

Analisis Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berbasis *Electronic Medical Record* (EMR) Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang Tahun 2026

Irennika Tarigan(1), Setia Lestari Siahaan(2), Maswan Daulay (3)

Universitas Efarina Pematangsiantar Jl. Pendeta J.Wismar Saragih,Bane, Kec. Siantar Utara, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara 21143

irennikatarigan07@gmail.com (1), siahaant003@gmail.com (2) maswandaulay@gmail.com (3)

ABSTRAK

Penerapan Electronic Medical Record (EMR) dalam pelayanan keperawatan diharapkan dapat mendukung proses pendokumentasian asuhan keperawatan secara efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Electronic Medical Record (EMR), efisiensi waktu pendokumentasian asuhan keperawatan, serta menguji hubungan antara penerapan EMR dengan efisiensi waktu pendokumentasian asuhan keperawatan di ruang rawat inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan cross-sectional. Sampel berjumlah 60 perawat dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner 22 item berskala Likert dan dianalisis secara univariat serta bivariat menggunakan uji Spearman Rank. Hasil menunjukkan penerapan EMR kategori baik sebanyak 53 responden (88,3%), sedangkan 7 responden (11,7%) kategori cukup. Efisiensi waktu pendokumentasian kategori baik sebanyak 54 responden (90,0%), sedangkan 6 responden (10,0%) kategori cukup. Uji Spearman Rank menunjukkan $r_s = 0,766$ dengan $p\text{-value} < 0,001$, yang menunjukkan hubungan positif dan signifikan antara penerapan EMR dengan efisiensi waktu pendokumentasian. Semakin baik penerapan EMR, semakin baik pula efisiensi waktu pendokumentasian asuhan keperawatan.

Kata kunci: Electronic Medical Record, efisiensi waktu, pendokumentasian asuhan keperawatan, perawat.

ABSTRACT

The implementation of Electronic Medical Record (EMR) in nursing services is expected to support effective and efficient nursing care documentation. This study aimed to analyze EMR implementation, nursing care documentation time efficiency, and the relationship between EMR implementation and documentation time efficiency in the inpatient ward of Efarina Etaham Hospital Karawang. This quantitative study used a descriptive-analytic design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 60 nurses selected using total sampling. Data were collected using a 22-item Likert-scale questionnaire and analyzed using univariate analysis and the Spearman Rank test. The results showed that EMR implementation was in the good category for 53 respondents (88.3%), while 7 respondents (11.7%) were in the sufficient category. Documentation time efficiency was in the good category for 54 respondents (90.0%), while 6 respondents (10.0%) were in the sufficient category. The Spearman Rank test showed $r_s = 0.766$ with $p\text{-value} < 0.001$, indicating a positive and significant relationship between EMR implementation and nursing care documentation time efficiency. The better the EMR implementation, the better the efficiency of nursing care documentation time.

Keywords: Electronic Medical Record, time efficiency, nursing care documentation, nurses

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

1.Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam bidang kesehatan telah memberikan perubahan besar terhadap sistem pelayanan kesehatan modern. Rumah sakit dituntut memberikan pelayanan yang efektif, cepat, aman, dan berkualitas melalui pemanfaatan teknologi digital. Salah satu bentuk transformasi digital yang berkembang dalam pelayanan kesehatan adalah *Electronic Medical Record* (EMR), yaitu sistem pencatatan informasi kesehatan pasien secara elektronik yang memungkinkan data klinis tersimpan, dikelola, dan diakses dengan lebih mudah oleh tenaga kesehatan. Dalam praktik keperawatan, dokumentasi asuhan keperawatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan profesional. Dokumentasi mencakup pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Dokumentasi yang lengkap, akurat, dan tepat waktu berfungsi sebagai media komunikasi antar tenaga kesehatan, bukti pertanggungjawaban profesional, serta sumber informasi dalam mendukung mutu pelayanan dan keselamatan pasien. Dokumentasi keperawatan membutuhkan waktu dan dapat menjadi beban administratif apabila proses pencatatan tidak didukung sistem yang sesuai. EMR diharapkan membantu melalui format terstruktur, akses informasi yang cepat, dan pengurangan pencatatan berulang. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa manfaat EMR terhadap efisiensi dapat dipengaruhi desain sistem, kemudahan penggunaan, pelatihan, dan kesesuaian dengan alur kerja perawat (Cho et al., 2024; Kemp et al., 2024). Kodama et al. (2023) menunjukkan bahwa sistem dokumentasi keperawatan yang terhubung dengan EMR dapat mendukung kemudahan penggunaan dan efisiensi dokumentasi. Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang telah menerapkan EMR dalam dokumentasi pelayanan kesehatan, termasuk dokumentasi asuhan keperawatan di ruang rawat inap. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran penerapan EMR dan efisiensi waktu pendokumentasian serta menguji hubungan antara kedua variabel pada perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penelitian dengan judul Analisis Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berbasis *Electronic Medical Record* (EMR) Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang Tahun 2026 dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai prosedur.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan hasil penelitian dari judul Analisis Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berbasis *Electronic Medical Record* (EMR) Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang Tahun 2026.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian dengan judul Analisis Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berbasis *Electronic Medical Record* (EMR) Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang Tahun 2026 ini adalah memberikan implikasi kepada masyarakat mengenai kesehatan dan juga menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang relevan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh perawat pelaksana di unit rawat inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang sebanyak 60 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling sehingga seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian menjadi responden. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang diadaptasi dari penelitian Fikri Rizky Awali mengenai hubungan penerapan sistem EMR dengan efisiensi waktu dokumentasi keperawatan di ruang ICU RSPAD Gatot Soebroto. Instrumen akhir terdiri atas 22 item, yaitu 11 item penerapan EMR dan 11 item efisiensi

waktu pendokumentasian. Skala Likert yang digunakan adalah 1 sampai 5. Dalam naskah skripsi, instrumen dinyatakan tidak diuji validitas dan reliabilitas ulang karena telah melalui pengujian pada penelitian sebelumnya. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi variabel. Skor masing-masing variabel dikategorikan menjadi kurang (11–25), cukup (26–40), dan baik (41–55). Analisis bivariat menggunakan uji Spearman Rank karena data pengukuran berskala ordinal. Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah 0,05.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	13	21,67
	Perempuan	47	78,33
Usia	21–24 tahun	40	66,7
	25–29 tahun	15	25,0
	≥30 tahun	5	8,3
Pendidikan	D3 Keperawatan	36	60,00
	S1 Keperawatan	5	8,33
	Profesi Ners	19	31,67
Lama kerja di RS	1–6 bulan	25	41,7
	7–12 bulan	35	58,3

Dari 60 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan (78,33%), berada pada usia 21–24 tahun (66,7%), memiliki pendidikan D3 Keperawatan (60,00%), dan telah bekerja 7–12 bulan di Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang (58,3%).

Penerapan *Electronic Medical Record* (EMR)

Kategori	n	%
Baik	53	88,3
Cukup	7	11,7
Kurang	0	0
Total	60	100

Sebagian besar responden menilai penerapan EMR dalam kategori baik, yaitu 53 responden (88,3%), sedangkan 7 responden (11,7%) berada dalam kategori cukup.

Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan

Kategori	n	%
Baik	54	90,0
Cukup	6	10,0
Kurang	0	0
Total	60	100

Sebagian besar responden menilai efisiensi waktu pendokumentasian dalam kategori baik, yaitu 54 responden (90,0%), sedangkan 6 responden (10,0%) berada dalam kategori cukup.

Hubungan Penerapan EMR dengan Efisiensi Waktu

Uji	r_s	p-value	N
Spearman Rank	0,766	<0,001	60

Hasil uji Spearman Rank menunjukkan koefisien korelasi 0,766 dengan p-value < 0,001. Karena p-value < 0,05, terdapat hubungan yang signifikan. Nilai koefisien yang positif dan

kuat menunjukkan bahwa semakin baik penerapan EMR, semakin baik pula efisiensi waktu pendokumentasian.

PEMBAHASAN

Mayoritas responden menilai penerapan EMR berada dalam kategori baik (88,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar perawat telah mampu menggunakan EMR dalam mendukung proses dokumentasi. Penerapan EMR dalam penelitian ini mencakup kemudahan akses data pasien, akurasi dan kelengkapan dokumentasi, kecepatan pencatatan, dan integrasi antarunit. Temuan tersebut sejalan dengan Kodama et al. (2023) yang menunjukkan bahwa integrasi dokumentasi dengan EMR dapat mendukung kemudahan penggunaan dan efisiensi dokumentasi. Efisiensi waktu pendokumentasian berada dalam kategori baik pada 90,0% responden. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar perawat menilai dokumentasi berbasis EMR dapat dilakukan secara efisien. Efisiensi tercermin dari aspek waktu pencatatan, kemudahan pencarian data, ketepatan dan keterlacakan dokumentasi, serta waktu pelayanan pasien. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa dokumentasi elektronik dapat mendukung akses informasi dan proses kerja keperawatan, dengan hasil yang tetap dipengaruhi karakteristik sistem dan pengguna (Cho et al., 2024; Kemp et al., 2024). Hasil uji Spearman Rank menunjukkan hubungan positif dan kuat antara penerapan EMR dan efisiensi waktu pendokumentasian ($r_s = 0,766$; $p < 0,001$). Dengan demikian, perawat yang memberikan penilaian lebih baik terhadap penerapan EMR cenderung memberikan penilaian lebih baik terhadap efisiensi waktu pendokumentasian. Hasil ini sejalan dengan Kodama et al. (2023) dan memperkuat temuan terdahulu pada konteks perawat ruang rawat inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang. Keberhasilan teknologi informasi dalam keperawatan juga berkaitan dengan kesiapan dan kemampuan pengguna. Booth et al. (2021) menekankan pentingnya adaptasi profesi keperawatan terhadap lingkungan digital, sedangkan Abdolkhani et al. (2022) menyoroti kompetensi dan keterlibatan perawat dalam transformasi digital. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa penerapan EMR yang dinilai baik berjalan searah dengan efisiensi waktu dokumentasi yang juga dinilai baik.

1. Efisiensi Waktu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Berbasis *Electronic Medical Record* (EMR)

Pendokumentasian asuhan keperawatan merupakan bagian penting dari pelayanan keperawatan yang berfungsi mencatat proses pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi tindakan keperawatan. Dokumentasi yang lengkap, akurat, sistematis, dan tepat waktu mendukung kesinambungan pelayanan, komunikasi antarpetugas kesehatan, keselamatan pasien, serta pertanggungjawaban profesional perawat. Penerapan *Electronic Medical Record* (EMR) merupakan salah satu bentuk transformasi digital dalam pelayanan kesehatan yang memungkinkan informasi pasien dicatat, disimpan, diakses, dan diperbarui melalui sistem elektronik. Dibandingkan dokumentasi berbasis kertas, EMR berpotensi meningkatkan efisiensi melalui penggunaan format terstruktur, pilihan data yang telah tersedia, integrasi informasi pasien, serta pengurangan pencatatan berulang. Dalam konteks ruang rawat inap Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang tahun 2026, efisiensi waktu pendokumentasian perlu dinilai berdasarkan waktu yang benar-benar digunakan perawat untuk menyelesaikan dokumentasi asuhan keperawatan. Pengukuran dapat mencakup waktu pengkajian, pengisian diagnosis keperawatan, penyusunan rencana asuhan, pencatatan implementasi, evaluasi, dan penyelesaian dokumentasi pada sistem EMR. Efisiensi tidak hanya berarti menyelesaikan

dokumentasi dalam waktu yang lebih singkat, tetapi juga mempertahankan kelengkapan, ketepatan, dan kualitas informasi yang dicatat. Dokumentasi yang cepat tetapi tidak lengkap atau tidak akurat tidak dapat dikategorikan sebagai efisiensi yang baik. Oleh sebab itu, analisis efisiensi waktu perlu mempertimbangkan keseimbangan antara kecepatan kerja dan mutu dokumentasi keperawatan. Penggunaan EMR diharapkan dapat membantu perawat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mencari formulir, menyalin informasi berulang, dan menyusun dokumentasi secara manual. Namun, besarnya manfaat tersebut bergantung pada desain sistem, kemudahan penggunaan, ketersediaan perangkat, kestabilan jaringan, serta kemampuan perawat dalam mengoperasikan aplikasi.

2. Pengaruh Penggunaan EMR terhadap Waktu Pendokumentasian Keperawatan

Penggunaan EMR dapat memengaruhi waktu pendokumentasian melalui beberapa mekanisme. Pertama, sistem elektronik memungkinkan penggunaan format dokumentasi yang terstruktur sehingga perawat dapat memasukkan informasi sesuai bagian yang telah ditentukan. Kedua, data tertentu yang telah tersedia dalam rekam medis dapat diakses kembali sehingga mengurangi kebutuhan untuk mencatat informasi yang sama berulang kali. Ketiga, penggunaan templat dan daftar pilihan dapat membantu mempercepat pengisian data yang bersifat rutin. Di ruang rawat inap, manfaat tersebut berpotensi meningkatkan kelancaran alur kerja, terutama ketika perawat harus mendokumentasikan banyak tindakan pada pasien dengan kebutuhan perawatan yang beragam. Akses terhadap informasi yang terintegrasi juga dapat membantu perawat memahami perkembangan kondisi pasien dan melakukan koordinasi dengan tenaga kesehatan lainnya. Meskipun demikian, EMR tidak selalu secara otomatis memperpendek waktu dokumentasi. Pada tahap awal penerapan atau ketika sistem belum optimal, perawat mungkin memerlukan waktu tambahan untuk mempelajari aplikasi, berpindah antarmenu, memasukkan informasi ke berbagai kolom, atau memperbaiki kesalahan input. Gangguan jaringan, respons aplikasi yang lambat, dan keterbatasan jumlah komputer juga dapat memperpanjang proses dokumentasi. Dengan demikian, efisiensi waktu pendokumentasian berbasis EMR perlu dianalisis berdasarkan kondisi nyata di Rumah Sakit Efarina Etaham Karawang. Jika penelitian membandingkan dokumentasi elektronik dengan dokumentasi manual, perbandingan sebaiknya dilakukan pada jenis dokumentasi, tingkat kompleksitas pasien, dan periode kerja yang sebanding. Jika penelitian hanya mengukur waktu penggunaan EMR, hasilnya dapat digunakan untuk menggambarkan durasi dokumentasi, tetapi belum cukup untuk menyimpulkan bahwa EMR lebih efisien daripada metode manual.

IV. KESIMPULAN

Penerapan EMR sebagian besar berada dalam kategori baik, yaitu 53 responden (88,3%).Efisiensi waktu pendokumentasian asuhan keperawatan sebagian besar berada dalam kategori baik, yaitu 54 responden (90,0%).Terdapat hubungan positif, kuat, dan signifikan antara penerapan EMR dengan efisiensi waktu pendokumentasian asuhan keperawatan, dengan $r_s = 0,766$ dan $p\text{-value} < 0,001$..

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolkhani, R., Petersen, S., Walter, R., Zhao, L., Butler-Henderson, K., & Livesay, K. (2022). The impact of digital health transformation driven by COVID-19 on nursing practice: Systematic literature review. *JMIR Nursing*, 5(1), e40348.
- Booth, R. G., Strudwick, G., McBride, S., O'Connor, S., & Solano López, A. L. (2021). How the nursing profession should adapt for a digital future. *BMJ*, 373, n1190.
- Browning, L., Raza-Khan, U., Leggat, S., & Boyd, J. H. (2025). The impact of electronic medical record implementation on the process and outcomes of nursing handover: A rapid evidence assessment. *Journal of Nursing Management*, 2025, 1–30.
- Cachata, D., Costa, M., Magalhães, T., & Gaspar, F. (2024). The integration of information technology in the management and organization of nursing care in a hospital environment: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(8), 968.
- Cho, H., Nguyen, O. T., Weaver, M., Pruitt, J., Marcelle, C., Salloum, R. G., & Keenan, G. (2024). Electronic health record system use and documentation burden of acute and critical care nurse clinicians: A mixed-methods study. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 31(11), 2540–2549.
- Kemp, J., Pape, C., Shin, H. D., Ling, S., & Strudwick, G. (2024). Initial Findings of a Mixed-Methods Study to Reduce Nursing Documentation-Related Burden. *Studies in Health Technology and Informatics*, 315, 707–708.
- Kodama, K., Konishi, S., Manabe, S., Okada, K., Yamaguchi, J., Wada, S., Sugimoto, K., Itoh, S., Takahashi, D., Kawasaki, R., Matsumura, Y., & Takeda, T. (2023). Impact of an Electronic Medical Record–Connected Questionnaire on Efficient Nursing Documentation: Usability and Efficacy Study. *JMIR Nursing*, 6(1).
- Moy, A. J., Schwartz, J. M., Chen, R. J., Sadri, S., Lucas, E., Cato, K. D., & Rossetti, S. C. (2021). Measurement of clinical documentation burden among physicians and nurses using electronic health records: A scoping review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 28(5), 998–1008.
- Rahayu, E. P., & Ariyanti, R. (2025). Evaluasi penerapan rekam medis elektronik pada fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia: A systematic review. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 28(4), 131–138.
- Shan, Y., Shang, J., Yan, Y., & Ye, X. (2023). Workflow interruption and nurses' mental workload in electronic health record tasks: An observational study. *BMC Nursing*, 22(1).
- Wahyuni, E. D., Nursalam, N., Dewi, Y. S., Arifin, H., & Benjamin, L. S. (2024). Electronic nursing documentation for patient safety, quality of nursing care, and documentation: A systematic review. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 74(9), 1669–1677..

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
09 September 2026	16 September 2026	25 September 2026	Ya