maupun multivariat, data penelitian telah memenuhi asumsi distribusi normal. Hasil penelitian tidak mengindikasikan adanya masalah multikolinearitas yang serius. Dengan demikian, masing-masing variabel memiliki kontribusi yang cukup unik terhadap model, sehingga estimasi parameter yang dihasilkan relatif stabil dan asumsi tidak adanya multikolinearitas antarvariabel dalam model penelitian ini dapat dinyatakan terpenuhi.

Uji Kelayakan Model

Berdasarkan hasil pengujian goodness of fit yang telah dilakukan, diketahui bahwa model penelitian memiliki tingkat kesesuaian yang baik, yang ditunjukkan oleh nilai Chi-Square sebesar 0,000 dan nilai CFI sebesar 1,000 yang melampaui kriteria good fit ($> 0,90$). Adapun beberapa indeks lain tidak menghasilkan nilai karena model bersifat saturated (degree of freedom = 0). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini dinyatakan fit dan layak digunakan untuk pengujian hipotesis pada tahap analisis selanjutnya.

Uji Hipotesis

Tabel 1. Pengaruh Langsung

Hubungan Antar Variabel	Estimate	S.E.	C.R.	P	Keterangan
KI $\rightarrow$ KDP	.252	.076	3.324	***	H1 diterima [$p=0.000$]
KAK $\rightarrow$ KDP	.262	.101	2.590	.010	H2 diterima
KDP $\rightarrow$ KP	.466	.073	6.378	***	H3 diterima
KI $\rightarrow$ KP	.433	.061	7.101	***	H4 diterima
KAK $\rightarrow$ KP	.145	.080	1.802	.072	H5 ditolak [$p> 0.05$]

Sumber: Hasil olah data IBM SPSS Amos, 2026

Tabel 2. Pengaruh Tidak Langsung

Hubungan Antar Variabel	Indirect Effect	Direct Effect	Keputusan
KAK $\rightarrow$ KDP $\rightarrow$ KP	0.098	0.122	H6 Ditolak
KI $\rightarrow$ KDP $\rightarrow$ KP	0.125	0.117	H7 Diterima

Sumber: Hasil olah data IBM SPSS Amos, 2026

Pada Tabel 1 dan Tabel 2 memperlihatkan hasil pengujian hipotesis. Hasil pengujian tersebut akan dipaparkan pada bagian pembahasan.

Pembahasan

Pengaruh Komunikasi Insiden terhadap Kualitas Data Pelaporan di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Komunikasi Insiden berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Data Pelaporan. Semakin terbuka dan semakin baik komunikasi insiden pelaporan kerusakan, semakin baik pula kualitas data pelaporan yang dihasilkan.

Hasil analisis deskriptif memberikan konteks penting atas temuan tersebut. Komunikasi Insiden merupakan variabel dengan indeks terendah di antara keempat variabel penelitian (84,67), dengan titik terlemah pada dimensi Kesadaran Risiko Lokal dan indikator kemampuan mendeteksi tanda-tanda awal kerusakan alat (83,50, kategori sedang). Di sisi lain, Kualitas Data Pelaporan memiliki titik terlemah pada dimensi

Ketepatan Waktu dengan indikator penginputan real-time (84,50). Keterkaitan kedua titik lemah tersebut menunjukkan bahwa ruang perbaikan komunikasi insiden masih terbuka lebar dan perbaikan pada aspek tersebut berpotensi langsung memperbaiki kelengkapan serta ketepatan waktu data.

Hasil FGD memperkuat mekanisme pengaruh tersebut. Informan termuda (I-4) mengaku ragu melapor karena pernah dipertanyakan sebagai pengguna terakhir alat yang rusak, sementara informan I-3 menyatakan bahwa kerusakan kecil kadang tidak dilaporkan dan diperbaiki secara diam-diam karena khawatir unitnya dianggap paling bermasalah. Kepala IPSRS (I-1) juga mengakui budaya “mencari siapa yang salah” masih ada di lingkungan kerja.

Secara teoritis, temuan ini mendukung Information System Success Model yang dikembangkan DeLone & McLean sebagaimana diulas Urbach & Müller (2011), yang menempatkan kualitas komunikasi antar-pengguna sistem sebagai determinan penting bagi kualitas informasi yang dihasilkan. Temuan ini juga sejalan dengan Data Quality Theory dari Redman (2001) yang menegaskan bahwa keterbukaan arus komunikasi antar-pemangku kepentingan merupakan prasyarat terciptanya data yang akurat, lengkap, dan konsisten.

Hasil penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Pelaporan insiden yang sistematis merupakan instrumen krusial untuk mengidentifikasi kelemahan sistem dan penyebab dasar kesalahan manajemen informasi, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas data pelaporan (Jylhä et al., 2016), dan komunikasi merupakan komponen fundamental dalam perbaikan kualitas data secara berkelanjutan (Zhang et al., 2024).

Pengaruh Koordinasi Alur Kerja terhadap Kualitas Data Pelaporan di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Koordinasi Alur Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Data Pelaporan. Semakin tertib koordinasi alur kerja antarunit, semakin baik kualitas data pelaporan kerusakan alat medis yang dihasilkan.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa Koordinasi Alur Kerja merupakan variabel dengan indeks tertinggi (86,64), tetapi capaiannya tidak merata antardimensi. Dimensi Struktur Administratif merupakan dimensi terendah dengan indikator terlemah pada peran staf ahli teknis dalam menjaga standar operasional alat.

Hasil FGD memperlihatkan mekanisme keterkaitan tersebut secara nyata. Informan I-2 menjelaskan bahwa unit pelayanan sering melaporkan kerusakan di sistem beberapa waktu setelah alat sebenarnya rusak, sehingga waktu respons teknisi terlihat lambat di data padahal informasinya yang terlambat sampai. Informan I-4 menambahkan bahwa sebagian unit langsung menghubungi teknisi yang dikenal melalui jalur pribadi tanpa melewati sistem, sehingga penanganan tidak terdokumentasi sama sekali.

Secara teoritis, temuan ini mendukung Teori Sistem Donabedian (1980), khususnya relasi antara komponen struktur dan proses (koordinasi alur kerja yang tertib) dengan kualitas keluaran informasi yang dihasilkan. Temuan ini juga mendukung Information System Success Model sebagaimana diulas (Urbach & Müller, 2011), yang menegaskan bahwa kualitas sistem (system quality), termasuk keteraturan alur kerja pengelolaannya, menjadi prasyarat tercapainya kualitas informasi yang tinggi.

Hasil penelitian terdahulu memperkuat temuan ini. Kerangka kerja alur kerja yang terkoordinasi antar-tim mampu meminimalkan penanganan data yang redundan serta meningkatkan akurasi data dan efisiensi operasional (Adepoju et al., 2022), dan pengintegrasian tata kelola langsung ke dalam alur kerja klinis meningkatkan kelengkapan serta standardisasi data pelaporan (Li et al., 2026).

Pengaruh Kualitas Data Pelaporan terhadap Keselamatan Pasien di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Kualitas Data Pelaporan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keselamatan Pasien. Semakin lengkap, akurat, dan tepat waktu data pelaporan kerusakan alat medis, semakin terjaga keselamatan pasien dalam penggunaan alat medis.

Keselamatan Pasien berada pada dimensi Keandalan Sistem Teknis dengan indikator persepsi ketersediaan alat dalam kondisi berfungsi baik (85,00). Kedua titik lemah tersebut merupakan pasangan sebab-akibat yang logis, karena keterlambatan data pemeliharaan dan kerusakan alat berdampak langsung pada keandalan alat yang tersedia bagi pelayanan pasien.

Hasil FGD memperkuat mekanisme tersebut. Informan I-4 menjelaskan bahwa kolom merek dan nomor seri sering dikosongkan oleh pelapor dari unit, misalnya laporan hanya berbunyi “monitor rusak di kamar 3”, sehingga teknisi harus memeriksa

fisik terlebih dahulu untuk memastikan alat yang dimaksud. Informan I-2 menambahkan bahwa keterlambatan penginputan menyebabkan riwayat pemeliharaan alat menjadi tidak berurutan. Kondisi tersebut menghambat identifikasi alat, penelusuran riwayat kerusakan, penentuan prioritas perbaikan, dan pelaksanaan pemeliharaan preventif.

Secara teoritis, temuan ini mendukung Information System Success Model sebagaimana diulas Urbach & Müller (2011) yang menempatkan kualitas informasi sebagai anteseden langsung bagi manfaat bersih (net benefits) organisasi, dalam hal ini keselamatan pasien. Temuan ini juga mendukung Teori Sistem (Donabedian, 1980) pada relasi antara komponen proses dan outcome, karena data yang akurat dan tepat waktu menjadi fondasi pengambilan keputusan klinis-teknis yang aman.

Hasil penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Kualitas data dari sistem pelaporan memberikan wawasan bagi organisasi untuk melakukan pembelajaran dan perbaikan guna mencegah insiden di masa depan (Adriansyah et al., 2022; Gqaleni & Bhengu, 2021), dan data berkualitas tinggi sangat penting bagi pengambilan keputusan yang akurat serta kesinambungan perawatan, sedangkan kualitas data yang buruk dapat menyebabkan kesalahan dan hasil keselamatan yang terkompromi (Nurmela et al., 2024).

Pengaruh Komunikasi Insiden terhadap Keselamatan Pasien di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Komunikasi Insiden berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keselamatan Pasien. Perbandingan besaran koefisien antarjalur pada tabel tersebut juga menunjukkan bahwa Komunikasi Insiden merupakan prediktor langsung terkuat bagi Keselamatan Pasien dalam model penelitian ini.

Hasil FGD memperkuat temuan tersebut melalui indikasi under-reporting dan keengganan staf junior untuk melapor. Informan I-4 mengaku takut melapor karena pernah dipertanyakan sebagai pengguna terakhir alat, informan I-3 menyatakan kerusakan kecil kadang tidak dilaporkan karena khawatir unitnya dianggap bermasalah, dan informan I-2 mengamati bahwa kehati-hatian staf muda kadang berubah menjadi diam. Padahal gangguan kecil yang tidak dikomunikasikan dapat berkembang menjadi kerusakan yang lebih serius dan menimbulkan risiko pada pelayanan. Komunikasi yang cepat dan terbuka memungkinkan IPSRS segera mengetahui kondisi alat, melakukan pemeriksaan teknis, dan mencegah alat bermasalah digunakan dalam tindakan medis.

Secara teoritis, temuan ini mendukung Teori High Reliability Organization sebagaimana dijelaskan Weick & Sutcliffe (2011) bahwa kewaspadaan kolektif dan keterbukaan komunikasi terhadap anomali kecil merupakan prinsip inti pencegahan kegagalan sistemik. Temuan ini juga mendukung konsep just culture dalam Kohn et al. (2000) yang menekankan bahwa budaya pelaporan terbuka tanpa rasa takut disalahkan merupakan elemen kunci pencegahan kesalahan medis.

Hasil penelitian terdahulu sejalan dengan temuan ini. Komunikasi insiden merupakan prediktor fundamental tingkat keselamatan pasien di rumah sakit (Alhur et al., 2024) Perilaku proaktif tenaga kesehatan dalam menyuarakan kekhawatiran keselamatan (speaking up) berfungsi sebagai mekanisme pertahanan untuk mengidentifikasi risiko secara dini (Lee et al., 2023) Efektivitas komunikasi berkorelasi kuat dengan penurunan angka insiden keselamatan pasien (Orizani et al., 2024),

Pengaruh Koordinasi Alur Kerja terhadap Keselamatan Pasien di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Koordinasi Alur Kerja memiliki arah pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap Keselamatan Pasien. Untuk menjelaskan temuan ini, pembahasan dikembalikan kepada definisi operasional variabel pada yaitu Koordinasi Alur Kerja sebagai tingkat keselarasan antarunit kerja dalam mengelola fasilitas medis yang diukur melalui tiga dimensi utama: mekanisme koordinasi, formalisasi perilaku, dan struktur administratif (Mintzberg, 1979).

Hasil FGD menjadi sumber utama penjelasan mengapa hambatan pada koordinasi tersebut tidak serta-merta berdampak langsung pada keselamatan pasien. Kepala IPSRS (I-1) menjelaskan bahwa alur permintaan perbaikan harus melalui disposisi berjenjang dan pengadaan suku cadang tidak dapat dilakukan langsung, sehingga alat dapat menganggur berminggu-minggu hanya karena menunggu satu komponen. Namun, informan juga mengungkapkan bahwa teknisi melakukan berbagai penyesuaian operasional untuk mempertahankan pelayanan, misalnya meminjam komponen dari alat sejenis (I-3) atau menerima laporan melalui kontak pribadi agar penanganan tetap cepat (I-4).

Penjelasan yang lebih tajam diberikan oleh teori organisasi klasik Thompson (1967) dalam *Organizations in Action*, yang menyatakan bahwa organisasi yang rasional akan selalu berupaya menyangga inti teknis operasionalnya dari gangguan dan

ketidakpastian lingkungan, antara lain melalui mekanisme koordinasi yang disesuaikan dengan tipe saling ketergantungan antarunit, yaitu koordinasi melalui standardisasi, perencanaan, dan penyesuaian bersama. Dalam kerangka Thompson tersebut, temuan FGD mengenai teknisi yang meminjam komponen alat sejenis dan menerima laporan melalui jalur langsung merupakan wujud nyata mekanisme penyangga: hambatan koordinasi pada lapisan administratif diserap oleh penyesuaian bersama di tingkat teknis sebelum sempat mengganggu inti pelayanan kepada pasien. Itulah sebabnya gangguan pada koordinasi tidak serta-merta terbaca sebagai penurunan keselamatan pasien.

Hasil penelitian terdahulu di lokasi lain juga menemukan pengaruh yang tidak signifikan, sehingga temuan ini bukan anomali. Howell et al. (2015) menemukan bahwa tingkat pelaporan atau koordinasi tertentu tidak berkorelasi kuat dengan hasil mortalitas pasien. Mebrahtu et al. (2023) juga menemukan bahwa penerapan pusat komando koordinasi rumah sakit tidak memberikan dampak signifikan secara statistik terhadap indikator keselamatan pasien.

Pengaruh Koordinasi Alur Kerja terhadap Keselamatan Pasien melalui Kualitas Data Pelaporan sebagai variabel mediasi di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian efek mediasi menunjukkan bahwa nilai pengaruh tidak langsung Koordinasi Alur Kerja terhadap Keselamatan Pasien melalui Kualitas Data Pelaporan lebih kecil daripada nilai pengaruh langsungnya sehingga tidak terjadi mediasi. Temuan ini perlu dijelaskan secara kuat karena secara logika dan teori jalur ini seharusnya berpengaruh, mengingat koordinasi terbukti memperbaiki kualitas data dan kualitas data terbukti memperbaiki keselamatan pasien.

Secara teoritis, tidak terjadinya mediasi pada jalur ini dapat dijelaskan melalui teori pemrosesan informasi organisasi yang dikemukakan Galbraith (1973) dalam *Designing Complex Organizations*. Menurut teori tersebut, organisasi pada hakikatnya adalah sistem pemroses informasi, dan struktur koordinasi hanya akan menghasilkan informasi yang berkualitas apabila kapasitas pemrosesan informasi organisasi, termasuk investasi pada sistem informasi vertikal yang terintegrasi, sepadan dengan beban tugas dan ketidakpastian yang dihadapi. Ketika kapasitas tersebut tidak memadai, penguatan struktur koordinasi tidak dapat dikonversi menjadi kualitas informasi. Kondisi inilah yang terjadi di RSUD Pasar Minggu: koordinasi antarunit dapat diperbaiki, tetapi selama SIMRS dan CMMS belum terintegrasi, formulir digital lambat, dan disiplin

pengisian belum ditegakkan, kapasitas pemrosesan informasinya tetap terbatas sehingga jalur koordinasi menuju kualitas data terputus.

Hasil penelitian terdahulu di lokasi lain juga menemukan jalur yang tidak signifikan pada hubungan serupa. Sander et al. (2026) menemukan bahwa kelengkapan rekam medis tidak berpengaruh terhadap insiden keselamatan pasien, yang mengindikasikan tingkat kelengkapan dokumen tidak secara langsung mengubah angka insiden. Mebrahtu et al. (2023) menemukan bahwa pusat komando koordinasi rumah sakit tidak menghasilkan perbaikan kualitas data yang konsisten

Pengaruh Komunikasi Insiden terhadap Keselamatan Pasien melalui Kualitas Data Pelaporan sebagai variabel mediasi di RSUD Pasar Minggu

Hasil pengujian efek mediasi menunjukkan bahwa nilai pengaruh tidak langsung Komunikasi Insiden terhadap Keselamatan Pasien melalui Kualitas Data Pelaporan lebih besar daripada nilai pengaruh langsungnya sehingga terjadi mediasi. Kualitas Data Pelaporan terbukti menjadi mekanisme penghubung yang meneruskan pengaruh komunikasi insiden kepada keselamatan pasien.

Hasil penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Keterbukaan komunikasi memungkinkan tenaga kesehatan mengidentifikasi bahaya keselamatan dan mendokumentasikannya dalam sistem pelaporan sebagai instrumen mitigasi risiko (Shemsu et al., 2024), iklim komunikasi yang positif berkorelasi dengan penurunan tingkat insiden karena informasi yang dikomunikasikan ditransformasikan menjadi data pelaporan yang andal (Alhur et al., 2024), dan sistem pelaporan insiden berfungsi mengumpulkan informasi mendalam mengenai faktor kontributor insiden guna memprioritaskan intervensi keselamatan (Syyrilä et al., 2023).

KESIMPULAN

Analisis deskriptif Three Box Method menunjukkan bahwa keempat variabel penelitian berada pada kategori tinggi, dengan Koordinasi Alur Kerja memiliki indeks tertinggi dan Komunikasi Insiden terendah. Model penelitian memiliki kesesuaian yang sangat baik dengan data empiris dan layak menjelaskan mekanisme keselamatan pasien dalam pengelolaan kerusakan fasilitas dan alat medis. Koordinasi Alur Kerja merupakan satu-satunya variabel yang tidak berpengaruh terhadap Keselamatan Pasien, baik secara langsung maupun melalui Kualitas Data Pelaporan. Sebaliknya, Komunikasi Insiden

merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap Keselamatan Pasien, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui Kualitas Data Pelaporan sebagai mediator.

Implikasinya, rumah sakit perlu memperkuat peran teknisi elektromedis melalui kunjungan rutin ke unit pelayanan, penyusunan SOP pemeliharaan alat medis, pelatihan deteksi dini kerusakan, serta penerapan daftar periksa sederhana bagi staf. Kualitas data perlu diperkuat dengan mewajibkan penginputan segera setelah pemeriksaan, menjadikan kelengkapan dan ketepatan waktu laporan sebagai indikator kinerja, serta mengintegrasikan modul pelaporan SIMRS dengan sistem pemeliharaan alat. Pemeliharaan preventif dan kesiapan alat juga perlu dipantau secara berkala sebagai bagian dari evaluasi mutu. Untuk penelitian selanjutnya, instrumen perlu dikembangkan dengan butir pernyataan berlawanan arah terkait hambatan koordinasi dan diuji kembali validitas serta reliabilitasnya, disertai penambahan variabel seperti budaya keselamatan pasien, kepemimpinan, budaya organisasi, kompetensi SDM, efektivitas pemeliharaan preventif, dan dukungan teknologi informasi. Penelitian juga perlu melibatkan lebih banyak rumah sakit dengan karakteristik berbeda agar hasilnya memiliki generalisasi yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adepoju, A. H., Austin-Gabriel, B., Eweje, A., & Collins, A. (2022). Framework for automating multi-team workflows to maximize operational efficiency and minimize redundant data handling. *IRE Journals*, 5(9), 663–664.
- Adriansyah, A. A., Setianto, B., Sa'adah, N., Lestari, I., Nashifah, N. S., Anggarwati, F. R., & Arindis, P. A. M. (2022). Analisis insiden keselamatan pasien berdasarkan kualitas teamwork dan coordination manajemen Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 18(3), 135–142.
- Archer, S., Hull, L., Soukup, T., Mayer, E., Athanasiou, T., Sevdalis, N., & Darzi, A. (2017). Development of a theoretical framework of factors affecting patient safety incident reporting: A theoretical review of the literature. *BMJ Open*, 7(12), e017155.
- Barbour, R., & Kitzinger, J. (1999). *Developing focus group research: politics, theory and practice*. Sage.
- Bates, D. W., & Singh, H. (2018). Two decades since to err is human: An assessment of progress and emerging priorities in patient safety. *Health Affairs*, 37(11), 1736–1743. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2018.0738>
- Cortini, M., Galanti, T., & Fantinelli, S. (2019). Focus group discussion: How many participants in a group? *Encyclopaedia*, 23(54), 29–43.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Dhamanti, I., Leggat, S., Barraclough, S., & Tjahjono, B. (2019). Patient safety incident reporting in Indonesia: An analysis using World Health Organization characteristics for successful reporting. *Risk Management and Healthcare Policy*, 12, 331–338.
- Dhamanti, I., Leggat, P. A., Barraclough, S., Liao, H.-H., & Abu Bakar, N. A. (2020).

- Comparison of patient safety incident reporting systems in Taiwan, Malaysia, and Indonesia. *Journal of Patient Safety*, 16(3), e151–e158.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Donabedian, A. (1980). The definition of quality and approaches to its assessment. *Ann Arbor*, 1.
- Gqaleni, T. M., & Bhengu, B. R. (2021). Erratum: Analysis of Patient Safety Incident reporting system as an indicator of quality nursing in critical care units in KwaZulu-Natal, South Africa. *Health SA Gesondheid (Online)*, 26, 1.
- Greenbaum, T. (1998). Internet focus groups are not focus groups—So don't call them that. *Quirk's Marketing Research Review*, 12(7), 62–63.
- Jaber, M. J., Al-Bashaireh, A. M., Kouri, O., Aldiqs, M. A., Alqudah, O. M., Khraisat, O. M., Bindahmsh, A. A., Alshodukhi, A. M., Almutairi, A. O., & Hakeem, N. A. (2025). Development and Validation of a Workflow Instrument to Evaluate the Success of Electronic Health Records Implementation from a Nursing Perspective: An Exploratory and Descriptive Study. *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare*, 8(1), 15–22. <https://doi.org/10.36401/JQSH-24-16>
- Jylhä, V., Bates, D. W., & Saranto, K. (2016). Adverse events and near misses relating to information management in a hospital. *Health Information Management Journal*, 45(2), 55–63.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1128/2022 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit (STARKES)*.
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit. (2022). *Standar Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1: Bab Manajemen Fasilitas dan Keselamatan (MFK)*.
- Li, X., Li, L., Yang, C., Tang, J., Lin, Y., Fang, D., Mao, Z., Liang, Q., Bi, Z., & Cao, X. (2026). Towards Reliable Clinical Data: A Collaborative Data Governance Architecture with Lifecycle Integration. *Journal of Biomedical Informatics*, 105046.
- Macrae, C. (2016). The problem with incident reporting. *BMJ Quality & Safety*, 25(2), 71–75.
- Nurmela, P., Mykkänen, M., & Kinnunen, U.-M. (2024). The completeness of the operating room data. *Methods of Information in Medicine*, 63(03/04), 137–144.
- Redman, T. C. (2001). *Data quality: the field guide*. Digital press.
- Toyon, M. A. S. (2021). Explanatory sequential design of mixed methods research: Phases and challenges. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 10(5), 253–260. <https://doi.org/https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i5.1262>
- Urbach, N., & Müller, B. (2011). The updated DeLone and McLean model of information systems success. In *Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society*, Vol. 1 (pp. 1–18). Springer.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2011). *Managing the Unexpected: Resilient Performance in an Age of Uncertainty*. Wiley.
- World Health Organization. (2021). *Global patient safety action plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023, September). *Patient safety*.
- Zhang, Y., Callaghan-Koru, J. A., & Koru, G. (2024). The challenges and opportunities of continuous data quality improvement for healthcare administration data. *JAMIA Open*, 7(3). <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooae058>