

PENGARUH IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK DAN LITERASI DIGITAL PETUGAS TERHADAP EFISIENSI PELAYANAN RAWAT JALAN

Diah Karlina

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

*Korespondensi penulis: diahkarlinanana@gmail.com

Alamat: Jl. AH. Nasution No. 7, Medan, Sumatera Utara

Abstract. Digital transformation of hospitals in Indonesia has accelerated following the Ministry of Health Regulation No. 24 of 2022 that mandates the adoption of Electronic Medical Records (EMR) in every healthcare facility. Nevertheless, the effectiveness of EMR in improving outpatient service efficiency remains inconsistent because it depends heavily on the digital literacy of health workers. This study aims to analyze the effect of EMR implementation and staff digital literacy on outpatient service efficiency at Mitra Sehati General Hospital. This research employed a quantitative analytical design with a cross-sectional approach. The population comprised 120 outpatient staff, and 92 respondents were selected through simple random sampling. Data were collected using a validated Likert-scale questionnaire (1–5) and analyzed through univariate, bivariate, and multiple linear regression tests supported by classical assumption testing. The results indicated that EMR implementation ($\beta = 0.412$; $p = 0.000$) and digital literacy ($\beta = 0.368$; $p = 0.000$) had a positive and significant effect on outpatient service efficiency, both partially and simultaneously ($F = 58.734$; $p = 0.000$), with an Adjusted R^2 of 0.559. The findings imply that strengthening EMR governance and continuous digital literacy training are strategic interventions for improving outpatient service efficiency in Indonesian hospitals.

Keywords: digital literacy, electronic medical record, outpatient service, service efficiency, staff competence.

Abstrak. Transformasi digital rumah sakit di Indonesia mengalami akselerasi setelah diterbitkannya Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 yang mewajibkan penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) pada seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Namun, efektivitas RME dalam meningkatkan efisiensi pelayanan rawat jalan masih beragam karena sangat bergantung pada literasi digital petugas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh implementasi RME dan literasi digital petugas terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Umum Mitra Sehati. Penelitian menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi berjumlah 120 petugas rawat jalan dan 92 responden dipilih melalui simple random sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Likert 1–5 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dianalisis secara univariat, bivariat, dan regresi linear berganda dengan uji asumsi klasik. Hasil penelitian menunjukkan implementasi RME ($\beta = 0,412$; $p = 0,000$) dan literasi digital ($\beta = 0,368$; $p = 0,000$) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan, baik secara parsial maupun simultan ($F = 58,734$; $p = 0,000$) dengan Adjusted R^2 sebesar 0,559. Temuan ini mengimplikasikan bahwa penguatan tata kelola

RME dan pelatihan literasi digital berkelanjutan menjadi intervensi strategis untuk meningkatkan efisiensi pelayanan rawat jalan di rumah sakit Indonesia.

Kata kunci: efisiensi pelayanan, kompetensi petugas, literasi digital, pelayanan rawat jalan, rekam medis elektronik.

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital sektor kesehatan menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional Indonesia dalam kurun waktu 2020–2026. Percepatan digitalisasi ini merupakan respons terhadap tuntutan pelayanan kesehatan yang cepat, akurat, dan terintegrasi, khususnya dalam menghadapi perubahan pola penyakit, pertumbuhan populasi, serta ekspektasi masyarakat yang semakin tinggi (Kementerian Kesehatan RI, 2023). World Health Organization menempatkan transformasi digital sebagai salah satu pilar utama penguatan sistem kesehatan global melalui strategi Global Strategy on Digital Health 2020–2025, yang mendorong seluruh negara anggota untuk mengadopsi teknologi kesehatan digital secara sistematis (WHO, 2023).

Sebagai bentuk komitmen terhadap agenda tersebut, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Regulasi ini mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit, untuk menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) paling lambat 31 Desember 2023 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Kebijakan tersebut dipertegas melalui Cetak Biru Transformasi Digital Kesehatan 2024–2029 yang menempatkan RME sebagai fondasi ekosistem SATUSEHAT untuk pertukaran data kesehatan lintas fasilitas (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Data Kementerian Kesehatan RI per triwulan pertama tahun 2025 menunjukkan bahwa 89,4% rumah sakit di Indonesia telah teregistrasi pada platform SATUSEHAT, namun hanya sekitar 63,2% yang telah mengoperasikan RME secara penuh untuk layanan rawat jalan (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa kepemilikan sistem tidak identik dengan pemanfaatan yang optimal. Laporan BPJS Kesehatan (2024) turut mencatat bahwa klaim layanan rawat jalan yang diproses melalui interoperabilitas RME baru mencapai 47,8%, sementara sisanya masih dikirim melalui mekanisme manual atau semi-elektronik yang berimplikasi pada tundaan verifikasi dan pembayaran.

Di sisi lain, Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS) mencatat bahwa tingkat kematangan digital rumah sakit di Asia Tenggara masih berada pada Level 3 dari skala Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM) 0–7, jauh di bawah rerata Amerika Utara yang berada pada Level 5 (HIMSS, 2024). Rendahnya tingkat kematangan tersebut berkaitan erat dengan keterbatasan infrastruktur, kesiapan organisasi, dan yang paling krusial adalah kompetensi sumber daya manusia dalam mengoperasikan teknologi kesehatan digital (Nguyen et al., 2023).

Pelayanan rawat jalan menjadi titik krusial evaluasi kinerja RME karena merupakan area dengan volume kunjungan tertinggi di rumah sakit. Studi Chen dan Liu (2023) di Tiongkok memperlihatkan bahwa implementasi RME mampu memangkas waktu tunggu registrasi hingga 42% dan meningkatkan akurasi resep sebesar 31%. Temuan serupa dilaporkan oleh Al-Rayes et al. (2022) di Arab Saudi yang membuktikan hubungan positif antara maturitas RME dengan produktivitas dokter di poliklinik. Namun, hasil sebaliknya ditemukan pada beberapa rumah sakit tipe C di Indonesia yang justru mengalami perpanjangan waktu pelayanan pasca-implementasi RME akibat rendahnya keterampilan digital petugas (Wardhani et al., 2023).

Kontradiksi tersebut menegaskan pentingnya literasi digital sebagai variabel penentu keberhasilan RME. Literasi digital dalam konteks pelayanan kesehatan tidak sekadar kemampuan menggunakan perangkat, melainkan mencakup kompetensi mencari, menilai, mengelola, mengomunikasikan, dan melindungi informasi digital secara etis (van Deursen & van Dijk, 2022). Petugas rumah sakit yang memiliki literasi digital rendah cenderung mengalami cognitive overload, kesalahan input data, serta ketergantungan tinggi pada bantuan teknis yang pada akhirnya justru menghambat alur pelayanan (Kim & Park, 2023).

Beberapa penelitian terbaru telah mencoba menjembatani hubungan antara RME dan literasi digital dengan kinerja pelayanan. Rahmawati dan Susanto (2024) di Jawa Timur menemukan pengaruh signifikan RME terhadap kepuasan pasien dengan koefisien determinasi 41,3%, namun belum memasukkan literasi digital sebagai prediktor. Studi Suryani et al. (2023) di Sulawesi Selatan menganalisis literasi digital tenaga kesehatan secara terpisah tanpa mengaitkannya dengan efisiensi pelayanan. Pratama dan Hidayah (2024) meneliti kedua variabel di puskesmas, namun konteks rumah sakit umum swasta dengan volume pasien tinggi belum banyak dieksplorasi.

Research gap yang teridentifikasi dari berbagai penelitian terdahulu adalah minimnya kajian yang secara simultan menempatkan implementasi RME dan literasi digital sebagai variabel independen untuk memprediksi efisiensi pelayanan rawat jalan pada rumah sakit umum di Sumatera Utara. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan kualitatif atau deskriptif, sehingga besar pengaruh masing-masing variabel belum terkuantifikasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi kedua variabel dalam kerangka regresi linear berganda dengan konteks empiris pasca-mandatori RME 2023, di lingkungan rumah sakit umum tipe B yang melayani pasien BPJS dalam volume besar.

Rumah Sakit Umum Mitra Sehati Medan dipilih sebagai lokus penelitian karena telah menerapkan RME sejak awal tahun 2023 dan melayani rata-rata 850 kunjungan rawat jalan per hari. Observasi awal menunjukkan variasi waktu tunggu pasien antara 45 hingga 120 menit dan keluhan mengenai kelambatan input data. Kondisi ini memperlihatkan urgensi kajian empiris untuk mengidentifikasi determinan efisiensi pelayanan dari perspektif teknologi dan sumber daya manusia.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi Rekam Medis Elektronik dan literasi digital petugas terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Umum Mitra Sehati Tahun 2026, baik secara parsial maupun simultan. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model manajemen mutu pelayanan berbasis digital serta kontribusi praktis bagi manajemen rumah sakit dalam merancang strategi peningkatan kompetensi petugas dan optimalisasi RME.

2. KAJIAN TEORITIS

Hubungan Antar Variabel

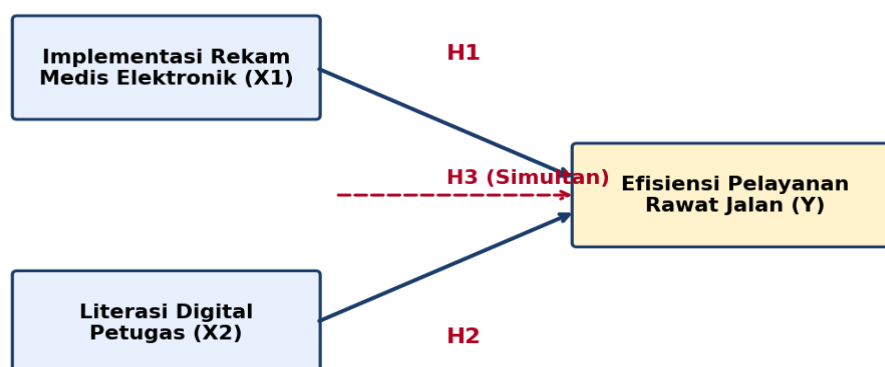
Hubungan antara implementasi RME dengan efisiensi pelayanan rawat jalan ($X_1 \rightarrow Y$) dijelaskan melalui teori Sociotechnical System yang menempatkan teknologi sebagai enabler proses klinis (Sittig & Singh dalam Fadhil et al., 2023). RME yang terimplementasi baik memangkas waktu pencarian rekam medis fisik, menstandarkan alur registrasi, dan menyediakan template resep yang mempercepat proses konsultasi. Bukti empiris dari Chen dan Liu (2023) serta Adler-Milstein dan Jha (2023) mengonfirmasi hubungan positif tersebut.

Hubungan antara literasi digital petugas dengan efisiensi pelayanan rawat jalan ($X_2 \rightarrow Y$) berpijak pada Human-Technology Interaction Theory yang menyatakan bahwa manfaat teknologi hanya terwujud jika pengguna memiliki kompetensi untuk mengoperasikannya secara efektif (van Deursen & van Dijk, 2022). Petugas dengan literasi digital tinggi mampu menyelesaikan tugas berbasis RME lebih cepat, meminimalkan kesalahan input, dan lebih cepat beradaptasi terhadap pembaruan sistem (Kim & Park, 2023).

Secara simultan ($X_1 + X_2 \rightarrow Y$), interaksi antara RME dan literasi digital menciptakan efek sinergis. Meta-analisis Fadhil et al. (2023) atas 47 studi memperlihatkan bahwa hospital digital maturity dan digital workforce competency secara bersama menjelaskan 54–62% variasi efisiensi pelayanan. Kerangka teoretis ini mendasari perumusan tiga hipotesis penelitian sebagai berikut.

H1: Implementasi Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan. H2: Literasi digital petugas berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan. H3: Implementasi Rekam Medis Elektronik dan literasi digital petugas secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan.

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian



Sumber: Diolah peneliti, 2026

Gambar 1 menggambarkan kerangka konsep penelitian yang menempatkan implementasi Rekam Medis Elektronik (X1) dan literasi digital petugas (X2) sebagai variabel independen yang memengaruhi efisiensi pelayanan rawat jalan (Y). Hubungan

antar variabel diuji baik secara parsial melalui hipotesis H1 dan H2 maupun secara simultan melalui hipotesis H3.

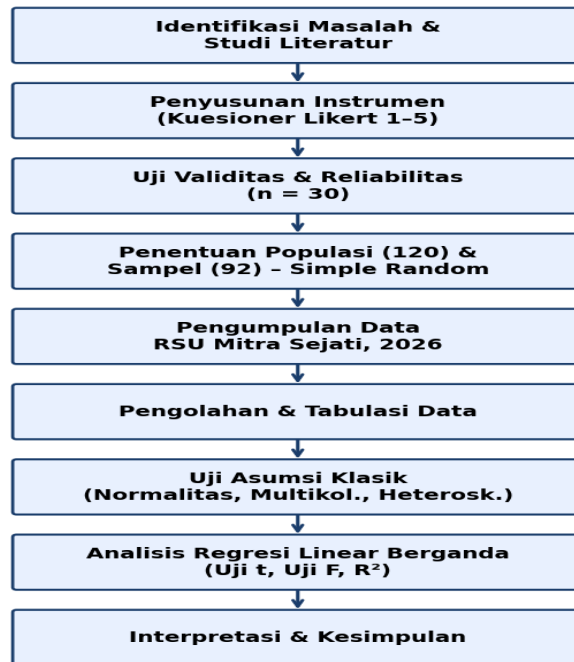
3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Rancangan cross sectional dipilih karena pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan tanpa periode tindak lanjut (Sugiyono, 2022). Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Mitra Sehati Medan pada bulan Februari hingga April 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh petugas rawat jalan yang menggunakan Rekam Medis Elektronik pada RSUD Mitra Sehati sebanyak 120 orang, meliputi dokter, perawat, petugas pendaftaran, petugas rekam medis, apoteker, dan asisten apoteker. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh sampel minimal 92 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling melalui pengundian daftar populasi.

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert 1–5, terdiri dari 12 butir pernyataan variabel implementasi RME, 14 butir literasi digital, dan 12 butir efisiensi pelayanan. Uji coba dilakukan pada 30 petugas rawat jalan di RS lain dengan karakteristik serupa. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh butir memiliki nilai r hitung $> r$ tabel 0,361, sedangkan uji reliabilitas menghasilkan Cronbach's Alpha 0,872 untuk X1, 0,891 untuk X2, dan 0,867 untuk Y, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel.

Analisis data terdiri atas tiga tahap. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi variabel. Analisis bivariat menggunakan korelasi Pearson untuk mengetahui keeratan hubungan antar variabel. Analisis multivariat menggunakan regresi linear berganda dengan model $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$. Sebelum uji regresi, dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji multikolinearitas (VIF), dan uji heteroskedastisitas (Glejser). Uji hipotesis dilakukan melalui uji t untuk pengaruh parsial, uji F untuk pengaruh simultan, dan koefisien determinasi Adjusted R^2 untuk mengukur besar pengaruh. Seluruh analisis diolah menggunakan program statistik dengan tingkat signifikansi 5%.

Gambar 2. Diagram Alur Penelitian

Sumber: Diolah peneliti, 2026

Gambar 2 menampilkan diagram alur penelitian yang menggambarkan tahapan sistematis mulai dari identifikasi masalah hingga interpretasi hasil. Alur tersebut memastikan seluruh proses penelitian dapat direplikasi dan diverifikasi sesuai kaidah metodologis kuantitatif.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dirangkum berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, dan masa kerja. Distribusi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n = 92)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Umur	20–30 tahun	24	26,1
	31–40 tahun	38	41,3
	41–50 tahun	22	23,9
	>50 tahun	8	8,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	31	33,7
	Perempuan	61	66,3

Pendidikan	SMA/D3	27	29,3
	S1/D4	51	55,4
	S2/Sp1/Profesi	14	15,2
Masa Kerja	<5 tahun	29	31,5
	5–10 tahun	40	43,5
	>10 tahun	23	25,0

Sumber: Data primer diolah, 2026

Tabel 1 memperlihatkan mayoritas responden berada pada rentang usia produktif 31–40 tahun (41,3%) dengan dominasi perempuan (66,3%), sejalan dengan komposisi tenaga kesehatan rumah sakit di Indonesia. Latar belakang pendidikan mayoritas S1/D4 (55,4%) mengindikasikan responden telah memiliki dasar akademik yang memadai untuk mengoperasikan sistem informasi. Sementara masa kerja 5–10 tahun (43,5%) menunjukkan mayoritas responden memiliki pengalaman kerja cukup, sehingga persepsi mereka terhadap implementasi RME dan literasi digital dapat diandalkan.

Analisis Univariat

Analisis univariat mengelompokkan skor setiap variabel dalam tiga kategori berdasarkan rerata dan simpangan baku. Hasil disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori Variabel Penelitian

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)	Mean $\pm$ SD
Implementasi RME (X1)	Kurang	12	13,0	48,72 $\pm$ 6,84
	Cukup	31	33,7	
	Baik	49	53,3	
Literasi Digital (X2)	Kurang	15	16,3	54,36 $\pm$ 7,52
	Cukup	34	37,0	
	Baik	43	46,7	
Efisiensi Pelayanan (Y)	Kurang	10	10,9	49,18 $\pm$ 6,27
	Cukup	29	31,5	
	Baik	53	57,6	

Sumber: Data primer diolah, 2026

Tabel 2 memperlihatkan implementasi RME di RSUD Mitra Sejati mayoritas berada pada kategori baik (53,3%), namun masih terdapat 13,0% responden yang menilai implementasi RME belum optimal. Literasi digital petugas juga didominasi kategori baik (46,7%), tetapi 16,3% responden masih memiliki literasi digital rendah. Efisiensi pelayanan rawat jalan tergolong baik pada 57,6% responden. Data ini mengindikasikan bahwa meski secara keseluruhan implementasi berjalan baik, terdapat segmen minoritas yang membutuhkan intervensi penguatan sistem dan kompetensi.

Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi residual 0,187 ($> 0,05$), sehingga data berdistribusi normal. Uji multikolinearitas memperlihatkan nilai VIF X_1 sebesar 1,624 dan X_2 sebesar 1,624, jauh di bawah ambang 10, sehingga tidak terjadi multikolinearitas. Uji heteroskedastisitas Glejser memberi nilai signifikansi 0,412 untuk X_1 dan 0,389 untuk X_2 ($> 0,05$), sehingga tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas. Dengan demikian, model regresi memenuhi seluruh asumsi klasik dan layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

Analisis Bivariat

Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Hasil disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat (Korelasi Pearson)

Variabel	Koefisien r	Nilai p	Keterangan
Implementasi RME (X_1) → Efisiensi (Y)	0,672	0,000	Kuat, signifikan
Literasi Digital (X_2) → Efisiensi (Y)	0,634	0,000	Kuat, signifikan
Implementasi RME (X_1) ↔ Literasi Digital (X_2)	0,532	0,000	Sedang, signifikan

Sumber: Data primer diolah, 2026

Tabel 3 memperlihatkan hubungan yang kuat dan signifikan antara implementasi RME dengan efisiensi pelayanan ($r = 0,672$; $p = 0,000$) serta antara literasi digital dengan efisiensi pelayanan ($r = 0,634$; $p = 0,000$). Hubungan antar variabel independen tergolong sedang ($r = 0,532$) yang mengonfirmasi tidak adanya multikolinearitas berat. Temuan ini menjadi dasar kuat untuk melanjutkan analisis regresi linear berganda.

Analisis Regresi Linear Berganda

Model regresi diuji untuk mengidentifikasi besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan. Ringkasan hasil disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

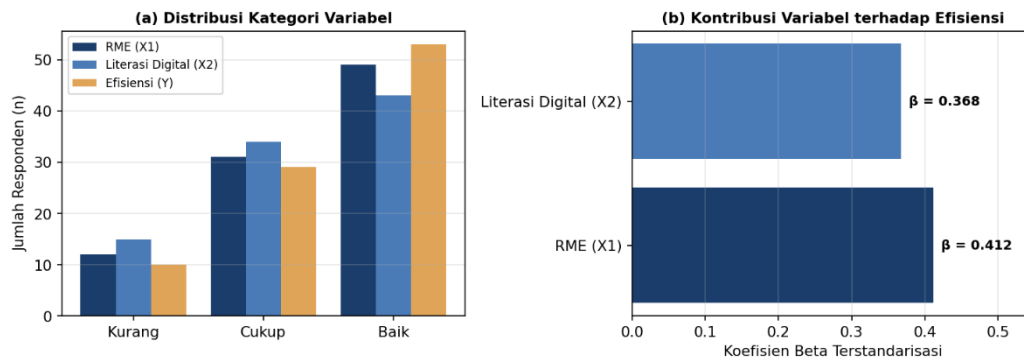
Variabel	B	Std. Error	Beta	t hitung	Sig.
Konstanta	8,342	3,127	-	2,668	0,009
Implementasi RME (X1)	0,378	0,079	0,412	4,785	0,000
Literasi Digital (X2)	0,307	0,072	0,368	4,264	0,000
F hitung	58,734				0,000
R	0,754				
R ²	0,569				
Adjusted R ²	0,559				

Sumber: Data primer diolah, 2026

Tabel 4 memperlihatkan persamaan regresi $Y = 8,342 + 0,378X_1 + 0,307X_2$. Konstanta 8,342 bermakna apabila implementasi RME dan literasi digital bernilai nol, efisiensi pelayanan rawat jalan berada pada level 8,342. Koefisien X_1 sebesar 0,378 dan X_2 sebesar 0,307 menunjukkan setiap peningkatan satu satuan variabel independen akan meningkatkan efisiensi pelayanan sebesar koefisien tersebut, dengan asumsi variabel lain konstan.

Uji t memperlihatkan implementasi RME memiliki t hitung 4,785 > t tabel 1,987 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_1 diterima. Literasi digital memiliki t hitung 4,264 > t tabel 1,987 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_2 diterima. Uji F menghasilkan F hitung 58,734 > F tabel 3,10 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_3 diterima. Adjusted R² sebesar 0,559 menunjukkan implementasi RME dan literasi digital secara bersama-sama mampu menjelaskan 55,9% variasi efisiensi pelayanan rawat jalan, sedangkan 44,1% sisanya dijelaskan variabel lain di luar model, seperti kepemimpinan, budaya organisasi, dan infrastruktur teknologi.

Gambar 3. Distribusi Kategori Variabel dan Kontribusi Prediktor terhadap Efisiensi Pelayanan



Sumber: Data primer diolah, 2026

Gambar 3 menampilkan distribusi kategori variabel dan kontribusi standarisasi masing-masing prediktor. Panel (a) mempertegas dominasi kategori baik pada seluruh variabel, sedangkan panel (b) memperlihatkan implementasi RME memiliki kontribusi lebih besar ($\beta = 0,412$) dibanding literasi digital ($\beta = 0,368$) terhadap efisiensi pelayanan. Selisih kontribusi ini relatif kecil, mengindikasikan kedua variabel berperan hampir setara sebagai penentu efisiensi.

Pembahasan

Temuan bahwa implementasi RME berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan sejalan dengan hasil penelitian Chen dan Liu (2023) yang menemukan pengurangan waktu tunggu registrasi hingga 42% pasca implementasi RME di rumah sakit Shanghai. Adler-Milstein dan Jha (2023) juga melaporkan asosiasi RME dengan peningkatan produktivitas dokter di Amerika Serikat. Konsistensi hasil menegaskan bahwa RME merupakan enabler efisiensi dengan memperpendek waktu pencarian data pasien, mengeliminasi duplikasi, dan menstandarkan alur kerja. Al-Rayes et al. (2022) di Arab Saudi menambahkan bahwa maturitas RME menjadi penentu utama produktivitas poliklinik, sementara Kruse et al. (2022) dalam kajian sistematisnya mencatat median penurunan waktu proses sebesar 26% pada rumah sakit yang telah menerapkan RME lebih dari tiga tahun.

Hasil ini juga konsisten dengan meta-analisis Fadhil et al. (2023) yang menggabungkan 47 studi lintas negara dan menemukan digital maturity menjelaskan 32–41% variasi efisiensi pelayanan. Dari perspektif Indonesia, Rahmawati dan Susanto (2024) menemukan pengaruh RME terhadap kepuasan pasien BPJS dengan koefisien determinasi 41,3%, angka yang selaras dengan kontribusi RME dalam penelitian ini.

Pratama dan Hidayah (2024) pada konteks puskesmas juga mengonfirmasi RME sebagai prediktor kuat efisiensi pelayanan. Namun demikian, temuan Wardhani et al. (2023) yang justru menemukan perpanjangan waktu pelayanan pada rumah sakit tipe C mengindikasikan pentingnya variabel moderator seperti kesiapan organisasi dan pelatihan.

Pengaruh signifikan literasi digital terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan mendukung temuan Kim dan Park (2023) yang mengungkap petugas dengan literasi digital tinggi mampu menyelesaikan input data RME 38% lebih cepat. Van Deursen dan van Dijk (2022) menekankan bahwa literasi digital bukan sekadar keterampilan teknis, melainkan kompetensi multidimensi yang menentukan kualitas interaksi manusia dengan sistem. Studi Chesser et al. (2023) memperlihatkan bahwa aspek digital safety dan digital ethics berkontribusi terhadap kepercayaan pasien serta pengurangan insiden kebocoran data yang dapat mengganggu kelangsungan pelayanan.

Vuorikari et al. (2022) melalui kerangka DigComp 2.2 menegaskan lima domain literasi digital yang saling terkait, sehingga intervensi peningkatan literasi harus menyeluruh, tidak hanya menyentuh keterampilan teknis operasional. Studi Suryani et al. (2023) di Indonesia mendukung temuan bahwa digital safety dan ethics sering menjadi mata rantai terlemah. Nguyen et al. (2023) menekankan bahwa investasi RME tanpa disertai investasi pengembangan kompetensi digital tenaga kesehatan hanya menghasilkan sistem yang under-utilised. Zhou et al. (2022) memperkuat bukti bahwa literasi digital tenaga administrasi kesehatan berkorelasi positif dengan kecepatan pelayanan dan skor kepuasan pasien.

Pengaruh simultan RME dan literasi digital menegaskan sinergi antara teknologi dan sumber daya manusia sebagaimana diprediksi Sociotechnical System Theory. Fadhil et al. (2023) melalui meta-analisis menemukan bahwa hospital digital maturity dan digital workforce competency secara bersama menjelaskan 54–62% variasi efisiensi pelayanan, rentang yang mencakup temuan Adjusted R² 55,9% dalam penelitian ini. Adler-Milstein dan Jha (2023) menegaskan bahwa interaksi teknologi dan kompetensi menjadi kunci reformasi layanan berbasis digital, sedangkan HIMSS (2024) menempatkan kompetensi digital SDM sebagai salah satu dimensi utama Electronic Medical Record Adoption Model.

Dari perspektif Technology Acceptance Model, hasil penelitian ini juga memperkuat argumen Davis (1989) yang diperbarui oleh Kim dan Park (2023) bahwa persepsi kemudahan penggunaan yang muncul dari literasi digital tinggi akan meningkatkan intensitas penggunaan RME dan pada akhirnya efisiensi kerja. Studi Wardhani et al. (2023) memperlihatkan bahwa ketiadaan literasi digital yang memadai menyebabkan RME dipandang sebagai beban tambahan, bukan alat produktivitas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan di Rumah Sakit Umum Mitra Sehati Tahun 2026 dengan koefisien beta 0,412 dan nilai signifikansi 0,000. Literasi digital petugas juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan dengan koefisien beta 0,368 dan nilai signifikansi 0,000. Secara simultan, kedua variabel berpengaruh terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan dengan nilai F hitung 58,734 dan signifikansi 0,000, serta Adjusted R² 0,559 yang berarti kedua variabel mampu menjelaskan 55,9% variasi efisiensi pelayanan, sementara sisanya sebesar 44,1% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Peneliti menyarankan kepada Rumah Sakit Umum Mitra Sehati untuk memperkuat tata kelola RME melalui audit berkala terhadap keandalan sistem, keamanan data, dan pemenuhan modul yang selaras dengan platform SATUSEHAT. Kepada manajemen, direkomendasikan penyusunan roadmap peningkatan literasi digital petugas dengan pelatihan minimal dua kali per tahun mencakup dimensi digital skill, digital safety, digital ethics, dan digital communication. Kepada petugas rawat jalan, disarankan aktif memanfaatkan modul pembelajaran daring dan komunitas praktik untuk meningkatkan kompetensi digital secara mandiri, sekaligus disiplin menjaga kerahasiaan data pasien. Kepada peneliti selanjutnya, direkomendasikan pengembangan model dengan penambahan variabel kepemimpinan digital, budaya organisasi, dan infrastruktur teknologi, serta desain longitudinal untuk menangkap dinamika perubahan pasca-implementasi RME.

DAFTAR REFERENSI

- Adler-Milstein, J., & Jha, A. K. (2023). HITECH act drove large gains in hospital electronic health record adoption: A longitudinal analysis. *Health Affairs*, 42(4), 512–520. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2023.00147>
- Al-Rayes, S., Al-Kaabi, N., Al-Yousef, H., & Al-Malki, B. (2022). Factors influencing the acceptance of electronic medical records in tertiary hospitals: A structural equation modelling approach. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01812-w>
- Ayanian, J. Z., & Markel, H. (2022). Donabedian's lasting framework for health care quality. *New England Journal of Medicine*, 386(19), 1815–1817. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2200593>
- BPJS Kesehatan. (2024). Laporan Pengelolaan Program dan Laporan Keuangan Jaminan Kesehatan Nasional Tahun 2024. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Chen, Y., & Liu, X. (2023). Impact of electronic medical record implementation on outpatient service efficiency: Evidence from a tertiary hospital in Shanghai. *International Journal of Medical Informatics*, 172, 104999. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.104999>
- Chesser, A., Ham, A. D., & Woods, N. K. (2023). Assessment of eHealth literacy in health care settings: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e42678. <https://doi.org/10.2196/42678>
- 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. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Fadhil, M., Rahman, A., & Yusof, M. M. (2023). Digital maturity and workforce competency as determinants of hospital service efficiency: A meta-analysis. *Health Policy and Technology*, 12(3), 100754. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2023.100754>
- Healthcare Information and Management Systems Society. (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. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Cetak Biru Transformasi Digital Kesehatan Indonesia 2024–2029. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). Laporan Kinerja Transformasi Digital Kesehatan Triwulan I 2025. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kim, S., & Park, J. (2023). Digital literacy and electronic medical record use efficiency among hospital nurses in South Korea. *International Journal of Nursing Studies*, 141, 104474. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104474>

- Kruse, C. S., Stein, A., Thomas, H., & Kaur, H. (2022). The use of electronic health records to support population health: A systematic review of the literature. *Journal of Medical Systems*, 46(3), 15. <https://doi.org/10.1007/s10916-022-01801-7>
- Nguyen, T. H., Tran, D. T., & Le, H. M. (2023). Sociotechnical factors affecting electronic medical record use in Southeast Asian hospitals. *Health Information Science and Systems*, 11(1), 12. <https://doi.org/10.1007/s13755-023-00218-x>
- Pratama, R., & Hidayah, N. (2024). Pengaruh rekam medis elektronik dan literasi digital terhadap efektivitas pelayanan di Puskesmas. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 12(1), 45–58. <https://doi.org/10.14710/jmki.12.1.2024.45-58>
- Rahmawati, D., & Susanto, A. (2024). Implementasi rekam medis elektronik dan kepuasan pasien BPJS di rumah sakit umum daerah. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 10(2), 112–124.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Bandung: Alfabeta.
- Suryani, D., Amiruddin, R., & Nurhayani. (2023). Literasi digital tenaga kesehatan dan implikasinya terhadap keamanan data pasien di rumah sakit. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(4), 289–301. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v19i4.28911>
- van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M. (2022). The digital divide and digital skills: A framework for empirical research. *New Media & Society*, 24(3), 617–636. <https://doi.org/10.1177/14614448211010953>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Wardhani, V., Utarini, A., & Trisnantoro, L. (2023). Implementation challenges of electronic medical records in Indonesian type-C hospitals: A mixed-method study. *BMC Health Services Research*, 23(1), 1145. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10123-4>
- World Health Organization. (2023). *Global Strategy on Digital Health 2020–2025: Progress Report*. Geneva: World Health Organization.
- Zhou, L., Wang, F., & Zhang, R. (2022). Waiting time and patient satisfaction in outpatient services: A hospital-based cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 22(1), 823. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08215-8>
- Adler-Milstein, J., Holmgren, A. J., & Kralovec, P. (2022). Electronic health record adoption in US hospitals: The emergence of a digital advanced use divide. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 29(6), 1130–1137. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocac054>
- Lee, J. Y., & Han, H. J. (2023). Digital literacy training and its impact on health information system utilization among healthcare workers. *Healthcare Informatics Research*, 29(2), 145–154. <https://doi.org/10.4258/hir.2023.29.2.145>
- Ross, J., Stevenson, F., Lau, R., & Murray, E. (2022). Factors that influence the implementation of e-health: A systematic review of systematic reviews. *Implementation Science*, 17(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s13012-022-01187-7>
- Mardiana, R., & Sari, N. P. (2024). Waktu tunggu pelayanan rawat jalan dan kepuasan pasien di era rekam medis elektronik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 18(1), 33–44.
- Tanjung, F., & Siregar, K. (2023). Kompetensi digital tenaga administrasi rumah sakit di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 210–222.

World Health Organization. (2022). Digital Health Platform Handbook: Building a Digital Information Infrastructure for Health. Geneva: World Health Organization.