

## EVALUASI PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK PADA FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI INDONESIA: A SYSTEMATIC REVIEW

*Evaluate of the Implementation of Electronic Medical Record in Health Care Facilities in Indonesia: A Systematic Review*

Rea Ariyanti<sup>1</sup>; Eka Putri Rahayu<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Biostatistic, Faculty of Public Health, Mulawarman University

<sup>2</sup>Department of Health Policy and Administration, Faculty of Public Health, Mulawarman University

### ABSTRACT

**Background:** The issuance of the Minister of Health Regulation Number 24 of 2022 requires every health care facility to improve the medical record management system that has not been implemented optimally. Every health care facility, including hospitals, is required to implement an electronic patient medical history recording system no later than December 2023. With the implementation deadline ending at the end of 2023, many health care facilities are immediately complying with the regulation, although in reality not all health care facilities have been able to implement Electronic Medical Records according to its standards.

**Objective:** This study aims to evaluate the implementation of electronic medical records in health care facilities in Indonesia.

**Methods:** This study is a systematic review compiled based on the PRISMA flowchart method as a guide. Three electronic databases used in the literature search are: Portal Garuda, Pubmed and Science Direct. Boolean "AND" and "OR" are used to combine keywords. Articles are selected based on the last 3 years of publication, namely from 2022-2024.

**Results:** From 6 literature findings, evaluation related to electronic medical record standards shows that EMR provides significant benefits both in terms of efficiency and effectiveness, but in terms of use there are still several obstacles, namely difficulties in operating and in terms of intention to use, namely health workers have a strong intention to operate electronic medical records and the implementation of electronic medical records is well received by health workers.

**Conclusions:** Healthcare professionals have generally accepted and recognized the benefits of RME (perceived usefulness) in assisting their work. However, a consistent major barrier is perceived ease of use. Many systems are considered complex, unintuitive, or poorly aligned with clinical workflows, hindering their interest in using them optimally.

**Keywords:** Evaluation; Health Care Facilities; Electronic Medical Record; Healthcare; EMR

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Terbitnya Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 menuntut setiap fasilitas pelayanan kesehatan untuk memperbaiki sistem manajemen rekam medis yang belum terlaksana secara maksimal. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit wajib menerapkan sistem perekaman riwayat medis pasien secara elektronik selambat-lambatnya sampai dengan kurun waktu Desember 2023. Dengan batas waktu implementasi yang telah berakhir pada akhir tahun 2023, menyebabkan banyak fasilitas pelayanan kesehatan turut segera untuk mematuhi regulasi tersebut meskipun pada kenyataannya belum seluruh fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengimplementasikan Rekam Medis Elektronik sesuai dengan standarnya.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan rekam medis elektronik pada fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia.

**Metode:** Penelitian ini merupakan systematic review yang disusun berdasarkan metode PRISMA flowchart sebagai panduan. Tiga database elektronik yang digunakan dalam pencarian literatur yakni: Portal Garuda, Pubmed dan Sciencedirect. Boolean "AND" dan "OR" digunakan untuk mengkombinasikan kata kunci. Artikel dipilih berdasarkan terbitan 3 tahun terakhir yakni dari tahun 2022-2024.

**Hasil:** Dari 6 temuan literatur, evaluasi terkait penerapan rekam medis elektronik menunjukkan bahwa RME memberikan manfaat yang signifikan baik dari segi efisiensi dan efektivitas, namun dalam segi penggunaan masih memiliki beberapa kendala yakni kesulitan dalam mengoperasikan serta dalam segi niat penggunaan yakni petugas kesehatan memiliki niat kuat untuk mengoperasikan rekam medis elektronik dan implementasi rekam medis elektronik diterima dengan baik oleh petugas kesehatan.

**Kesimpulan:** Para tenaga kesehatan secara umum telah menerima dan mengakui manfaat RME (perceived usefulness) dalam membantu pekerjaan mereka. Meskipun demikian, hambatan utama yang konsisten ditemukan adalah pada aspek kemudahan penggunaan (perceived ease of use). Banyak sistem yang dinilai masih rumit, tidak intuitif, atau kurang sesuai dengan alur kerja klinis, sehingga menghambat minat untuk menggunakannya secara optimal

**Kata Kunci:** Evaluasi; Fasilitas Pelayanan Kesehatan; Rekam Medis Elektronik; Fasilitas Kesehatan; RME

\*Penulis korespondensi. Email : ekaputri@fkm.unmul.ac.id



## PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia saat ini telah mencanangkan digitalisasi di bidang kesehatan sebagai satu diantara dari enam pilar transformasi kesehatan yakni transformasi teknologi kesehatan yang berfokus pada teknologi informasi sebagai pilar keenam dalam transformasi kesehatan<sup>1</sup>. Guna dapat mengimplementasikan program tersebut, pemerintah turut mewajibkan setiap fasilitas pelayanan kesehatan yang ada untuk dapat mempersiapkan diri dalam meningkatkan kualitas mutu pelayanan kesehatan dengan cara memanfaatkan perkembangan teknologi. Pada fasilitas pelayanan kesehatan, teknologi informasi memberikan manfaat dalam mempermudah proses manajemen data kesehatan yang bersifat kompleks. Salah satu kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang ada di bidang kesehatan adalah dalam hal penggunaan Rekam Medis Elektronik<sup>2</sup>.

Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan sebuah sistem informasi yang berisi catatan atau riwayat kesehatan serta penyakit, hasil tes diagnostik, informasi biaya pengobatan dan data-data medis lainnya<sup>3</sup>. Saat ini, sebagian besar rumah sakit di seluruh dunia telah mengaplikasikan RME sebagai salah satu bentuk transformasi rekam kesehatan konvensional menjadi digitalisasi. Begitu pula halnya di Indonesia, penerapan RME saat ini juga sudah mulai diperkenalkan di seluruh rumah sakit yang ada. Hal ini didukung pula dengan terbitnya Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 mengenai rekam medis, dimana dalam Permenkes tersebut telah tertuang pula terkait regulasi RME sebagai upaya transformasi teknologi kesehatan sesuai dengan pilar ke-6 Transformasi Kesehatan<sup>4</sup>.

Dengan terbitnya Permenkes No 24 Tahun 2022, setiap fasilitas pelayanan kesehatan dituntut untuk mampu memperbaiki sistem manajemen rekam medis yang belum terlaksana secara maksimal. Dalam Permenkes tersebut, telah tertuang bahwa setiap fasilitas pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit wajib menerapkan sistem perekaman riwayat medis pasien secara elektronik selambat-lambatnya sampai dengan kurun waktu Desember 2023<sup>5</sup>. Harapannya dengan adanya RME, informasi rekam medis pasien dapat diakses lebih cepat, pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien, serta koordinasi antar petugas kesehatan semakin baik demi peningkatan pelayanan. Selain itu, dengan adanya rekam medis elektronik ini pun dikatakan sebagai salah satu hal yang krusial dalam pengelolaan kesehatan bagi pihak manajemen yakni selain dapat menjamin data yang lengkap dan akurat, RME juga dikatakan dapat menawarkan solusi untuk menekan biaya, meningkatkan aksesibilitas, serta meningkatkan mutu pelayanan di rumah sakit. Oleh karena itulah, peralihan rekam medis konvensional menjadi rekam medis elektronik di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan penting untuk diimplementasikan dengan baik<sup>6</sup>.

Menurut survei yang dilakukan oleh Persatuan Rumah Sakit Indonesia (PERSI) tahun 2022, diketahui bahwa dari total 3.000 rumah sakit yang tersebar di Indonesia, hanya sekitar 50% yang telah menerapkan sistem rekam medis elektronik. Dari jumlah tersebut, hanya 16% yang mampu mengoptimalkan penggunaan RME secara efektif. Fakta ini menunjukkan bahwa masih banyak rumah sakit dan fasilitas kesehatan di Indonesia yang perlu beralih ke sistem RME serta meningkatkan efektivitas implementasinya. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, fasilitas kesehatan yang belum menerapkan RME akan dikenakan sanksi administratif. Sanksi ini meliputi teguran tertulis hingga pencabutan status akreditasi. Dengan batas waktu implementasi yang telah berakhir pada akhir tahun 2023, menyebabkan banyak fasilitas pelayanan kesehatan turut segera untuk mematuhi regulasi tersebut meskipun pada kenyataannya belum seluruh fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengimplementasikan RME sesuai dengan standarnya<sup>7</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurfitri et al., (2022) menyatakan bahwa beberapa fasilitas pelayanan kesehatan telah menyelenggarakan rekam medis elektronik dengan baik, akan tetapi masih terdapat hambatan dalam pengimplementasiannya<sup>8</sup>. Begitu pula halnya dengan hasil penelitian Amin et al (2021) yang menunjukkan bahwa dalam pengimplementasian RME masih sering ditemukan hambatan seperti adanya sistem error, desain sistem belum sempurna, belum kompatibel dengan sistem lain, keterampilan dalam penggunaan komputer masih kurang, listrik mati dan lain sebagainya<sup>9</sup>. Begitu kompleksnya tantangan dalam mengimplementasikan RME menyebabkan perlu adanya evaluasi penerapan RME yang telah dilakukan guna memastikan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik dan memberikan kontribusi positif terhadap mutu pelayanan di rumah sakit. Evaluasi juga dilakukan untuk dapat mengukur sejauh mana RME telah mengoptimalkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data rekam medis, serta sejauh mana RME telah memberikan dampak pada pelayanan di rumah sakit dan pada mutu pelayanan<sup>10</sup>.

Berbagai hambatan atau tantangan yang ditemukan dari proses implementasi RME tersebut, maka kiranya diperlukan adanya evaluasi kepada fasilitas pelayanan kesehatan yang sudah mengimplementasikan RME, evaluasi sistem merupakan suatu cara untuk mengetahui sejauh mana sistem tersebut diimplementasikan oleh pengguna. Dalam melakukan evaluasi terkait penerapan rekam medis elektronik digunakan metode TAM (*Technology Acceptance Model*) untuk menilai penerimaan teknologi dari tiga aspek utama yaitu kebermanfaatan (*perceived usefulness*), kemudahan (*perceived ease of use*), dan minat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*), sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih objektif. Sistematis review dipilih untuk mengidentifikasi secara

menyeluruh dan mensintesis data dari studi-studi terdahulu mengenai implementasi RME di Indonesia. Fokus penelitian ini akan diarahkan untuk mengidentifikasi dan mengkategorikan temuan-temuan berdasarkan tiga aspek utama penerimaan pengguna yang krusial, yaitu: kebermanfaatan (*perceived usefulness*), kemudahan (*perceived ease of use*), dan minat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*). Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan rekam medis elektronik pada fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan systematic review yang disusun berdasarkan metode PRISMA flowchart sebagai panduan. Tiga database elektronik yang digunakan dalam pencarian literatur yakni: Portal GARUDA, Google Scholar dan Pubmed. Boolean “AND” dan “OR” digunakan untuk mengkombinasikan kata kunci dalam proses pencarian artikel seperti: “Rumah Sakit” OR “hospital” AND “Penerapan” OR “implementation” AND “Rekam Medis Elektronik” OR “Electronic Medical Record” AND “Evaluasi” OR “Evaluation”. Dengan mempertimbangan adanya keterbaruan informasi, penyajian data dan bukti terkini yang lebih relevan dengan kondisi saat ini, maka artikel yang dipilih yakni artikel yang diterbitkan mulai dari Januari 2022 sampai dengan Desember 2024. Berdasarkan pertimbangan tersebut, hasil pencarian literature didapatkan 3.066 artikel dengan rincian sebagai berikut:

Database	Hasil
Garuda	7 artikel
Google Scholar	2900 artikel
Pubmed	99 artikel

Sumber: Data Sekunder (2025)

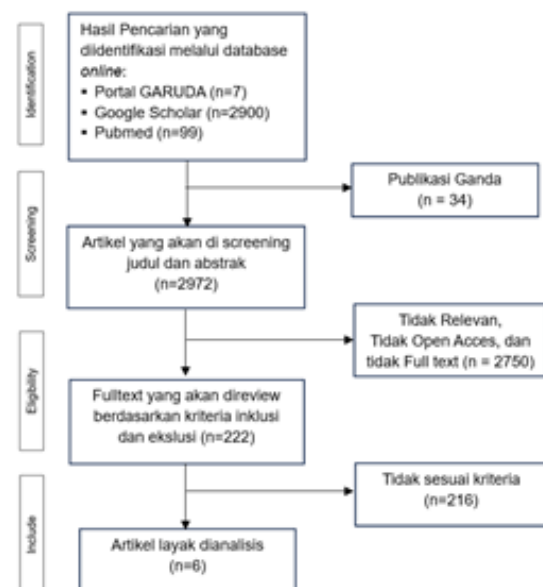
**Tabel 1. Pencarian Literatur**

Relevansi artikel dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan di wilayah Indonesia dan open access dengan kriteria inklusinya yakni original research yang ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris dengan kriteria eksklusinya yakni penelitian yang tidak memberikan hasil dan penjelasan sesuai dengan topik penelitian.

Proses pencarian artikel dapat dilihat pada gambar 1, dimana sebanyak 3.006 artikel diskrining untuk diperiksa terkait duplikasi artikel, selanjutnya dilakukan penilaian kelayakan dimana artikel yang tidak sesuai dengan topik penelitian, tidak *open*

*access*, dan tidak terdapat *fulltext* akan dikeluarkan, dan tahap terakhir adalah melakukan penilaian *fulltext* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Hasil penilaian diperoleh 6 artikel yang sesuai dengan topik penelitian.

Tahap terakhir yang dilakukan adalah melakukan pengkajian terhadap setiap artikel. Dua orang (RA dan EP) secara sistematis akan melakukan seleksi dan ekstraksi data dari artikel secara independen menggunakan instrumen yang telah terstandar. Instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas artikel yang dipilih yakni menggunakan JBI *Critical Appraisal Checklist*, dimana skor artikel yang memiliki nilai setidaknya 50% memenuhi kriteria critical appraisal dengan nilai titik cut off yang telah disepakati akan dipilih untuk dianalisis. Adanya perbedaan terkait kelayakan artikel didiskusikan dan diselesaikan oleh tim peneliti. Dari 6 artikel yang dilakukan penilaian, seluruhnya dinyatakan layak untuk dilakukan sintesis data sebab artikel tersebut memenuhi semua syarat dari instrumen penilaian yang digunakan.



**Gambar 1. Tahapan Review Artikel**

## HASIL

Dari total 3.006 publikasi yang diidentifikasi melalui tiga database online yakni portal GARUDA, Google scholar dan Pubmed, sebanyak 34 publikasi dinyatakan duplikat, 2.750 publikasi tidak relevan dengan topik penelitian, tidak open access dan tidak memiliki fulltext, dan 216 publikasi dinyatakan tidak sesuai dengan kriteria inklusi maupun eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian, sehingga hanya tersisa 6 artikel yang dinyatakan layak untuk dianalisis dalam penelitian ini. Adapun hasil analisis artikel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah. Dari 6 temuan literatur, evaluasi terkait penerapan rekam medis elektronik yang digunakan yaitu metode TAM (Technology Acceptance Model) untuk menilai penerimaan teknologi dari tiga aspek utama yaitu

kebermanfaatan (perceived usefulness), kemudahan menggunakan (behavioral intention to use). Adapun 6 (perceived ease of use), dan minat untuk literatur ini membahas 3 aspek utama metode TAM.

**Tabel 2. Hasil Analisis Artikel dalam Penelitian**

Judul, Penulis, dan Tahun	Tujuan	Desain dan Sampel Penelitian	Hasil atau Kesimpulan
<p>Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di RSUD Bangil</p> <p><b>Penulis:</b> Ayu Paramita Agustin, Achmad Zani Pitoyo</p> <p><b>Tahun:</b> 2024</p>	<p>Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi penerapan rekam medis elektronik rawat jalan di RSUD Bangil.</p>	<p>Penelitian menggunakan rancangan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek dalam penelitian adalah pengguna rekam medis elektronik rawat jalan yaitu petugas internal seperti dokter, perawat, Kepala Rekam Medis, Petugas IT di RSUD Bangil yang telah menerapkan RME.</p>	<p><b>Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)</b> Secara keseluruhan, RME memberikan manfaat yang signifikan bagi kinerja petugas kesehatan dan rekam medis. Namun, dalam implementasinya seringkali sistem tidak dapat bekerja dengan maksimal sehingga seringkali menyulitkan petugas dalam melakukan pengambilan keputusan. Selain itu, update teknologi juga belum sepenuhnya dilakukan dengan baik dan terstruktur. Sehingga masih perlu dukungan yang tinggi dari berbagai pihak di manajemen untuk dapat memperkuat manfaat dan keberlanjutan sistem RME</p> <p><b>Ease of Use (Aspek Kemudahan)</b> SDM di unit rekam medis telah memahami konsep Rekam Medis Elektronik (RME) dan mampu mengoperasikan komputer dengan baik. Namun, untuk memastikan kelancaran pengoperasian RME, pelatihan teknis lebih lanjut masih diperlukan.</p> <p><b>Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)</b> SDM yang bersinggungan langsung dengan penggunaan RME menyatakan bahwa RME sebenarnya dapat meningkatkan kualitas pelayanan, namun guna mendukung hal tersebut maka perlu didukung dengan sistem kerja yang jelas, penambahan SDM yang handal, pengadaan pelatihan teknologi secara terprogram, serta menyediakan anggaran untuk pengembangan RME.</p>
<p>Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021</p> <p><b>Penulis:</b> Revi Rosalinda, Sali Setiatin, Aris Susanto</p> <p><b>Tahun:</b> 2021</p>	<p>Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi penerapan rekam medis elektronik rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah X Bandung</p>	<p>Penelitian menggunakan rancangan kualitatif. Subjek penelitian ini berupa petugas bagian pendaftaran rawat jalan (RJ), petugas rekam medis, dan perawat, sehingga data yang diperoleh berupa kata-kata, gambar ataupun perilaku</p>	<p><b>Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)</b> Secara keseluruhan, RME memberikan manfaat yang signifikan seperti mempermudah pekerjaan, mempercepat pencarian dan pengolahan data, penyimpanan data terintegrasi, kapasitas penyimpanan besar, mengurangi penggunaan kertas, dan mempermudah pertukaran informasi. Namun, meskipun memberikan banyak manfaat, seringkali RME juga mengalami kendala seperti masalah jaringan dan koneksi, keamanan yang kurang, kurangnya SDM ahli, serta belum adanya kebijakan dan SPO yang mendukung</p> <p><b>Ease of Use (Aspek Kemudahan)</b> Penggunaan rekam medis elektronik (RME) belum optimal. Diperlukan pelatihan dan sosialisasi bertahap bagi pengguna di rumah sakit</p> <p><b>Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)</b> Pengguna sangat berminat untuk terus menggunakan RME, namun memerlukan dukungan sarana prasarana dan SDM yang memadai</p>
<p>Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan Technology</p>	<p>Penelitian bertujuan untuk melihat implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek kemudahan,</p>	<p>Penelitian menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel</p>	<p><b>Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)</b> Secara keseluruhan, RME memberikan manfaat yang signifikan bagi efisiensi</p>

Acceptance Model di Rumah Sakit X Kota Surabaya	kebermanfaatan sistem, dan sikap pengguna (user)	sebanyak 771 responden yang terdiri dari pengguna EMR yaitu Profesional Pemberi Asuhan (PPA) yang terdiri dari dokter DPJP, dokter PPDS, perawat, bidan, perekam medis, farmasi, ahli gizi dan tenaga kesehatan lain	dan kualitas pelayanan kesehatan. Akan tetapi pada aksesibilitas RME masih terkendala masalah jaringan dan keterbatasan server di beberapa tempat.
<b>Penulis:</b> Intansari, Martya Rahmaniati, Dian Fajar Hapsari			<b>Ease of Use (Aspek Kemudahan)</b> Operasional RME masih menjadi tantangan bagi sebagian kecil responden. Unit pelayanan kesehatan perlu meningkatkan pelatihan EMR, terutama kemampuan dasar komputer.
<b>Tahun:</b> 2023			<b>Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)</b> Sebagian responden menyatakan bahwa ia yakin performa kerja meningkat dengan adanya EMR dan bersedia menggunakan rekam medis elektronik lebih lanjut dalam rangka peningkatan performa kerja
Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit X	Penelitian bertujuan untuk melihat implementasi rekam medis elektronik di RS X	Penelitian menggunakan rancangan kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini terdiri dari empat orang, yaitu 2 dokter, 1 perawat dan 1 perekam medis.	<b>Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)</b> RME meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan dengan mempercepat koordinasi antar unit dan akses data. Penerapan RME juga meminimalkan kesalahan pencatatan data pasien. Namun, untuk memperkuat manfaat dan keberlanjutan sistem RME, perlu dilakukan perbaikan terkait kendala teknis seperti gangguan konektivitas.
<b>Penulis:</b> Surahman, Sali Setiatin			<b>Ease of Use (Aspek Kemudahan)</b> Secara keseluruhan, sistem RME yang telah dirancang dengan antarmuka yang user friendly mampu memudahkan tenaga medis untuk mengoperasikan RME mulai dari input data sampai dengan melakukan pengolahan data. Tim pengelola menyediakan pelatihan dan panduan penggunaan yang memadai untuk meminimalkan kesalahan operasional. Namun, pelatihan tambahan masih diperlukan untuk memperkuat manfaat dan keberlanjutan sistem RME.
<b>Tahun:</b> 2024			<b>Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)</b> Secara keseluruhan menunjukkan bahwa pengguna terutama tenaga medis memiliki niat yang kuat untuk terus mengoperasikan RME, dimana hal ini didasari oleh dua faktor yakni manfaat yang dirasakan dan kemudahan dalam penggunaan.
Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar	Penelitian ini bertujuan untuk melihat implementasi Rekam Medis Elektronik di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar	Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif observasional dengan pendekatan cross sectional study. Sampel berjumlah 55 orang mencakup dokter, perawat, dan petugas rekam medis.	<b>Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)</b> Sebagian besar respon menyatakan bahwa RME dapat meningkatkan performa kinerja dan produktivitas kinerja, meskipun dalam pengimplementasian para pengguna seringkali mengalami kendala.
<b>Penulis:</b> Muhlizardy, Nannyk Widyaningrum, Husnaa Dian Puspita, Erintya Asanti			<b>Ease of Use (Aspek Kemudahan)</b> Beberapa Responden memberikan ulasan negatif tentang kemudahan dan kepuasan penggunaan RME karena kurangnya pelatihan teknis yang memadai, sehingga petugas kesulitan mengoperasikannya.
<b>Tahun:</b> 2024			<b>Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)</b> SDM yang telah menggunakan rekam medis dan merasakan manfaat dan kemudahan dari implementasi RME

Evaluasi Penggunaan SMRS dengan Metode Technology Acceptance Model (TAM) di RSUD dr. Adnaan WD Payakumbuh

**Penulis:** Adi Nugraha, Ifmaily, Ida Rahmah Burhan, Dian Paramitha Asyari, Fadhilatul Hasnah

**Tahun:** 2022

Tujuan penelitian untuk melihat bagaimana penggunaan SIMRS bagi petugas di Rumah Sakit Adnaan WD Payakumbuh.

Penelitian ini bersifat kualitatif dengan subjek sebanyak 11 orang.

menyatakan bersedia untuk terus menggunakan RME secara teratur.

**Usefulness (Aspek Kebermanfaatan)**  
Responden menilai penggunaan RME di RSUD dr. Adnaan Payakumbuh efektif, mutakhir, dan bermanfaat, terutama dalam pencarian data pasien dan pengurangan antrian. Aplikasi laporan pada SIMRS baru juga memudahkan pengguna. Namun, implementasi RME terkendala gangguan sistem, server yang hanya ada di kominfo, belum terhubungnya sistem informasi ke semua poli dan bridging, masalah jaringan, dan kurangnya hardware, sehingga masih perlu pembenahan guna melakukan pengembangan RME yang lebih baik.

**Ease of Use (Aspek Kemudahan)**  
Meskipun sebagian besar responden menyatakan bahwa mampu mengoperasikan RME dengan mudah, akan tetapi acap kali mengalami hambatan dalam pengembangan RME sehingga masih membutuhkan SDM yang handal dalam bidang programmer. Pelatihan Kominfo hanya diberikan sekali dan terbatas, sehingga banyak pengguna mengandalkan tutorial dan modul.

**Behavioral Intention to Use (Aspek Minat Perilaku)**  
Implementasi RME diterima dengan baik oleh petugas karena dirasa memiliki manfaat dalam menunjang produktivitas kinerja.

Sumber : Data Sekunder (2025)

## PEMBAHASAN

Keberhasilan penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit membutuhkan penanganan komprehensif dari berbagai aspek, termasuk sumber daya manusia, keuangan, material, mesin dan metode. Kunci kesuksesan dalam implementasi sistem ini terletak pada pelatihan yang memadai, infrastruktur yang andal, peralatan yang cukup serta regulasi dan SOP yang jelas<sup>11</sup>

Dari 6 temuan literatur, seluruh artikel memuat mengenai 3 aspek utama pada metode TAM yakni persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), dan minat perilaku untuk menggunakan (*behavioral intention to use*) yang menjadi faktor krusial dalam menentukan keberhasilan implementasi RME.

Pada aspek kebermanfaatan (*perceived usefulness*), hasil penelusuran menyatakan bahwa rekam medis elektronik memberikan manfaat yang signifikan, meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan, meningkatkan performa kinerja dan produktivitas kinerja, dinilai efektif mutakhir, dan bermanfaat. Adapun penelitian yang dilakukan di RSUD Bangil menunjukkan bahwa rekam medis elektronik memberikan manfaat signifikan bagi kinerja petugas kesehatan dan rekam medis<sup>12</sup>. Sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) yang lengkap dan jelas dapat membantu pengguna dalam melakukan pekerjaannya, sehingga pengguna/user

merasa bahwa sistem informasi tersebut bermanfaat atau berguna bagi pekerjaan pengguna<sup>13</sup>. Penelitian lain sejenis di Rumah Sakit X Surabaya menjelaskan lebih jauh lagi mengenai manfaat rekam medis elektronik yaitu signifikan bagi efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan<sup>14</sup>.

Pada aspek kemudahan (*perceived ease of use*), hasil penelusuran menyatakan bahwa penggunaan rekam medis elektronik masih memiliki beberapa kendala seperti penggunaan yang belum optimal dan petugas kesehatan yang kesulitan mengoperasikan. Hal ini ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Bandung bahwa penggunaan rekam medis belum optimal<sup>15</sup>. Penelitian lain yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar menyatakan bahwa kurangnya pelatihan teknis yang memadai sehingga petugas kesulitan mengoperasikannya<sup>16</sup>. Kemudahan suatu sistem informasi akan mendorong pengguna sistem secara berkelanjutan karena dapat memberikan kemudahan dan mempercepat pekerjaan<sup>17</sup>.

Pada aspek minat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*), hasil penelusuran menyatakan bahwa petugas kesehatan memiliki niat kuat untuk mengoperasikan rekam medis elektronik dan implementasi rekam medis elektronik diterima dengan baik oleh petugas kesehatan. Adapun penelitian yang dilakukan di rumah sakit X menunjukkan bahwa petugas kesehatan memiliki niat

kuat untuk mengoperasikan rekam medis elektronik dimana hal ini didasari oleh dua faktor yakni manfaat yang dirasakan dan kemudahan dalam penggunaan<sup>7</sup>. Selain itu, penelitian yang dilakukan di RSUD dr. Adnaan WD Payakumbuh menyatakan bahwa implementasi rekam medis elektronik diterima dengan baik oleh petugas kesehatan<sup>18</sup>. Niat pengguna untuk menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) berasumsi baik dan berminat terhadap teknologi dan sistem tersebut, sehingga dapat mendorong sikap dan niat petugas untuk tetap menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaannya<sup>13</sup>.

Analisis yang lebih mendalam terhadap temuan yang telah dilakukan pada fasilitas kesehatan menunjukkan adanya pola tantangan yang serupa dan berulang. Meskipun lokasi dan skala fasilitas kesehatan berbeda, kendala yang muncul cenderung konvergen pada tiga area utama: sumber daya manusia (SDM), infrastruktur teknologi, dan faktor organisasi. Hal ini seringkali dipicu oleh adanya keterbatasan template yang tidak sesuai dengan kebutuhan klinis yang kompleks, serta kurangnya keterampilan digital di kalangan staf. Pola tantangan ini menjadi sebuah refleksi kritis, terutama jika dikaitkan dengan adanya Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 24 Tahun 2022 yang mewajibkan implementasi RME di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan paling lambat Desember 2023. Meskipun regulasi ini bertujuan untuk mengakselerasi transformasi digital dan standarisasi data kesehatan, tantangan-tantangan mendasar di atas menunjukkan adanya kesenjangan antara mandat kebijakan dengan realitas di lapangan. Persistensi masalah ini mengindikasikan bahwa kewajiban regulasi saja tidak cukup untuk menjamin keberhasilan implementasi. Faktor-faktor seperti kesiapan infrastruktur (jaringan internet yang tidak stabil, seringnya mati listrik), sistem yang belum terintegrasi penuh, dan kurangnya dukungan teknis yang berkelanjutan menjadi alasan mengapa tantangan tersebut tetap ada meskipun peraturan sudah berlaku.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dari segi proses pencarian literatur yakni terbatas hanya pada tiga database (Portal Garuda, Pubmed, dan Science Direct) dengan rentang publikasi dari tahun 2022 hingga 2024, sehingga berpotensi mengecualikan studi relevan yang mungkin diterbitkan di luar rentang waktu atau database tersebut. Selain itu, mayoritas artikel yang dianalisis dalam review ini menggunakan pendekatan deskriptif dan evaluasi pada satu titik waktu di lokasi spesifik, sehingga membatasi kemampuan untuk menggeneralisasi temuan ke seluruh fasilitas kesehatan di Indonesia yang memiliki karakteristik sangat beragam dan juga pada analisis ini tidak melakukan meta-analisis kuantitatif untuk mengukur secara statistik tingkat penerimaan atau pengaruh dari setiap variabel dalam model TAM.

Berdasarkan analisis dan keterbatasan yang telah diuraikan, maka peneliti dapat memberikan beberapa rekomendasi yakni bagi pihak manajemen atau pengelola kiranya dapat melakukan Investasi pada pelatihan SDM yang tidak hanya bersifat teknis cara penggunaan sistem, tetapi juga mencakup manajemen perubahan (change management) untuk mengatasi resistensi dan membangun budaya digital, melakukan penguatan infrastruktur terutama ada fasyankes yang berada pada daerah dengan konektivitas terbatas. Rekomendasi lainnya yakni untuk penelitian selanjutnya kiranya dapat melakukan studi komparatif yang membandingkan keberhasilan implementasi RME antara berbagai jenis fasilitas kesehatan (misalnya, rumah sakit pemerintah vs. swasta, atau puskesmas di perkotaan vs. pedesaan) untuk mengidentifikasi faktor kontekstual yang paling berpengaruh.

## KESIMPULAN

Penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada penanganan komprehensif dari berbagai aspek, terutama sumber daya manusia, infrastruktur, dan regulasi. Para tenaga kesehatan secara umum telah menerima dan mengakui manfaat RME (perceived usefulness) dalam membantu pekerjaan mereka. Meskipun demikian, hambatan utama yang konsisten ditemukan adalah pada aspek kemudahan penggunaan (perceived ease of use). Banyak sistem yang dinilai masih rumit, tidak intuitif, atau kurang sesuai dengan alur kerja klinis, sehingga menghambat minat untuk menggunakannya secara optimal. Oleh karena itu, kiranya tidak cukup hanya dengan ketersediaan tenaga, tetapi diperlukan peningkatan kompetensi digital melalui pelatihan yang berkelanjutan dan relevan dengan sistem yang digunakan. Ini penting untuk mengatasi rendahnya persepsi kemudahan penggunaan.

## PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam artikel ini (*The authors declare no competing interest*).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim dari artikel-artikel yang digunakan dalam review berikut serta seluruh pihak yang terlibat atas kesempatan yang diberikan kepada peneliti untuk melakukan kegiatan sistematik review.



## REFERENSI

1. Fenilho Y, Ilyas J. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di RS X Bengkulu Utara: Sistem dan Pengguna. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2023;11(2):142–9.
2. Ikawati FR. Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasien di Rumah Sakit. *Ranah Res J Multidiscip Res Dev*. 2024;6(3):282–92.
3. Modi S, Feldman SS. The Value of Electronic Health Records Since the Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act: Systematic Review. *JMIR Med informatics*. 2022 Sep;10(9):e37283.
4. RI K. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS. 2022.
5. Rubiyanti SN. Penerapan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit di Indonesia: Kajian Yuridis. *ALADALAH J Polit Sos Huk dan Hum*. 2023;1(1):179–87.
6. Saputra DA, Wahyudi B, Mulyani K, Layanan M. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan terhadap Peningkatan Mutu Pelayanan Berdasarkan Metode HOT-FIT Model di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum. *J Rev Pendidik dan Pengajaran*. 2024;7(4):17254–64.
7. Surahman, Setiatin S. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di Rumah Sakit X. *J INFOKES Inf Kesehat*. 2024;8(1):73–83.
8. Nurfitri B, Rania F, Rahmadiani N. Literature Review: Implementasi Rekam Medis Elektronik di Institusi Pelayanan Kesehatan di Indonesia. 2022 Oct;
9. Amin M, Setyonugroho W, Hidayah N. Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif. *JATISI (Jurnal Tek Inform dan Sist Informasi)*. 2021;8(1):430–42.
10. Mulyana M, Situmorang M, Fatikasari S. Evaluasi Sistem Informasi (Electronic Medical Record) Dengan Metode Hot-Fit Terhadap Mutu Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit X Tahun 2023. *War Dharmawangsa*. 2023;17(4):1580–99.
11. Rumana NA. Inovasi dan Tantangan dalam Manajemen Rekam Medis Elektronik [Internet]. *Pekalongan: Penerbit NEM*; 2024. 133 p. Available from: [https://www.google.co.id/books/edition/Inovasi\\_dan\\_Tantangan\\_dalam\\_Manajemen\\_Re/2R0eEQAAQBAJ?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Inovasi_dan_Tantangan_dalam_Manajemen_Re/2R0eEQAAQBAJ?hl=en&gbpv=0)
12. Agustin AP. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Pada Petugas Koding. *J Teknol Konseptual Desain*. 2024;1(September):15–23.
13. Putra DM, Hunna CM, Fadhila W. Analisis Pelaksanaan SIMRS Pada Unit Kerja Rekam Medis Dengan Metode Technology Acceptance Model ( TAM ). *J Rekam Medis dan Inf Kesehat*. 2022;5(1):47–58.
14. Intansari I, Rahmaniati M, Hapsari DF. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan Technology Acceptance Model di Rumah Sakit X di Kota Surabaya. *J-REMI J Rekam Med dan Inf Kesehat*. 2023;4(3):108–17.
15. Rosalinda R, Setiatin SS, Susanto AS. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021. *Cerdika J Ilm Indones*. 2021;1(8):1045–56.
16. Muhlizardy, Widyaningrum N, Puspita HD, Asanti E. Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul. *J Manaj Inf dan Adm Kesehat*. 2024;7(2):134–42.
17. Kirana SRD, Sari I. Pengaruh Metode Technology Acceptence Model (Tam) Terhadap Pengguna Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit X. *J Kesehat dan Teknol Medis*. 2024;8(6):5919–25.
18. Nugraha A, Ifmaily I, Burhan IR, Asyari DP, Hasnah F. Evaluasi Penggunaan SIMRS dengan Metode Technology Acceptance Model (TAM) di RSUD dr. Adnaan WD Payakumbuh. *JIK J Ilmu Kesehat*. 2022;6(2):324.