

# *Implementation of Electronic Medical Records in Type C Hospitals*

## Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Tipe C

Destri Maya Rani<sup>1</sup>, Lutfiyah Rizqulloh<sup>2\*</sup>, Bajeng Nurul Widyaningrum<sup>3</sup>

Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Bina Trada Semarang, Semarang, Indonesia

Email: [lutfiyah.rizqulloh@gmail.com](mailto:lutfiyah.rizqulloh@gmail.com)

**Abstract**—The implementation of Electronic Medical Records (EMR) is a strategic step in supporting the digitization of healthcare services in Indonesia, including in type C hospitals. In line with the National Policy, Ministry of Health Regulation No. 24 of 2022 on Electronic Medical Records, the implementation of EMR is mandatory for healthcare facilities. However, in its implementation, type C hospitals face various challenges that need to be comprehensively examined. This study aims to analyze the implementation of EMR in Type C Hospitals through a literature review. The research method is a literature review of articles published between 2023 and 2025, obtained from the Google Scholar and SINTA databases, with a focus on Type C Hospitals. A total of 10 articles met the criteria and were analyzed further. The results of the study indicate that the implementation of RME in type C hospitals has been underway but is not yet optimal. The most supportive factors include management support, human resource competence, information technology infrastructure, organizational culture, and user training. In addition, several hospitals experienced challenges in terms of data security, system interoperability, and resistance to change. This indicates that the implementation of Minister of Health Regulation No. 24 of 2022 still requires varying degrees of adaptation and readiness at the level of type C hospitals. The conclusion of this study emphasizes that the implementation of RME requires comprehensive readiness, both in terms of technical aspects, resources, and organization. It is recommended that Type C Hospitals enhance user training, strengthen management support, and conduct regular evaluations of the systems used to ensure the sustainability and effectiveness of EMR in accordance with current national policies.

**Keywords**—Implementation, Electronic Medical Records Policy, Type C Hospitals, Health Information Systems.

**Abstrak**—Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan langkah strategis dalam mendukung digitalisasi layanan kesehatan di Indonesia, termasuk di rumah sakit tipe C. Sejalan dengan Kebijakan Nasional, Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik, implementasi RME menjadi keharusan bagi fasilitas pelayanan kesehatan. Namun, dalam pelaksanaannya, rumah sakit tipe C menghadapi berbagai tantangan yang perlu dikaji secara komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi pelaksanaan RME di Rumah Sakit Tipe C melalui studi literature review. Metode penelitian adalah literature review terhadap artikel yang dipublikasikan pada tahun 2023–2025, diperoleh melalui basis data Google Scholar dan SINTA dengan berfokus pada rumah sakit tipe C. Sebanyak 10 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis lebih lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi RME di rumah sakit tipe C telah berjalan namun belum optimal. Faktor yang paling mendukung meliputi dukungan manajemen, kompetensi SDM, infrastruktur teknologi informasi, budaya organisasi, serta pelatihan pengguna. Selain itu, beberapa rumah sakit mengalami kendala dalam aspek keamanan data, interoperabilitas sistem, dan resistensi perubahan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 masih membutuhkan adaptasi dan kesiapan yang bervariasi di tingkat rumah sakit tipe C. Kesimpulan dari kajian ini menegaskan bahwa implementasi RME membutuhkan kesiapan menyeluruh, baik dari aspek teknis, sumber daya, maupun organisasi. Disarankan agar Rumah Sakit Tipe C meningkatkan pelatihan bagi pengguna, memperkuat dukungan manajemen, dan melakukan evaluasi rutin terhadap sistem yang digunakan guna memastikan keberlanjutan dan efektivitas RME sesuai dengan kebijakan nasional yang berlaku.

**Kata Kunci**—Implementasi, Kebijakan Rekam Medis Elektronik, Rumah Sakit Tipe C, Sistem Informasi Kesehatan.

## I. PENDAHULUAN

Fasilitas pelayanan kesehatan mengalami peralihan sistem dokumentasi konvensional ke sistem digital yang merupakan salah satu dampak dari kemajuan teknologi dalam bidang kesehatan. Salah satunya adalah Rekam Medis Elektronik (RME). RME merupakan digitalisasi layanan kesehatan yang berfungsi menyediakan catatan kesehatan individu secara longitudinal, yakni secara berkelanjutan dan menyeluruh sepanjang hidup pasien secara *real-time* (Fennelly et al., 2020).

Berdasarkan survei *e-health* global yang telah dilakukan WHO pada tahun 2015 kepada 125 negara yang mengikuti survei, baru 57 negara (sekitar 46%) yang telah mengimplementasikan sistem RME (World Health Organization, 2016).

Implementasi RME di rumah sakit Indonesia masih belum memenuhi target. Data yang dirilis dari Laporan Kinerja Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan tahun 2021 bahwa target rumah sakit yang menerapkan RME terintegrasi 40% namun realisasi dilapangan baru 21% atau sebanyak 123 rumah sakit yang baru menerapkan RME terintegrasi (Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan, 2022).

Kementerian Kesehatan RI telah menetapkan kebijakan wajib implementasi RME bagi seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit tipe C, sebagaimana tertuang dalam Permenkes Nomot 24 tahun 2022 tentang rekam medis. Namun, pelaksanaan kebijakan tersebut tidak serta-merta berjalan mulus di seluruh rumah sakit, terutama di rumah sakit tipe C yang umumnya memiliki keterbatasan dari berbagai aspek.

Penelitian terdahulu mengungkapkan tantangan utama implementasi RME di rumah sakit tipe C berkaitan dengan sumber daya manusia, budaya organisasi, tata kelola, dan infrastruktur. Beberapa studi menunjukkan kesiapan SDM yang masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal pelatihan dan dukungan manajemen (Kapitan et al., 2023; Walid Attorik Assofan & Hardiana, 2024; Mardiana et al., 2024). Sementara itu, budaya organisasi dan tata kelola dinilai beragam, dengan beberapa rumah sakit menunjukkan dukungan manajemen yang baik, namun ada juga yang masih memerlukan penguatan (Nur Indira & Saepulloh, 2025; Via Delta Emilda & Parwito, 2024). Infrastruktur teknologi juga menjadi kendala yang signifikan, terutama pada aspek sarana prasarana, jaringan, dan keamanan aplikasi (Kapitan et al., 2023; Nuzula Belrado & Wahab, 2025).

Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun kebijakan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 mendorong implementasi RME secara luas, kendala di lapangan masih harus diatasi agar tujuan kebijakan dapat tercapai. Dalam upaya memperoleh gambaran yang komprehensif terkait pelaksanaan RME pada rumah sakit tipe C di Indonesia, penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan *literature review*. Melalui analisis terhadap berbagai studi yang telah dipublikasikan dalam tiga tahun terakhir, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi RME.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan tujuan meninjau pelaksanaan rekam medis elektronik (RME) pada rumah sakit tipe C di Indonesia serta menganalisis hambatan-hambatan dalam penerapannya.

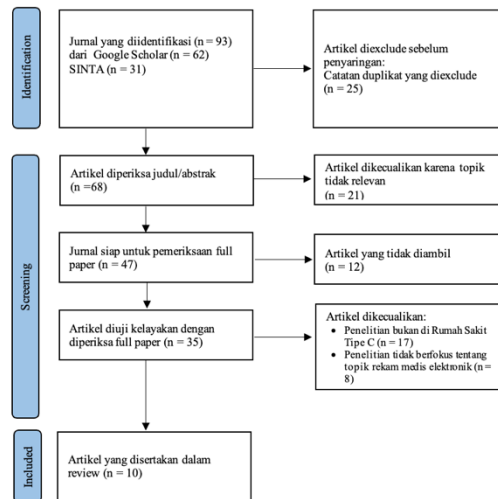
### A. Sumber Data

Pencarian sistematis menggunakan dua basis data yaitu Google Scholar dan SINTA. Pengumpulan data dilakukan studi yang diterbitkan antara tahun 2023 hingga 2025 untuk mengidentifikasi studi yang sesuai dengan kriteria inklusi.

### B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: (i) Studi merupakan penelitian kualitatif maupun kuantitatif, (ii) artikel terakreditasi sinta 1-6 dan berbahasa Indonesia yang diterbitkan antara 2023 dan 2025 (3 tahun terakhir), (iii) penelitian dilakukan di Rumah Sakit Tipe C baik swasta maupun pemerintah. Penelitian dikecualikan jika tidak berfokus pada pelaksanaan RME pada Rumah Sakit Tipe C.

C. Proses Seleksi Artikel



Gambar 1. Diagram Prisma

Gambar 1. Diagram Prisma Proses seleksi artikel menggambarkan tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi artikel dalam penelitian. Proses seleksi artikel digambarkan dalam alur PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) sebagai berikut:

1. Identifikasi (*Identification*): Dari hasil pencarian diperoleh 93 artikel, terdiri atas 62 artikel dari Google Scholar dan 31 artikel dari SINTA. Setelah dilakukan penghapusan duplikat sebanyak 25 artikel, tersisa 68 artikel untuk proses penyaringan.
2. Penyaringan (*Screening*): Dari 68 artikel tersebut, 21 artikel dieksklusi karena topiknya tidak relevan, sehingga tersisa 47 artikel untuk pemeriksaan full text.
3. Kelayakan (*Eligibility*): Dari 47 artikel, sebanyak 12 artikel tidak dapat diakses full text sehingga hanya 35 artikel yang diuji kelayakan. Setelah ditelaah, 17 artikel dieksklusi karena tidak dilakukan di Rumah Sakit Tipe C dan 8 artikel dieksklusi karena tidak berfokus pada topik rekam medis elektronik.
4. Inklusi (*Included*): Pada tahap akhir, terdapat 10 artikel yang memenuhi kriteria dan disertakan dalam analisis literature review ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas kesehatan merupakan bagian penting dari transformasi digital yang bertujuan meningkatkan efisiensi, akurasi, serta mutu pelayanan pasien. Dalam rangka memahami kondisi dan tantangan implementasi RME di Indonesia, dilakukan kajian terhadap sepuluh rumah sakit yang mewakili berbagai tipe dan lokasi. Rumah sakit tersebut meliputi RSIA Mutiara Bunda, RS Mitra Siaga Tarub Tegal, RSU Anwar Medika Sidoarjo, RSUD Purbowangi, RSI Siti Hajar, RSGM Universitas Jember, RS Rafflesia, beberapa rumah sakit swasta yang diteliti dari sisi kesiapan pengguna, RSUD Bob Bazar Lampung Selatan, RS Mata Cicendo, dan RS PMI Bogor.

Berikut ini disajikan rangkuman hasil *literature review* dari sepuluh penelitian tersebut yang menggambarkan kesiapan dan implementasi RME di berbagai aspek.

Tabel 1. Hasil literature review pada sepuluh artikel

No	Penulis/Tahun/Judul	Tujuan	Desain/Sampel	Hasil
1.	(Nur Indira & Saepulloh, 2025)	Menganalisis kesiapan implementasi RME	Kualitatif, dengan melakukan	Implementasi RME berjalan dengan baik

No	Penulis/Tahun/Judul	Tujuan	Desain/Sampel	Hasil
	Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di Rumah Sakit Mitra Siaga Tarub Tegal	di Rumah Sakit Mitra Siaga Tarub Tegal	wawancara kepada 7 orang informan dari top manajemen sampai pelaksana	meskipun masih ada beberapa hambatan. Kesiapan implementasi RME perlu ditingkatkan seiring dengan perkembangan RME, baik dari segi budaya organisasi, tata kelola, dan kesiapan kepemimpinan, maupun dari segi kesiapan sumber daya manusia dan kesiapan infrastruktur
2.	(Mudzakir, 2024)  Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Ditinjau Dari Sumber Daya Manusia DI RSUD Anwar Medika Sidoarjo	Menganalisis kesiapan rumah sakit dalam implementasi RME ditinjau dari Sumber Daya Manusia di RSUD Anwar Medika Sidoarjo	Kualitatif, dengan melakukan wawancara kepada dokter, perawat, petugas RM, dan petugas IT	Hasil penelitian bahwa pelaksanaan RME di RSUD Anwar Medika berjalan dengan baik dikarenakan SDM yang ada mampu menjalankan RME, namun perlu peningkatan kualitas sumberdaya manusia untuk menunjang implementasi RME
3.	(Nuzula Belrado & Wahab, 2025)  Analisis Penggunaan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit	Menganalisis sejauh mana penggunaan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang	Kualitatif dengan melakukan wawancara kepada 19 informan utama dan 2 informan pendukung	Penggunaan RME di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang belum cukup optimal, penggunaan

No	Penulis/Tahun/Judul	Tujuan	Desain/Sampel	Hasil
				RME baru dioperasikan di rawat jalan dan IGD saja, sistem RME yang digunakan adalah sistem buatan vendor sendiri yaitu sistem SIBATIK, dalam pengoperasiannya ditemukan kendala baik dari SDM, server, maupun jaringan
4.	(Rusdiana & Sanjaya, 2024)  Tantangan Penerapan Rekam Medis Elektronik Untuk Unit Rawat Jalan di Rumah Sakit	Mengevaluasi penerapan Rekam Medis Elektronik di unit Rawat Jalan RSUD Purbowangi, dan potensi permasalahan yang dihadapi dengan mempertimbangkan faktor manusia, organisasi dan teknologi	Kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dengan melibatkan 19 orang staf pengguna RME di rumah sakit secara purposif.	Penerapan RME belum sepenuhnya meningkatkan kualitas layanan, belum dapat dimanfaatkan untuk pelaporan dan evaluasi kualitas pelayanan, serta belum dapat meningkatkan efisiensi dan <i>patient safety</i>
5.	(Kapitan et al., 2023)  Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik di RSUD Bandar Negara Husada Provinsi Lampung Tahun 2023	Mengetahui kesiapan penerapan RME di RSUD Bandar Negara Husada Provinsi Lampung	Kualitatif, dengan melakukan wawancara sebanyak 6 informan, yaitu Direktur, Kepala Bidang Program, Hukum dan Informasi, Kepala Seksi Hukum dan Informasi, Kepala Rekam Medis, Tenaga	RSUD Bandar Negara Husada siap menerapkan RME ditandai dengan adanya dukungan dari aspek manajemen dan pemangku kepentingan, aspek analisa pemangku kepentingan, aspek persiapan operasional, dan aspek teknologi, namun terdapat

No	Penulis/Tahun/Judul	Tujuan	Desain/Sampel	Hasil
			Informasi Teknologi (IT), dan Kepala Seksi Perencanaan	satu aspek yang belum mendukung kesiapan penerapan RME, yaitu aspek pelatihan
6.	(Walid Attorik A Jabar Assofan & Hedy Hardiana 2024)  Analisis Kesiapan Pengguna SIMRS & RME dengan Metode TRI 2.0 di RSGM Universitas Jember	Menganalisis kesiapan pengguna dalam penggunaan SIMRS dan RME di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Jember	Deskriptif kuantitatif. Sampel: 52 petugas pengguna SIMRS & RME. Instrumen: kuesioner dengan metode Technology Readiness Index (TRI) 2.0	Skor TRI = 3,19 (kategori medium readiness). Nilai tertinggi pada optimism (0,92) dan innovativeness (0,80), terendah pada insecurity (0,72). Diperlukan peningkatan sarana prasarana, pelatihan, dan penguatan keamanan aplikasi.
7.	(Via Delta Emilda, Parwito, 2024)  Gambaran Kesiapan Petugas RM & IT dalam Implementasi RME di RS Rafflesia	Mengetahui kesiapan SDM, infrastruktur IT, dan budaya kerja dalam implementasi RME	Kualitatif , pendekatan cross-sectional, 15 responden (petugas RM & IT)	SDM: 66,67% siap, IT (jaringan: 45%, komputer: 50%, software: 25%), budaya kerja: 100% siap
8.	(Reni Santriawati, Annisa Ulfah, 2024)  Analisis Implementasi RME Terhadap Mutu Pelayanan Rawat Jalan di	Menilai dampak implementasi RME terhadap mutu layanan rawat jalan	Kualitatif , observasi & wawancara dengan kepala RM, perawat,	RME 100% terimplementasi, meningkatkan akurasi dokumentasi, efisiensi layanan, dan mutu pelayanan

No	Penulis/Tahun/Judul	Tujuan	Desain/Sampel	Hasil
	RS Mata Cicendo		pendaftaran	
9.	(Sucipto, Hasan Sadikin, Aqila N.A. Salsabilah, 2025)  Evaluasi Implementasi RME Rawat Jalan dengan Metode PIECES di RS PMI Bogor	Mengevaluasi implementasi RME dengan metode PIECES	Kuantitatif deskriptif, 57 responden (RM, perawat, farmasi, IT, dll)	Semua aspek PIECES dikategorikan “baik”: <i>performance</i> (3,81), <i>info</i> (3,90), <i>economy</i> (3,95), <i>control</i> (4,04), <i>efficiency</i> (4,07), <i>service</i> (4,02)
10.	(Mardiana, Dewi Rosanti, Asmaul Husna, 2024)  Tinjauan Kesiapan PMIK dalam Penerapan RME di RSI Siti Hajar Mataram: Studi Kualitatif	Menganalisis kesiapan tenaga PMIK dalam penerapan RME di RSI Siti Hajar Mataram	Kualitatif, pendekatan fenomenologi, 5 informan kunci (PMIK)	Tiga tema utama: (1) Pengetahuan & pemahaman PMIK terhadap RME, (2) Kompetensi & keterampilan dalam menjalankan sistem RME, (3) Dukungan manajemen dan infrastruktur. Disimpulkan bahwa sebagian besar PMIK belum siap karena minimnya pelatihan, dukungan, dan infrastruktur TI

**B. PEMBAHASAN**

**1. Kesiapan Sumber Daya Manusia**

Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa kompetensi dan kemampuan SDM merupakan faktor penting dalam implementasi RME. Menurut penelitian Mudzakir (2024) di RSU Anwar Medika Sidoarjo, efektivitas implementasi RME sangat terkait dengan kemampuan tenaga medis dan nonmedis dalam mengoperasikan sistem (Mudzakir, 2024). Meskipun pelaksanaan

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

RME berjalan lancar, peningkatan kualitas SDM tetap diperlukan untuk memastikan sistem dapat berfungsi seefisien dan optimal mungkin. Hal ini juga disebutkan dalam penelitian oleh Nuzula Belrado dan Wahab (2025), yang menyatakan bahwa keahlian SDM merupakan salah satu faktor utama dalam mengoptimalkan penggunaan RME di RS Bakti Timah Kota Pangkalpinang, terutama karena rendahnya pelatihan dan pemahaman teknis terhadap sistem (Nuzula Belrado & Wahab, 2025). Studi oleh Kapitan et al., (2023) juga menyoroti pentingnya pelatihan bagi SDM agar mereka dapat beradaptasi dengan sistem RME baru (Kapitan et al., 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Aqid et al. (2020) yang menekankan pentingnya pelatihan berkelanjutan dan pemberdayaan untuk mengatasi resistensi terhadap teknologi baru (Aqid et al., 2025). Kesiapan SDM di rumah sakit-rumah sakit ini menegaskan perlunya program pelatihan yang disesuaikan untuk mengatasi kesenjangan keterampilan dan memupuk budaya adaptabilitas.

Hal yang sama juga diperkuat oleh hasil penelitian (Attorik Jabar Assofan & Hardiana, 2024) yang mengukur kesiapan pengguna SIMRS dan RME di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Jember. Dari 52 petugas pengguna yang menjadi sampel, didapat skor *Technology Readiness Index* (TRI) sebesar 3,19 yang menunjukkan kategori kesiapan menengah. Meski optimism dan inovasi pengguna cukup tinggi, aspek insecurity masih cukup signifikan sehingga direkomendasikan perlunya pelatihan intensif serta penguatan keamanan aplikasi agar pengguna dapat lebih percaya diri dan maksimal dalam menggunakan sistem.

Hal ini sejalan dengan Permenkes No. 24 Tahun 2022, terutama Pasal 3 ayat (1) yang mewajibkan seluruh fasilitas kesehatan menyelenggarakan RME, serta Pasal 7 ayat (2) yang mengatur penyusunan SPO sesuai kondisi SDM. Lebih lanjut, Pasal 13 ayat (1) huruf c dan ayat (4) mengatur bahwa pengisian RME hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan atau tenaga lain yang sudah mendapat pelatihan, menegaskan bahwa pelatihan adalah keharusan. Sementara itu, temuan Attorik Jabar Assofan & Hardiana (2024) mengenai rasa tidak aman pengguna relevan dengan Pasal 20 ayat (2) yang menekankan aspek keamanan, keutuhan, dan kerahasiaan data.

Selain itu, penelitian (Delta Emilda, 2024) melaporkan bahwa sekitar 66,67% SDM sudah siap menghadapi implementasi RME, meskipun masih ada kebutuhan untuk peningkatan kapasitas melalui pelatihan. Di sisi lain, penelitian (Dewi Susilawati et al., 2024) menunjukkan bahwa sebagian besar PMIK di RSI Siti Hajar Mataram belum siap, yang disebabkan minimnya pelatihan serta keterbatasan kompetensi teknis. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan Permenkes 24/2022 tidak cukup pada level regulasi. Implementasinya harus dibarengi pelatihan, pendampingan, serta penguatan kapasitas SDM agar sistem RME benar-benar berjalan optimal.

## 2. Budaya Organisasi dan Tata Kelola

Menurut penelitian oleh Nur Indira dan Saepulloh (2025) di RS Mitra Siaga Tarub Tegal, budaya organisasi yang mendorong inovasi dan kepemimpinan yang bertanggung jawab terkait perubahan digital merupakan faktor kunci dalam implementasi RME (Nur Indira & Saepulloh, 2025). Namun, struktur organisasi tradisional yang resistensi terhadap perubahan digital menjadi hambatan utama dalam integrasi RME. Hal ini didukung oleh penelitian Rusdiana dan Sanjaya (2024), yang menunjukkan bahwa pemanfaatan RME tidak optimal akibat hubungan organisasi terkait transformasi digital (Rusdiana & Sanjaya, 2024). Selain itu, kelemahan dalam sistem kebijakan dan tata kelola internal maupun eksternal informasi kesehatan juga menghambat efektivitas sistem RME dalam menilai kualitas kerja dan efisiensi kerja.

Budaya organisasi yang kuat akan mendukung kesiapan organisasi dalam menghadapi perubahan yang direncanakan serta mempengaruhi perilaku untuk memperjuangkan kesuksesan rencana perubahan (Ratna Wardani et al., 2024). Melalui kesiapan individu, budaya organisasi mempengaruhi perilaku untuk memperjuangkan implementasi yang sukses dari RME. Tata kelola yang efektif memerlukan komunikasi visi RME yang jelas dan komitmen kepemimpinan yang berkelanjutan untuk mendorong perubahan budaya organisasi.

Hal ini juga sejalan dalam penelitian (Delta Emilda, 2024) yang menemukan bahwa budaya kerja di rumah sakit mereka menunjukkan kesiapan 100% dalam mendukung implementasi RME, yang menandakan budaya organisasi yang kondusif untuk transformasi digital. Namun, di sisi lain, penelitian (Dewi Susilawati et al., 2024) menunjukkan adanya kendala berupa dukungan manajemen yang masih kurang, yang berpengaruh langsung pada kesiapan SDM dan kelancaran penerapan RME.

Selain itu, penelitian oleh (Santriawati & Ulfah, 2024) menemukan bahwa implementasi RME yang berhasil di RS Mata Cicendo mampu meningkatkan mutu pelayanan rawat jalan, yang secara implisit menunjukkan tata kelola yang baik serta



dukungan organisasi yang memadai. Dengan demikian, penguatan budaya organisasi dan tata kelola menjadi fondasi penting untuk kesuksesan implementasi RME di berbagai rumah sakit.

Hal ini sejalan dengan Permenkes No. 24 Tahun 2022, khususnya Pasal 3 ayat (1) yang mewajibkan seluruh fasyankes menyelenggarakan RME, Pasal 7 ayat (2) tentang penyusunan SPO sesuai kondisi organisasi, serta Pasal 20 ayat (2) yang menekankan tata kelola keamanan dan kerahasiaan data. Artinya, keberhasilan implementasi tidak hanya soal teknologi, tetapi juga bergantung pada budaya organisasi yang mendukung inovasi dan tata kelola yang konsisten.

### 3. Kesiapan Infrastruktur

Menurut penelitian oleh Nuzula Belrado dan Wahab (2025), masalah utama terletak pada infrastruktur teknis, seperti server, jaringan internet, dan sistem RME, yang sebagian besar masih bersifat lokal dan belum terintegrasi (Nuzula Belrado & Wahab, 2025). Sistem yang digunakan di rumah sakit tersebut hanya dipasang di beberapa unit pelayanan (rawat jalan dan IGD) dan belum dapat menjangkau seluruh unit pelayanan secara menyeluruh. Menurut penelitian oleh Kapitan et al., (2023) di RSUD Bandar Negara Husada, meskipun rumah sakit telah menunjukkan kesiapan yang kuat dari segi teknologi dan manajemen, namun pelatihan teknis dan operasional masih perlu ditingkatkan untuk menunjang kelangsungan sistem RME (Kapitan et al., 2023).

Di sisi lain, penelitian oleh Rusdiana dan Sanjaya (2024) juga menyatakan bahwa infrastruktur yang tidak memadai berkontribusi pada pemanfaatan RME yang kurang optimal dalam hal peningkatan kualitas perawatan pasien dan efisiensi (Rusdiana & Sanjaya, 2024). Dalam hal ini, pengembangan sistem lebih lanjut sangat diperlukan, khususnya untuk mempermudah akses data secara cepat dan efektif (Rizqulloh et al., 2025). Hal ini akan berdampak langsung pada peningkatan ketepatan waktu layanan medis, yang merupakan indikator penting dalam kualitas pelayanan kesehatan. Akses data yang cepat memungkinkan tenaga kesehatan mengambil keputusan klinis secara lebih efisien, sekaligus meningkatkan *patient safety* dan kepuasan pasien. Hal ini juga sejalan dengan temuan Yehualashet et al., (2021) yang menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem teknologi informasi kesehatan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur yang andal dan terintegrasi, serta kemampuannya dalam mempercepat alur kerja medis (Yehualashet et al., 2021).

Penelitian (Attorik Jabar Assofan & Hardiana, 2024) juga memperkuat pentingnya peningkatan sarana prasarana, pelatihan, dan penguatan keamanan aplikasi sebagai bagian dari kesiapan infrastruktur dalam penggunaan SIMRS dan RME. Sementara itu, hasil penelitian (Delta Emilda, 2024) menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur IT masih belum optimal dengan tingkat kesiapan jaringan sebesar 45%, komputer 50%, dan software hanya 25%, yang menjadi hambatan signifikan dalam penerapan RME. Hal serupa juga dilaporkan oleh (Dewi Susilawati et al., 2024) bahwa minimnya dukungan infrastruktur TI menjadi salah satu kendala utama yang menghambat kesiapan PMIK dalam penerapan RME.

Namun, terdapat gambaran yang lebih positif dari penelitian (Sadikin et al., 2025) yang melakukan evaluasi implementasi RME di RS PMI Bogor menggunakan metode PIECES. Mereka melaporkan bahwa aspek performance, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan mendapatkan skor dalam kategori baik, yang mencerminkan kesiapan infrastruktur yang memadai dan berkontribusi pada keberhasilan implementasi RME di institusi tersebut.

Ketentuan ini sejalan dengan Permenkes No. 24 Tahun 2022, khususnya Pasal 3 ayat (1) yang mewajibkan setiap fasilitas pelayanan kesehatan menyelenggarakan RME, serta Pasal 20 ayat (2) yang mengatur bahwa penyimpanan RME harus menjamin keamanan, keutuhan, kerahasiaan, dan ketersediaan data. Untuk memenuhi amanat tersebut, rumah sakit memerlukan infrastruktur teknologi informasi yang andal, terintegrasi, dan aman. Dengan demikian, regulasi menekankan bahwa keberhasilan implementasi RME bukan hanya soal SDM atau tata kelola, tetapi juga kesiapan sarana prasarana digital sebagai fondasi utama

## IV. SIMPULAN

Secara keseluruhan, implementasi RME di rumah sakit tipe C di Indonesia menunjukkan kemajuan yang cukup positif, namun masih menghadapi berbagai tantangan teknis dan non-teknis. Kesiapan sumber daya manusia, budaya organisasi dan tata kelola, serta infrastruktur teknologi perlu diperkuat secara simultan agar sistem RME dapat berjalan secara optimal, terintegrasi, dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan ketentuan dalam Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 tentang rekam medis yang menegaskan pentingnya integrasi sistem, peningkatan kompetensi SDM, serta penguatan tata kelola dan keamanan data sebagai

fondasi utama dalam mendukung implementasi RME yang efektif dan aman. Dengan pendekatan yang menyeluruh rumah sakit dapat memastikan bahwa RME memberikan manfaat maksimal dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

## REFERENSI

- Aqid, B., Juliansyah, R., Salsabila, A. P., & Nurfiyanti, K. (2025). Implementation of EMR system in Indonesian health facilities: Benefits and constraints – A case study of two clinics in Central Java. *Journal of Indonesian Health Policy and Administration*, 10(1), 31–38. <https://doi.org/10.7454/ihpa.v10i1.1140>
- Attorik Jabar Assofan, W. A., & Hardiana, H. (2024). Analisis kesiapan pengguna SIMRS dan rekam medis elektronik (RME) dengan metode Tri 2.0 di RSGM Universitas Jember. *Jurnal Kesehatan Gigi Universitas Jember*.
- Delta Emilda, V. (2024). Gambaran kesiapan penerapan rekam medis elektronik (RME) di Rumah Sakit Rafflesia Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1). <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/JURIK/>
- Dewi Susilawati, W., Hasanah, U., Yanuarti, J., Reiza Permama, Y., Nugraha Pertiwi, A., Binarto Budi Susilo, B., & Halid, M. (2024). Review of PMIK readiness in the implementation of electronic medical records (RME) at the Islamic Hospital “Siti Hajar” Mataram: A qualitative study. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 12(2), 45–53.\*
- Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan. (2022). LAKIP Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan Tahun 2021. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Fennelly, O., Cunningham, C., Grogan, L., Cronin, H., O’Shea, C., Roche, M., Lawlor, F., & O’Hare, N. (2020). Successfully implementing a national electronic health record: A rapid umbrella review. *International Journal of Medical Informatics*, 144, 104281. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104281>
- Kapitan, R., Farich, A., & Aji, A. (2023). Analisis kesiapan penerapan rekam medis elektronik di RSUD Bandar Negara Husada Provinsi Lampung tahun 2023. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia (JKKI)*, 12(4), 220–229.\*
- Mudzakir, A. K. (2024). Analisis kesiapan implementasi rekam medis elektronik ditinjau dari sumber daya manusia dan prasarana di RSU Anwar Medika Sidoarjo. *Arteri: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(4), 22–27.\*
- Nur Indira, Z., & Saepulloh, A. (2025). Analisis kesiapan penerapan rekam medis elektronik (RME) di Rumah Sakit Mitra Siaga Tarub Tegal. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(9), 7253–7262.\*
- Nuzula Belrado, R., & Wahab, S. (2025). Analisis penggunaan rekam medis elektronik di rumah sakit. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(6), 1779–1798. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Ratna Wardani, R., Tarbiati, U., & Suhandiah, S. (2024). Organizational culture with individual readiness as a mediator for championing behavior in electronic medical record implementation. *Journal of Nursing Practice*, 7(2), 270–282. <https://doi.org/10.30994/jnp.v7i2.374>
- Rizqulloh, L., Iqbal, M., & Kurniawati, D. (2025). Evaluation of user satisfaction of electronic medical record system at RSI Sultan Agung Semarang. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 1(8), 1–12. <https://doi.org/10.33096/woh.vi.1619>
- Rusdiana, E., & Sanjaya, G. Y. (2024). Tantangan penerapan rekam medis elektronik untuk unit rawat jalan di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 27(3), 103–109.\*
- Sadikin, H., Nur, A., Salsabilah, A., Widya Dharma Husada Tangerang, S., Pajajaran, J., Bar, P., Pamulang, K., & Tangerang Selatan, K. (2025). Evaluasi implementasi rekam medis elektronik rawat jalan reguler menggunakan metode PIECES di Rumah Sakit PMI Bogor. *EDU RMIK: Jurnal Edukasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 4(1). <https://openjournal.wdh.ac.id/index.php/MRHI/index>
- Santriawati, R., & Ulfah, A. (2024). Analisis implementasi rekam medis elektronik terhadap mutu pelayanan rawat jalan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 12(3), 55–62.\*
- World Health Organization. (2016). Atlas of eHealth country profiles: The use of eHealth in support of universal health coverage: Based on the findings of the third global survey on eHealth, 2015. World Health Organization.
- Yehualashet, D. E., Seboka, B. T., Tesfa, G. A., Demeke, A. D., & Amede, E. S. (2021). Barriers to the adoption of electronic medical record system in Ethiopia: A systematic review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 14, 2597–2603. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S327539>