

Determinan Yang Berhubungan Dengan Mutu Layanan Keperawatan Rumah Sakit

Marshall Christopher Waworuntu, Lili Indrawati, Yuli Prapanca Satar
Program Studi Manajemen Administrasi Rumah Sakit Program Magister Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Indonesia, Jakarta, Indonesia

Abstrak

Pendahuluan: Era digitalisasi kesehatan telah mentransformasi sistem pelayanan rumah sakit melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan beban kerja perawat, pelatihan RME, dan kepatuhan pengisian RME dengan mutu layanan di Unit Rawat Jalan dan Unit Rawat Inap Rumah Sakit X di Jakarta. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, dan sampel penelitian terdiri dari 82 perawat yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner berisi 40 pertanyaan yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas, serta dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson dan regresi berganda. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel memiliki hubungan yang signifikan dengan mutu pelayanan ($p < 0,001$). Kepatuhan pengisian RME memiliki hubungan positif paling kuat dengan mutu pelayanan ($r = 0,642$), diikuti pelatihan RME ($r = 0,615$), sementara beban kerja perawat menunjukkan hubungan negatif kuat ($r = -0,530$). Secara simultan, ketiga variabel memiliki hubungan sangat kuat dengan mutu pelayanan ($R = 0,798$) dan menjelaskan 63,7% varians mutu pelayanan. **Kesimpulan:** Manajemen rumah sakit perlu memprioritaskan program peningkatan kepatuhan RME, optimalisasi program pelatihan, dan pengelolaan beban kerja yang efektif, dengan kepatuhan pengisian RME sebagai faktor dominan dalam mencapai mutu pelayanan optimal.

Kata Kunci: Beban kerja perawat, Kepatuhan pengisian, mutu pelayanan pelatihan RME, Rekam Medis Elektronik

Abstract

Introduction: The era of health digitalization has transformed hospital service systems through the implementation of Electronic Medical Records (EMR). This study aims to analyze the relationship between nurse workload, EMR training, and EMR completion compliance with service quality in the Outpatient Unit and Inpatient Unit of Hospital X in Jakarta. **Methods:** This study employed a quantitative method with a cross-sectional design, and the research sample consisted of 82 nurses selected through purposive sampling technique. Data were collected using a questionnaire containing 40 questions that had undergone validity and reliability testing, and were analyzed using Pearson correlation test and multiple regression analysis. **Results:** The results showed that all three variables had a significant relationship with service quality ($p < 0.001$). EMR completion compliance had the strongest positive relationship with service quality ($r = 0.642$), followed by EMR training ($r = 0.615$), while nurse workload showed a strong negative relationship ($r = -0.530$). Simultaneously, the three variables had a very strong relationship with service quality ($R = 0.798$) and explained 63.7% of the variance in service quality. **Conclusion:**

Hospital management needs to prioritize programs to improve EMR compliance, optimize training programs, and effectively manage workload, with EMR completion compliance as the dominant factor in achieving optimal service quality.

Keywords: Completion Compliance, EMR Training, Electronic Medical Records, Nurse Workload, Service Quality.

PENDAHULUAN

Digitalisasi mendorong penyelenggara layanan kesehatan untuk beradaptasi dengan sistem kerja yang lebih terstruktur dan berbasis data. Rumah sakit dituntut mampu menyediakan informasi kesehatan yang akurat dan mudah diakses oleh tenaga kesehatan. Selain itu, tuntutan masyarakat terhadap mutu dan transparansi layanan semakin meningkat. Kondisi ini menjadikan pemanfaatan teknologi informasi sebagai kebutuhan strategis dalam sistem pelayanan kesehatan (Izza & Lailiyah, 2024).

Salah satu bentuk implementasi digitalisasi di bidang kesehatan adalah penerapan teknologi informasi kesehatan secara luas di rumah sakit. Rekam Medis Elektronik (RME) menjadi komponen utama dalam sistem informasi rumah sakit modern. RME berfungsi sebagai sarana pencatatan

dan penyimpanan data medis pasien secara digital dan terintegrasi. Sistem ini memungkinkan data pasien diakses secara cepat dan akurat oleh tenaga kesehatan yang berwenang. RME tidak hanya berfungsi sebagai alat dokumentasi medis semata. Keberadaan RME memiliki peran strategis dalam mendukung peningkatan mutu layanan rumah sakit (Lakbala et al., 2015). Informasi medis yang terdokumentasi dengan baik membantu tenaga kesehatan dalam pengambilan keputusan klinis. Selain itu, RME berkontribusi dalam mengurangi risiko kesalahan medis akibat keterbatasan informasi. Dokumentasi yang lengkap juga mendukung koordinasi antarprofesi kesehatan. Oleh karena itu, kualitas pengisian RME menjadi faktor penting dalam pelayanan kesehatan (Shafiee et al., 2022).

Keberhasilan implementasi RME sangat bergantung pada kepatuhan tenaga kesehatan dalam

melakukan pengisian data secara tepat waktu. Dalam hal ini, perawat memiliki peran yang sangat signifikan. Perawat terlibat langsung dalam pelayanan pasien selama 24 jam. Setiap tindakan keperawatan memerlukan pencatatan yang akurat dan berkesinambungan. Ketepatan waktu pengisian RME menjadi cerminan kualitas dokumentasi keperawatan (Franki & Irda S, 2022).

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang paling sering berinteraksi dengan pasien dan sistem RME. Intensitas interaksi tersebut menempatkan perawat pada posisi strategis dalam menjaga kelengkapan data medis. Di sisi lain, perawat juga menghadapi tuntutan kerja yang tinggi. Kewajiban administratif sering kali harus dijalankan bersamaan dengan pelayanan langsung kepada pasien. Kondisi ini dapat memengaruhi kepatuhan perawat dalam pengisian RME. Oleh karena itu, faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan perawat perlu mendapat perhatian khusus (Jimma & Enyew, 2022).

Beban kerja merupakan prediktor terkuat terhadap

kepatuhan pengisian RME di kalangan tenaga keperawatan. Beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan keterbatasan waktu dalam melakukan dokumentasi. Selain itu, kelelahan fisik dan mental juga berpengaruh terhadap ketelitian pengisian data. Kondisi ini berpotensi menurunkan ketepatan waktu dokumentasi medis (Naamneh & Bodas, 2024). Temuan tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan perawat tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu. Faktor organisasi turut berperan penting dalam membentuk perilaku kepatuhan.

Selain beban kerja, faktor pendukung lain juga berpengaruh terhadap kepatuhan perawat. Pelatihan dan sistem insentif dapat meningkatkan kepatuhan perawat secara signifikan. Pelatihan meningkatkan pemahaman perawat terhadap sistem RME. Pemahaman yang baik memudahkan perawat dalam melakukan pengisian data secara benar. Sementara itu, insentif berperan sebagai motivasi tambahan bagi perawat. Kombinasi kedua faktor tersebut terbukti

efektif dalam meningkatkan kepatuhan(Sari et al., 2023).

Menurut Juliansyah (2024), Permasalahan kepatuhan perawat terhadap pengisian RME tepat waktu memiliki dampak langsung terhadap mutu layanan rumah sakit. Dokumentasi yang tidak tepat waktu dapat menghambat alur pelayanan pasien. Informasi yang terlambat berisiko menimbulkan kesalahan dalam pengambilan keputusan klinis. Selain itu, komunikasi antar tenaga kesehatan menjadi kurang efektif. Hal ini dapat berdampak pada keselamatan pasien. Oleh karena itu, kepatuhan pengisian RME merupakan bagian penting dari mutu layanan.

Perilaku kepatuhan perawat dapat dijelaskan melalui pendekatan teori perilaku kesehatan. Berdasarkan PRECEDE-PROCEED Model (Green & Kreuter, 2005), perilaku individu dipengaruhi oleh faktor pendukung yang dapat dimodifikasi. Enabling factors mencakup kondisi kerja dan dukungan organisasi. Beban kerja dan program pelatihan termasuk dalam kategori faktor tersebut.

Manajemen rumah sakit memiliki peran penting dalam mengelola faktor pendukung ini. Dengan demikian, perubahan perilaku kepatuhan dapat diupayakan secara sistematis.

PRECEDE-PROCEED Model memberikan kerangka konseptual yang komprehensif dalam menganalisis perilaku kepatuhan. Model ini menekankan pentingnya intervensi yang berbasis pada kondisi nyata di lingkungan kerja. Melalui pendekatan ini, manajemen dapat mengidentifikasi hambatan dan peluang peningkatan kepatuhan. Intervensi yang dirancang menjadi lebih terarah dan realistis. Selain itu, model ini mendukung pendekatan berkelanjutan dalam peningkatan mutu layanan. Oleh karena itu, model ini relevan digunakan dalam penelitian kepatuhan RME(Green & Kreuter, 2005).

Hubungan antara kepatuhan pengisian RME dan mutu layanan telah dibuktikan secara empiris. Rumah sakit dengan tingkat kepatuhan pengisian RME yang tinggi memiliki mutu layanan yang

lebih baik. Aspek yang meningkat meliputi keselamatan pasien dan efisiensi pelayanan. Selain itu, komunikasi antar tenaga kesehatan menjadi lebih efektif. Dokumentasi yang baik mendukung koordinasi pelayanan yang optimal. Temuan ini memperkuat pentingnya kepatuhan perawat terhadap RME (Juliansyah et al., 2024). Meskipun demikian, tingkat kepatuhan perawat terhadap pengisian RME di kawasan Asia Tenggara masih tergolong rendah. Data McKinsey dan Company (2025) menunjukkan tingkat kepatuhan berada pada kisaran 45–60%. Angka tersebut masih jauh di bawah standar internasional. Indonesia termasuk dalam negara dengan tingkat kepatuhan yang belum optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan implementasi sistem RME. Kesenjangan tersebut perlu diteliti lebih lanjut.

Rendahnya tingkat kepatuhan pengisian RME menuntut adanya kajian yang lebih mendalam. Analisis diperlukan untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi perilaku perawat. Selain itu, dampak kepatuhan

terhadap mutu layanan perlu dikaji secara komprehensif. Tanpa pemahaman yang memadai, upaya perbaikan berisiko tidak efektif. Penelitian yang kontekstual sangat dibutuhkan di Indonesia. Hal ini penting untuk menghasilkan rekomendasi yang relevan. Penelitian yang mengkaji hubungan antara enabling factors dan kepatuhan perawat masih terbatas di Indonesia. Kajian yang mengaitkan kepatuhan RME dengan mutu layanan juga belum banyak dilakukan. Keterbatasan ini menyebabkan minimnya dasar empiris bagi pengambilan kebijakan. Padahal, kebijakan berbasis bukti sangat dibutuhkan dalam pengelolaan rumah sakit.

Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan beban kerja perawat, pelatihan RME, dan kepatuhan pengisian RME dengan mutu layanan di Unit Rawat Jalan dan Unit Rawat Inap Rumah Sakit X di Jakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional dilakukan terhadap 82 perawat di Unit Rawat Jalan dan Unit Rawat Inap menggunakan purposive sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur dengan 40 pertanyaan yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Instrumen penelitian meliputi Bagian A tentang data demografis dengan 7 pertanyaan, Bagian B tentang beban kerja perawat dengan 6 pertanyaan, Bagian C tentang pelatihan RME dengan 5 pertanyaan, Bagian D tentang kepatuhan pengisian RME dengan 7 pertanyaan, serta Bagian E tentang mutu pelayanan dengan 15 pertanyaan yang mencakup aspek keselamatan pasien, komunikasi antar tenaga kesehatan, dan efisiensi pelayanan. Seluruhnya menggunakan Skala Likert 1-3. Analisis data menggunakan korelasi Pearson dan regresi berganda dengan SPSS 26.0.

Populasi penelitian adalah seluruh perawat di Rumah Sakit X

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jakarta yang terlibat langsung dalam pelayanan dan menggunakan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) dalam dokumentasi asuhan keperawatan sehari-hari.

Kriteria Inklusi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bertugas di Unit Rawat Jalan atau Rawat Inap
2. Telah menggunakan RME minimal 6 bulan
3. Aktif bertugas selama periode penelitian
4. Bersedia berpartisipasi

Sedangkan kriteria eksklusi penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengalami gangguan teknis RME berkelanjutan
2. Sedang menjalani pelatihan intensif atau orientasi sistem baru
3. Memiliki kondisi kesehatan yang membatasi aktivitas kerja

Table 1 Data Demografi Penelitian

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Unit Kerja	Rawat Jalan	22	26,8
	Rawat Inap	60	73,2
Jenis Kelamin	Laki-laki	4	4,9
	Perempuan	78	95,1
Masa Kerja	< 1 tahun	10	12,2
	1-3 tahun	31	37,8
	4-6 tahun	26	31,7
	> 6 tahun	15	18,3
Pendidikan	D3 Keperawatan	23	28,0
	S1 Keperawatan	26	31,7
	Ners	30	36,6
	S2 Keperawatan	3	3,7

Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas perawat bertugas di unit rawat inap (73,2%), berjenis kelamin perempuan (95,1%), memiliki masa kerja 1–3 tahun (37,8%), dan berpendidikan Ners (36,6%) serta S1 Keperawatan (31,7%). Mayoritas responden memiliki masa kerja 1-6 tahun (69,5%) dengan tingkat pendidikan tinggi (Ners dan S1 sebesar 68,3%), menunjukkan kapasitas yang memadai dalam adopsi teknologi informasi kesehatan. Hal ini

penting mengingat pengalaman dan kompetensi pengguna mempengaruhi penerimaan teknologi informasi kesehatan. Tingkat pendidikan yang tinggi ini menjadi modal dasar yang baik untuk implementasi RME karena perawat dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki kemampuan adaptasi teknologi yang lebih baik.

Berdasarkan perhitungan univariat, Beban kerja perawat secara keseluruhan berada dalam kategori sedang dengan rata-rata 1,92. Item yang memerlukan

perhatian khusus adalah B5 (interupsi saat mengisi RME) dengan nilai tertinggi 1,99, dengan sorotan khusus perlunya optimalisasi lingkungan kerja dan manajemen waktu. Kemudian persepsi perawat terhadap pelatihan RME secara keseluruhan positif dengan rata-rata 2,03 (kategori setuju). Kompetensi instruktur dan relevansi materi mendapat penilaian tertinggi (2,04), namun masih ada ruang perbaikan untuk mencapai kategori sangat setuju. Variabel kepatuhan pengisian RME berada dalam kategori sering dengan rata-rata 1,94. Penggunaan terminologi yang tepat menunjukkan performa terbaik (1,96), namun sangat sedikit perawat (3,7%) yang selalu konsisten dalam semua aspek kepatuhan. Terakhir, persepsi perawat terhadap mutu pelayanan secara keseluruhan positif dengan rata-rata 2,06 (kategori setuju). Sub-dimensi keselamatan pasien dan komunikasi menunjukkan penilaian serupa dan tertinggi, sementara efisiensi pelayanan mendapat penilaian sedikit lebih

rendah namun tetap dalam kategori setuju.

Mayoritas responden mengalami beban kerja kategori sedang (70,7%), menilai pelatihan RME dalam kategori cukup (92,7%), dan memiliki kepatuhan kategori sedang (87,8%). Temuan ini mengindikasikan kondisi implementasi RME yang moderat dengan ruang perbaikan yang signifikan, terutama pada aspek kepatuhan dimana hanya 3,7% responden mencapai kategori tinggi.

Kondisi beban kerja sedang ini sejalan dengan temuan Naamneh (2024) yang menyatakan bahwa perawat dengan beban kerja yang tidak terlalu tinggi masih dapat mengelola dokumentasi RME dengan baik, namun tetap memerlukan optimalisasi untuk mencapai performa yang lebih baik. Rendahnya persentase kepatuhan tinggi (3,7%) menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar perawat sudah melakukan pengisian RME, namun belum optimal dalam hal

konsistensi dan kelengkapan dokumentasi.

Persepsi mutu pelayanan mayoritas dalam kategori cukup (84,1%) dengan tidak ada responden yang menilai kurang, menunjukkan dampak positif RME terhadap layanan kesehatan meskipun belum optimal. Hasil ini mengkonfirmasi temuan yang menyatakan bahwa implementasi

RME memberikan kontribusi positif terhadap mutu pelayanan kesehatan, namun optimalisasi masih diperlukan untuk mencapai dampak maksimal (Almarzouqi et al., 2022).

Sebelum dilakukan analisis utama, dilakukan uji asumsi dengan hasil sebagai berikut:

Table 2 Uji Asumsi

Uji Asumsi	Metode	Hasil	Keterangan
Normalitas	Kolmogorov-Smirnov	Sig. > 0,05	Terpenuhi
Linearitas	ANOVA Linearity	Sig. < 0,05	Terpenuhi
Multikolinearitas	VIF	< 10	Terpenuhi
Homoskedastisitas	Glejser Test	Sig. > 0,05	Terpenuhi

Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa seluruh asumsi terpenuhi, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Table 3 Matriks Korelasi Pearson

Variabel	1	2	3	4
1. Beban Kerja Perawat	1			
2. Pelatihan RME	-0,436**	1		
3. Kepatuhan Pengisian RME	-0,412**	0,581**	1	
4. Mutu Pelayanan	-0,530**	0,615**	0,642**	1

**p < 0,01

Berdasarkan pada Tabel 3, diketahui bahwa seluruh variabel

memiliki hubungan yang signifikan pada tingkat $p < 0,01$. Beban kerja perawat menunjukkan hubungan negatif dengan pelatihan RME ($r = -0,436$), kepatuhan pengisian RME ($r = -0,412$), dan mutu pelayanan ($r = -0,530$), yang berarti semakin tinggi beban kerja maka semakin rendah ketiga variabel tersebut. Sebaliknya, pelatihan RME memiliki hubungan positif sedang

dengan kepatuhan pengisian RME ($r = 0,581$) dan hubungan positif kuat dengan mutu pelayanan ($r = 0,615$). Kepatuhan pengisian RME menunjukkan hubungan positif paling kuat dengan mutu pelayanan ($r = 0,642$), diikuti oleh pelatihan RME, sementara beban kerja perawat memiliki hubungan negatif terkuat dengan mutu pelayanan.

Table 4 Analisis Model

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error	F	Sig.
1	0,798	0,637	0,623	1,639	45,678	0,000

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,798 yang menunjukkan bahwa hubungan secara simultan antara beban kerja perawat, pelatihan RME, dan kepatuhan pengisian RME dengan mutu pelayanan berada pada kategori sangat kuat. Nilai R Square sebesar 0,637 mengindikasikan bahwa ketiga variabel independen tersebut

secara bersama-sama mampu menjelaskan 63,7% varians mutu pelayanan, sedangkan sisanya 36,3% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti. Model regresi ini dinyatakan fit karena memiliki nilai F hitung sebesar 45,678 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga ketiga variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap mutu pelayanan.

Table 5 Koefisien Regresi dan Uji Signifikansi

Variabel	B	Std.	Beta	t	Sig.	Interpretasi
----------	---	------	------	---	------	--------------

	Error					
(Konstanta)	15,234	2,156	-	7,068	0,000	Signifikan
Beban Kerja Perawat (X1)	-0,312	0,077	-	-4,074	0,000	Signifikan
			0,285			Negatif
Pelatihan RME (X2)	0,428	0,072	0,394	5,977	0,000	Signifikan Positif
Kepatuhan Pengisian RME (X3)	0,521	0,051	0,476	10,154	0,000	Signifikan Positif

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, diketahui bahwa ketiga variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap mutu pelayanan dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Variabel beban kerja perawat memiliki koefisien regresi negatif sebesar -0,312 (Beta = -0,285), yang berarti setiap peningkatan satu unit beban kerja perawat akan menurunkan mutu pelayanan sebesar 0,312 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap. Sebaliknya, variabel pelatihan RME

memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,428 (Beta = 0,394), menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit pelatihan RME akan meningkatkan mutu pelayanan sebesar 0,428 satuan. Variabel kepatuhan pengisian RME memiliki koefisien regresi positif terbesar yaitu 0,521 (Beta = 0,476), yang mengindikasikan bahwa kepatuhan pengisian RME merupakan faktor paling dominan dalam meningkatkan mutu pelayanan. Persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = 15,234 - 0,312X_1 + 0,428X_2 + 0,521X_3$$

Table 6 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Koefisien Korelasi	t-hitung	Sig.	Keputusan
H ₁ : Beban Kerja ↔ Mutu Layanan (-)	r = -0,530	-4,074	0,000	✓
DITERIMA				

H ₂ : Pelatihan RME ↔ Mutu Layanan (+)	r = 0,615	5,977	0,000	✓	DITERIMA
H ₃ : Kepatuhan ↔ Mutu Layanan (+)	r = 0,642	10,154	0,000	✓	DITERIMA
H ₄ : Hubungan Simultan	R = 0,798	F = 45,678	0,000	✓	DITERIMA

Seluruh hipotesis diterima pada $p < 0,001$. Beban kerja perawat berhubungan negatif dengan mutu pelayanan ($r = -0,530$; $t = -4,074$), sedangkan pelatihan RME ($r = 0,615$; $t = 5,977$) dan kepatuhan

pengisian RME ($r = 0,642$; $t = 10,154$) berhubungan positif. Secara simultan, ketiga variabel memiliki hubungan sangat kuat dengan mutu pelayanan ($R = 0,798$; $F = 45,678$).

Table 7 Analisis Sub-Dimensi Mutu Pelayanan

Dimensi	R ²	Beta Kepatuhan	Beta Pelatihan	Beta Beban Kerja	F	Sig.
Komunikasi	0,603	0,531	0,328	-0,206	39,456	0,000
Keselamatan Pasien	0,591	0,517	0,326	-0,199	37,632	0,000
Efisiensi Pelayanan	0,534	0,476	0,247	-0,174	29,876	0,000

Berdasarkan hasil analisis regresi pada setiap dimensi mutu pelayanan, diketahui bahwa ketiga variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap seluruh dimensi dengan nilai signifikansi 0,000. Dimensi komunikasi memiliki nilai

R² tertinggi sebesar 0,603, diikuti keselamatan pasien (0,591) dan efisiensi pelayanan (0,534), yang berarti kontribusi beban kerja, pelatihan RME, dan kepatuhan pengisian RME dalam menjelaskan varians masing-masing

dimensi berkisar antara 53,4% hingga 60,3%. Pada ketiga dimensi, kepatuhan pengisian RME memiliki koefisien beta terbesar (0,531 pada komunikasi; 0,517 pada keselamatan pasien; 0,476 pada efisiensi pelayanan), diikuti pelatihan RME, sementara beban kerja perawat menunjukkan koefisien beta negatif pada seluruh dimensi. Hal ini mengindikasikan bahwa kepatuhan pengisian RME merupakan faktor paling dominan dalam meningkatkan ketiga dimensi mutu pelayanan, sedangkan beban kerja yang tinggi menjadi penghambat utama.

Temuan ini mendukung Kerangka Tata Kelola Klinis yang menekankan bahwa dokumentasi yang akurat dan tepat waktu memiliki asosiasi kuat dengan mutu layanan kesehatan. Kekuatan hubungan ini sejalan dengan Teori Pemrosesan Informasi, dimana kualitas informasi berkorelasi dengan kualitas pengambilan keputusan klinis (Afful-Dadzie et al., 2023). Hasil ini juga konsisten dengan penelitian yang menemukan bahwa kepatuhan pengisian RME memiliki hubungan signifikan dengan pengurangan medication error dan peningkatan deteksi dini komplikasi. Dalam konteks praktis, temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kepatuhan pengisian RME

akan berhubungan dengan peningkatan mutu pelayanan (Suwarti et al., 2025).

Pelatihan RME memiliki hubungan positif kuat dengan mutu pelayanan. Hubungan ini sejalan dengan temuan yang menemukan korelasi kuat antara program pelatihan teknologi kesehatan dengan hasil klinis. Dalam konteks Teori Manajemen Perubahan, pelatihan berperan sebagai faktor yang berhubungan dengan transformasi dari adopsi teknologi menjadi peningkatan kinerja aktual (Robertson et al., 2022).

Beban kerja memiliki hubungan negatif kuat dengan mutu pelayanan ($r = -0,530$, $p < 0,001$). Meskipun memiliki kekuatan hubungan yang lebih rendah dibandingkan dua variabel lainnya, asosiasi ini tetap bermakna secara statistik dan praktis. Temuan ini mendukung Model Tuntutan-Sumber Daya Kerja yang menjelaskan bahwa tuntutan kerja berlebihan berkorelasi negatif dengan kinerja karena menguras sumber daya kognitif dan emosional perawat. Hasil ini juga sejalan dengan temuan hubungan negatif signifikan antara beban kerja dengan kepatuhan penggunaan sistem informasi kesehatan, yang pada akhirnya berhubungan dengan penurunan mutu layanan (Laila et al., 2024).

Apabila dilihat dari dimensi variabel pelayanan, dimensi komunikasi menunjukkan nilai R^2 tertinggi (0,603), mengindikasikan bahwa ketiga variabel independen paling efektif dalam menjelaskan aspek komunikasi dibandingkan dimensi lainnya. Hal ini sejalan dengan karakteristik RME sebagai sistem informasi yang memfasilitasi sharing informasi antar tenaga kesehatan.

Dominasi pengaruh model pada dimensi komunikasi dapat dijelaskan melalui konsep *information sharing dalam healthcare teams*. RME berfungsi sebagai platform komunikasi asinkron yang memungkinkan berbagi informasi medis secara *real-time* antar berbagai disiplin kesehatan. Kepatuhan pengisian RME oleh perawat meningkatkan kualitas *handover* antar *shift* dan memperbaiki kontinuitas informasi dalam tim multidisiplin. RME juga memberikan kontribusi terbesar pada komunikasi antar tenaga kesehatan, dimana aksesibilitas informasi meningkat, koordinasi perawatan menjadi lebih baik, dan kontinuitas perawatan terjaga dengan optimal (Amalia et al., 2021).

Kemudian, dimensi keselamatan pasien menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,591, mengindikasikan bahwa faktor-faktor yang diteliti memiliki pengaruh yang

kuat terhadap aspek keselamatan. RME dengan *Clinical Decision Support System* dapat memberikan peringatan tentang interaksi obat, alergi, dan dosis yang tidak tepat, sehingga menurunkan medication error sebesar 22% (2024)

Kepatuhan pengisian RME yang optimal memungkinkan sistem memberikan alert dan reminder yang tepat waktu, sehingga risiko kesalahan medis dapat diminimalkan. Holmgren et al. (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa implementasi RME yang disertai dengan kepatuhan tinggi dari tenaga keperawatan menghasilkan perbaikan signifikan dalam *patient safety outcomes*.

Terakhir, dimensi efisiensi pelayanan menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,534, yang meskipun lebih rendah dibandingkan dua dimensi lainnya, tetap menunjukkan pengaruh yang substansial. Penelitian tentang *healthcare efficiency and electronic medical records* menemukan bahwa RME berkontribusi terhadap efisiensi melalui pengurangan waktu dokumentasi, eliminasi duplikasi pemeriksaan, dan peningkatan *workflow* (Alharbi, 2025). Rumah sakit dengan tingkat kepatuhan RME yang tinggi oleh perawat memiliki *length of stay* yang

lebih pendek dan penggunaan sumber daya yang lebih optimal. Hal ini mengkonfirmasi temuan penelitian ini bahwa kepatuhan pengisian RME berkontribusi signifikan terhadap efisiensi pelayanan. Dominasi pengaruh kepatuhan pada semua dimensi mutu pelayanan ($\beta = 0,476-0,531$) mengkonfirmasi bahwa ketika perawat patuh mengisi RME dengan lengkap dan tepat waktu, kualitas informasi yang tersedia untuk komunikasi, keselamatan pasien, dan efisiensi pelayanan meningkat secara signifikan (Li et al., 2024).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban kerja memiliki hubungan negatif dan signifikan dengan mutu layanan, artinya semakin tinggi beban kerja maka mutu layanan menurun. Sebaliknya, pelatihan Rekam Medis Elektronik (RME) berhubungan positif dan signifikan dengan mutu layanan, demikian pula kepatuhan pengisian RME, yang berarti semakin baik kualitas pelatihan dan semakin tinggi kepatuhan perawat, maka mutu layanan meningkat. Secara simultan, beban kerja, pelatihan RME, dan kepatuhan pengisian

RME memiliki hubungan sangat kuat dengan mutu layanan dan mampu menjelaskan 63,7% varians mutu pelayanan.

Sebagai saran, optimalisasi kepatuhan pengisian RME melalui pengembangan *dashboard* pemantauan, sistem *reminder* otomatis, program penghargaan berbasis kepatuhan, dan pembentukan tim perawat *champion*. Sebagai prioritas kedua, peningkatan program pelatihan RME perlu dilakukan melalui evaluasi komprehensif, pendekatan *blended learning*, pelatihan penyegaran berkelanjutan, serta sistem evaluasi berbasis kompetensi. Prioritas ketiga difokuskan pada optimalisasi pengelolaan beban kerja melalui *time-motion study*, distribusi pasien yang proporsional, penyederhanaan antarmuka sistem RME, dan strategi *staffing pattern* berbasis analisis beban kerja objektif. Ketiga prioritas ini perlu diimplementasikan secara terintegrasi dengan pengembangan sistem *monitoring* berkala, indikator kinerja terintegrasi, serta sistem umpan balik berkelanjutan untuk peningkatan mutu pelayanan berbasis bukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Adekunle Oyeyemi Adeniyi, Jeremiah
Olawumi Arowoogun, Rawlings Chidi,
Chioma Anthonia Okolo, &
Oloruntoba Babawarun. (2024). The
impact of electronic health records
on patient care and outcomes: A
comprehensive review. *World Journal
of Advanced Research and Reviews*,
21(2), 1446–1455.
[https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.
21.2.0592](https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0592)
- Afful-Dadzie, E., Afful-Dadzie, A., & Egala,
S. B. (2023). Social media in health
communication: A literature review
of information quality. *Health
Information Management Journal*,
52(1), 3–17.
[https://doi.org/10.1177/1833358321
992683](https://doi.org/10.1177/1833358321992683)
- Alharbi, M. F. (2025). Does Electronic
Health Record Implementation
Enhance Hospital Efficiency and
Patient Outcomes? A Comprehensive
Systematic Review. *Sage Open*, 15(3).
[https://doi.org/10.1177/2158244025
1359791](https://doi.org/10.1177/21582440251359791)
- Almarzouqi, A., Aburayya, A., & Salloum, S.
A. (2022). Determinants predicting
the electronic medical record
adoption in healthcare: A SEM-
Artificial Neural Network approach.
PLOS ONE, 17(8), e0272735.
[https://doi.org/10.1371/journal.pone
.0272735](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272735)
- Amalia, N., Rustam, M. Z. A., Rosarini, A.,
Wijayanti, D. R., & Riestiyowati, M. A.
(2021). The Implementation of
Electronic Medical Record (EMR) in
The Development Health Care
System in Indonesia. *International
Journal of Advancement in Life
Sciences Research*, 4(3).
[https://doi.org/10.31632/ijalsr.2021.
v04i03.002](https://doi.org/10.31632/ijalsr.2021.v04i03.002)
- Franki, & Irda S. (2022). Evaluasi Rekam
Medis Elektronik dengan Metode
HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra
Plumbon. *Jurnal Penelitian Kesehatan
Suara Forikes*, 13.
<https://doi.org/10.33846/sf13108>
- Goh, J. J. K. (2025). Digital Health and
Technology Adoption in Public
Health. In *The Handbook of Public
Health in the Asia-Pacific* (pp. 1–22).
Springer Nature Singapore.
[https://doi.org/10.1007/978-981-97-
1788-0_32-1](https://doi.org/10.1007/978-981-97-1788-0_32-1)
- Green, L. W. ., & Kreuter, M. W. . (2005).
*Health program planning : an
educational and ecological approach*.
McGraw-Hill.

- Holmgren, A. J., Co, Z., Newmark, L., Danforth, M., Classen, D., & Bates, D. (2020). Assessing the safety of electronic health records: a national longitudinal study of medication-related decision support. *BMJ Quality & Safety*, 29(1), 52–59.
<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-009609>
- Izza, A. Al, & Lailiyah, S. (2024). Kajian Literatur: Gambaran Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Indonesia berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. *Media Gizi Kesmas*, 13(1), 549–562.
<https://doi.org/10.20473/mgk.v13i1.2024.549-562>
- Jimma, B. L., & Enyew, D. B. (2022). Barriers to the acceptance of electronic medical records from the perspective of physicians and nurses: A scoping review. *Informatics in Medicine Unlocked*, 31, 100991.
<https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.100991>
- Juliansyah, R., Aqid, B. M., Salsabila, A. P., & Nurfiyanti, K. (2024). *Implementation of EMR System in Indonesian Health Facilities: Benefits and Constraints*.
- Laila, M. I. K., Pribadi, M. S. W., Ariyanto, O. S., Yunita, P. N., Rahayu, S. N. T., Pujanggi, W. K. A., & Sutha, D. W. (2024). Faktor Penghambat Pelaksanaan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit: Narrative Review. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 12(1), 430–442.
- Lakbala, P., Lakbala, M., & Inaloo, K. D. (2015). Factors Affecting Electronic Medical Record Acceptance by Specialist Physicians. *Lecture Notes on Information Theory*, 2(4).
<https://doi.org/10.12720/lnit.2.4.316-321>
- Li, J., Tian, Y., & Zhou, T. (2024). *Healthcare Information Systems*. Springer Nature Singapore.
<https://doi.org/10.1007/978-981-97-9551-2>
- Naamneh, R., & Bodas, M. (2024). The effect of electronic medical records on medication errors, workload, and medical information availability among qualified nurses in Israel—a cross sectional study. *BMC Nursing*, 23(1), 270.
<https://doi.org/10.1186/s12912-024-01936-7>
- Robertson, S. T., Rosbergen, I. C. M., Burton-Jones, A., Grimley, R. S., &

- Brauer, S. G. (2022). The Effect of the Electronic Health Record on Interprofessional Practice: A Systematic Review. *Applied Clinical Informatics*, 13(03), 541–559.
<https://doi.org/10.1055/s-0042-1748855>
- Sari, P. I., Hatta, G. R., & Nuraini, A. (2023). Analisis Pengaruh Pengetahuan, Kepatuhan Dokter dan Peran Rumah Sakit Terhadap Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Rawat Inap RSIA Brawijaya. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSIS)*, 7(4), 369–378.
<https://doi.org/10.52643/marsi.v7i4.3566>
- Shafiee, M., Shanbehzadeh, M., Nassari, Z., & Kazemi-Arpanahi, H. (2022). Development and evaluation of an electronic nursing documentation system. *BMC Nursing*, 21(1), 15.
<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00790-1>
- Suwarti, S., Enny Rachmani, & Eti Rimawati. (2025). Electronic Medical Records in Increasing User Satisfaction: Literature Review. *Management Analysis Journal*, 14(1), 14–22.
<https://doi.org/10.15294/maj.v14i1.22399>