

Efisiensi Kerja sebagai Mediator Pengaruh Rekam Medis Elektronik dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat

Algivar Dial Prima Daud¹⁾

Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen, Universitas Widya Gama Malang
algivardaud@gmail.com

Armanu Thoyib²⁾

Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen, Universitas Widya Gama Malang
armanuthoyib7@gmail.com

Ari Damayanti Wahyuningrum³⁾

Stikes Widyagama Husada Malang
damayantiari1982@gmail.com

Fitri Marisa⁴⁾

Jurusan Teknik Informatika, Universitas Widya Gama Malang
fitrimarisa@gmail.com

Asih Tri Rachmi Nuswantari⁵⁾

Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen, Universitas Widya Gama Malang
asihnuswantari@gmail.com

Adya Hermawati⁶⁾

Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen, Universitas Widya Gama Malang
wati_wati38@yahoo.co.id

Abstrak

Transformasi digital melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) diharapkan mampu meningkatkan efisiensi kerja dan kepuasan perawat. Selain itu, kualitas pelayanan internal juga berperan dalam mendukung kinerja tenaga kesehatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Rekam Medis Elektronik dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat dengan Efisiensi Kerja sebagai variabel mediasi pada RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik *total sampling* terhadap 60 perawat. Data dianalisis menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* melalui SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif terhadap Efisiensi Kerja dan Kepuasan Perawat, sedangkan Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Perawat. Sebaliknya, Kualitas Pelayanan tidak berpengaruh terhadap Efisiensi Kerja, dan Efisiensi Kerja tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Perawat. Efisiensi Kerja juga tidak mampu memediasi pengaruh Rekam Medis Elektronik maupun Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kepuasan perawat lebih dipengaruhi oleh

Kata Kunci implementasi Rekam Medis Elektronik dan kualitas pelayanan secara langsung dibandingkan melalui Efisiensi Kerja.
Rekam Medis Elektronik, Kualitas Pelayanan, Efisiensi Kerja, Kepuasan Perawat, PLS-SEM.

PENDAHULUAN

Transformasi digital menjadi salah satu strategi utama dalam meningkatkan mutu, efektivitas, dan efisiensi pelayanan kesehatan. Salah satu implementasinya adalah Rekam Medis Elektronik (RME), yaitu sistem pengelolaan informasi kesehatan yang mendukung integrasi data pasien, pengambilan keputusan klinis, serta peningkatan kualitas pelayanan. Di Indonesia, penerapan RME diperkuat melalui Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis yang mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan menyelenggarakan rekam medis secara elektronik. Meskipun demikian, implementasi RME di berbagai rumah sakit masih menghadapi tantangan, terutama pada aspek kesiapan infrastruktur, sumber daya manusia, dan dukungan organisasi sehingga pemanfaatannya belum sepenuhnya optimal.

RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara mulai menerapkan RME sejak Desember 2025 melalui sistem *hybrid*, yaitu penggunaan rekam medis elektronik yang masih berjalan bersamaan dengan dokumentasi manual selama masa transisi implementasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa implementasi tersebut masih menghadapi beberapa kendala, antara lain rasio komputer yang belum sebanding dengan jumlah perawat, ketersediaan jaringan Wi-Fi yang belum merata di seluruh unit pelayanan, serta perlunya dukungan teknis yang responsif dalam menangani kendala sistem. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi RME tidak hanya bergantung pada ketersediaan aplikasi, tetapi juga pada kesiapan infrastruktur dan organisasi dalam mendukung transformasi digital pelayanan kesehatan.

Table 1. Rasio Infrastruktur Komputer dengan Perawat di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki

No	Nama Unit	Total Perangkat Tersedia	Jumlah Perawat/Shift	Rasio PC : Perawat
1	IGD	1	4-5 perawat	0,25
2	Rawat Inap Interna	1	4-5 perawat	0,25
3	Rawat Inap Anak	1	4-5 perawat	0,25
4	Rawat Inap Bedah	1	4-5 perawat	0,25
5	Rawat Inap Nifas	1	4-5 bidan	0,25
6	Isolasi	1	4-5 perawat	0,25
7	ICU	1	3-4 perawat	0,33
8	NICU	1	3-4 perawat	0,33

Sumber : Data sekunder Bagian IT RSUD dr. Zainal Umar Sidiki (2026)

Table 2. Ketersediaan Wi-Fi di Tiap Unit RSUD dr. Zainal Umar Sidiki

No	Nama Unit	Jumlah Access Point Wi-Fi	Rata-rata Kecepatan (Mbps)	Jumlah Pengguna
1	IGD	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
2	Rawat Inap Interna	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
3	Rawat Inap Anak	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
4	Rawat Inap Bedah	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
5	Rawat Inap Nifas	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
6	Isolasi	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
7	ICU	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10
8	NICU	1	6 Mbps (<i>max/user</i>)	5-10

Sumber : Data sekunder Bagian IT RSUD dr. Zainal Umar Sidiki (2026)

Table 3 Response Time dan Resolution Time Bagian IT RSUD dr. Zainal Umar Sidiki

No	Unit Pelayanan	Rata-rata Response Time	Rata-rata Resolution Time
1	IGD	0-2 menit	0-10 menit
2	Rawat Inap Interna	0-2 menit	0-10 menit
3	Rawat Inap Anak	0-2 menit	0-10 menit
4	Rawat Inap Bedah	0-2 menit	0-10 menit
5	Rawat Inap Nifas	0-2 menit	0-10 menit
6	Isolasi	0-2 menit	0-10 menit
7	ICU	0-2 menit	0-10 menit
8	NICU	0-2 menit	0-10 menit

Sumber : Data sekunder Bagian IT RSUD dr. Zainal Umar Sidiki (2026)

Sebagai pengguna utama RME dalam proses pelayanan, perawat berperan penting dalam dokumentasi, koordinasi pelayanan, dan pengelolaan informasi pasien. Penerapan sistem *hybrid* menyebabkan perawat masih melakukan pencatatan secara elektronik dan manual secara bersamaan, sehingga berpotensi memengaruhi efisiensi pelaksanaan pekerjaan. Kondisi tersebut didukung oleh data presensi dan absensi perawat selama periode Maret–Mei 2026 yang menggambarkan dinamika operasional pelayanan keperawatan di rumah sakit.

Table 4. Persentase Presensi dan Absensi Perawat Periode Maret–Mei 2026

Unit Pelayanan	Rata-rata Presensi (%)	Rata-rata Absensi (hari)	Jumlah Perawat
Rawat Inap Interna	55,21	12,76	26
NICU	51,27	15,03	12
Rawat Inap Anak	43,83	11,57	17
ICU	34,58	9,50	14
IGD	33,25	10,27	29
Isolasi	26,78	6,79	16
Rawat Inap Bedah	22,53	5,53	24

Sumber: Data sekunder Bagian Kepegawaian RSUD dr. Zainal Umar Sidiki, diolah peneliti (2026)

Temuan tersebut menunjukkan bahwa implementasi RME tidak hanya berkaitan dengan aspek teknologi, tetapi juga dengan efisiensi kerja tenaga kesehatan serta kualitas pelayanan yang diberikan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mampu menjelaskan hubungan antara implementasi RME, kualitas pelayanan, efisiensi kerja, dan kepuasan perawat sebagai dasar pengembangan kebijakan transformasi digital di rumah sakit.

Penelitian mengenai implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) telah menunjukkan bahwa penggunaan RME berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan kepuasan tenaga kesehatan (Setyadi & Nadjib, 2023; Sutha et al., 2025; Simanjuntak et al., 2025; Wahyudi & Wahab, 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan tenaga kesehatan (Goula et al., 2022; Abdullah et al., 2021; Izza et al., 2021). Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada pengaruh langsung antarvariabel atau membahas efisiensi dari aspek operasional sistem. Dengan demikian, mekanisme yang menjelaskan bagaimana implementasi RME dan kualitas pelayanan memengaruhi kepuasan perawat melalui efisiensi kerja masih memerlukan pengkajian lebih lanjut, terutama pada rumah sakit yang sedang menjalani masa transisi implementasi RME dengan sistem *hybrid*.

Penelitian ini memberikan kontribusi melalui pengujian model yang mengintegrasikan Rekam Medis Elektronik, kualitas pelayanan, efisiensi kerja, dan kepuasan perawat dalam satu kerangka konseptual. Efisiensi kerja diposisikan sebagai variabel mediasi untuk menjelaskan mekanisme hubungan antara implementasi RME dan kualitas pelayanan

terhadap kepuasan perawat pada konteks implementasi RME di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Rekam Medis Elektronik dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan perawat serta menguji peran efisiensi kerja sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan implementasi transformasi digital di rumah sakit serta menjadi masukan bagi manajemen dalam meningkatkan efisiensi kerja, kualitas pelayanan, dan kepuasan perawat.

LANDASAN TEORI

Rekam Medis Elektronik (X1)

Rekam Medis Elektronik (*Electronic Medical Record/EMR*) merupakan sistem informasi digital yang digunakan untuk mendokumentasikan, menyimpan, mengelola, dan menyediakan informasi kesehatan pasien secara terintegrasi. Implementasi RME bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan melalui penyediaan informasi yang akurat, mudah diakses, dan tersedia secara *real-time* sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis maupun administratif. Menurut Davis (1989), penerimaan teknologi dipengaruhi oleh *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*, sedangkan DeLone dan McLean (2003) menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan faktor yang menentukan keberhasilan implementasi sistem informasi.

Dalam pelayanan kesehatan, RME berperan meningkatkan efisiensi dokumentasi, mengurangi kesalahan pencatatan, serta memperkuat koordinasi antar tenaga kesehatan. Muhlizardy et al. (2024) menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi RME meningkatkan kepuasan pengguna, sedangkan Ansori et al. (2024) menemukan bahwa implementasi RME mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan rumah sakit. Selain itu, Hosea Ojoh et al. (2025) melaporkan bahwa penggunaan RME meningkatkan produktivitas tenaga kesehatan melalui kemudahan akses informasi pasien dan pengambilan keputusan klinis. Berdasarkan penelitian ini, variabel RME diukur melalui indikator kemudahan penggunaan, kualitas informasi, keandalan sistem, keamanan data, dan integrasi sistem.

Kualitas Pelayanan (X2)

Kualitas pelayanan merupakan kemampuan organisasi dalam menyediakan layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pengguna. Donabedian (1988) menjelaskan bahwa kualitas pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh aspek *structure*, *process*, dan *outcome*, sedangkan Parasuraman et al. (1988) mengemukakan lima dimensi kualitas pelayanan, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Dalam konteks rumah sakit, kualitas pelayanan juga mencakup penyediaan fasilitas kerja, dukungan teknologi, prosedur yang jelas, serta pelayanan internal bagi tenaga kesehatan.

Penelitian Setyadi dan Nadjib (2023) menunjukkan bahwa pelayanan internal yang baik berkontribusi terhadap kepuasan perawat. Ariyanto et al. (2025) menyatakan bahwa kualitas pelayanan yang didukung sistem informasi kesehatan meningkatkan efektivitas pelayanan, sedangkan Sutha et al. (2025) menegaskan pentingnya fasilitas, pelatihan, dan dukungan organisasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit. Dalam penelitian ini, kualitas pelayanan diukur melalui indikator infrastruktur pelayanan, dukungan sistem, keandalan pelayanan, daya tanggap, jaminan pelayanan, dan empati.

Efisiensi Kerja (Z)

Efisiensi kerja merupakan kemampuan individu menyelesaikan pekerjaan secara optimal melalui pemanfaatan waktu, biaya, dan sumber daya secara efektif untuk mencapai hasil yang diharapkan. Menurut DeLone dan McLean (2003), salah satu manfaat implementasi sistem informasi adalah meningkatnya efisiensi individu maupun organisasi melalui penyederhanaan proses kerja dan peningkatan produktivitas.

Dalam lingkungan rumah sakit, penerapan RME berkontribusi terhadap percepatan dokumentasi, pengurangan pekerjaan administratif, dan kemudahan akses informasi pasien. Ansori et al. (2024) menunjukkan bahwa implementasi RME meningkatkan efisiensi pelayanan, sedangkan Muhlizardy et al. (2024) dan Hossain et al. (2025) menemukan bahwa kualitas sistem informasi dan kesiapan organisasi berpengaruh terhadap peningkatan efisiensi kerja tenaga kesehatan. Variabel efisiensi kerja dalam penelitian ini diukur melalui indikator kecepatan kerja, penghematan waktu, pengurangan biaya, minimnya kesalahan, dan optimalisasi proses kerja.

Kepuasan Perawat (Y)

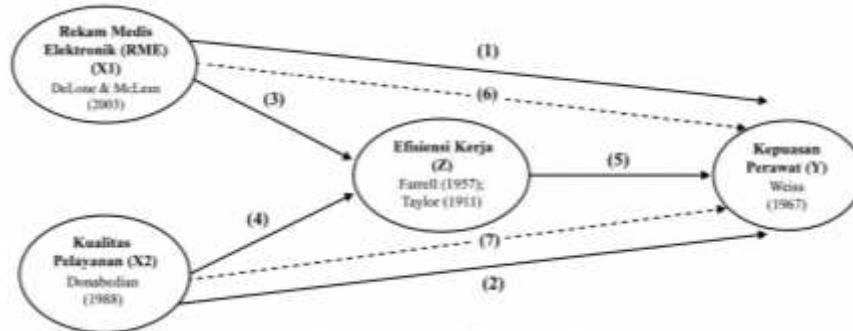
Kepuasan perawat merupakan evaluasi individu terhadap pengalaman kerjanya yang dipengaruhi oleh karakteristik pekerjaan, lingkungan kerja, penghargaan, hubungan kerja, serta dukungan organisasi. Robbins dan Judge (2017) menjelaskan bahwa kepuasan kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang membentuk persepsi individu terhadap pekerjaannya, sedangkan Herzberg (1959) melalui *Two-Factor Theory* menegaskan bahwa faktor motivator dan faktor higiene secara bersama-sama memengaruhi kepuasan kerja.

Dalam pelayanan kesehatan, kepuasan perawat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan kerja serta kemudahan penggunaan teknologi informasi. Fauziyah et al. (2025) menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi kesehatan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Simanjuntak et al. (2025) menemukan bahwa implementasi RME meningkatkan kepuasan tenaga kesehatan melalui kemudahan akses informasi dan efektivitas pelayanan, sedangkan Hosea Ojoh et al. (2025) melaporkan bahwa sistem informasi kesehatan yang berkualitas meningkatkan pengalaman kerja tenaga kesehatan. Dalam penelitian ini, kepuasan perawat diukur melalui indikator kepuasan terhadap pekerjaan, pemanfaatan kemampuan, kondisi kerja, dukungan organisasi, dan kepuasan terhadap sistem RME.

METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka Konseptual dan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori (*explanatory research*) untuk menguji hubungan kausal antara Rekam Medis Elektronik (X_1), Kualitas Pelayanan (X_2), Efisiensi Kerja (Z), dan Kepuasan Perawat (Y). Model penelitian dikembangkan berdasarkan sintesis teori dan penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik dan kualitas pelayanan berpotensi meningkatkan efisiensi kerja yang selanjutnya berdampak pada kepuasan perawat.



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Sumber : DeLone & McLean (2003; Donabedian (1988); Farrell (1957); Taylor (1911); Longo et al. (2022); Weiss (1967)

Berdasarkan kerangka konseptual tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut.

H1: Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif terhadap Kepuasan Perawat.

H2: Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif terhadap Efisiensi Kerja.

H3: Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Kepuasan Perawat.

H4: Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Efisiensi Kerja.

H5: Efisiensi Kerja berpengaruh positif terhadap Kepuasan Perawat.

H6: Efisiensi Kerja memediasi pengaruh Rekam Medis Elektronik terhadap Kepuasan Perawat.

H7: Efisiensi Kerja memediasi pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori (*explanatory research*) yang bertujuan menganalisis pengaruh Rekam Medis Elektronik dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan perawat dengan efisiensi kerja sebagai variabel mediasi. Penelitian dilaksanakan di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara.

Populasi penelitian adalah seluruh perawat yang menggunakan Rekam Medis Elektronik di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian menggunakan teknik sampling jenuh (*total sampling*), sehingga seluruh populasi yang berjumlah 60 perawat dijadikan sebagai responden penelitian. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner menggunakan kuesioner dengan skala Likert lima poin, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen rumah sakit dan literatur yang relevan.

Instrumen penelitian terdiri atas empat variabel, yaitu Rekam Medis Elektronik (X1), Kualitas Pelayanan (X2), Efisiensi Kerja (Z), dan Kepuasan Perawat (Y). Penyusunan indikator mengacu pada teori utama dan penelitian terdahulu yang telah dibahas pada landasan teori sehingga setiap konstruk memiliki dasar konseptual yang jelas. Operasionalisasi variabel penelitian disajikan pada Tabel 5.

Table 5. Tabel Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber
Rekam Medis Elektronik (X1)	Kemudahan penggunaan, kualitas informasi, keandalan sistem, keamanan data, integrasi sistem	DeLone & McLean (2003); Permenkes Nomor 24 Tahun 2022
Kualitas Pelayanan (X2)	Infrastruktur pelayanan, dukungan sistem, keandalan pelayanan, daya tanggap, jaminan pelayanan, empati	Donabedian (1988); Kepmenkes HK.01.07/MENKES/1128/2022
Efisiensi Kerja (Z)	Kecepatan kerja, penghematan waktu, pengurangan biaya, minim kesalahan, optimalisasi proses kerja	Farrell (1957); Tangen (2005); Maryati et al. (2024)

Kepuasan Perawat (Y)	Kepuasan terhadap pekerjaan, pemanfaatan kemampuan, kondisi kerja, dukungan organisasi, kepuasan terhadap sistem RME	Robbins & Judge (2017); Lu et al. (2012)
----------------------	--	--

Sumber: (Delone & Mclean, E. R., 2003; Donabedian, 1988; Farrell, 1957; Kemenkes., n.d.; Robbins & Judge, 2017; Tangen, 2005)

Analisis data dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (PLS-SEM)* dengan bantuan *SmartPLS 4*. Evaluasi model dilakukan melalui pengujian *outer model* yang meliputi validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Selanjutnya, *inner model* dievaluasi menggunakan koefisien determinasi (R^2), *effect size* (f^2), *predictive relevance* (Q^2), serta pengujian hipotesis melalui prosedur *bootstrapping*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 60 perawat di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara sebagai responden. Karakteristik responden disajikan berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan masa kerja. Penyajian karakteristik ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai profil responden yang menjadi objek penelitian.

Table 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Profil Demografis dan Penggunaan Rekam Medis Elektronik

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	9	15,0
	Perempuan	51	85,0
Usia	<25 Tahun	0	0,0
	25–30 Tahun	25	41,7
	31–40 Tahun	35	58,3
Pendidikan Terakhir	D3 Keperawatan	22	36,7
	S1 Keperawatan	3	5,0
	Profesi Ners	35	58,3
Masa Kerja	1–5 Tahun	37	61,7
	5–10 Tahun	15	25,0
	>10 Tahun	8	13,3
Unit Kerja	IGD	9	15,0
	ICU	11	18,3
	NICU/PICU	10	16,7
	Interna	6	10,0
	Bedah	14	23,3
	Anak	4	6,7
	Isolasi	6	10,0
Status Kepegawaian	PNS/PPPK	60	100,0
Frekuensi Penggunaan RME	Jarang	17	28,3
	Kadang	5	8,3
	Sering	29	48,3
	Sangat Sering	9	15,0
Lama Penggunaan RME	<1 Tahun	60	100,0

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 6, mayoritas responden adalah perempuan (85,0%) dengan rentang usia 31–40 tahun (58,3%). Sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir Profesi Ners (58,3%) dan masa kerja 1–5 tahun (61,7%). Berdasarkan unit kerja, responden terbanyak berasal dari ruang Bedah (23,3%), sedangkan seluruh responden berstatus PNS/PPPK (100%). Dari sisi penggunaan teknologi, sebagian besar responden sering menggunakan Rekam Medis Elektronik (48,3%), dan seluruh responden telah menggunakan

RME selama kurang dari satu tahun (100%). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan RME sehingga dapat memberikan penilaian yang relevan terhadap implementasi sistem, kualitas pelayanan, efisiensi kerja, dan kepuasan perawat.

Deskripsi Variabel Penelitian

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai persepsi responden terhadap variabel Rekam Medis Elektronik, Kualitas Pelayanan, Efisiensi Kerja, dan Kepuasan Perawat. Deskripsi dilakukan berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) setiap konstruk. Semakin tinggi nilai *mean*, semakin positif persepsi responden terhadap variabel yang diukur. Untuk tabelnya, saya menyarankan menghitung rata-rata dari seluruh indikator pada masing-masing variabel. Berdasarkan data yang kamu kirim, hasilnya adalah sebagai berikut

Table 7. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Jumlah Indikator	Mean	Kategori
Rekam Medis Elektronik (X1)	24	3,82	Tinggi
Kualitas Pelayanan (X2)	12	3,76	Tinggi
Efisiensi Kerja (Z)	10	3,86	Tinggi
Kepuasan Perawat (Y)	10	3,81	Tinggi

Sumber: Data diolah (2026)

HASIL

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Evaluasi *outer model* dilakukan melalui pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk.

Table 8. Hasil Pengujian *Outer Loading*

Variabel	Kode Indikator	<i>Outer Loading</i>	Keterangan
Rekam Medis Elektronik (X1)	X1.1	0,841	Valid
	X1.2	0,868	Valid
	X1.3	0,774	Valid
	X1.4	0,812	Valid
	X1.5	0,835	Valid
	X1.6	0,856	Valid
	X1.7	0,840	Valid
	X1.8	0,857	Valid
	X1.9	0,766	Valid
	X1.10	0,842	Valid
	X1.11	0,821	Valid
	X1.12	0,755	Valid
	X1.13	0,855	Valid
	X1.14	0,796	Valid
	X1.15	0,844	Valid
	X1.16	0,875	Valid
	X1.17	0,811	Valid
	X1.18	0,864	Valid
	X1.19	0,769	Valid
	X1.20	0,070	Tidak Valid
	X1.21	0,857	Valid
	X1.22	0,838	Valid
	X1.23	0,872	Valid
	X1.24	0,878	Valid
Kualitas Pelayanan (X2)	X2.1	0,829	Valid
	X2.2	0,794	Valid
	X2.3	0,115	Tidak Valid
	X2.4	0,768	Valid
	X2.5	0,890	Valid
	X2.6	0,867	Valid
	X2.7	0,814	Valid
	X2.8	0,826	Valid
	X2.9	0,901	Valid
	X2.10	0,838	Valid
	X2.11	0,859	Valid

	X2.12	0,804	Valid
Efisiensi Kerja (Z)	Z1	0,852	Valid
	Z2	0,876	Valid
	Z3	0,840	Valid
	Z4	0,815	Valid
	Z5	0,779	Valid
	Z6	0,856	Valid
	Z7	0,800	Valid
	Z8	0,823	Valid
	Z9	0,786	Valid
	Z10	0,858	Valid
Kepuasan Perawat (Y)	Y1	0,848	Valid
	Y2	0,837	Valid
	Y3	0,845	Valid
	Y4	0,912	Valid
	Y5	0,837	Valid
	Y6	0,819	Valid
	Y7	0,811	Valid
	Y8	0,823	Valid
	Y9	0,825	Valid
	Y10	0,888	Valid

Berdasarkan Tabel 8, sebagian besar indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70 sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen. Namun demikian, terdapat dua indikator yang memiliki nilai *outer loading* di bawah batas minimum, yaitu X1.20 (0,070) dan X2.3 (0,115), sehingga dinyatakan tidak valid dan dieliminasi dari model pengukuran. Setelah proses eliminasi, seluruh indikator yang tersisa memenuhi persyaratan validitas konvergen dan layak digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Table 9. Hasil Pengujian *Average Variance Extracted* (AVE)

Variabel	Nilai AVE	Kriteria	Keterangan
Efisiensi Kerja (Z)	0,688	> 0,50	Valid
Kepuasan Perawat (Y)	0,714	> 0,50	Valid
Kualitas Pelayanan (X2)	0,642	> 0,50	Valid
Rekam Medis Elektronik (X1)	0,664	> 0,50	Valid

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Berdasarkan Tabel 9, seluruh variabel penelitian memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,50, yaitu Rekam Medis Elektronik sebesar 0,664, Kualitas Pelayanan sebesar 0,642, Efisiensi Kerja sebesar 0,688, dan Kepuasan Perawat sebesar 0,714. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen.

Table 10. Hasil Pengujian *Fornell-Larcker Criterion*

Variabel	Efisiensi Kerja (Z)	Kepuasan Perawat (Y)	Kualitas Pelayanan (X2)	Rekam Medis Elektronik (X1)
Efisiensi Kerja (Z)	0,829			
Kepuasan Perawat (Y)	0,750	0,845		
Kualitas Pelayanan (X2)	0,829	0,763	0,836	
Rekam Medis Elektronik (X1)	0,769	0,775	0,756	0,832

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Hasil pengujian *Fornell-Larcker Criterion* menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE pada masing-masing konstruk lebih besar dibandingkan korelasi dengan konstruk lainnya. Dengan demikian, seluruh variabel penelitian memenuhi kriteria validitas diskriminan, yang menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu membedakan konsep yang diukur secara memadai.

Table 11. Hasil Uji Reliabilitas Konstruk

Variabel	Cronbach's Alpha	ρ_A	Composite Reliability
Rekam Medis Elektronik (X1)	0,980	0,980	0,981
Kualitas Pelayanan (X2)	0,957	0,958	0,962
Efisiensi Kerja (Z)	0,949	0,950	0,956
Kepuasan Perawat (Y)	0,955	0,956	0,961

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas batas minimum yang direkomendasikan, sehingga seluruh variabel penelitian dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Dengan demikian, instrumen penelitian dinilai konsisten dan mampu mengukur konstruk secara andal.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi *inner model* dilakukan melalui pengujian koefisien determinasi (R^2), *predictive relevance* (Q^2), *effect size* (f^2), dan pengujian hipotesis menggunakan prosedur *bootstrapping*.

Table 12. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R-Square)

Variabel Endogen	R Square	Adjusted R Square
Efisiensi Kerja (Z)	0,938	0,936
Kepuasan Perawat (Y)	0,962	0,960

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Berdasarkan Tabel 12, variabel Efisiensi Kerja memiliki nilai R^2 sebesar 0,938, yang berarti 93,8% variasi efisiensi kerja dapat dijelaskan oleh variabel Rekam Medis Elektronik dan Kualitas Pelayanan. Sementara itu, variabel Kepuasan Perawat memiliki nilai R^2 sebesar 0,962, yang menunjukkan bahwa 96,2% variasi kepuasan perawat dapat dijelaskan oleh Rekam Medis Elektronik, Kualitas Pelayanan, dan Efisiensi Kerja. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan penjelasan yang sangat kuat.

Table 13. Hasil Uji Predictive Relevance (Q^2)

Variabel	SSO	SSE	Q^2
Efisiensi Kerja (Z)	600,000	218,988	0,635
Kepuasan Perawat (Y)	600,000	193,630	0,677

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Efisiensi Kerja memiliki nilai Q^2 sebesar 0,635, sedangkan Kepuasan Perawat memiliki nilai Q^2 sebesar 0,677. Karena seluruh nilai Q^2 lebih besar dari nol, maka model memiliki kemampuan prediksi yang baik terhadap data penelitian.

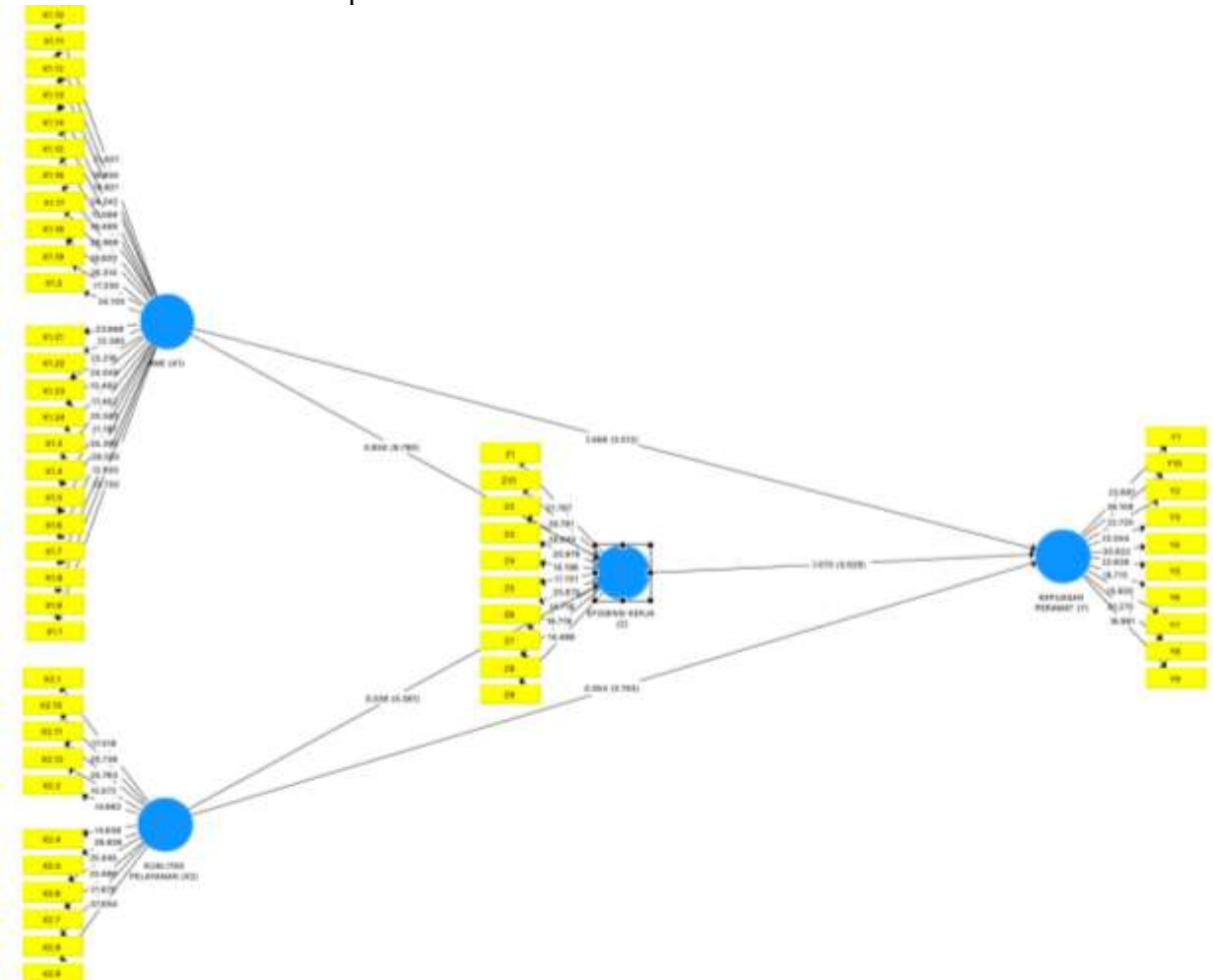
Table 14. Hasil Uji Effect Size (f^2)

Hubungan Antar Variabel	Nilai f^2	Kategori
Rekam Medis Elektronik (X1) → Efisiensi Kerja (Z)	1,204	Besar
Kualitas Pelayanan (X2) → Efisiensi Kerja (Z)	0,002	Sangat Kecil
Rekam Medis Elektronik (X1) → Kepuasan Perawat (Y)	0,331	Sedang–Besar
Kualitas Pelayanan (X2) → Kepuasan Perawat (Y)	0,283	Sedang
Efisiensi Kerja (Z) → Kepuasan Perawat (Y)	0,008	Sangat Kecil

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Hasil pengujian *effect size* menunjukkan bahwa Rekam Medis Elektronik memberikan pengaruh besar terhadap Efisiensi Kerja ($f^2 = 1,204$). Pengaruh Rekam Medis

Elektronik terhadap Kepuasan Perawat juga berada pada kategori sedang hingga besar ($f^2 = 0,331$), sedangkan pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat termasuk kategori sedang ($f^2 = 0,283$). Sebaliknya, pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Efisiensi Kerja ($f^2 = 0,002$) serta pengaruh Efisiensi Kerja terhadap Kepuasan Perawat ($f^2 = 0,008$) berada pada kategori sangat kecil, yang menunjukkan kontribusi kedua hubungan tersebut relatif rendah dalam model penelitian.



Gambar 2. Model Hasil Bootstrapping Penelitian

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* pada *SmartPLS 4* untuk menguji pengaruh langsung (*direct effect*) dan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) antarvariabel penelitian.

Table 15. Hasil Pengujian Hipotesis Pengaruh Langsung

Hipotesis	Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T Statistics	P Values	Keputusan
H1	RME (X1) → Efisiensi Kerja (Z)	0,934	0,935	0,095	9,790	0,000	Diterima
H2	RME (X1) → Kepuasan Perawat (Y)	0,568	0,551	0,162	3,512	0,000	Diterima
H3	Kualitas Pelayanan (X2) → Efisiensi Kerja (Z)	0,036	0,035	0,099	0,361	0,718	Ditolak
H4	Kualitas Pelayanan (X2) → Kepuasan Perawat (Y)	0,354	0,368	0,095	3,743	0,000	Diterima
H5	Efisiensi Kerja (Z) → Kepuasan Perawat (Y)	0,070	0,075	0,112	0,628	0,530	Ditolak

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Table 16. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung (Indirect Effect)

Hipotesis	Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T Statistics	P Values	Keputusan
H6	RME (X1) → Efisiensi Kerja (Z) → Kepuasan Perawat (Y)	0,066	0,072	0,106	0,617	0,538	Ditolak
H7	Kualitas Pelayanan (X2) → Efisiensi Kerja (Z) → Kepuasan Perawat (Y)	0,003	0,001	0,014	0,185	0,853	Ditolak

Sumber: Data Primer Diolah dengan SmartPLS 4, (2026)

Berdasarkan Tabel 15 dan Tabel 16, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Rekam Medis Elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Kerja dan Kepuasan Perawat, sedangkan Kualitas Pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Perawat. Sebaliknya, Kualitas Pelayanan tidak berpengaruh signifikan terhadap Efisiensi Kerja, dan Efisiensi Kerja juga tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Perawat. Selain itu, Efisiensi Kerja tidak terbukti memediasi pengaruh Rekam Medis Elektronik maupun Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat. Dengan demikian, dari tujuh hipotesis yang diajukan, tiga hipotesis diterima (H1, H2, dan H4), sedangkan empat hipotesis lainnya (H3, H5, H6, dan H7) ditolak.

PEMBAHASAN

Pengaruh Rekam Medis Elektronik terhadap Efisiensi Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik mampu meningkatkan efisiensi kerja perawat. Kemudahan penggunaan sistem, kecepatan akses data, keakuratan informasi, serta dukungan teknis membantu mempercepat proses dokumentasi dan mengurangi pekerjaan administratif yang berulang. Kondisi tersebut memungkinkan perawat mengalokasikan lebih banyak waktu untuk memberikan pelayanan kepada pasien. Temuan ini sejalan dengan *Technology Acceptance Model* (Davis, 1989) yang menjelaskan bahwa teknologi yang mudah digunakan dan memberikan manfaat akan meningkatkan kinerja pengguna. Hasil ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penerapan Rekam Medis Elektronik mampu meningkatkan efisiensi operasional tenaga kesehatan melalui penyederhanaan alur kerja dan percepatan akses informasi.

Pengaruh Rekam Medis Elektronik terhadap Kepuasan Perawat

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik memberikan dampak positif terhadap kepuasan perawat. Sistem yang mudah digunakan,

stabil, serta mampu menyediakan informasi secara cepat dan akurat membantu perawat menyelesaikan pekerjaannya dengan lebih nyaman. Kondisi tersebut meningkatkan pengalaman pengguna dalam memanfaatkan sistem informasi di rumah sakit. Temuan ini sesuai dengan *Technology Acceptance Model* (Davis, 1989) yang menyatakan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi akan meningkatkan penerimaan serta kepuasan pengguna. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa kualitas implementasi Rekam Medis Elektronik berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan tenaga kesehatan.

Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Efisiensi Kerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan belum mampu meningkatkan efisiensi kerja perawat secara langsung. Meskipun pelayanan internal telah berjalan dengan baik, efisiensi kerja lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kesiapan teknologi, keandalan sistem, dan ketersediaan infrastruktur pendukung. Kondisi ini terlihat dari masih adanya kendala pada aspek jaringan internet dan dukungan teknis yang dapat memengaruhi kelancaran penggunaan sistem. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pelayanan perlu diiringi dengan penguatan infrastruktur teknologi agar dapat memberikan dampak yang lebih optimal terhadap efisiensi kerja.

Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan berperan dalam meningkatkan kepuasan perawat. Dukungan manajemen, respons yang cepat terhadap kebutuhan pengguna, serta tersedianya fasilitas kerja yang memadai menciptakan lingkungan kerja yang lebih nyaman dan mendukung pelaksanaan tugas. Temuan ini sejalan dengan *DeLone and McLean Information System Success Model* (2003) yang menjelaskan bahwa kualitas layanan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pelayanan yang berkualitas mampu meningkatkan kepuasan tenaga kesehatan dalam menjalankan pekerjaannya.

Pengaruh Efisiensi Kerja terhadap Kepuasan Perawat

Penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi kerja belum menjadi faktor yang secara langsung meningkatkan kepuasan perawat. Meskipun pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan terstruktur, kepuasan kerja dipengaruhi oleh berbagai aspek lain, seperti lingkungan kerja, dukungan organisasi, beban kerja, dan kesempatan pengembangan diri. Dengan demikian, peningkatan efisiensi kerja saja belum cukup untuk meningkatkan kepuasan perawat tanpa disertai perbaikan pada aspek organisasi dan lingkungan kerja.

Peran Mediasi Efisiensi Kerja pada Hubungan Rekam Medis Elektronik terhadap Kepuasan Perawat

Penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi kerja belum mampu menjadi penghubung antara implementasi Rekam Medis Elektronik dan kepuasan perawat. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kepuasan perawat lebih banyak dipengaruhi secara langsung oleh kualitas sistem Rekam Medis Elektronik, seperti kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan keandalan sistem, dibandingkan melalui peningkatan efisiensi kerja. Dengan demikian, upaya meningkatkan kepuasan perawat perlu difokuskan pada penyempurnaan kualitas implementasi sistem Rekam Medis Elektronik.

Peran Mediasi Efisiensi Kerja pada Hubungan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Perawat

Penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi kerja belum mampu menjadi variabel mediasi pada hubungan antara kualitas pelayanan dan kepuasan perawat. Kepuasan perawat lebih dipengaruhi secara langsung oleh kualitas pelayanan yang diterima, seperti dukungan manajemen, responsivitas pelayanan, dan ketersediaan fasilitas kerja. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pelayanan tetap menjadi strategi penting bagi rumah sakit untuk meningkatkan kepuasan perawat tanpa bergantung pada peningkatan efisiensi kerja sebagai mekanisme perantara.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik berperan penting dalam meningkatkan efisiensi kerja dan kepuasan perawat di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Kabupaten Gorontalo Utara. Kemudahan penggunaan sistem, kualitas informasi, kecepatan akses, serta dukungan teknis yang memadai memberikan kontribusi terhadap efektivitas pelaksanaan tugas dan pengalaman kerja perawat. Selain itu, kualitas pelayanan terbukti meningkatkan kepuasan perawat melalui dukungan organisasi, fasilitas kerja, dan pelayanan internal yang baik, meskipun belum mampu meningkatkan efisiensi kerja secara langsung. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa efisiensi kerja belum berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara Rekam Medis Elektronik maupun kualitas pelayanan terhadap kepuasan perawat. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kepuasan perawat lebih dipengaruhi oleh kualitas implementasi Rekam Medis Elektronik dan kualitas pelayanan yang diterima secara langsung. Oleh karena itu, rumah sakit perlu mengoptimalkan implementasi Rekam Medis Elektronik, memperkuat infrastruktur teknologi informasi, serta meningkatkan kualitas pelayanan internal sebagai upaya meningkatkan kepuasan perawat dan mendukung mutu pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Huang, D., Sarfraz, M., Ivascu, L., & Riaz, A., M. I. (2021). *Effects of internal service quality on nurses' job satisfaction, commitment and performance: Mediating role of employee well-being*.
- Ansori Shafa, A. N., Puteri, D. M., & Bernarto, I., O. A. (2024). *Analisis Efisiensi, Frekuensi Penggunaan Dan Penggunaan Harian Rekam Medis Elektronik Terhadap Kepuasan Tenaga Kesehatan Di Rskgmp Jakarta Selatan*.
- Ariyanto Romadhon, Y. A., Praswati, A. N., Keperawatan, J., & Insan, S., H. P. (2025). *Challenges in Using Electronic Medical Records to Improve Hospital Service Quality: A Systematic Literature Review*.
- Davis, F. D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*.
- Delone & Mclean, E. R., W. H. (2003). *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*.
- Donabedian, A. (1988). *The Quality of Care*.
- Farrell, M. J. (1957). *The Measurement of Productive Efficiency*.
- Fauziyah Nurhayati, A., Binuko, R. S. D., Lestari, N., Romadhon, Y. A., Ichsan, B., & Sari, N. D. A. M., N. F. (2025). *Kepuasan Pengguna Terhadap Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit Swasta: Studi Cross Sectional*.
- Ghozali, I. (2021). *Structural Equation Modeling: Konsep dan Aplikasi dengan Program*

- SmartPLS 4.0*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Hermawati Martaleni, M., & Hendarto, T., A. (2021). *Maksimalisasi Kinerja Pegawai Dengan Efek Penguatan Kepuasan Kerja*.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Hosea Ojoh Suurshater Tughemba, S., & Fatima, U., U. (2025). *The Impact of Electronic Medical Records on Healthcare Professionals' Satisfaction and Service Delivery at the Federal Medical Centre, Gusau*.
- Hossain Sutanto, J., Handayani, P. W., Haryanto, A. A., Bhowmik, J., & Frings-Hessami, V., M. K. (2025). *An exploratory study of electronic medical record implementation and recordkeeping culture: the case of hospitals in Indonesia*.
- Kemenkes. (n.d.). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS*.
- Longo Wickens, C. D., Hancock, P. A., & Hancock, G. M., L. (2022). *Human Mental Workload: A Survey and a Novel Inclusive Definition*.
- Muhlizardy A., Azmi Meisari, W., & Rochani, D., N. (2024). *Analisis Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Kepuasan Petugas Kesehatan Di Rumah Sakit X*.
- Parasuraman Zeithaml, V. A. ;, & Berry, L. L., A. ; (1988). *Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perc.*
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational Behavior* (17 (ed.)). Pearson Education.
- Setyadi & Nadjib, M., D. (2023). *The Effect of Electronic Medical Records on Service Quality and Patient Satisfaction: A Literature Review*.
- Simanjuntak Sitorus, M. S., Lubis, S. P. S., & Sihite, G. A., E. (2025). *Hubungan Penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) dengan Kepuasan Petugas Kesehatan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia*.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- Sutha Christine, C., Masyfufah, L., Faida, E. W., Wahyuni, T., Novianti, S., & Syalfina, A. D., D. W. (2025). *The Impact of Use of Electronic Medical Records on The Quality Of Health Services and Patient Safety: Review*.
- Tangen, S. (2005). *Demystifying productivity and performance*.
- Wahyudi & Wahab, S., A. (2024). *PENGARUH PENGGUNAAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK TERHADAP KEPUASAN PETUGAS REKAM MEDIS DI RS X*.
- Weiss I Dawis V, R., England W, G., & Lofquist H, L., D. (1967). *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire*.