

ANALISIS EFISIENSI PENGOLAHAN DATA PASIEN IGD DALAM IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK (RME) DI SANTOSA HOSPITAL BANDUNG CENTRAL

¹Nur Rahmi Fitriani, ²Sali Setiatin, ³Agri Hardian Wiharto

^{1,2,3}Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

^{1,2}Politeknik Piksi Ganesha, ³Santosa Hospital Bandung Central

E-mail: ¹rahmi9730@gmail.com; ²salisetiatin@gmail.com; ³agrihardian.w@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the efficiency of patient data processing in the Emergency Department (ED) through the implementation of Electronic Medical Record (EMR) at Santosa Hospital Bandung Central. The research applied a qualitative descriptive method with data collection techniques including observation, structured interviews, and literature review. The findings indicate that the implementation of EMR in the ED contributes significantly to improving work efficiency, accelerating access to patient information, reducing the use of paper, minimizing the accumulation of physical medical records, and facilitating coordination among health workers. In addition, EMR enables the automatic recording of triage categories and response time, both of which are essential indicators in emergency care services to ensure timely medical action. Although the system has demonstrated considerable benefits, challenges remain related to infrastructure readiness, system optimization and user adaptation. Overall, this study concludes that EMR strongly supports more efficient, accurate, and real time patient data processing in the ED, and its application has a positive impact on enhancing the quality of hospital services.

Keywords: Data processing, Emergency Department, efficiency, electronic medical record,

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pengolahan data pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Santosa Hospital Bandung Central. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara terstruktur dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan RME di IGD berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat akses terhadap informasi pasien, mengurangi penggunaan kertas, meminimalisir penumpukan berkas rekam medis fisik, serta mempermudah koordinasi antar tenaga kesehatan. Selain itu, RME memungkinkan pencatatan otomatis kategori triase dan *response time* yang merupakan indikator penting dalam pelayanan gawat darurat untuk memastikan tindakan medis diberikan tepat waktu. Meskipun manfaatnya cukup signifikan, masih terdapat kendala terkait kesiapan sarana prasarana, optimalisasi sistem, serta adaptasi pengguna terhadap teknologi baru. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan RME mampu mendukung pengolahan data pasien IGD yang lebih efisien, akurat dan *real time* serta berdampak positif terhadap peningkatan mutu pelayanan rumah sakit secara berkelanjutan.

Kata kunci : Efisiensi, IGD, Pengolahan data pasien, Rekam Medis Elektronik

PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi pelayanan Kesehatan, perubahan sistem informasi di rumah sakit menjadi kebutuhan yang tidak dapat dielakkan. Pengelolaan data pasien yang cepat, tepat, dan efisien sangat berpengaruh terhadap mutu pelayanan, terutama di unit dengan beban kerja tinggi seperti instalasi gawat darurat (IGD). Kesalahan kecil dalam pencatatan informasi pasien dapat berdampak serius terhadap kecepatan penanganan, koordinasi antar tenaga Kesehatan, hingga proses pengambilan Keputusan klinis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit menjelaskan bahwa Rumah Sakit Adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2019).

Alur pelayanan IGD dirancang dengan cermat untuk memastikan bahwa prosesnya dimulai dari triase, penanganan awal hingga keputusan perawatan lanjut atau rujukan penanganan awal hingga keputusan perawatan lanjutan atau rujukan. Untuk menjalankan fungsi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara optimal, rumah sakit dituntut memiliki sumber daya manusia yang profesional dan sistem pelayanan yang terkoordinasi baik, terutama dalam unit vital seperti Instalasi Gawat Darurat (IGD). (Pasuruan, 2025)

Waktu pelayanan di IGD merupakan indikator penting dalam menilai proses perawatan, karena dapat membantu mengidentifikasi penyebab keterlambatan tindakan maupun pelayanan yang memanjang (Novita et al., 2023). Menurut Depkes (2011), waktu tunggu dikategorikan cepat apabila waktu tanggap dan pelayanan tidak melebihi ≤ 6 jam. Standar waktu tunggu di IGD meliputi waktu triase ≤ 5 menit, waktu tunggu hasil laboratorium ≤ 2 jam, waktu tunggu radiologi ≤ 3 jam, waktu tunggu pelayanan farmasi ≤ 60 menit. Semakin lama waktu

tunggu, maka mutu dan kualitas pelayanan akan dianggap rendah, meskipun pelayanan yang diberikan sudah sesuai standar profesional (Menteri Kesehatan RI, 2008)

Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan unit pelayanan rumah sakit yang harus mampu memberikan pelayanan cepat, tepat dan akurat kepada pasien dengan kondisi kegawatdaruratan. Kecepatan pelayanan sangat dipengaruhi oleh sistem pencatatan dan pengolahan data pasien khususnya terkait proses registrasi, triase, pemeriksaan hingga tindak lanjut. Salah satu indikator penting kualitas pelayanan IGD adalah *response time* yaitu waktu yang dibutuhkan sejak pasien masuk hingga mendapatkan penanganan awal sesuai kategori triase.

Dalam praktiknya, pengelolaan data pasien IGD sering kali menghadapi kendala jika masih menggunakan pencatatan manual, antara lain keterlambatan dalam pencatatan waktu kedatangan dan pemeriksaan serta sulitnya melakukan analisis secara *real time*. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang mampu mempercepat dan mempermudah proses tersebut. Salah satunya melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME)

Rekam Medis Elektronik (RME) muncul sebagai inovasi untuk menjawab keterbatasan sistem pencatatan manual. RME tidak hanya berfungsi sebagai media pencatatan medis, tetapi juga sebagai perangkat penting yang memungkinkan integrasi data antar unit layanan. Melalui sistem yang terhubung, Informasi pasien dapat diakses secara langsung. Sehingga mempercepat alur pelayanan

Rekam medis elektronik merupakan dasar pengambilan sebuah keputusan bagi tenaga kesehatan yang digunakan untuk perencanaan pengobatan, perawatan, dan tindakan medis yang akan diberikan kepada pasien, meningkatkan kualitas pelayanan dan memberikan perlindungan hukum terhadap tenaga medis, serta dapat mencapai upaya

peningkatan derajat kesehatan masyarakat paripurna. Peran RME terhadap persepsi petugas kesehatan menyimpulkan bahwa dalam penggunaan rekam medis elektronik ini masih terkendala dari segi input maupun proses. Sehingga untuk meningkatkan penggunaan RME secara penuh maka 3 aspek yaitu aspek kegunaan, aspek kemudahan penggunaan dan aspek minal perilaku harus ditingkatkan. (Rosalinda et al., 2021)

Selama ini, pencatatan manual pada berkas rekam medis konvensional masih sering menimbulkan permasalahan, seperti keterlambatan akses data, redundansi pencatatan, resiko kehilangan berkas, dan kesulitan integrasi antar unit. Hal tersebut berdampak pada efisiensi pelayanan, khususnya dalam situasi darurat yang menuntut ketepatan dan kecepatan informasi. Oleh karena itu, penerapan Rekam Medis Elektronik menjadi solusi strategis dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi pengolahan data pasien di IGD. Implementasi RME memungkinkan proses pencatatan, penyimpanan, dan pengolahan data pasien dilakukan secara digital dan terintegrasi. Sistem ini mendukung kecepatan akses informasi, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta mempermudah proses komunikasi antar tenaga kesehatan.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efisiensi pengolahan data pasien IGD melalui implementasi RME. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran sejauh mana penerapan RME mendukung peningkatan mutu pelayanan IGD melalui pencatatan waktu yang lebih efektif dan efisien.

METODE

Penelitian ini memakai metode analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode kualitatif adalah sebuah metode penelitian yang melihat permasalahan secara

generalisasi dan mendalam. Dalam penelitian kualitatif, peneliti berupaya menggambarkan situasi, kondisi, maupun permasalahan yang sedang diteliti berdasarkan fakta yang ditemukan di lapangan.

Pendekatan deskriptif dipilih karena mampu memberikan Gambaran yang lebih terperinci mengenai objek penelitian. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menjelaskan bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi serta makna yang terkandung dibaliknya.

Penelitian dilakukan di Santosa Hospital Bandung Central dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, penyebaran kuisioner dan studi pustaka. Pada pendekatan deskriptif data yang dikumpulkan berupa kata kata. Data yang dikumpulkan diperoleh melalui wawancara, pengamatan lapangan dan dokumen legal lainnya.

Observasi atau pengamatan dalam penelitian adalah salah satu metode pengumpulan daya uang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek atau fenomena yang diteliti. Proses ini biasanya menggunakan sebuah instrument berupa format atau lembar observasi yang telah disusun sebelumnya. Di dalam format tersebut terdapat *item-item* atau aspek-aspek yang menjadi focus perhatian peneliti. (Rosalinda et al., 2021) Observasi dilakukan dengan mengamati pelaksanaan RME di IGD.

Wawancara digunakan sebagai metode untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai permasalahan responden yang relatif terbatas. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur, dimana daftar pertanyaan telah disusun sebelumnya agar data yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian dengan jumlah responden sedikit atau kecil.

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan dengan cara menelusuri, membaca, dan mengkaji berbagai referensi tertulis yang memiliki kaitan dengan topik penelitian.

Referensi tersebut dapat berupa buku, artikel ilmiah, jurnal penelitian, laporan, maupun dokumen resmi lain yang mendukung kerangka teori serta pembahasan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Santosa Hospital Bandung Central, ditemukan banyak perbedaan antara penggunaan rekam medis berbasis elektronik dan rekam medis konvensional yang masih menggunakan media kertas. Penggunaan rekam medis elektronik memberikan berbagai manfaat, diantaranya mempermudah tugas perekam medis, mempercepat proses pencarian data pasien, serta meningkatkan mutu dan produktivitas kerja di lingkungan rumah sakit.

Hasil dari observasi menunjukkan bahwa sebelum penerapan RME, pengolahan data pasien IGD masih dilakukan secara manual menggunakan berkas rekam medis kertas. Kondisi ini menimbulkan berbagai kendala seperti:

- Waktu pencatatan lama, dengan rata-rata 10-15 menit per pasien.
- Tingginya risiko duplikasi data, terutama pada pasien dengan kunjungan berulang dalam waktu singkat
- Sulitnya integrasi antarunit, keterlambatan data dari IGD ke laboratorium, radiologi maupun farmasi karena harus melalui proses input ulang

Tabel 1 Distribusi Pasien IGD bulan Juni

Triase	Jumlah	%	Response time
Merah	45	1,8%	≤ 5
Kuning	2204	86,9%	≤ 10
Hijau	280	11,0%	≤ 30
Hitam	6	0,2%	
Total	2353	100,0%	Sesuai standar

Sumber : Data yang diolah oleh penulis, 2025

Berdasarkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pasien IGD di Santosa Hospital Bandung Central berada pada

kategori triase kuning, disusul hijau, merah dan hitam. Hasil pengolahan data melalui RME menunjukkan bahwa rata-rata waktu tunggu pasien dari registrasi hingga triase adalah ≤ 5 menit untuk kategori triase merah, pasien triase kuning tercatat memiliki waktu tunggu ≤ 10 menit, sedangkan pasien triase hijau ≤ 30 menit. Data ini memberikan gambaran beban kerja IGD yang mayoritas membutuhkan penanganan cepat, meskipun tidak seluruhnya dalam kondisi kritis. Integrasi data triase ini membuktikan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) bukan hanya sekedar digitalisasi rekam medis, tetapi juga strategi untuk meningkatkan efisiensi pengolahan data pasien IGD secara menyeluruh. Hal ini juga menunjukkan bahwa penggunaan RME mampu mempercepat pencatatan dan analisis *response time*, serta mendukung efisiensi pengolahan data pasien IGD.

Berdasarkan hasil wawancara dari narasumber, setelah penerapan RME terdapat peningkatan pada beberapa aspek yaitu :

- Waktu pencatatan lebih singkat, dengan rata-rata 3-5 menit per pasien
- Integrasi data antarunit lebih cepat, hasil laboratorium dan radiologi langsung di akses oleh dokter IGD melalui sistem sehingga mengurangi waktu tunggu
- Dukungan dalam pengambilan Keputusan klinis, dengan adanya Riwayat medis terdahulu yang dapat diakses secara *real time* oleh dokter penanggung jawab pasien (DPJP).
- Proses pengolahan data menjadi lebih efektif
- *Less paper* (minim kertas), Tidak perlu mengadakan banyak berkas hanya beberapa berkas tertentu yang diperlukan

Tabel 2 Respon Aspek Kemanfaatan

Item	%	Indikator
1	57	Sangat Setuju
2	71	Sangat Setuju
3	86	Sangat Setuju
4	43	Cukup
5	86	Sangat Setuju
Total	69	Sangat Setuju

Sumber : Data yang diolah oleh penulis,2025

Tabel 3 Respon Aspek Kemudahan pengguna

Item	%	Indikator
1	86	Sangat Setuju
2	71	Setuju
3	86	Setuju
4	57	Setuju
5	43	Cukup
Total	69	Setuju

Sumber : Data yang diolah oleh penulis,2025

Tabel 4 Respon Aspek Minat Perilaku

Item	%	Indikator
1	71	Setuju
2	57	Sangat Setuju
3	57	Sangat Setuju
4	57	Setuju
5	71	Setuju
Total	63	Setuju

Sumber : Data yang diolah oleh penulis,2025

Berdasarkan pada tabel 2 dapat dilihat hasil dari kuisisioner respon aspek kemanfaatan berkategori Sangat Setuju, dari masing masing pernyataan 4 berkategori sangat setuju dan 1 berkategori cukup . Hasil kuisisioner aspek kemudahan pengguna berkategori setuju, dari masing masing pernyataan 1 berkategori sangat setuju, 3 berkategori setuju dan 1 berkategori cukup. Hasil kuisisioner respon aspek minat perilaku berkategori setuju, dari masing masing pernyataan 3 berkategori setuju dan 2 berkategori sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan rekam medis elektronik termasuk dalam kategori setuju. Setiap item yang diukur juga berada pada kategori setuju, yang mengindikasikan Sebagian responden telah menggunakan

rekam medis elektronik dalam aktivitas pelayanan sehari-hari.

Dengan demikian implementasi rekam medis elektronik (RME) dalam pengolahan data pasien IGD di Santosa Hospital Bandung Central terbukti bermanfaat karena dapat meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat akses data, mengurangi penggunaan kertas, meminimalisir penumpukan berkas fisik, serta memudahkan koordinasi antar unit.

SIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) mampu meningkatkan efisiensi pengolahan data pasien dibandingkan dengan sistem manual. Penggunaan RME mempercepat proses pencatatan, mengurangi risiko duplikasi dan kehilangan data serta memperbaiki integrasi informasi antarunit pelayanan. Implementasi Rekam medis elektronik di IGD terbukti juga mampu meningkatkan efisiensi pengolahan data pasien dengan memudahkan pencatatan waktu kedatangan, triase, pemeriksaan hingga tindak lanjut secara otomatis dan *real time*. Hal ini juga menegaskan bahwa penerapan RME tidak hanya mempercepat pencatatan data, tetapi juga mendukung mutu pelayanan IGD secara lebih akurat, cepat dan transparan.

Meskipun demikian, penelitian juga mengidentifikasi adanya sejumlah tantangan yang perlu mendapat perhatian serius. Beberapa kendala yang muncul antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi yang belum merata, adanya resistensi atau penolakan Sebagian tenaga Kesehatan terhadap perubahan sistem dari manual ke elektronik, tingginya biaya operasional dan pemeliharaan sistem serta isu penting mengenai keamanan dan kerahasiaan data pasien. Faktor-faktor ini masih menjadi hambatan yang dapat mempengaruhi optimalisasi pemanfaatan RME..

Minat dan kesiapan pengguna dalam menggunakan RME tergolong tinggi berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan kategori setuju, tetapi hal tersebut masih harus ditunjang dengan sarana dan prasarana yang memadai.

Secara keseluruhan, penerapan RME di IGD terbukti memberikan dampak positif terhadap mutu pelayanan rumah sakit, mempercepat waktu tunggu pasien, serta mendukung pencapaian standar pelayanan minimal rumah sakit yang ditetapkan oleh pemerintah. Oleh karena itu, upaya penguatan dan pengoptimalisasi implementasi RME dimasa mendatang merupakan langkah yang sangat penting untuk memastikan sistem ini benar-benar mampu menjawab kebutuhan pelayanan kesehatan yang cepat, akurat dan berkualitas..

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2019 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*. 3, 1–80.
- Novita, N., Ika, I. M., & VIA, S. H. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Journal of Medical Science*, 4(2), 71–81.
<https://doi.org/10.55572/jms.v4i2.100>
- Pasuruan, B. K. A. B. (2025). *Jurnal Inovasi Pelayanan Kesehatan Nasional Peran Media Edukasi Visual Dalam Meningkatkan Layanan Igd Berbasis Rekam Medis Elektronik Di Rsud Jurnal Inovasi Pelayanan Kesehatan Nasional*. 6(3), 27–39.
- Rosalinda, R., Setiatin, S., & Susanto, A. (2021). *Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021 merupakan teknologi pendukung yang memungkinkan pengguna memberikan pelayanan yang cepat , tepat , dan berkualitas dibandingkan dengan rekam medis berbasis kert*. 1(8), 1045–1056.
- Kruse, C. S., Stein, A., Thomas, H., & Kaur, H. (2018). The use of Electronic Health Records to support population health: A systematic review of the literature. *Journal of Medical Systems*, 42(11), 214.
- Hatta, G. R. (2014). *Pedoman manajemen informasi kesehatan di sarana pelayanan kesehatan*
- Permenkes RI No. 6 Tahun 2024 tentang Standar Teknis Pemenuhan SPM Kesehatan
- World Health Organization. (2016). *Electronic health records: Manual for developing countries*. Geneva: WHO
- Kemendesa Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Instalasi Gawat Darurat*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Setiawan, A., & Marlina, R. (2020). Implementasi rekam medis elektronik dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 87–95
- Wardhani, F. K., & Kurniawati, E. (2022). Analisis faktor yang memengaruhi waktu tunggu pasien di instalasi gawat darurat. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Kesehatan*, 14(1), 33–41