

LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN

GHANDYS FREECYLIA ARISTYA¹⁾, NURHAFIDAH²⁾, PRADEA WULANDARI³⁾

Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Borneo Medistra, Balikpapan¹⁻³
email: Ghandys.fa@gmail.com¹, nurhafidah@poltekborneomedistra.ac.id²,
pradea@poltekborneomedistra.ac.id³

Abstract: *The implementation of Electronic Medical Records (EMR) represents a strategic initiative to enhance the effectiveness of healthcare services through information technology. Although EMR systems have been widely implemented across healthcare facilities, variations in their effectiveness remain evident. This study aimed to analyze the effectiveness of EMR implementation in healthcare facilities based on system quality, information quality, service quality, system use, user satisfaction, and net benefits. A systematic literature review was conducted using the PRISMA approach. Article searches were performed in Google Scholar, Garuda, PubMed, and ScienceDirect databases, focusing on original research published between 2015 and 2025. Of the 1,007 articles initially identified, 20 of the most relevant studies were included and analyzed using descriptive narrative synthesis. The findings indicate that system quality, information quality, and service quality are associated with EMR use and user satisfaction. User satisfaction serves as an important component in assessing system effectiveness and the attainment of net benefits, including improved work efficiency, service quality, data accuracy, and organizational performance. However, challenges related to system interoperability, human resource readiness, and technical support remain substantial. In conclusion, the effectiveness of EMR implementation requires the integration of technological, organizational, and user-related aspects to support sustainable use in healthcare facilities.*

Keywords: *Effectiveness, Electronic Medical Records, Health Information Systems, Healthcare Facilities, DeLone and McLean*

Abstrak: Implementasi Catatan Medis Elektronik (CME) merupakan inisiatif strategis untuk meningkatkan efektivitas layanan kesehatan melalui teknologi informasi. Meskipun sistem CME telah diterapkan secara luas di fasilitas kesehatan, perbedaan dalam efektivitasnya masih terlihat jelas. Studi ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas implementasi CME di fasilitas kesehatan berdasarkan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan sistem, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Tinjauan sistematis literatur dilakukan menggunakan pendekatan PRISMA. Pencarian artikel dilakukan di basis data Google Scholar, Garuda, PubMed, dan ScienceDirect, dengan fokus pada penelitian asli yang diterbitkan antara tahun 2015 dan 2025. Dari 1.007 artikel yang diidentifikasi awalnya, 20 studi yang paling relevan dipilih dan dianalisis menggunakan sintesis naratif deskriptif. Temuan menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terkait dengan penggunaan EMR dan kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna berperan sebagai komponen penting dalam menilai efektivitas sistem dan pencapaian manfaat bersih, termasuk peningkatan efisiensi kerja, kualitas layanan, akurasi data, dan kinerja organisasi. Namun, tantangan terkait interoperabilitas sistem, kesiapan sumber daya manusia, dan dukungan teknis tetap signifikan. Kesimpulannya, efektivitas implementasi EMR memerlukan integrasi aspek teknologi, organisasi, dan pengguna untuk mendukung penggunaan berkelanjutan di fasilitas kesehatan.

Kata Kunci: Efektivitas, Rekam Medis Elektronik, Sistem Informasi Kesehatan, Fasilitas Kesehatan, DeLone dan McLean

A. Pendahuluan

Era moderen saat ini menuntut perkembangan teknologi yang sangat pesat, sehingga penerapan perangkat komputerisasi dan penyediaan informasi tentunya sangat diperlukan. Pengguna teknologi secara rasional di era modern akan meningkatkan produktivitas, efisiensi tenaga kerja, efisiensi waktu dan kemampuan dalam menghasilkan barang maupun jasa. Teknologi informasi berperan penting dalam kehidupan masyarakat, salah satunya untuk meningkatkan pelayanan kesehatan warga di seluruh dunia. Salah satu implementasi teknologi ini di bidang pelayanan medis adalah rekam medis elektronik (RME) (Tasbihah et al., 2024). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 yang mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit, untuk mengimplementasikan RME dan mengintegrasikannya dengan platform nasional SATU SEHAT (Kemenkes RI, 2022). Regulasi ini mencerminkan urgensi digitalisasi rekam medis sebagai bagian dari reformasi pelayanan kesehatan. Secara nasional, hingga Maret 2024, Kementerian Kesehatan mencatat bahwa sebanyak 2.956 rumah sakit telah memiliki sistem RME, namun baru 1.862 rumah sakit yang aktif mengirimkan data ke platform SATU SEHAT (Kemenkes, 2024). Angka ini terus meningkat, seiring dengan adanya target pemerintah untuk mewujudkan satu data kesehatan nasional yang terintegrasi dan mudah diakses lintas fasilitas layanan. Hasil penelitian Sandhe et al (2025) menunjukkan bahwa akhir tahun 2024, tercatat bahwa sekitar 90,47% rumah sakit di Indonesia telah berhasil mengintegrasikan sistem RME mereka ke dalam SATU SEHAT (Sandhe et al., 2025).

Penerapan RME di fasilitas kesehatan juga menghadapi sejumlah tantangan teknis dan organisasional. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya interoperabilitas antar sistem RME yang berbeda, yang menyebabkan kendala dalam pertukaran data secara mulus di antara entitas layanan kesehatan. Tantangan lainnya meliputi resistensi dari tenaga kesehatan dalam beradaptasi dengan perubahan, serta tingginya biaya implementasi awal dan pemeliharaan sistem (Onuogu, 2023). Implementasi RME menawarkan berbagai keuntungan, adopsi teknologi ini kerap terkendala oleh tantangan teknis, organisasional, dan pengguna. Salah satu masalah utama adalah keterbatasan interoperabilitas antar sistem yang digunakan di berbagai fasilitas kesehatan. Kurangnya standar integrasi data antar sistem menyebabkan kesulitan dalam berbagi informasi pasien secara *real-time*, yang berpotensi menyebabkan perawatan pasien yang terfragmentasi serta menurunkan kualitas perawatan. Keterbatasan interoperabilitas ini juga memperlambat pengembangan perawatan terkoordinasi, terutama dalam kasus pasien dengan kondisi kronis yang memerlukan koordinasi antar spesialis. Resistensi dari tenaga kesehatan terhadap penggunaan RME juga merupakan tantangan yang umum. Banyak staf medis yang terbiasa dengan sistem berbasis kertas merasa kesulitan beradaptasi dengan sistem baru, terutama ketika transisi tidak disertai pelatihan yang memadai. Hal ini seringkali memperlambat penerimaan RME, dimana staf medis merasa terbebani oleh penggunaan dua sistem (manual dan elektronik) secara bersamaan (Ibrahim et al., 2022).

Temuan dari berbagai penelitian tersebut mengindikasikan bahwa penerapan RME belum sepenuhnya mencapai tujuan optimalnya dalam meningkatkan efisiensi dan mutu pelayanan kesehatan. Perbedaan hasil studi menunjukkan adanya variasi dalam kualitas implementasi, kesiapan sumber daya manusia, serta kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna di lapangan. Evaluasi suatu sistem informasi adalah suatu usaha nyata untuk mengetahui kondisi sebenarnya suatu penyelenggaraan sistem informasi. Dengan evaluasi tersebut, capaian kegiatan penyelenggaraan suatu sistem informasi dapat diketahui dan tindakan lebih lanjut dapat direncanakan untuk memperbaiki kinerja penerapannya (Behnam et al., 2023). Metode evaluasi yang dapat digunakan yaitu model evaluasi

DeLone dan McLean (2003). Model evaluasi DeLone dan McLean (2003) menjadi acuan yang banyak digunakan karena menyajikan enam dimensi utama dalam pengukuran sistem informasi, yaitu Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Pelayanan (*Service Quality*), Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), Penggunaan (*Use*), dan Keuntungan Bersih (*Net Benefits*) (DeLone & McLean, 2003). Model ini menekankan bahwa apabila kualitas sistem, informasi, dan pelayanan dinilai tinggi oleh pengguna, maka akan meningkatkan kepuasan serta penggunaan sistem, yang pada akhirnya memberikan manfaat nyata bagi individu maupun institusi. Keuntungan bersih ini dapat berupa efisiensi kerja, peningkatan mutu layanan, serta kemudahan dalam monitoring dan pengambilan keputusan berbasis data (Alduajj et al., 2024).

Berdasarkan uraian di atas, implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan melalui peningkatan kualitas sistem, informasi, dan pelayanan. Namun, keberhasilan penerapan SIMRS sangat dipengaruhi oleh tingkat kepuasan pengguna dan pola penggunaan sistem yang tepat, yang pada akhirnya berdampak pada manfaat nyata bagi rumah sakit. Meski demikian, berbagai kendala teknis, sumber daya manusia, dan infrastruktur masih menjadi tantangan utama dalam optimalisasi sistem ini. Oleh karena itu, evaluasi menyeluruh menggunakan model DeLone dan McLean menjadi pendekatan penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan RME, guna memberikan rekomendasi yang tepat dalam peningkatan sistem informasi rumah sakit. Dengan demikian, fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengoptimalkan manfaat teknologi informasi untuk pelayanan kesehatan yang lebih cepat, akurat, dan terpercaya. Tujuan Penelitian dalam kajian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas pelayanan (*service quality*) dalam implementasi rekam medis elektronik di rumah sakit berdasarkan literatur yang ada; bagaimana tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*) serta pola penggunaan (*use*) RME yang tercermin dari berbagai penelitian; dan sejauh mana manfaat bersih (*net benefits*) yang diperoleh fasilitas pelayanan kesehatan dari penerapan RME menurut hasil kajian pustaka.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan studi literature review sistematis yang disusun menggunakan pendekatan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk mengkaji kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, tingkat penggunaan, kepuasan pengguna, serta manfaat bersih dari implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas pelayanan kesehatan. Penelusuran artikel dilakukan melalui basis data Google Scholar, Garuda, PubMed, dan ScienceDirect pada rentang tahun 2015–2025 dengan menggunakan kombinasi kata kunci rekam medis elektronik, *electronic medical record*, *system quality*, *information quality*, *service quality*, *user satisfaction*, *use*, dan *net benefits*. Artikel yang diseleksi merupakan penelitian asli (*original research*), berbahasa Indonesia atau Inggris, tersedia dalam teks lengkap, serta dilakukan di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan, sementara artikel berupa literature review, opini, dan yang tidak relevan dikecualikan. Proses seleksi studi mengikuti alur PRISMA yang meliputi tahap identifikasi, penyaringan judul dan abstrak, penilaian kelayakan melalui telaah teks lengkap, hingga penetapan artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Data dari artikel terpilih diekstraksi ke dalam tabel sintesis yang memuat penulis, tahun, lokasi, desain penelitian, variabel, dan hasil utama, kemudian dianalisis secara deskriptif naratif untuk menggambarkan pola temuan dan kontribusi implementasi RME terhadap mutu pelayanan dan kinerja fasilitas kesehatan. Dari hasil penelusuran awal diperoleh 1.007 artikel. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi serta penyaringan judul dan abstrak,

sebanyak 511 artikel diseleksi lebih lanjut. Selanjutnya, 243 artikel dinilai kelayakannya melalui telaah teks lengkap berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Dari proses tersebut, 20 artikel penelitian paling relevan ditetapkan dan dianalisis dalam kajian ini untuk mensintesis bukti terkait keberhasilan dan dampak implementasi RME/EHR di fasilitas pelayanan kesehatan.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Temuan

No	Nama Penulis & Tahun	Judul Artikel	Lokasi Penelitian	Variabel Utama	Hasil Utama
1	Agustin, Anisa Putri & Pitoyo, Agus Zainal (2024)	Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di RSUD Bangil	RSUD Bangil, Kab. Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia	System Quality, Use	Implementasi RME berjalan namun masih terdapat kendala teknis dan adaptasi pengguna
2	Alrehaili, Mohammed M. & Alsharqi, Omar Z. (2021)	The Impact of Upgrade Towards Comprehensive EMR System on Hospital Performance	Rumah sakit tersier, Arab Saudi	System Quality, Net Benefits	Upgrade EMR meningkatkan efisiensi dan kinerja rumah sakit
3	Astuti, Nita Dwi & Fahyudi, Ahmad (2023)	Kepuasan Pengguna Sistem Informasi RME RSUD Tugurejo	RSUD Tugurejo, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia	User Satisfaction	Kemudahan dan keandalan sistem meningkatkan kepuasan pengguna
4	Hammam, Dede; Adyas, Ahmad; Karyus, Agus; Setiaji, Bambang; Rahayu, Dwi (2024)	Analisis Implementasi Sistem RME RSUD Dr. H. Abdul Moeloek	RSUD Dr. H. Abdul Moeloek, Kota Bandar Lampung, Lampung, Indonesia	System Quality, Service Quality	Implementasi belum optimal akibat keterbatasan SDM dan infrastruktur
5	Hardyanti, Intan P.; Rahardjo, Tri B. W.; Hutapea, Fernando; Agustin, Dwi (2024)	Analysis of EMR Implementation to Improve Service Quality	Rumah Sakit UKI, Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia	Service Quality, Net Benefits	EMR meningkatkan kualitas dan kecepatan pelayanan
6	Hendaryanti, Rani A. T. & Deharja, Andi (2020)	Analisis Kepuasan Pengguna EHR dengan	RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta	System Quality, Information Quality,	Kualitas sistem dan informasi

		Metode DeLone and McLean	Pusat, DKI Jakarta, Indonesia	User Satisfaction	berpengaruh signifikan
7	Atma Deharja et al. (2023)	Electronic Medical Records Implementation at Soeradji Tirtonegoro Hospital	Soeradji Tirtonegoro Hospital, Jawa Tengah	Use	Penggunaan EMR dipengaruhi faktor teknis dan organisasi, dengan hasil pencatatan belum optimal
8	Meilani, Anisa H.; Nugraheni, Sri W.; Suprawita, Budi (2025)	Analisis Implementasi RME terhadap Mutu Pelayanan Rawat Jalan	RSUD Ibu Fatmawati Soekarno, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia	Service Quality, Net Benefits	RME meningkatkan mutu pelayanan rawat jalan
9	Mirsanda, Mega; Elfi; Subianto, Tri; Rahmawati, Fitri D. (2025)	Hubungan Implementasi RME terhadap Kepuasan Pengguna	RS Ciremai, Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia	User Satisfaction	Implementasi RME berhubungan signifikan
10	Muhlizardy; Widyaningrum, Nur; Puspita, H. D.; Asanti, Endang (2024)	Evaluasi Penerapan RME	RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Kab. Karanganyar, Jawa Tengah, Indonesia	System Quality, Use	Sistem membantu pelayanan namun perlu penyempurnaan
11	Rusdi, Andi Jaya; Kurniawan, Fajar; Rifqi, Ahmad M. (2024)	Peningkatan Mutu dan Efisiensi Pelayanan melalui RME	RS Hasta Husada, Indonesia	Net Benefits	RME meningkatkan efisiensi dan mutu pelayanan
12	Salim, Nur Aisyah; Hani, Umi R. M.; Runggandini, Siti A. (2024)	Hubungan Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna RME	RSU Queen Latifa, Kota Yogyakarta, DI Yogyakarta, Indonesia	Information Quality, User Satisfaction	Kualitas informasi berpengaruh positif
13	Saputri, Dwi Eka; Irwandy; Indrabayu (2024)	Analysis of Factors Influencing Use, Satisfaction and Net Benefits of EMR	RSIA Sitti Khadijah, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia	Use, User Satisfaction, Net Benefits	Kepuasan dan penggunaan memengaruhi manfaat bersih

14	Saryadi; Listyorini, P. I.; Arini, L. D. D.; Pattinama, A. M. (2025)	Analisis Kepuasan PMIK terhadap Implementasi RME Metode EUCS	RSUD Dr. Moewardi, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia	User Satisfaction	PMIK merasa puas
15	Silalahi, Hendra Y. W.; Sikki, Nurhayati; Rahmiyati, Andi L. (2025)	Evaluasi Sistem RME Rawat Inap	RSUD Sele Be Solu, Kota Sorong, Papua Barat Daya, Indonesia	System Quality, Service Quality	Masih terdapat kendala teknis
16	Tasbihah, Fitri & Yunengsih, Yuyun (2024)	Penerapan RME dalam Menunjang Efektivitas Kerja PMIK	RS Hasna Medika, Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia	Use, Net Benefits	RME meningkatkan efektivitas kerja
17	Ulandari, Rika Fitri; Harsono; Erawati, Anis Dwi (2025)	Pengaruh Implementasi RME terhadap Kepuasan Perawat	RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia	User Satisfaction	Implementasi RME berpengaruh signifikan
18	Wahyuni, Tri; Sutha, Dewa W.; Setiawan, Made Y. (2025)	The Success of Introducing EMR Using DeLone and McLean Method	9 Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia	System Quality, User Satisfaction, Net Benefits	Keberhasilan dipengaruhi kualitas sistem
19	Widiarto, Hadi W.; Rajagukguk, Jhon R.; Muktiono, Agus (2024)	Analysis of EMR Implementation on Efficiency and Performance	Puskesmas Sriaumur, Kab. Bekasi, Jawa Barat, Indonesia	Net Benefits	RME meningkatkan efisiensi dan produktivitas
20	Yunengsih, Yuyun; Suryani, Iin; Syahidin, Yadi (2023)	Evaluasi Penerapan RME Bagian Pendaftaran	Klinik Pratama Madani, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia	System Quality, Use	RME mempercepat proses pendaftaran

Hasil temuan terhadap 20 artikel ilmiah nasional dan internasional menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan dipengaruhi secara signifikan oleh enam dimensi utama dalam model keberhasilan sistem informasi, yaitu kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality), kualitas pelayanan (service quality), penggunaan (use), kepuasan pengguna (user satisfaction), dan manfaat bersih (net benefits).

Kualitas Sistem (*System Quality*). Sebagian besar penelitian melaporkan bahwa kualitas sistem RME berada pada kategori cukup hingga baik, terutama pada aspek kemudahan penggunaan (ease of use), kecepatan akses, dan keandalan sistem (Aprilia &

Deharja, 2020; Astuti & Fahyudi, 2023; Muhlizardy et al., 2024; Paramita & Zani, 2024). Sistem yang memiliki antarmuka sederhana dan alur kerja yang sesuai dengan proses pelayanan klinis mendorong penerimaan pengguna. Namun, beberapa studi juga mengungkapkan permasalahan berupa gangguan sistem, keterbatasan integrasi antar unit, serta fitur yang belum sepenuhnya mendukung kebutuhan klinis dan administratif (Hammam et al., 2024; Muhlizardy et al., 2024; Yuniar et al., 2025). Penelitian di RSUD Bangil dan RSUD Sele Be Solu menunjukkan bahwa kualitas sistem yang belum optimal berdampak pada keterlambatan pelayanan dan menurunkan efisiensi kerja tenaga kesehatan (Paramita & Zani, 2024; Yuniar et al., 2025).

Kualitas Informasi (Information Quality). Kualitas informasi RME secara umum dinilai baik, khususnya dalam hal akurasi, kelengkapan, konsistensi, dan ketepatan waktu data (Aprilia & Deharja, 2020; Salim et al., 2024; Saryadi et al., 2025). Informasi yang dihasilkan oleh sistem RME dinilai mampu mendukung proses dokumentasi medis, pelaporan, serta pengambilan keputusan klinis. Penelitian di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo dan RSU Queen Latifa Yogyakarta menunjukkan bahwa kualitas informasi yang baik berpengaruh langsung dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, terutama tenaga kesehatan dan perekam medis (Aprilia & Deharja, 2020; Saryadi et al., 2025). Sebaliknya, kualitas informasi yang tidak lengkap atau tidak terbaru dapat menurunkan kepercayaan pengguna terhadap sistem.

Kualitas Pelayanan (Service Quality). Kualitas pelayanan dalam implementasi RME mencakup dukungan teknis, ketersediaan tim IT, serta pelatihan dan pendampingan pengguna. Hasil kajian menunjukkan bahwa dimensi ini masih menjadi kelemahan utama dalam implementasi RME di banyak fasilitas pelayanan kesehatan (Hammam et al., 2024; Helsa et al., 2025; Yuniar et al., 2025). Beberapa penelitian melaporkan bahwa keterbatasan SDM IT dan minimnya pelatihan berkelanjutan menyebabkan pengguna mengalami kesulitan dalam mengoperasikan sistem secara optimal (Hammam et al., 2024). Namun, penelitian di Rumah Sakit UKI menunjukkan bahwa dukungan layanan yang responsif mampu meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna secara signifikan (Prasetya et al., 2024).

Penggunaan Sistem (Use). Penggunaan RME menunjukkan variasi antar fasilitas dan unit pelayanan. Unit rawat jalan dan pendaftaran umumnya memiliki tingkat penggunaan yang lebih tinggi dibandingkan unit rawat inap (Paramita & Zani, 2024; Tasbihah et al., 2024; Yunengsih et al., 2024). Penggunaan sistem dipengaruhi oleh persepsi kemudahan, stabilitas sistem, serta dukungan manajemen. Penelitian di rumah sakit Soeradji Jawa Tengah menunjukkan bahwa intensitas penggunaan RME meningkat seiring waktu dan berhubungan dengan peningkatan kinerja organisasi (Deharja et al., 2023). Studi di Indonesia juga menunjukkan bahwa penggunaan RME yang konsisten meningkatkan efektivitas kerja tenaga kesehatan (Tasbihah et al., 2024).

Kepuasan Pengguna (User Satisfaction). Sebagian besar penelitian melaporkan tingkat kepuasan pengguna RME berada pada kategori puas hingga sangat puas (Aprilia & Deharja, 2020; Astuti & Fahyudi, 2023; Fitria & Dwi, 2025; Mirsanda et al., 2025; Saryadi et al., 2025). Faktor utama yang memengaruhi kepuasan adalah kemudahan penggunaan sistem, kualitas informasi, dan kecepatan akses data. Penelitian yang menggunakan model DeLone and McLean dan metode EUCS menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berperan sebagai variabel mediasi antara kualitas sistem dan manfaat bersih (Aprilia & Deharja, 2020; Saryadi et al., 2025; Wahyuni et al., 2025).

Manfaat Bersih (Net Benefits). Manfaat bersih yang diperoleh dari implementasi RME meliputi peningkatan efisiensi pelayanan, peningkatan produktivitas tenaga kesehatan, peningkatan mutu pelayanan, serta perbaikan kinerja organisasi (Adnyana Putra, I Ketut Suidiana, 2020; Alrehaili & Zayyan, 2021; Deharja et al., 2023; Rusdi et al.,

2024). Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa RME berkontribusi pada penurunan kesalahan pencatatan, percepatan alur pelayanan, dan peningkatan akuntabilitas pelayanan Kesehatan.

Pembahasan. Berdasarkan hasil temuan terhadap 20 artikel ilmiah, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan implementasi rekam medis elektronik (RME) di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan sangat dipengaruhi oleh interaksi antara kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, tingkat penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih yang dihasilkan. Kualitas sistem merupakan faktor fundamental yang menentukan penerimaan dan pemanfaatan RME oleh pengguna. Sistem yang memiliki kemudahan penggunaan, kecepatan akses, serta keandalan yang baik mampu mendukung alur kerja pelayanan kesehatan dan mendorong intensitas penggunaan sistem secara berkelanjutan (Aprilia & Deharja, 2020; Muhlizardy et al., 2024; Paramita & Zani, 2024). Sebaliknya, sistem yang sering mengalami gangguan teknis atau belum terintegrasi antar unit pelayanan dapat menghambat proses kerja dan menurunkan efektivitas pelayanan, sebagaimana ditemukan pada beberapa rumah sakit daerah (Hammam et al., 2024; Yuniar et al., 2025).

Kualitas informasi yang dihasilkan oleh RME juga berperan penting dalam menentukan kepuasan dan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Informasi yang akurat, lengkap, relevan, dan tersedia secara tepat waktu mendukung proses dokumentasi medis serta pengambilan keputusan klinis dan manajerial (Aprilia & Deharja, 2020; Salim et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa ketika kualitas informasi dinilai baik, pengguna cenderung merasa lebih puas dan percaya terhadap sistem, sehingga meningkatkan pemanfaatan RME dalam praktik pelayanan sehari-hari. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa kualitas informasi merupakan salah satu determinan utama keberhasilan sistem informasi kesehatan (Wahyuni et al., 2025). Di sisi lain, kualitas pelayanan pendukung, khususnya dukungan teknis dan pelatihan pengguna, masih menjadi tantangan dalam implementasi RME di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa keterbatasan sumber daya manusia teknologi informasi dan kurangnya pelatihan berkelanjutan menyebabkan pengguna belum mampu memanfaatkan sistem secara optimal (Hammam et al., 2024; Helsa et al., 2025; Yuniar et al., 2025). Kondisi ini berpotensi menimbulkan resistensi pengguna dan menghambat keberlanjutan penggunaan RME. Namun demikian, fasilitas kesehatan yang menyediakan dukungan layanan yang responsif dan pelatihan yang memadai menunjukkan peningkatan kualitas pelayanan serta kepuasan pengguna yang lebih baik (Prasetya et al., 2024).

Tingkat penggunaan RME menunjukkan variasi antar fasilitas dan unit pelayanan, dengan penggunaan yang lebih intensif pada unit rawat jalan dan pendaftaran dibandingkan unit rawat inap. Variasi ini dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan, stabilitas sistem, serta dukungan manajemen dalam mendorong pemanfaatan RME (Paramita & Zani, 2024; Tasbihah et al., 2024; Yunengsih et al., 2024). Penggunaan sistem yang konsisten dan berkelanjutan terbukti berhubungan dengan peningkatan efektivitas kerja tenaga kesehatan dan efisiensi pelayanan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan intensitas penggunaan RME berkorelasi dengan perbaikan kinerja organisasi dan outcome pelayanan kesehatan (Deharja et al., 2023). Kepuasan pengguna merupakan indikator penting keberhasilan implementasi RME dan berperan sebagai penghubung antara kualitas sistem dan manfaat bersih yang dihasilkan. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa pengguna merasa puas terhadap RME, terutama ketika sistem mudah digunakan, informasi yang dihasilkan berkualitas, dan akses data berlangsung cepat (Aprilia & Deharja, 2020; Astuti & Fahyudi, 2023; Fitria & Dwi, 2025; Mirsanda et al., 2025; Saryadi et al., 2025).

Kepuasan pengguna tidak hanya mencerminkan penerimaan sistem, tetapi juga mendorong pemanfaatan RME secara lebih optimal dalam mendukung pelayanan kesehatan. Penelitian yang menggunakan model DeLone and McLean dan metode EUCS menegaskan bahwa kepuasan pengguna berperan sebagai variabel mediasi yang memperkuat hubungan antara kualitas sistem dan manfaat bersih (Paramita & Zani, 2024; Tasbihah et al., 2024; Yunengsih et al., 2024). Manfaat bersih yang diperoleh dari implementasi RME dirasakan baik pada tingkat individu maupun organisasi. Manfaat tersebut meliputi peningkatan efisiensi waktu pelayanan, produktivitas tenaga kesehatan, mutu pelayanan, serta kinerja fasilitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan (Alrehaili & Zayyan, 2021; Deharja et al., 2023; Hadi & Ayu Putu Sri Widnyani, 2020; Rusdi et al., 2024). Selain itu, implementasi RME juga berkontribusi pada penurunan kesalahan pencatatan, peningkatan akuntabilitas pelayanan, dan perbaikan koordinasi antar unit pelayanan. Namun demikian, manfaat ini hanya dapat dicapai secara optimal apabila implementasi RME didukung oleh kualitas sistem yang baik, informasi yang berkualitas, serta pelayanan pendukung yang memadai. Secara keseluruhan, hasil kajian ini menunjukkan bahwa implementasi RME tidak hanya merupakan persoalan adopsi teknologi, tetapi juga memerlukan pendekatan holistik yang mencakup aspek teknis, organisasi, dan sumber daya manusia. Temuan ini menguatkan validitas model DeLone and McLean sebagai kerangka evaluasi keberhasilan sistem informasi kesehatan dan memberikan implikasi praktis bagi pengelola fasilitas pelayanan kesehatan untuk terus meningkatkan kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan pendukung guna memaksimalkan manfaat penerapan RME (Wahyuni et al., 2025).

D. Penutup

Berdasarkan hasil kajian terhadap 20 artikel ilmiah, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) sangat dipengaruhi oleh enam dimensi utama, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih, yang saling berinteraksi secara signifikan dalam menentukan efektivitas penerapan sistem. Secara umum, RME terbukti mampu meningkatkan efisiensi, mutu pelayanan, produktivitas tenaga kesehatan, serta kinerja organisasi, terutama apabila didukung oleh sistem yang andal, informasi yang akurat dan lengkap, serta dukungan layanan teknis yang memadai. Namun, masih terdapat kendala berupa gangguan teknis, keterbatasan SDM IT, kurangnya pelatihan berkelanjutan, dan integrasi sistem yang belum optimal. Oleh karena itu, fasilitas pelayanan kesehatan disarankan untuk melakukan peningkatan kualitas sistem secara berkelanjutan, memperkuat infrastruktur dan integrasi antar unit, menyediakan pelatihan rutin bagi pengguna, serta memastikan dukungan teknis yang responsif agar implementasi RME dapat berjalan optimal dan memberikan manfaat maksimal bagi pelayanan kesehatan.

Daftar Pustaka

- Adnyana Putra, I Ketut Sudiana, M. K. W. G. (2020). *Interaction Between Body Image and Exercise Activity*. 394. <https://doi.org/https://doi.org/10.2991/assehr.k.200115.071>
- Alduaij, M. Y., Alterkait, M. A., & Alainati, S. (2024). Using the Delone and McLean success model to evaluate moodle's information system success. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 14(4), 15008–15015.
- Alrehaili, M., & Zayyan, A. O. (2021). The Impact of Upgrade towards Comprehensive Electronic Medical Record System on Hospital Performance: A Single Tertiary Care Center Experience in Saudi Arabia. *Journal of Business and Management Sciences*, 9(1), 17–30. <https://doi.org/10.12691/jbms-9-1-3>
- Aprilia, T. H. R., & Deharja, A. (2020). *Analisis Kepuasan Pengguna Electronic Health*

- Record (Ehr) Dengan Menggunakan Metode Delone And Mclean Di Unit Rekam Medis Rsupn Dr. Cipto Mangunkusumo.*
- Astuti, N. D., & Fahyudi, A. (2023). *Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik RSUD Tugurejo.*
- Behnam, F., khajouei, R., Nabizadeh, A. H., Saedi, S., & Ghaemi, M. M. (2023). Usability evaluation of emergency information systems in educational hospitals in Kerman, Iran. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02357-3>
- Deharja, A., Waskito, D. Y., Rachmawati, E., & Vestine, V. (2023). Electronic Medical Records Implementation at Soeradji Tirtonegoro Hospital, Klaten, Indonesia. *Unnes Journal of Public Health*, 12(2), 104–115. <https://doi.org/10.15294/ujph.v12i2.67972>
- 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.
- Fitria, U. R., & Dwi, E. A. (2025). Pengaruh Implementasi Rekam Medis Elektronik Terhadap Kepuasan Perawat Di Ruang Rawat Inap Rsud K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 9, Number 6).
- Hadi, I., & Ayu Putu Sri Widnyani, I. (2020). *Modernisasi dan Digitalisasi Public Servis: Mewujudkan Indonesia Emas Melalui Harmonisasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).*
- Hammam, D., Adyas, A., Karyus, A., Setiaji, B., & Rahayu, D. (2024). Analisis Implementasi Sistem Rekam Medis Elektronik Rumah Sakit Umum Daerah DR H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6).
- Helsa, M. A., Wahyuningsih, N. S., & Suprawita, B. (2025). *Implementasi Rekam Medis Elektronik Terhadap Mutu Pelayanan Rawat Jalan Di Rsud Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta 1.*
- Ibrahim, A. A., Ahmad, Z., Ammar, I., Ismail, R., Ariffin, A., Ismail, A., Hasani, M., & Manaf, A. (2022). *The role of electronic medical records in improving health care quality: A quasi-experimental study. Medicine*. 101(30).
- Kemendes, R. (2024). *Penyusunan Laporan Eksternal Pelayanan Kesehatan SIRS Online Rev 6 versi 2.0 (Perekam Medis dan Informasi Kesehatan)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://lms.kemkes.go.id/courses/64dd015a-9a7b-4ff5-ba8f-bd30cfb4d3ff>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik dan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.*
- Mirsanda, M., Subianto, T., & Rahmawati, F. D. (2025). *The Relationship Between Electronic Medical Records Implementation And Users Satisfaction At Ciremai Hospital Cirebon City In 2025.*
- Muhlizardy, Widyaningrum, N., Puspita, H. D., & Asanti, E. (2024). *Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar.*
- Onuogu, P. (2023). Benefits and challenges of adopting Electronic Medical Records in Nigerian Federal Capital Territory Hospitals-lessons learned. *International Journal of Science and Research Archive*, 10(1), 187–193. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2023.10.1.0734>
- Paramita, A. A., & Zani, P. A. (2024). *Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di RSUD Bangil.* <https://doi.org/10.1980/jurnalteknologikonseptualdesign.v1i1>

- Prasetya, H. I., Budi, R. W., Hutapea, F., & Agustin. (2024). Analysis Of Electronic Medical Record Implementation To Improve Service Quality At Uki General Hospital. In *Journal of Aging and Family* (Vol. 4, Number 1). <https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/JournalOfAgeingAndFamily>
- Rusdi, A. J., Kurniawan, F., & Rifqi, A. M. (2024). *Improving the Quality and Efficiency of Health Services through the Implementation of Electronic Medical Records (RME) at Hasta Husada Hospital.*
- Salim, N. A., Rizqie, U., Hani, M., Sekar, D., & Runggandini, A. (2024). Hubungan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Layanan Rekam Medis Elektronik (RME) di Rawat Jalan RSU Queen Latifa Yogyakarta The Relationship between Information Quality and User Satisfaction of Electronic Medical Record Services (RME) in Outpatient Service atRSU Queen Latifa Yogyakarta. In *JOHAR (Journal of Hospital Administration Research: XX, No.X.*
- Sandhe, D. S. K., Krisnana, I., & Pradanie, R. (2025). Innovations for Successful Electronic Medical Records (EMR) Implementation in Hospitals. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(2). <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i2.1360>
- Saryadi, Puguh, I. L., Liss, D. D. A., & Anggelli, M. P. (2025). Analisis Kepuasan PMIK Terhadap Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode EUCS di RSUD Dr. Moewardi. *Jurnal Medika Nusantara*, 3(1), 126–144. <https://doi.org/10.59680/medika.v3i1.1679>
- Tasbihah, F., Yunengsih, Y., Studi, P., Medis, R., Kesehatan, I., Ganesha, P., & Bandung, K. (2024). Penerapan Rekam Medis Elektronik dalam Menunjang Efektivitas Kerja Perekam Medis di Rumah Sakit Hasna Medika Cirebon. In *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi (JIMIK)* (Vol. 5, Number 3). <https://journal.stmiki.ac.id>
- Wahyuni, T., Sutha, D. W., & Setiawan, M. Y. (2025). The Success of Introducing Electronic Medical Records Using the Delone and Mclean Method: A Study in Nine Primary Healthcare Facilities in Surabaya. *International Journal of Health and Information System*, 3(1), 38–51. <https://doi.org/10.47134/ijhis.v3i1.63>
- Yunengsih, Y., Suryani, I., & Syahidin, Y. (2024). *Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Bagian Pendaftaran Di Klinik Pratama Madani Tasikmalaya.*
- Yuniar, H., Silalahi, W., Sikki, N., & Rahmiyati, A. L. (2025). Evaluasi Sistem Rekam Medik Elektronik Studi Kasus Di Rawat Inap Rsud Sele Be Solu Sorong Papua Barat Daya. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*, 14(03).