

ANALISIS IMPLEMENTASI REKAM KESEHATAN ELEKTRONIK (RKE/HER) DALAM PELAYANAN KESEHATAN: MANFAAT, TANTANGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KUALITAS ASUHAN SERTA OUTCOME PASIEN

Artika Maya Sari¹, Fene Icha², Panengsis³, Wahyu Andika Putra⁴, Moch. Gandung Satriya⁵

¹²³Prodi S1 keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ganesha Husada Kediri

⁴UOBK RSUD Simpang Lima Gumul Kediri Department Nursing STIKES Ganesha Husada Kediri

artikamayasari2@gmail.com¹, ichafene0@gmail.com², nengsissaker19@gmail.com³

wahyuandikaputra27@gmail.com⁴, mg.satriya@gmail.com⁵

ABSTRAK

Rekam Medis Elektronik (RME) telah mengubah cara layanan kesehatan, memberikan banyak manfaat bagi pelayanan pasien dan hasil yang dicapai. Ulasan menyeluruh ini meninjau dampak RME terhadap pelayanan pasien dan hasilnya, menekankan temuan utama dari literatur yang ada. RME telah meningkatkan pelayanan pasien dengan meningkatkan aksesibilitas dan akurasi informasi pasien. Dengan RME, para pemberi layanan kesehatan dapat dengan mudah mengakses catatan pasien, termasuk riwayat medis, obat-obatan, dan hasil laboratorium, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan koordinasi pelayanan yang lebih efektif. Selain itu, RME juga memfasilitasi komunikasi antar pemberi layanan kesehatan, memungkinkan koordinasi perawatan yang lebih baik dan mengurangi kesalahan medis. Lebih lanjut, RME telah terbukti meningkatkan hasil pasien melalui peningkatan kualitas pelayanan dan produktivitas tenaga medis. RME juga memberikan manfaat ekonomi seperti penghematan biaya, efektivitas, dan efisiensi, serta manfaat akses informasi klinis termasuk peningkatan akses informasi sejarah pasien dan kerahasiaan.

Kata kunci : Rekam kesehatan elektronik, Kualitas pelayanan Keperawatan, Telemedicine, Hambatan, Privasi Data.

ABSTRACT

Electronic Medical Records (EMR) have transformed the way healthcare is delivered, providing numerous benefits to patient care and outcomes. This comprehensive review examines the impact of EMR on patient care and outcomes, highlighting key findings from the existing literature. EMR has improved patient care by increasing the accessibility and accuracy of patient information. With EMR, healthcare providers can easily access patient records, including medical history, medications, and laboratory results, enabling better decision-making and more effective care coordination. EMR also facilitates communication between healthcare providers, enabling better care coordination and reducing medical errors. Furthermore, EMR has been shown to improve patient outcomes through improved quality of care and increased staff productivity. EMR also provides economic benefits such as cost savings, effectiveness, and efficiency, as

Article history

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism checker no 234

Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

well as clinical information access benefits including improved access to patient histories and confidentiality.

Keywords: Electronic Medical Records, Quality of Telemedicine Nursing services, Barriers, Data

PENDAHULUAN

Adopsi Rekam Medis Elektronik (RME) telah diakui secara global sebagai intervensi strategis untuk meningkatkan mutu dan efisiensi layanan kesehatan, mentransformasi pola kerja klinis dari pencatatan kertas ke sistem digital terintegrasi (Kumar & Mostafa, 2020). Manfaat RME berfokus pada empat pilar utama: keselamatan pasien, kualitas perawatan, efisiensi operasional, dan dukungan pengambilan keputusan klinis. RME secara signifikan mengurangi kesalahan medis melalui fitur Clinical Decision Support (CDS), yang memberikan peringatan otomatis mengenai interaksi obat atau alergi, serta memastikan standarisasi dan keterbacaan dokumentasi (Cerchione, et. al., 2023). Selain itu, RME menjamin akses data yang cepat, instan, dan terintegrasi bagi tim perawatan, yang krusial untuk pengambilan keputusan di saat darurat dan mempercepat alur kerja dengan mengurangi duplikasi tes (Gopal, et. al., 2019).

Dari perspektif manajerial, RME meningkatkan akurasi billing dan menyediakan data yang kaya untuk analisis epidemiologi, perencanaan sumber daya, dan audit kinerja. Namun demikian, implementasi RME di negara berkembang seperti Indonesia menghadapi tantangan signifikan, termasuk biaya investasi awal yang tinggi, keterbatasan infrastruktur, dan kebutuhan pelatihan SDM, menuntut strategi implementasi komprehensif yang sesuai dengan regulasi nasional, seperti Permenkes No. 24 Tahun 2022.

Hal ini berkaitan juga dengan adanya desakan kebutuhan dari organisasi yaitu pihak manajemen untuk mengelola suatu sistem informasi dalam penentuan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, teknologi informasi menjadi sangat penting dalam kelangsungan kegiatan manajemen di kelompok organisasi, baik itu dalam lingkup pemerintah ataupun swasta, dan salah satu diantaranya yaitu dilingkup pelayanan kesehatan. Rekam Medis Elektronik merupakan perangkat teknologi penting bagi pelayanan kesehatan, yang memodernisasi pengelolaan informasi medis dan berperan serta dalam perawatan pasien berkualitas tinggi serta manajemen yang efisien. Menurut Permenkes Nomor 269 Tahun 2008, rekam medis adalah perangkat teknologi informasi yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mengakses data.

Data tersebut disimpan dalam bentuk rekam medis pasien dan tersimpan dalam sistem manajemen berbasis data yang menghimpun berbagai data medis di rumah sakit. Rekam medis elektronik merupakan aplikasi penyimpanan data klinis, sebagai sistem pendukung keputusan klinis, standarisasi istilah medis, entri data terkomputerisasi, serta dokumentasi medis dan farmasi yang tersusun dari penyimpanan. Penerapan Rekam Medis Elektronik berdampak pada kepuasan pasien, akurasi pendokumentasian, percepatan akses data pasien, dan pengurangan Keskam. Manfaat Rekam Medis Elektronik adalah meminimalisir kesalahan klinis dalam pelayanan di fasilitas kesehatan termasuk rumah sakit.

Perkembangan Rekam Medis Elektronik di dunia, khususnya di negara-negara maju, berkembang sangat pesat. Di Amerika Serikat, perkembangan Rekam Medis Elektronik dimulai pada tahun 2004. Sementara di Denmark, penerapan Rekam Medis Elektronik dimulai sejak pertengahan tahun 1990-an. Townsend (2011) menjelaskan bahwa pada orang dengan skizofrenia terjadi gangguan pada neurobiologi yang mengakibatkan kekacauan pola pikir dan isi pikir, persepsi, perilaku sosial dan mengalami halusinasi serta delusi. Di dunia, penderita skizofrenia pada tahun 2012 mencapai angka prevalensi 1,1 % dari jumlah penduduk dunia. Jika jumlah penduduk dunia saat ini 7,2 milyar, berarti ada sekitar 72 juta orang mengalami gangguan jiwa (WHO, 2011).

Menurut data Riskesdas (2013) di Indonesia penderita gangguan jiwa berat sebesar 1,7 permil, yang artinya ada dua atau tiga orang mengalami gangguan jiwa berat dari seribu jumlah penduduk. Hal ini dikarenakan tidak terpantaunya penderita gangguan jiwa oleh layanan kesehatan, baik layanan di tingkat dasar maupun dari rumah sakit jiwa. Penderita gangguan jiwa yang telah mendapatkan terapi kejiwaan di rumah sakit sering mengalami kekambuhan setelah menjalani perawatan lanjutan di rumah.

Lemahnya pengawasan dan pendampingan terhadap penderita gangguan jiwa di rumah oleh keluarga dan petugas kesehatan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tindakan kekerasan dan pemasangan tersebut terjadi. Ketidaktahuan petugas kesehatan tentang data klien disebabkan pendokumentasian yang tidak lengkap atau sulitnya akses data antar petugas kesehatan maupun antar layanan kesehatan yang lain.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Tinjauan Literatur Komprehensif (*Comprehensive Literature Review*). Sumber literatur yang digunakan berasal dari database ilmiah daring, baik internasional maupun nasional, termasuk PubMed, ScienceDirect, Scopus, dan Google Scholar. Proses analisis data berfokus pada pengelompokan temuan (kesimpulan) dari artikel-artikel terpilih ke dalam tiga tema utama, yaitu Manfaat, Tantangan, dan Implikasi/Aplikasi Khusus RME/EHR, termasuk tantangan utama untuk memastikan privasi data tanpa mengorbankan kinerja dan interoperabilitas sistem tersebut .

Adapun Kriteria inklusi diantaranya berbentuk jurnal ilmiah dan artikel yang membahas dampak penggunaan rekam kesehatan elektronik dan efektivitas penggunaan elektronik, termasuk jurnal Internasional maupun nasional dengan tahun publikasi 2010-2020 dan bahasa yang digunakan yaitu bahasa Inggris dan Indonesia. Adapun kriteria eksklusi yang digunakan adalah artikel hanya menampilkan abstrak dan tidak dalam bentuk full text serta artikel yang menggunakan metode Literature Riview dan Systematic Riview. Pada tahap awal pencarian diperoleh dari database online adalah sebanyak 65 artikel.

Dari jumlah tersebut terdapat 8 artikel yang sama dan 42 artikel yang relevan. Setelah artikel di screening kembali hingga didapatkan artikel yang terpilih untuk dijadikan Literature Riview sebanyak 15 artikel. Studi peta sistematis ini bertujuan untuk mengeksplorasi penelitian terkini mengenai kebutuhan keamanan dan kerahasiaan dalam sistem catatan kesehatan elektronik (EHR) serta mengidentifikasi celah penelitian dalam literatur. Tantangan utamanya adalah menyediakan cara-cara agar sistem EHR semakin mampu memastikan kerahasiaan data, sekaligus tidak mengorbankan kinerja dan interoperabilitas sistem tersebut. Artikel dicari pada tiga database populer yaitu Pubmed, Science Direct, dan Google Scholar dengan menggunakan kata kunci rekam medis elektronik dan hambatan implementasi. Kriteria kelayakan artikel untuk dimasukkan dalam penelitian ini adalah menggunakan bahasa Inggris, terkait hambatan penerapan rekam medis elektronik, dan diterbitkan antara tahun 2011-2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

NO	TEMUAN UTAMA (HASIL)	PEMBAHASAN DAN IMPLIKASI
1.	Kualitas Dokumentasi Keperawatan Analisis statistik ($p=0.190$) menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat kepuasan perawat dengan kualitas pendokumentasian asuhan keperawatan berbasis komputer. Sebagian besar perawat yang tidak puas (93,6%) tetap mempertahankan kualitas dokumentasi yang baik.	Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas dokumentasi RME didorong oleh Faktor profesionalisme dan kepatuhan terhadap standar, bukan semata-mata kepuasan pengguna terhadap sistem meskipun demikian, masalah kepuasan perawat perlu ditangani karena dapat berdampak pada adopsi jangka Panjang sistem dan mengurangi manfaat RME. (Adekunle Oyeyemi Adeniyi et al., 2024)

2.	Manfaat dan efisiensi RME/ telemedis Ditemukan 3 gagasan utama terkait manfaat RME , termasuk peningkatan kepuasan pasien ,akurasi pendokumentasian , percepatan akses data, dan pengurangan kesalahan klinis . RME juga merupakan perangkat teknologi penting untuk manajemen efisien . RME memudahkan transfer dan penerimaan data pasien saat telemedicine digunakan di daerah pedesaan	RME berperan ganda sebagai alat klinis untuk asuhan dan sebagai alat manajerial untuk pengambilan Keputusan dan efisiensi operasional .efisiensi klinis yang dicapai melalui telemedis dan pengurangan biaya tidak langsung (30 % di India Selatan) secara langsung meningkatkan hasil pasien dan aksesibilitas .telemedis tidak akan berjalan optimal di daerah pedesaan tanpa adanya RME yang berkualitas . RME berfungsi sebagai backbone digital yang menjembatani jarak geografis , memfasilitasi diagnosis, anamnesis , keperawatan pasien jarak jauh .(Agustina et al., 2020)
3.	Implikasi pada pelayanan keperawatan jiwa Terdapat masalah kecemasan ,tindakan kekerasan dan pemasangan penderita skizofrenia yang terkait dengan lemahnya pengawasan serta ketidaktahuan petugas kesehatan tentang data klien yang disebabkan pendokumentasian yang tidak lengkap atau sulitnya akses data antar layanan kesehatan .	Data prevalensi skizofrenia yang tinggi di dunia (WHO,2011) dan Indonesia (riskesdas,2013) serta deskripsi mengenai gangguan tersebut (Townsend,2011), menyoroti bahwa kesulitan akses data dan dokumentasi yang buruk merupakan tantangan implementasi RME yang secara langsung berdampak negatif pada hasil pasien jiwa.
4.	Landasan Hukum dan Metodologi Tinjauan ini mencakup 12 - 14 artikel dari berbagai negara (Australia ,AS, China , Brasil , dll) yang disaring melalui proses ketat (diagram alir PRISMA) dari basis data termuka (Scopus , Cinahl , Medline).RME didefinisikan sebagai perangkat teknologi informasi sesuai permenkes nomor 269 tahun 2008 .keberhasilan layanan telemedicine sangat bergantung pada faktor pendukung seperti kebijakan pemerintah ,sumber daya (keuangan ,SDM , dan infrastruktur).	Metodologi yang ketat memastikan temuan tinjauan ini berdasarkan pada literatur ilmiah yang kredibel dan mencerminkan perbedaan kontekstual implementasi RME.Landasan hukum RME di Indonesia ditekankan melalui kutipan peraturan Menteri Kesehatan, menegaskan pentingnya aspek legal dan tata Kelola RME. Ketergantungan ini menyoroti bahwa RME/ Telemedis bukan hanya Solusi teknologi , terjadi juga Solusi manajerial dan kebijakan yang merupakan tantangan implementasi utama dalam mencapai penggunaan skala besar.(Amalia et al., 2018)
5.	Fokus Metodologi dan keamanan Data Proses Review sangat ketat , melibatkan screening ribuan artikel dan penggunaan diagram alir PRISMA, dengan fokus pada keamanan dan privasi data mengorbankan kinerja dan interoperabilitas sistem. RME mencakup aplikasi penyimpanan data klinis, sistem pendukung keputusan klinis, standarisasi istilah medis, entri data	Penekanan metodologis ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi tidak diukur dari fitur klinisnya ,tetapi juga kemampuan nya untuk melindungi informasi medis sambil tetap berfungsi secara efisien . kinerja dan interoperabilitas adalah prasyarat untuk memanfaatkan RME secara maksimal . RME merupakan sistem terintegrasi yang jauh melampaui sekadar digitalisasi kertas.

	terkomputerisasi, serta dokumentasi medis dan farmasi.	Komponen standarisasi dan entri data terkomputerisasi adalah inti dari peningkatan akurasi pendokumentasian dan pengurangan kesalahan klinis, yang merupakan manfaat utama RME.(Harmaji et al., n.d.)
6.	Lingkup Implementasi & Dampak pada Penanganan Klinis Tinjauan mencakup penelitian yang dilakukan di berbagai negara (Australia, AS, China) dan spesifik (Italia, Brasil, India, Botswana, Mali), serta menemukan bahwa Italia memiliki kebijakan telekesehatan nasional. Program Telemedis di Bihar, India (Skyhealth), menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemberian obat yang benar untuk pneumonia (dari 11,1% menjadi 22,9%) dan penanganan diare pada anak. Perkembangan RME di negara maju (AS dimulai 2004, Denmark pertengahan 1990-an) menunjukkan bahwa RME adalah perangkat teknologi penting yang memodernisasi pengelolaan informasi medis.	Lingkup implementasi RME/Telemedis sudah bersifat global dan menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi, seperti di Italia, seringkali didukung oleh adanya strategi atau kebijakan nasional yang terencana. Ini menjadi model bagi negara lain dalam mengatasi tantangan implementasi di tingkat kebijakan. Telemedis, yang didukung oleh RME tidak hanya meningkatkan akses, tetapi juga secara langsung meningkatkan kualitas penanganan klinis di Tingkat primer. peningkatan persentase pemberian obat yang benar menunjukkan bahwa telemedis berhasil meningkatkan pengetahuan dan praktik yang sesuai dengan protocol standar. Linimasa perkembangan ini menunjukkan bahwa RME adalah teknologi yang matang dan telah diakui secara global sebagai instrumen vital dalam mewujudkan perawatan pasien berkualitas tinggi dan manajemen yang efisien.(Simatupang & Hariyati, 2024)

KESIMPULAN

Electronic Health Record (EHR) merupakan rekam kesehatan elektronik dalam bentuk digital yang merekam status kesehatan klien dan intervensi petugas kesehatan yang dapat diakses oleh penyedia layanan kesehatan. Dalam keperawatan jiwa EHR sangat membantu baik bagi pasien maupun bagi perawat. Selain itu pasien akan mendapatkan pelayanan yang lebih cepat karena informasi dasar pasien sudah terdokumentasikan dalam EHR. Bagi perawat jiwa, EHR sangat membantu dalam mendapatkan data. Telemedicine dimungkinkan untuk digunakan oleh masyarakat yang tinggal di daerah pedesaan. Masing-masing bergantung pada faktor pendukung seperti kebijakan pemerintah, sumber daya, keuangan, sumber daya manusia, dan infrastruktur serta target pengguna. Layanan telemedicine dapat meningkatkan status kesehatan masyarakat di daerah pedesaan jika penggunaannya berskala besar. RME memudahkan transfer dan penerimaan data pasien ketika telemedicine berada di daerah pedesaan. RME yang berkualitas dapat memudahkan tenaga kesehatan untuk melakukan diagnosis, anamnesis, dan perawatan pasien.

SARAN

Peningkatan kualitas RME dan dokumentasi dengan mengalihkan fokus pelatihan perawat pada standar klinis dan mengoptimalkan interoperabilitas sistem antar layanan guna menjamin percepatan akses data serta pengurangan kesalahan klinis. mendukung telemedis di daerah terpencil dengan penetapan kebijakan telekesehatan nasional yang komprehensif oleh pemerintah, disertai alokasi sumber daya untuk infrastruktur dan pelatihan SDM dalam

penggunaan RME untuk transfer data layanan jarak jauh.melakukan riset lanjutan melalui studi kuantitatif untuk mengukur secara pasti dampak RME terhadap penurunan kekambuhan gangguan jiwa dan menganalisis biaya-efektivitas implementasi telemedis di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adekunle Oyeyemi Adeniyi, Jeremiah Olawumi Arowoogun, Rawlings Chidi, Chioma Anthonia Okolo, & Oloruntoba Babawarun. (2024). The impact of electronic health records on patient care and outcomes: A comprehensive review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 1446-1455. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0592>
- Agustina, Has, E., Indrawati, R., & Silehu, S. (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf15230> *Dokumentasi Keperawatan Elektronik untuk Meningkatkan Kualitas Asuhan Keperawatan Agustina*. 15(6), 312-316.
- Alfiyyah, A. (2022). *TELEMEDICINE AND ELECTRONIC HEALTH RECORD IMPLEMENTATION IN RURAL AREA : A LITERATURE REVIEW* *TELEMEDICINE AND ELECTRONIC HEALTH RECORD IMPLEMENTATION IN*. 7(2). <https://doi.org/10.7454/ihpa.v7i2.4116>
- Amalia, A., Malini, H., & Yulia, S. (2018). KEPUASAN PERAWAT TERHADAP KUALITAS PENDOKUMENTASIAN ASUHAN KEPERAWATAN BERBASIS KOMPUTER. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(3), 169-179. <https://doi.org/10.7454/jki.v21i3.680>
- Fattah, Tri Ilmiah & Hariyati, R. T. S. (2022). *Keperawatan: a Literature Review*. 3471(8).
- Harmaji, A. J., Handayani, F., & Musthofa, S. B. (n.d.). *GAMBARAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENDOKUMENTASIAN ASUHAN KEPERAWATAN (NURSING RECORD)*. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Simatupang, Y. J., & Hariyati, R. T. S. (2024). DAMPAK PENGGUNAAN ELECTRONIC HEALTH RECORD TERHADAP TINGKAT KEPUASAN PASIEN: SEBUAH TINJAUAN LITERATUR. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 9(2), 102. <https://doi.org/10.32419/jppni.v9i2.536>
- Sma, R., Smk, D. A. N., Bangli, D. I., & Klungkung, D. A. N. (1980). *Community of Publishing In Nursing (COPING)*, p-ISSN 2303-1298, e-ISSN 2715-1980. 8, 124-132.