

## IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PADA PENERAPAN RME DI RSGM PENDIDIKAN UNIVERSITAS SAM RATULANGI

Ryan Irwanto Tunggal<sup>1\*</sup>, Eva Mariane Mantjoro<sup>2</sup>, Arthur Elia Mongan<sup>3</sup>

Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : ryan.tunggal@unsrat.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Sam Ratulangi (RSGM UNSRAT). Penerapan RME sering menghadapi tantangan dalam hal sarana dan prasarana, sumber daya manusia (SDM), serta kebijakan dan Standar Operasional Prosedur (SOP). Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan wawancara mendalam terhadap 11 informan yang terdiri dari dokter, staf rekam medis, staf IT, dan mahasiswa profesi. Informasi yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi kendala utama yang potensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala utama dalam penerapan RME di RSGM UNSRAT meliputi gangguan jaringan, kurangnya tenaga perekam medis, serta ketidakjelasan SOP. Gangguan jaringan menyebabkan hilangnya data yang telah diinput, memaksa pengulangan proses pengisian data oleh tenaga medis. Selain itu, keterbatasan tenaga perekam medis membuat beban kerja tenaga kesehatan meningkat, sementara pelatihan terkait penggunaan RME belum merata. Ketidakjelasan SOP juga mengakibatkan inkonsistensi dalam pengisian data rekam medis. Berdasarkan temuan ini, penelitian merekomendasikan perbaikan infrastruktur teknologi seperti peningkatan stabilitas jaringan dan kapasitas perangkat keras, pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan, serta penyusunan dan sosialisasi SOP yang lebih jelas. Implementasi langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional sistem RME dan kualitas layanan kesehatan di RSGM UNSRAT secara keseluruhan.

**Kata kunci** : infrastruktur, rekam medis elektronik, RSGM UNSRAT, SDM, SOP

### ABSTRACT

*This study aims to identify the challenges faced in the implementation of Electronic Medical Records (EMR) at Universitas Sam Ratulangi Dental and Oral Hospital (RSGM UNSRAT). This research used a qualitative descriptive method with in-depth interviews involving 11 informants, including doctors, medical record staff, IT staff, and professional students. The collected information was then analyzed thematically to identify the main potential challenges. The results showed that the main challenges in implementing EMR at RSGM UNSRAT include network disruptions, a shortage of medical record personnel, and unclear Standard Operating Procedures. Network disruptions caused data loss after being inputted, forcing medical personnel to repeat the data entry process. Additionally, the limited number of medical record personnel increased the workload for healthcare workers, while training on EMR usage remained uneven. The lack of clear Standard Operating Procedures also resulted in inconsistencies in medical record data entry. Based on these findings, the study recommends improving technological infrastructure, such as enhancing network stability and hardware capacity, providing continuous training for healthcare workers, and developing and disseminating clearer Standard Operating Procedures. Implementing these steps is expected to improve the operational efficiency of the EMR system and the overall quality of healthcare services at RSGM UNSRAT.*

**Keywords** : electronic medical records, infrastructure, human resources, standard operating procedures, RSGM UNSRAT

### PENDAHULUAN

Digitalisasi rekam medis melalui Rekam Medis Elektronik (RME) menjadi kebutuhan mendesak di rumah sakit sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas dan efisiensi

layanan kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 mewajibkan semua fasilitas kesehatan untuk mengimplementasikan RME sebagai bentuk modernisasi sistem rekam medis. Namun, implementasi ini tidak lepas dari berbagai tantangan, khususnya di rumah sakit pendidikan yang memiliki kebutuhan operasional yang berbeda. Secara teoritis, penerapan teknologi baru seperti RME dapat dijelaskan melalui teori Difusi Inovasi oleh Rogers, yang menjelaskan bahwa adopsi inovasi dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu: inovasi itu sendiri, komunikasi, waktu, konteks sosial, dan proses pengambilan keputusan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapan RME di RSGM UNSRAT dari aspek sarana dan prasarana, sumber daya manusia, dan regulasi atau SOP. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang bermanfaat untuk memperbaiki implementasi RME agar dapat berjalan lebih efisien dan optimal.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan wawancara mendalam (in-depth interview) terhadap 11 informan kunci, yang terdiri dari dokter gigi, staf rekam medis, staf IT, dan mahasiswa profesi di RSGM UNSRAT. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling untuk memastikan setiap informan memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan RME. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode analisis tematik untuk mengidentifikasi tema-tema utama terkait kendala dalam implementasi RME. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Seluruh prosedur penelitian dilakukan dengan mematuhi prinsip-prinsip etik, termasuk menghormati otonomi partisipan, keadilan, manfaat, dan non-maleficence (tidak merugikan). Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela, dan informed consent (persetujuan tertulis) diperoleh dari setiap informan. Data pribadi dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk tujuan akademik, dengan penyajian hasil secara anonim untuk melindungi identitas partisipan.

## **HASIL**

Penelitian ini mengidentifikasi tiga faktor utama yang menjadi kendala dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di RSGM UNSRAT, yaitu sarana dan prasarana, sumber daya manusia (SDM), dan kebijakan atau Standar Operasional Prosedur (SOP).

### **Sarana dan Prasarana (Sarpras)**

Gangguan jaringan dan ketidakstabilan perangkat keras menjadi kendala utama dalam penerapan RME di RSGM UNSRAT. Sistem sering kali mengalami downtime, yang menyebabkan hilangnya data rekam medis yang sudah diinput dan memperlambat proses pelayanan medis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jaringan tidak stabil dan perangkat keras yang tidak memadai menjadi kendala utama dalam operasional RME. Temuan ini konsisten dengan studi Widiyanto et al. (2023), yang menekankan bahwa infrastruktur teknologi yang andal merupakan faktor penentu keberhasilan implementasi sistem informasi medis.

### **Sumber Daya Manusia (SDM)**

Kekurangan tenaga perekam medis dan kurangnya pelatihan formal mengenai penggunaan RME menjadi kendala signifikan. Pelatihan yang dilakukan hanya bersifat informal dan tidak terstruktur, menyebabkan tenaga medis tidak memahami optimalisasi fungsi RME. Izza dan Lailiyah (2024) menggarisbawahi pentingnya pelatihan formal dan berkelanjutan untuk

meningkatkan kompetensi tenaga medis, sementara Muchlis dan Sulistiadi (2022) menekankan bahwa kompetensi tenaga kerja memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas rekam medis.

### **Kebijakan dan SOP**

Ketidaktejelasan SOP dalam pengisian RME menyebabkan variasi dalam pengisian data oleh tenaga medis. SOP yang tidak konsisten ini menimbulkan potensi kesalahan dan ketidakkonsistenan dalam pengisian rekam medis. Penemuan ini mendukung studi Mahathma Putra et al. (2024), yang mengungkapkan bahwa SOP yang tidak jelas dan tidak konsisten dapat menghambat operasional sistem informasi medis.

### **Error Teknis Dalam Pengisian RME**

Masalah teknis lain yang diidentifikasi adalah bug dalam sistem RME yang menyebabkan data yang sudah diinput hilang setelah proses refresh, terutama ketika gangguan pada penandaan CPPT (Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi) tidak muncul. Kesalahan ini memaksa tenaga medis untuk mengulangi pengisian data, yang memperlambat proses pelayanan dan meningkatkan risiko kesalahan data. Temuan ini sejalan dengan studi Mulyana et al. (2023), yang menyoroti pentingnya stabilitas sistem informasi medis untuk memastikan keberlanjutan operasional.

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini mengidentifikasi tiga faktor utama yang menjadi kendala dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di RSGM UNSRAT, yaitu sarana dan prasarana, sumber daya manusia (SDM), dan kebijakan atau SOP. Faktor-faktor ini sangat penting dalam menentukan keberhasilan implementasi sistem RME dan berkontribusi langsung terhadap efisiensi layanan kesehatan di rumah sakit.

### **Sarana dan Prasarana**

Gangguan jaringan dan ketidakstabilan perangkat keras merupakan masalah utama yang memengaruhi operasional RME di RSGM UNSRAT. Ketika jaringan mengalami gangguan, data rekam medis yang telah diinput dapat hilang, memaksa tenaga medis untuk mengulang proses pengisian. Widiyanto et al. menekankan bahwa ketersediaan infrastruktur yang andal, termasuk jaringan yang stabil dan perangkat keras yang sesuai, merupakan faktor kunci untuk memastikan kelancaran sistem RME dalam mendukung operasional rumah sakit. Perangkat keras yang tidak memadai juga menjadi tantangan besar. Sistem RME di RSGM UNSRAT sering kali harus di-restart karena perangkat keras yang kurang mendukung beban kerja yang berat, terutama pada saat puncak penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa rumah sakit perlu mengalokasikan sumber daya untuk meningkatkan perangkat keras dan jaringan agar sistem RME dapat beroperasi dengan optimal.

### **Sumber Daya Manusia (SDM)**

Kekurangan tenaga perekam medis adalah kendala yang signifikan dalam implementasi RME. Staf medis lainnya, seperti dokter dan mahasiswa profesi, sering kali harus membantu pengisian rekam medis, yang menyebabkan peningkatan beban kerja dan mengurangi waktu untuk pelayanan klinis. Menurut Izza dan Lailiyah, tenaga medis yang kompeten dan terlatih merupakan elemen penting untuk mendukung penerapan RME yang efektif. Selain itu, pelatihan bagi tenaga medis di RSGM UNSRAT masih terbatas. Hanya sebagian staf yang menerima pelatihan formal terkait penggunaan RME, sementara lainnya hanya memperoleh pengetahuan melalui rekan kerja. Pelatihan yang tidak merata ini membuat pemahaman staf medis tentang RME menjadi terbatas, yang berdampak pada efektivitas pengisian data rekam

medis. Dengan pelatihan yang berkelanjutan, tenaga medis dapat mengoptimalkan penggunaan RME dan mengurangi potensi kesalahan dalam pengisian data.

### **Kebijakan dan SOP**

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa ketidakjelasan SOP menyebabkan ketidakkonsistenan dalam pengisian RME oleh staf medis. Mahathma Putra et al., menyebutkan bahwa SOP yang tidak jelas dan tidak konsisten adalah salah satu faktor penghambat utama dalam penerapan sistem informasi rumah sakit. SOP yang jelas dan disosialisasikan dengan baik akan memastikan bahwa seluruh staf medis memiliki pedoman yang sama dalam pengisian rekam medis, yang dapat mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan konsistensi data pasien.

### **Error Teknis dan Permasalahan Dalam Pengisian RME**

*Error* teknis seperti *bug* pada sistem RME di RSGM UNSRAT merupakan tantangan tambahan yang menghambat kelancaran operasional. Masalah ini sering kali menyebabkan data yang sudah diinput hilang setelah refresh, terutama saat penanda biru pada CPPT (Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi) tidak muncul. Muchlis dan Sulistiadi menekankan pentingnya pemeliharaan rutin untuk mencegah *bug* yang dapat mengganggu proses operasional RME. *Error* teknis ini menyebabkan tenaga medis harus mengulangi proses pengisian data, yang tidak hanya memperlambat layanan, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan input. Oleh karena itu, investasi dalam pemeliharaan dan perbaikan sistem secara berkala sangat penting agar rumah sakit dapat meminimalisasi masalah teknis ini.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini mengidentifikasi sejumlah kendala utama dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di RSGM UNSRAT. Kendala infrastruktur, seperti jaringan yang tidak stabil dan perangkat keras yang sering mengalami gangguan, menjadi hambatan signifikan dalam memastikan kelancaran operasional RME. Selain itu, keterlambatan pengisian data oleh dokter, yang disebabkan oleh tingginya beban kerja, turut memperburuk efisiensi sistem. Ketergantungan pada mahasiswa koas yang kurang terlatih dalam pengisian RME sering menyebabkan data tidak lengkap atau salah, sehingga memengaruhi akurasi informasi medis. Masalah teknis, seperti error sistem yang mengakibatkan hilangnya data di fitur CPPT (Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi), serta kurangnya fitur penting seperti odontogram, menjadi tantangan lain yang perlu segera diatasi.

Faktor-faktor yang memengaruhi implementasi RME di RSGM UNSRAT mencakup aspek teknologi, seperti stabilitas jaringan dan perangkat keras yang belum memadai; aspek sumber daya manusia (SDM), terutama terkait kompetensi tenaga perekam medis dan kurangnya pelatihan; serta aspek kebijakan dan manajemen, di mana SOP pengisian RME belum disosialisasikan secara optimal. Kekurangan fitur sistem RME juga menjadi perhatian, karena memengaruhi kelengkapan dan efisiensi pencatatan data medis. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya perbaikan infrastruktur teknologi, pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi tenaga medis, serta pengembangan SOP yang lebih baik dan sosialisasi yang lebih efektif. Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional RME dan kualitas layanan kesehatan di RSGM UNSRAT.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Sam Ratulangi (RSGM UNSRAT) atas izin dan dukungannya dalam pelaksanaan

penelitian ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada seluruh informan yang telah meluangkan waktu untuk memberikan data dan informasi yang relevan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ati, M., Novianti, S., & Bakhtiar, A. (2024). *Advancing healthcare services using electronic medical records: Lessons from Indonesian hospitals*. *Health Policy Review*, 10(4), 567–582.
- Gemilang, S., & Sulistiadi, W. (2022). *The impact of workload on timely medical record completion*. *Medical Science Journal*, 15(2), 95–101.
- Izza, A. A., & Lailiyah, S. (2024). Literature review: *Overview of the implementation of electronic medical records in Indonesian hospitals*. *Media Gizi Kesmas*, 13(1), 549–562.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mahatma Putra, D. N. G. W., & Al Ghibran, R. (2024). *Implementation barrier of hospital management information systems and electronic medical records in East Java*. *Human Care Journal*, 9(2), 421–438.
- Muchlis, A., & Sulistiadi, W. (2022). *Implementation barriers of electronic medical records in Indonesian hospitals*. *Journal of Health Service Management*, 20(1), 34–42.
- Mulyana, S., Ramadani, T., & Yusuf, H. (2023). *Strengthening data confidentiality in electronic medical records: A legal perspective*. *Indonesian Health Law Journal*, 8(1), 15–27.
- Santosa, I., Gunarti, M., & Marsudi, D. (2023). *Factors influencing the completeness of electronic medical records in Indonesian healthcare settings*. *Journal of Medical Administration*, 14(3), 209–225.
- Siswati, E., & Marwati, T. (2017). *Enhancing healthcare quality through comprehensive medical records: A practical guide*. *Journal of Hospital Administration*, 12(2), 145–155.
- Widiyanto, R., Mahatma Putra, D. N. G. W., & Restina Putri, D. N. (2023). *Analysis of readiness for implementation of electronic medical records using DOQ-IT method*. *International Journal of Computer Information Systems*, 25(4), 202–213.