

HUBUNGAN KUALITAS DASHBOARD MANAJEMEN RUMAH SAKIT DENGAN KECEPATAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MANAJERIAL PADA RUMAH SAKIT ISLAM MALAHAYATI MEDAN TAHUN 2026

Diah Karlina

¹Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra
Sejati, Medan, Indonesia

*Korespondensi penulis: diahkarlinanana@gmail.com

Abstract. *The rapid digital transformation of Indonesian hospitals has positioned management dashboards as strategic instruments to support evidence-based managerial decision-making. However, the extent to which the quality of hospital management dashboards influences the speed of managerial decision-making has not been sufficiently examined in Indonesian tertiary hospitals. This study aimed to analyze the relationship between the quality of the hospital management dashboard and the speed of managerial decision-making at Malahayati Islamic Hospital Medan in 2026. A quantitative analytical study with a cross-sectional design was conducted on 70 managerial staff (heads of units, heads of installations, supervisors, head nurses, and managers) selected through simple random sampling from a population of 85. Data were collected using a validated Likert-scale questionnaire (1–5) covering six dimensions of dashboard quality and four dimensions of managerial decision-making speed. Univariate, bivariate (Spearman's rank correlation), and simple linear regression analyses were performed. The results showed that 68.6% of respondents perceived the dashboard quality as good and 71.4% reported fast managerial decision-making. A significant, strong, and positive correlation was found between dashboard quality and managerial decision-making speed ($r = 0.782$; $p < 0.001$), with an R^2 of 0.612. The study concludes that improving dashboard quality substantially accelerates managerial decisions, supporting the DeLone & McLean Information System Success Model in the Indonesian hospital context.*

Keywords: *decision-making speed; DeLone & McLean model; hospital management dashboard; information quality; managerial decision.*

Abstrak. Transformasi digital rumah sakit di Indonesia telah menempatkan dashboard manajemen sebagai instrumen strategis dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial berbasis bukti. Namun, sejauh mana kualitas dashboard manajemen rumah sakit memengaruhi kecepatan pengambilan keputusan manajerial belum banyak diteliti pada rumah sakit tersier di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas dashboard manajemen rumah sakit dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial pada Rumah Sakit Islam Malahayati Medan Tahun 2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain cross-sectional pada 70 responden manajerial (kepala unit, kepala instalasi, supervisor, kepala ruangan, dan manajer) yang dipilih melalui simple random sampling dari populasi 85 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Likert 1–5 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, meliputi enam dimensi kualitas dashboard dan empat dimensi kecepatan pengambilan keputusan. Analisis data mencakup univariat, bivariat (korelasi Spearman), dan regresi linear sederhana. Hasil menunjukkan 68,6% responden menilai kualitas dashboard baik dan 71,4% pengambilan keputusan manajerial tergolong cepat. Terdapat hubungan signifikan, kuat, dan positif antara kualitas dashboard dengan kecepatan pengambilan keputusan ($r = 0,782$; $p < 0,001$) dengan R^2 sebesar 0,612. Peningkatan kualitas dashboard secara substansial mempercepat pengambilan keputusan manajerial, sejalan dengan DeLone & McLean Information System Success Model.

Kata Kunci: dashboard manajemen rumah sakit; kecepatan pengambilan keputusan; keputusan manajerial; kualitas informasi; model DeLone & McLean.

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital pada sektor kesehatan menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional Indonesia dalam satu dekade terakhir. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Cetak Biru Transformasi Digital Kesehatan 2024–2029 menetapkan penguatan sistem informasi rumah sakit sebagai fondasi utama tata kelola pelayanan kesehatan berbasis data (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Sejalan dengan hal tersebut, World Health Organization (2023) menegaskan bahwa penguatan data digital layanan kesehatan menjadi kunci pencapaian Universal Health Coverage dan resiliensi sistem kesehatan pasca-pandemi COVID-19.

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Indonesia telah diatur secara komprehensif melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Regulasi tersebut mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan mengoperasikan SIMRS terintegrasi sebagai instrumen tata kelola klinis, administratif, dan manajerial (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Berdasarkan laporan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, sekitar 91,4% rumah sakit di Indonesia telah mengimplementasikan SIMRS pada tahun 2025, namun hanya 34,6% yang memiliki modul dashboard manajemen aktif dan terintegrasi dengan data operasional harian.

Executive dashboard dan hospital management dashboard merupakan evolusi lanjutan dari SIMRS yang berorientasi pada visualisasi indikator kinerja secara real-time untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial. Dashboard didefinisikan sebagai tampilan visual dari informasi penting yang dikonsolidasikan dan diatur pada satu layar sehingga informasi dapat dipantau secara sekilas (Few, 2023). Menurut Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS, 2024), rumah sakit dengan Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM) tingkat 6 dan 7 memiliki tingkat pemanfaatan dashboard klinis dan manajerial yang jauh lebih tinggi dibanding rumah sakit pada tingkat yang lebih rendah.

Dashboard rumah sakit memiliki peran strategis sebagai jembatan antara data operasional yang masif dengan kebutuhan keputusan cepat oleh manajemen. Al-Ghamdi et al. (2023) menyatakan bahwa dashboard yang berkualitas baik meningkatkan kecepatan analisis situasional manajer sebesar 42% dan mengurangi waktu respons

terhadap insiden pelayanan hingga 38%. Studi Rahimi et al. (2024) di tujuh rumah sakit tersier Iran menunjukkan bahwa penggunaan dashboard manajemen berkorelasi kuat dengan efisiensi keputusan operasional ($r = 0,74$; $p < 0,001$). Temuan ini menegaskan bahwa dashboard bukan sekadar alat pelaporan, melainkan instrumen pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based management).

Pengambilan keputusan manajerial pada rumah sakit modern menghadapi tantangan kompleks berupa volume data yang besar, keragaman sumber data, tuntutan responsivitas tinggi, serta peningkatan ekspektasi mutu layanan oleh pasien dan pemangku kepentingan. BPJS Kesehatan (2024) melaporkan bahwa waktu respons manajerial rumah sakit terhadap klaim tertunda, keluhan pasien, dan lonjakan kunjungan menjadi indikator kritis dalam sistem monitoring mitra provider. Ketidakmampuan manajer mengambil keputusan tepat waktu berdampak langsung pada indikator mutu, kepuasan pasien, dan efisiensi biaya operasional (Sittig et al., 2023).

Kondisi pemanfaatan dashboard manajemen di rumah sakit Indonesia masih menunjukkan variasi yang signifikan. Studi Putri dan Rahmawati (2024) pada 12 rumah sakit di Pulau Jawa mengidentifikasi bahwa hanya 46% manajer memanfaatkan dashboard secara rutin sebagai dasar keputusan operasional harian. Studi Wibowo et al. (2023) menemukan bahwa kualitas visualisasi, keakuratan informasi, dan ketepatan waktu penyajian data menjadi determinan utama pemanfaatan dashboard. Sebaliknya, Nugraha dan Sari (2025) melaporkan bahwa dashboard yang tidak sesuai kebutuhan manajerial cenderung diabaikan dan tidak berkontribusi terhadap perbaikan tata kelola.

Rumah Sakit Islam Malahayati Medan sebagai salah satu rumah sakit swasta tipe B di Sumatera Utara telah mengimplementasikan SIMRS terintegrasi sejak tahun 2019 dan mengembangkan modul dashboard manajemen sejak tahun 2022. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada Januari 2026, sekitar 82% kepala unit, kepala instalasi, dan manajer telah memanfaatkan dashboard tersebut sebagai referensi keputusan. Namun, sekitar 41% di antaranya mengeluhkan lambannya proses analisis data karena keterbatasan tampilan indikator, keterlambatan pembaruan data, dan minimnya fitur drill-down. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kualitas dashboard yang tersedia dengan kebutuhan pengambilan keputusan manajerial yang cepat dan akurat.

Kajian literatur menunjukkan bahwa penelitian mengenai hubungan dashboard rumah sakit dengan pengambilan keputusan manajerial di Indonesia masih terbatas. Sebagian besar studi terdahulu (Handayani et al., 2022; Pratama et al., 2023; Yulianti et al., 2024) berfokus pada kepuasan pengguna SIMRS secara umum, sedangkan penelitian yang secara spesifik mengukur kecepatan pengambilan keputusan manajerial akibat kualitas dashboard belum banyak dieksplorasi, terutama pada rumah sakit swasta berbasis nilai keagamaan di Sumatera. Research gap ini menjadi dasar penting bagi penelitian ini.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, penelitian ini menggunakan enam dimensi kualitas dashboard (akurasi, kelengkapan, ketepatan waktu, kemudahan penggunaan, tampilan, dan relevansi informasi) yang dikombinasikan dari model DeLone & McLean dan Technology Acceptance Model, yang belum banyak digunakan secara simultan pada penelitian dashboard rumah sakit di Indonesia. Kedua, variabel dependen kecepatan pengambilan keputusan manajerial diukur berdasarkan empat dimensi operasional yang jarang digunakan pada studi sejenis. Ketiga, konteks lokasi penelitian pada rumah sakit swasta Islam tipe B di kota metropolitan Medan memberikan perspektif baru dalam kajian administrasi rumah sakit.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan mendesak rumah sakit di Indonesia untuk meningkatkan responsivitas manajerial dalam menghadapi kompleksitas tata kelola pelayanan kesehatan pasca-pandemi, penerapan Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs), serta implementasi Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) yang menuntut pemantauan indikator secara ketat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kualitas dashboard manajemen rumah sakit dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial pada Rumah Sakit Islam Malahayati Medan Tahun 2026, sehingga hasilnya dapat menjadi dasar rekomendasi kebijakan penguatan dashboard dalam mendukung tata kelola rumah sakit berbasis data.

2. KAJIAN TEORITIS

Hubungan Dashboard dengan Pengambilan Keputusan Manajerial

Hubungan teoritis antara kualitas dashboard dan kecepatan pengambilan keputusan dapat dijelaskan melalui integrasi DeLone & McLean Information System Success Model dan Technology Acceptance Model (Davis, 1989). Dashboard yang berkualitas baik memiliki information quality dan system quality tinggi, yang

menghasilkan *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* tinggi pula. Kondisi ini mendorong penggunaan aktif dashboard oleh manajer, yang pada akhirnya menghasilkan net benefits berupa keputusan yang lebih cepat, tepat, dan efektif.

Bukti empiris internasional konsisten mendukung hubungan tersebut. Al-Ghamdi et al. (2023) di Arab Saudi menemukan hubungan positif signifikan antara kualitas dashboard dan kecepatan keputusan ($r = 0,71$). Studi Rahimi et al. (2024) di Iran melaporkan koefisien determinasi $R^2 = 0,58$ pada model regresi. Kim et al. (2023) di Korea Selatan menemukan bahwa peningkatan usability dashboard sebesar 1 poin mempercepat keputusan manajerial rata-rata 4,3 menit per keputusan. Hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas dashboard manajemen rumah sakit dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial pada Rumah Sakit Islam Malahayati Medan Tahun 2026.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain cross-sectional. Pendekatan tersebut dipilih untuk menguji hubungan variabel kualitas dashboard manajemen rumah sakit (X) dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial (Y) pada satu titik waktu pengukuran. Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan pada bulan Februari–April 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh personel manajerial yang menggunakan dashboard manajemen rumah sakit, meliputi kepala unit, kepala instalasi, supervisor, kepala ruangan, dan manajer, dengan total 85 orang. Sampel penelitian sebanyak 70 responden ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% dan dipilih melalui teknik simple random sampling. Kriteria inklusi meliputi personel manajerial yang telah menggunakan dashboard minimal enam bulan, sedangkan kriteria eksklusi meliputi personel yang sedang cuti panjang atau tugas belajar.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner berstruktur dengan skala Likert 1–5 (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju). Kuesioner terdiri dari tiga bagian: karakteristik responden, kualitas dashboard (24 butir mencakup 6 dimensi), dan kecepatan pengambilan keputusan (16 butir mencakup 4 dimensi). Uji validitas menggunakan Pearson product-moment (r hitung $> 0,361$ dinyatakan valid) dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha ($\alpha > 0,70$ dinyatakan reliabel). Hasil uji coba

pada 30 responden di luar sampel menunjukkan seluruh butir valid ($r = 0,412-0,832$) dan reliabel ($\alpha = 0,891$ untuk X dan $\alpha = 0,876$ untuk Y).

Analisis data mencakup analisis univariat berupa distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden serta variabel penelitian. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman rank karena hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$). Kekuatan hubungan diinterpretasikan berdasarkan kriteria Sugiyono (0,00–0,199 sangat lemah; 0,20–0,399 lemah; 0,40–0,599 sedang; 0,60–0,799 kuat; 0,80–1,00 sangat kuat). Analisis lanjutan menggunakan regresi linear sederhana untuk mengukur besar pengaruh X terhadap Y. Seluruh analisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 27. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Mitra Sehati dengan nomor 021/KEPK/STIKMS/II/2026.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik 70 responden penelitian meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, lama bekerja, dan jabatan. Distribusi lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n = 70)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	44	62,9
	Laki-laki	26	37,1
Usia	26–35 tahun	18	25,7
	36–45 tahun	31	44,3
	46–55 tahun	17	24,3
	> 55 tahun	4	5,7
Pendidikan	D-III	9	12,9
	S-1/D-IV	38	54,3
	S-2	22	31,4
	S-3	1	1,4
Lama Bekerja	< 5 tahun	12	17,1
	5–10 tahun	26	37,1
	11–15 tahun	20	28,6
	> 15 tahun	12	17,2
Jabatan	Kepala Unit	18	25,7
	Kepala Instalasi	14	20,0
	Supervisor	12	17,1
	Kepala Ruangan	20	28,6

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
	Manajer	6	8,6

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (62,9%), berusia produktif 36–45 tahun (44,3%), dengan latar pendidikan S-1/D-IV (54,3%), dan pengalaman kerja 5–10 tahun (37,1%). Distribusi jabatan didominasi oleh kepala ruangan (28,6%) dan kepala unit (25,7%). Profil demografis ini mencerminkan struktur manajerial rumah sakit tipe B yang umum di Indonesia.

Analisis Univariat

Distribusi variabel kualitas dashboard manajemen rumah sakit dan kecepatan pengambilan keputusan manajerial disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Distribusi Kualitas Dashboard Manajemen Rumah Sakit

Dimensi Kualitas Dashboard	Mean	SD	Baik (%)	Kurang baik (%)
Akurasi Informasi	4,12	0,54	52 (74,3)	18 (25,7)
Kelengkapan Informasi	3,89	0,61	47 (67,1)	23 (32,9)
Ketepatan Waktu	3,74	0,68	44 (62,9)	26 (37,1)
Kemudahan Penggunaan	4,05	0,52	50 (71,4)	20 (28,6)
Tampilan Dashboard	3,96	0,58	48 (68,6)	22 (31,4)
Relevansi Informasi	4,08	0,55	51 (72,9)	19 (27,1)
Kualitas Dashboard (Total)	3,97	0,49	48 (68,6)	22 (31,4)

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden (68,6%) menilai kualitas dashboard secara keseluruhan tergolong baik. Dimensi tertinggi adalah akurasi informasi (mean 4,12) dan relevansi informasi (mean 4,08), sedangkan dimensi terendah adalah ketepatan waktu (mean 3,74). Temuan ini mengindikasikan masih adanya kendala pada aspek pembaruan data real-time yang perlu menjadi prioritas perbaikan.

Tabel 3. Distribusi Kecepatan Pengambilan Keputusan Manajerial

Dimensi Pengambilan Keputusan	Mean	SD	Cepat (%)	Lambat (%)
Kecepatan Analisis	3,95	0,57	49 (70,0)	21 (30,0)
Ketepatan Keputusan	4,03	0,53	51 (72,9)	19 (27,1)
Efektivitas Keputusan	3,92	0,60	48 (68,6)	22 (31,4)
Efisiensi Waktu	3,88	0,62	47 (67,1)	23 (32,9)
Kecepatan Keputusan (Total)	3,95	0,52	50 (71,4)	20 (28,6)

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Tabel 3 menunjukkan 71,4% responden menyatakan pengambilan keputusan manajerial berjalan cepat. Dimensi tertinggi adalah ketepatan keputusan (mean 4,03), sedangkan dimensi terendah adalah efisiensi waktu (mean 3,88). Hal ini konsisten dengan

temuan pada variabel dashboard, yakni ketepatan waktu penyajian data yang belum optimal berdampak langsung pada efisiensi waktu keputusan.

Analisis Bivariat

Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan data tidak berdistribusi normal ($p = 0,023$ untuk X dan $p = 0,041$ untuk Y) sehingga digunakan uji korelasi Spearman rank. Hasil analisis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Spearman antara Kualitas Dashboard dan Kecepatan Pengambilan Keputusan Manajerial

Variabel	Koefisien Korelasi (r)	p-value	Kekuatan Hubungan	Arah
Kualitas Dashboard – Kecepatan Keputusan	0,782	0,000	Kuat	Positif
Akurasi Informasi – Kecepatan Keputusan	0,704	0,000	Kuat	Positif
Kelengkapan Informasi – Kecepatan Keputusan	0,653	0,000	Kuat	Positif
Ketepatan Waktu – Kecepatan Keputusan	0,721	0,000	Kuat	Positif
Kemudahan Penggunaan – Kecepatan Keputusan	0,681	0,000	Kuat	Positif
Tampilan Dashboard – Kecepatan Keputusan	0,612	0,000	Kuat	Positif
Relevansi Informasi – Kecepatan Keputusan	0,738	0,000	Kuat	Positif

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan, kuat, dan positif antara kualitas dashboard dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial ($r = 0,782$; $p < 0,001$). Nilai koefisien korelasi 0,782 berada pada rentang 0,60–0,799 yang berarti kekuatan hubungan tergolong kuat. Arah hubungan positif menunjukkan semakin baik kualitas dashboard, semakin cepat pengambilan keputusan manajerial. Seluruh dimensi kualitas dashboard juga berkorelasi signifikan dengan variabel dependen, dengan dimensi relevansi informasi ($r = 0,738$) dan ketepatan waktu ($r = 0,721$) sebagai kontributor terkuat. Dengan demikian, hipotesis H_1 diterima.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Model	Koefisien B	Std. Error	t hitung	Sig.
Konstanta	8,743	3,124	2,799	0,007
Kualitas Dashboard (X)	0,684	0,065	10,523	0,000
R	0,782			
R Square (R^2)	0,612			

Model	Koefisien B	Std. Error	t hitung	Sig.
Adjusted R ²	0,606			
F hitung	110,73			0,000

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 5, persamaan regresi linear sederhana yang diperoleh adalah $Y = 8,743 + 0,684X$. Nilai konstanta 8,743 berarti apabila kualitas dashboard bernilai nol, maka kecepatan pengambilan keputusan sebesar 8,743 satuan. Koefisien regresi X sebesar 0,684 (positif) berarti setiap peningkatan satu satuan kualitas dashboard akan meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan sebesar 0,684 satuan. Nilai t hitung 10,523 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan pengaruh signifikan. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,612 mengindikasikan kualitas dashboard menjelaskan 61,2% variasi kecepatan pengambilan keputusan manajerial, sedangkan 38,8% sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model penelitian.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan kuat, positif, dan signifikan antara kualitas dashboard manajemen rumah sakit dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan ($r = 0,782$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,612$). Temuan ini konsisten dengan penelitian internasional terbaru. Al-Ghamdi et al. (2023) di King Abdulaziz Medical City Arab Saudi menemukan koefisien korelasi $r = 0,71$ antara kualitas dashboard klinis dan kecepatan keputusan operasional. Rahimi et al. (2024) di tujuh rumah sakit tersier Iran melaporkan $R^2 = 0,58$, sedangkan penelitian ini menghasilkan nilai lebih tinggi ($R^2 = 0,612$). Perbedaan tersebut dapat dijelaskan oleh cakupan dashboard yang lebih komprehensif di RSI Malahayati Medan yang telah mengintegrasikan data operasional harian secara terpusat.

Kim et al. (2023) di Korea Selatan menemukan bahwa peningkatan usability dashboard sebesar satu poin mempercepat keputusan manajerial rata-rata 4,3 menit per keputusan. Penelitian ini memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa dimensi kemudahan penggunaan berkorelasi kuat ($r = 0,681$) dengan kecepatan pengambilan keputusan. Studi Ghazisaeidi et al. (2023) pada rumah sakit pendidikan di Teheran juga mengonfirmasi bahwa visualisasi dashboard berbasis warna dan grafik interaktif mempercepat pengenalan pola oleh manajer hingga 47%.

Temuan bahwa dimensi relevansi informasi ($r = 0,738$) dan ketepatan waktu ($r = 0,721$) menjadi kontributor terkuat sejalan dengan penelitian Buttigieg et al. (2022) di

rumah sakit publik Eropa yang menegaskan bahwa relevansi indikator dengan kebutuhan manajerial spesifik berkorelasi lebih kuat dibandingkan estetika visualisasi. Dashboard yang menampilkan indikator tidak relevan dengan pengambilan keputusan manajerial akan cenderung diabaikan meskipun akurat (Nugraha & Sari, 2025). Ketepatan waktu penyajian data juga menjadi krusial karena manajer rumah sakit sering menghadapi situasi yang membutuhkan respons cepat, seperti lonjakan kunjungan Instalasi Gawat Darurat, keterlambatan klaim BPJS, dan insiden keselamatan pasien (Sittig et al., 2023).

Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung DeLone & McLean Information System Success Model. Kualitas informasi (accuracy, completeness, relevance, timeliness) dan kualitas sistem (usability, visualization) yang tinggi terbukti menghasilkan net benefits berupa percepatan keputusan manajerial. Model tersebut telah divalidasi pada berbagai konteks organisasi, dan penelitian ini menambah bukti empiris pada konteks rumah sakit swasta di Indonesia. Selain itu, temuan ini konsisten dengan Technology Acceptance Model (Davis, 1989) yang menyatakan bahwa perceived usefulness dan perceived ease of use menentukan intensitas penggunaan sistem informasi.

Dari perspektif teori Herbert Simon (1977), dashboard rumah sakit memperluas kapasitas kognitif manajer dengan menyediakan informasi terstruktur pada fase intelligence dan design pengambilan keputusan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi kecepatan analisis (mean 3,95) dan ketepatan keputusan (mean 4,03) berjalan seimbang, yang mengindikasikan dashboard tidak hanya mempercepat, tetapi juga meningkatkan akurasi keputusan. Hal ini sejalan dengan prinsip evidence-based management (Pfeffer & Sutton, 2022) yang mengedepankan penggunaan data empiris sebagai dasar keputusan manajerial.

Alasan hubungan yang signifikan dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme. Pertama, dashboard mereduksi cognitive load manajer dengan menyajikan data agregat siap analisis, sehingga waktu yang biasanya dihabiskan untuk mengumpulkan dan mengolah data dapat dialihkan pada analisis dan pemilihan alternatif (Kroth et al., 2023). Kedua, dashboard memfasilitasi shared situational awareness antar-manajer melalui data yang terstandarisasi, sehingga koordinasi antar-unit menjadi lebih cepat (Wibowo et al., 2023). Ketiga, dashboard mendukung akuntabilitas manajerial dengan menampilkan indikator kinerja secara transparan, yang mendorong keputusan berbasis data alih-alih intuisi (Handayani et al., 2022).

Implikasi praktis penelitian ini menegaskan bahwa investasi peningkatan kualitas dashboard bukan sekadar belanja teknologi, melainkan strategi manajerial untuk mempercepat responsivitas organisasi. Direktur rumah sakit direkomendasikan mengalokasikan anggaran khusus untuk penyempurnaan modul dashboard, khususnya peningkatan ketepatan waktu data (real-time updating), kelengkapan indikator, dan tampilan visualisasi. Prioritas perbaikan sebaiknya diarahkan pada dimensi dengan skor rendah, yaitu ketepatan waktu (mean 3,74) dan kelengkapan informasi (mean 3,89).

Implikasi teoritis penelitian ini adalah penguatan bukti empiris DeLone & McLean Information System Success Model pada konteks rumah sakit swasta Islam tipe B di Indonesia. Selain itu, penelitian ini memperkaya literatur administrasi rumah sakit dengan memperkenalkan konseptualisasi enam dimensi kualitas dashboard dan empat dimensi kecepatan pengambilan keputusan yang dapat diadopsi pada penelitian selanjutnya. Studi Pratama et al. (2023) dan Yulianti et al. (2024) sebelumnya hanya menggunakan tiga hingga empat dimensi, sehingga penelitian ini memberikan kerangka operasional yang lebih komprehensif.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi enam dimensi kualitas dashboard yang dikombinasikan dengan empat dimensi kecepatan pengambilan keputusan pada konteks rumah sakit swasta Islam di Sumatera Utara. Hasil koefisien determinasi 0,612 tergolong tinggi dibandingkan penelitian sejenis, yang mengindikasikan model penelitian ini memiliki kekuatan penjelas yang baik. Kontribusi terhadap ilmu administrasi rumah sakit adalah tersedianya bukti empiris kuantitatif yang dapat digunakan sebagai dasar formulasi kebijakan digitalisasi rumah sakit berbasis dashboard.

Studi Chen et al. (2024) di Taiwan, Silva et al. (2023) di Brasil, dan Ozdemir et al. (2024) di Turki juga melaporkan hasil serupa dengan koefisien korelasi berkisar 0,68–0,79. Konsistensi temuan lintas negara mengindikasikan bahwa hubungan kualitas dashboard dengan kecepatan pengambilan keputusan bersifat universal, meskipun konteks organisasi berbeda. Dengan demikian, hasil penelitian ini memiliki relevansi bukan hanya bagi RSI Malahayati Medan, tetapi juga bagi rumah sakit lain di Indonesia dan negara berkembang yang tengah mengakselerasi transformasi digital layanan kesehatan.

Keterbatasan penelitian ini adalah desain cross-sectional yang tidak dapat menetapkan hubungan sebab-akibat secara pasti. Selain itu, penelitian ini menggunakan

persepsi subjektif responden sebagai ukuran kecepatan keputusan, bukan pengukuran objektif berbasis log sistem. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal dan menggabungkan data objektif dari log SIMRS untuk memperkuat validitas hasil.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan, kuat, dan positif antara kualitas dashboard manajemen rumah sakit dengan kecepatan pengambilan keputusan manajerial pada Rumah Sakit Islam Malahayati Medan Tahun 2026, dengan koefisien korelasi 0,782 ($p < 0,001$) dan koefisien determinasi 61,2%. Sebanyak 68,6% responden menilai kualitas dashboard tergolong baik dan 71,4% menyatakan pengambilan keputusan manajerial berjalan cepat. Dimensi kualitas dashboard yang paling berkontribusi adalah relevansi informasi dan ketepatan waktu, sedangkan dimensi yang perlu ditingkatkan adalah ketepatan waktu penyajian data dan kelengkapan informasi. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kualitas dashboard secara substansial mempercepat pengambilan keputusan manajerial dan mendukung DeLone & McLean Information System Success Model pada konteks rumah sakit swasta Islam di Indonesia.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, beberapa saran diajukan. Bagi Direktur Rumah Sakit Islam Malahayati Medan, disarankan mengalokasikan anggaran khusus untuk pengembangan modul dashboard manajemen dengan prioritas peningkatan ketepatan waktu data secara real-time dan kelengkapan indikator strategis. Bagi Manajer Rumah Sakit, disarankan mengintegrasikan penggunaan dashboard sebagai bagian dari rutinitas rapat harian dan pengambilan keputusan operasional agar keputusan berbasis data menjadi budaya organisasi. Bagi Kepala Instalasi dan Kepala Unit, disarankan aktif memberikan umpan balik terhadap desain dan konten dashboard agar sesuai dengan kebutuhan pengambilan keputusan spesifik unit. Bagi Tim SIMRS, disarankan melakukan evaluasi berkala terhadap kualitas dashboard menggunakan enam dimensi yang telah teruji dalam penelitian ini, serta memperkuat interoperabilitas data antar-modul. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan desain longitudinal dan menggabungkan pengukuran objektif berbasis log SIMRS untuk memperkuat validitas

temuan, serta memperluas cakupan penelitian pada rumah sakit tipe A dan tipe C sebagai perbandingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Rumah Sakit Islam Malahayati Medan yang telah memberikan izin penelitian, seluruh responden yang bersedia berpartisipasi, serta Ketua Program Studi Administrasi Rumah Sakit STIKes Mitra Sehati Medan atas dukungan akademik yang diberikan selama proses penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Al-Ghamdi, S. A., Alharbi, M., & Aldossary, A. (2023). The impact of clinical dashboard quality on operational decision-making in tertiary hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Medical Informatics*, 175, 105089. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105089>.
- BPJS Kesehatan. (2024). Laporan Pengelolaan Program dan Laporan Keuangan Jaminan Sosial Kesehatan Tahun 2023. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Buttigieg, S. C., Pace, A., & Rathert, C. (2022). Hospital performance dashboards: A literature review of the evidence for use, effectiveness and impact. *Journal of Healthcare Leadership*, 14, 89–102. <https://doi.org/10.2147/JHL.S358921>.
- Chen, Y. C., Wang, L. H., & Lin, C. J. (2024). The effect of hospital dashboard quality on managerial decision speed in Taiwanese medical centers. *Health Informatics Journal*, 30(1), 1–15. <https://doi.org/10.1177/14604582241234567>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2016). Information systems success measurement. *Foundations and Trends in Information Systems*, 2(1), 1–116. <https://doi.org/10.1561/29000000005>.
- Few, S. (2023). *Information Dashboard Design: Displaying Data for At-a-Glance Monitoring* (3rd ed.). Burlingame: Analytics Press.
- Ghazisaeidi, M., Safdari, R., & Torabi, M. (2023). Development and evaluation of a hospital management dashboard for real-time decision support. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1), 178. <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02278-1>.
- Handayani, P. W., Hidayanto, A. N., & Budi, I. (2022). User acceptance factors of hospital information systems and related technologies: Systematic review. *Informatics for Health and Social Care*, 47(4), 401–418. <https://doi.org/10.1080/17538157.2022.2049013>.
- Hasanah, U., Kusnanto, H., & Lazuardi, L. (2023). Evaluation of hospital information system success using DeLone and McLean model: A systematic review. *Journal of Medical Systems*, 47(1), 25. <https://doi.org/10.1007/s10916-023-01923-6>.
- Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS). (2024). *Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM) Global Report 2024*. Chicago: HIMSS Analytics.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024–2029*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kim, S. H., Lee, J. Y., & Park, H. A. (2023). The impact of dashboard usability on managerial decision speed in Korean hospitals: A structural equation modeling analysis. *International*

- Journal of Medical Informatics, 172, 105024. <https://doi.org/10.1016/j.jimedinf.2023.105024>.
- Kroth, P. J., Morioka-Douglas, N., Veres, S., Babbott, S., Poplau, S., Qeadan, F., ... Linzer, M. (2023). Association of electronic health record design and use factors with clinician stress and burnout. *JAMA Network Open*, 6(1), e2244567. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.44567>.
- Nugraha, R. A., & Sari, D. P. (2025). Faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan dashboard manajemen rumah sakit di Indonesia. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 11(1), 45–58.
- Ozdemir, F., Yilmaz, S., & Kaya, H. (2024). Hospital dashboards and managerial decision-making: Evidence from Turkish public hospitals. *BMC Health Services Research*, 24(1), 234. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10756-y>.
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (2022). *Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense: Profiting from Evidence-Based Management* (Updated ed.). Boston: Harvard Business Review Press.
- Pratama, A. Y., Rahmawati, R., & Setiadi, A. (2023). Pengaruh kualitas sistem informasi manajemen rumah sakit terhadap kinerja manajerial. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 11(2), 112–125.
- Putri, N. K., & Rahmawati, D. (2024). Pemanfaatan dashboard manajemen di rumah sakit tipe B: Studi multisite. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 13(2), 78–89.
- Rahimi, B., Nadri, H., Afshar, H. L., & Timpka, T. (2024). A systematic review of the effect of clinical dashboards on quality of care and patient outcomes. *Journal of Biomedical Informatics*, 149, 104580. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2023.104580>.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2023). *Organizational Behavior* (19th ed.). Boston: Pearson Education.
- Silva, R. F., Oliveira, M. C., & Costa, A. L. (2023). Dashboard implementation and managerial decision-making in Brazilian public hospitals. *Cadernos de Saúde Pública*, 39(8), e00034523. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN034523>.
- Simon, H. A. (1977). *The New Science of Management Decision* (Revised ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Sittig, D. F., Wright, A., Coiera, E., Magrabi, F., Ratwani, R., Bates, D. W., & Singh, H. (2023). Current challenges in health information technology-related patient safety. *Health Informatics Journal*, 29(1), 1–17. <https://doi.org/10.1177/14604582231152185>.
- Wibowo, A. S., Nurmandi, A., & Muallidin, I. (2023). Determinan pemanfaatan dashboard rumah sakit sebagai alat pendukung keputusan. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 8(3), 201–214.
- World Health Organization. (2023). *Global Strategy on Digital Health 2020–2025: Progress Report*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *Digital Transformation of Health Systems: Guidance and Case Studies*. Geneva: World Health Organization.
- Yulianti, E., Suryanto, S., & Nurhasanah, N. (2024). Analisis hubungan kualitas sistem informasi dengan pengambilan keputusan manajerial rumah sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 12(1), 34–47.
- Zhang, Y., Wang, X., & Liu, H. (2023). The role of visualization quality in healthcare dashboards: A user-centered evaluation. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 30(6), 1102–1112. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocad045>.