

Electronic Medical Records Implementation at Kebalen Medika Clinic, Bekasi

Implementasi Rekam Medis Elektronik di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Arez Raya Maryadi^{1*}, Dian Agnesa Sembiring²

^{1*,2} Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

**Corresponding author*

Email: 2410631290038@student.unsika.ac.id^{1*}, dian.agnesa@fikes.ac.id²

Informasi Artikel

Diterima : 19 Maret 2025
Direvisi : 16 April 2025
Disetujui : 25 April 2025

Received : 19 March 2025
Revised : 16 April 2025
Accepted : 25 April 2025

Keywords:

Electronic Medical Record, Clinics, Benefits, Constraints, Data Quality

Kata kunci:

Rekam Medis Elektronik, Klinik, Manfaat, Kendala, Kualitas data

ABSTRACT

Introduction: *Electronic Medical Records (EMR) is one of the strategies to improve the quality of health services. In Indonesia, all health care facilities are required to implement EMR. To obtain long term benefits from the EMR system, clinics need to maintain long term user engagement. Because the success of implementing a health information system is human, organization and technology.* **Research Objective:** *To determine the implementation of Electronic Medical Records at the Kebalen Medika Clinic Bekasi.* **Research Method:** *This research is a qualitative research. The research informant is the manager of the Kebalen Medika Clinic, Bekasi. The data collection methods used in dept interviews. Research questions include the purpose of implementing EMR, the EMR system used, the benefits of implementing EMR, the obstacles faced, efforts to overcome obstacles and data quality assurance. The analysis was carried out with an in depth discussion of the contents of the information obtained.* **Research Results:** *The EMR system used at the Kebalen Medika Clinic, Bekasi is called Eshan. The implementation of EMR has the benefits of easy tracking of patient data and data security. The Obstacles faced were power outages, unstable internet networks and staff who were not familiar with EMR. To maintain data quality, internal audits have been conducted every few months.* **Conclusions:** *RME provides benefits to clinics even though there are still obstacles to face.*

ABSTRAK

Pendahuluan: Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Di Indonesia, seluruh fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan untuk menerapkan RME. Untuk memperoleh manfaat jangka panjang dari sistem RME, klinik perlu menjaga keterlibatan pengguna jangka panjang. Karena keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan yaitu manusia, organisasi dan teknologi. **Tujuan Penelitian:** Mengetahui implementasi Rekam Medis Elektronik di Klinik Kebalen Medika Bekasi **Metode Penelitian:** Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Informan penelitian adalah manajer Klinik Kebalen Medika Bekasi. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam. Pertanyaan penelitian meliputi

tujuan menerapkan RME, sistem RME yang digunakan, manfaat menerapkan RME, kendala yang dihadapi, upaya mengatasi kendala dan penjaminan kualitas data. Analisis dilakukan dengan pembahasan mendalam terhadap isi dari informasi yang didapatkan. **Hasil Penelitian:** Sistem RME yang digunakan di Klinik Kebalen Medika Bekasi bernama Eshan. Penerapan RME memiliki manfaat yaitu mudah melacak data pasien dan keamanan data. Kendala yang dihadapi yaitu mati lampu, jaringan internet yang tidak stabil dan staf yang belum terbiasa dengan RME. Untuk menjaga kualitas data, telah dilakukan audit internal setiap beberapa bulan. **Kesimpulan:** RME memberikan manfaat bagi klinik meskipun masih memiliki kendala yang dihadapi.

Copyright © 2025 by the authors

PENDAHULUAN

Layanan Kesehatan merupakan industri yang paling kompleks dan bergerak cepat. Teknologi informasi terus dikembangkan, semuanya berpotensi mendukung praktik klinis dengan menghadirkan banyak keuntungan bagi sektor layanan kesehatan. Teknologi informasi dalam perawatan kesehatan mengubah cara data didokumentasikan, disimpan, dilihat, diambil, dibagikan, dikelola dan dikonsumsi (Rojas and Seckman, 2014). Di Indonesia, seluruh fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan untuk menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME). Hal ini dijelaskan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik (RME).

Evolusi catatan kertas ke catatan elektronik dianggap sebagai perubahan signifikan dalam pelayanan kesehatan, dimana dampaknya tidak terbatas pada kualitas pelayanan dan keselamatan pasien tetapi juga pada prioritas organisasi seperti pendapatan, risiko, masalah hukum serta pemenuhan standar akreditasi (de Ruiter, Liaschenko and Angus, 2016). Jadi RME dianggap sebagai salah satu strategi utama untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Inti dari RME adalah kemampuannya untuk mengintegrasikan dan menyederhanakan proses pemberian layanan kesehatan sehingga meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya keseluruhan yang terkait praktik kedokteran.

Manfaat penerapan rekam medis elektronik dibagi menjadi tiga yaitu manfaat ekonomi (penghematan, efektivitas, efisiensi biaya, peningkatan akurasi penagihan), manfaat klinis (meningkatkan kualitas pelayanan, kepuasan dan keselamatan pasien) dan manfaat akses informasi (meningkatkan aksesibilitas data dan informasi, mendukung pengambilan keputusan, menunjang kerahasiaan pasien) (Tiorentap, 2020). Rekam medis elektronik (RME) juga berpotensi meningkatkan proses administratif, mengatasi masalah dokumentasi berbasis kertas, memastikan kualitas perawatan, mengotomatiskan persyaratan input dan meningkatkan kontrol kualitas (Uslu and Stausberg, 2008). Penelitian Fletcher et al merangkum 35 tahun pengalaman dengan RME dan memberikan beberapa keuntungan seperti meningkatkan efisiensi rumah sakit, memungkinkan dokter mengakses informasi pasien dengan lebih mudah, memungkinkan peluang baru untuk edukasi pasien dan memberi penyedia layanan kesehatan lebih banyak waktu untuk pasien (Fletcher *et al.*, 2001).

Untuk memperoleh manfaat jangka panjang dari sistem RME, fasilitas pelayanan kesehatan perlu menjaga keterlibatan pengguna jangka panjang. Keterlibatan tersebut

harus didukung organisasi dan teknologi. Tiga faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan yaitu manusia, organisasi dan teknologi (Yusof *et al.*, 2008). Penelitian menjelaskan bahwa kualitas sistem, informasi dan layanan RME memiliki pengaruh terhadap kegunaan dan kemudahan penggunaan RME bagi perawat (Lee, 2022). Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui implementasi RME di Klinik Kebalen Medika, Karawang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian dilakukan di Klinik Kebalen Medika Bekasi pada tanggal 10 November 2024. Informan penelitian adalah manajer Klinik Kebalen Medika Bekasi sebanyak 1 orang. Pemilihan informan penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu informan memiliki pengalaman langsung dalam proses perencanaan, penggunaan dan penerapan RME di Klinik Kebalen Medika, Bekasi. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam. Pertanyaan pada pedoman wawancara meliputi tujuan menerapkan RME, sistem RME yang digunakan, manfaat menerapkan RME, kendala yang dihadapi, upaya mengatasi kendala dan penjaminan kualitas data. Dalam penelitian ini, uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan uji kredibilitas menggunakan alat perekam dan uji *transferability* dengan membuat uraian hasil wawancara secara rinci, jelas dan sistematis. Analisis kualitatif pada penelitian ini dilakukan dengan pembahasan mendalam terhadap isi dari informasi yang didapatkan dengan menulis isi secara sistematis kemudian diberi interpretasi.

HASIL PENELITIAN

Informan penelitian merupakan dokter sekaligus manajer klinik di Kebalen Medika Bekasi yang berjenis kelamin perempuan berusia 42 tahun. Telah bekerja di Klinik Kebalen Medika Bekasi sejak tahun 2020, tepatnya sejak awal masa pandemi COVID-19.

Klinik Kebalen Medika Bekasi memiliki staf sebanyak 10 orang terdiri dari tenaga medis, administrasi dan petugas farmasi. Klinik ini memiliki fasilitas meliputi ruang pelayanan umum, ruang tindakan, apotek dan laboratorium sederhana. Sistem RME mulai di terapkan di klinik Kebalen Medika Bekasi sejak tahun 2023.

Hasil penelitian ini memberikan informasi terkait tujuan penerapan RME, sistem yang digunakan, sistem RME yang digunakan,

1. Tujuan Penerapan RME di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Klinik Kebalen Medika menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) dengan tujuan utama untuk mempermudah proses pencatatan dan akses data pasien. Berikut pernyataan informan

"...Tujuan utama kami menerapkan RME adalah untuk mempermudah proses pencatatan dan akses data pasien. Selain itu, kami juga ingin memastikan bahwa data pasien terkelola dengan baik dan aman. Dengan RME, pelayanan jadi lebih efisien, terutama saat menangani pasien dengan penyakit kronis. Semua informasi bisa kami akses dengan cepat, jadi pasien pun merasa lebih terlayani..."

2. Sistem RME yang digunakan di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Sistem yang digunakan di Klinik Kebalen Medika untuk RME adalah Eshan, yang dikembangkan secara mandiri namun terhubung dengan Kementerian Kesehatan. Berikut pernyataan informan

"...Kami menggunakan sistem bernama Eshan, yang sebenarnya dikembangkan secara mandiri, tapi terhubung dengan Kementerian Kesehatan. Jadi, data dari sistem kami

juga bisa dipantau oleh Kemenkes, terutama untuk program seperti kontrol pasien hipertensi atau diabetes...”

3. Manfaat Penerapan RME di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Penerapan RME di Klinik Kebalen Medika memberikan berbagai manfaat, terutama dalam hal keamanan dan efisiensi data. Berikut pernyataan informan

“...Manfaatnya banyak, ya. Salah satunya, kami jadi lebih mudah melacak data pasien, misalnya kalau ada pasien yang mau kontrol ulang, datanya langsung muncul. Terus, data pasien juga lebih aman karena semua sudah digital, nggak lagi takut hilang seperti kalau pakai berkas kertas. Selain itu, dengan sistem ini, kami juga bisa terhubung langsung ke Kemenkes untuk program monitoring pasien penyakit kronis...”

4. Kendala yang Dihadapi dalam Implementasi RME di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Klinik Kebalen Medika menghadapi beberapa kendala dalam implementasi RME, terutama terkait dengan masalah teknis dan adaptasi sumber daya manusia. Berikut pernyataan informan

“....Namanya sistem baru, pasti ada tantangan. Salah satunya itu listrik dan internet. Kalau lagi mati lampu atau sinyal jelek, kami harus kembali ke manual dulu, baru nanti datanya diinput lagi ke sistem. Selain itu, nggak semua staf kami langsung terbiasa. Butuh waktu buat adaptasi, apalagi sebelumnya mereka lebih nyaman pakai metode manual...”

5. Upaya Mengatasi Kendala di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh Klinik Kebalen Medika adalah meningkatkan infrastruktur dan memberikan pelatihan kepada staf. Berikut pernyataan informan

“...Untuk kendala teknis, kami sedang mempertimbangkan penggunaan genset supaya masalah listrik nggak mengganggu. Internet juga akan kami tingkatkan supaya lebih stabil. Selain itu, kami rutin mengadakan pelatihan buat staf agar mereka lebih percaya diri dan paham dalam mengoperasikan sistem ini. Kami juga sedang mengeksplorasi integrasi antara sistem RME dengan pencatatan keuangan supaya semua lebih terorganisir.”

6. Penjaminan Kualitas Data di Klinik Kebalen Medika Bekasi

Klinik Kebalen Medika memastikan kualitas data dalam sistem RME melalui audit internal yang dilakukan secara rutin. Berikut pernyataan informan

“...Setiap beberapa bulan kami ada audit internal. Audit ini penting buat memastikan semua data pasien sudah masuk ke sistem dengan benar dan lengkap. Mulai dari jumlah pasien, tindakan medis yang dilakukan, sampai pencatatan obat-obatan, semua dicek. Dengan cara ini, kami bisa menjaga kualitas data dan memastikan nggak ada yang terlewat..”

PEMBAHASAN

Sistem RME di Klinik Kebalen Medika Bekasi bernama Eshan. Sistem ini dikembangkan secara mandiri yang terhubung dengan Kementerian Kesehatan. Sehingga dapat terpantau terutama untuk program seperti kontrol pasien hipertensi atau diabetes. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa RME menjadikan lebih mudah melacak data pasien, semua informasi bisa diakses dengan cepat, data pasien lebih aman karena tidak takut hilang dibandingkan jika menggunakan rekam medis kertas. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa penggunaan RME menjadi mudah, meningkatkan kepuasan pasien

karena efisiensi yang diperoleh saat komunikasi dengan tim perawatan dan berdampak positif pada kualitas layanan (Meehan, 2017). Penghematan waktu, mengurangi jumlah kesalahan dokumentasi, mengurangi insiden jatuh dan tingkat infeksi merupakan manfaat lain dari penggunaan EMR (McCarthy *et al.*, 2019). Lebih jauh lagi, EMR membantu dalam pengendalian biaya, peningkatan dalam pemberian layanan kesehatan, peningkatan penilaian dan pengambilan keputusan klinis, peningkatan komunikasi dan kolaborasi di antara para profesional kesehatan (Waithera, Muhia and Songole, 2017). Jadi, dari penelitian ini dan penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penggunaan RME memiliki dampak pada kualitas informasi yang mana akan meningkatkan kepuasan pengguna RME. Meski ada penelitian yang menyatakan tidak ada hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna layanan RME (Salim, Hani and Runggandini, 2024).

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa kendala yang dihadapi dalam penggunaan RME adalah listrik dan internet yang mana jika mati lampu dan sinyal jelek, maka kembali ke rekam medis manual. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa hambatan implementasi RME meliputi sistem error, desain sistem belum sempurna, belum kompatibel dengan sistem lain, ketrampilan komputer kurang, listrik mati (Amin, Setyonugroho and Hidayah, 2021). Penelitian lain juga menjelaskan bahwa kendala implementasi SIKDA Generik yaitu integrasi aplikasi, kurangnya pembaruan sistem aplikasi, jaringan yang kurang stabil dan kurangnya petugas terlatih (Rusmana and Sari, 2023). Kurangnya dukungan IT dan seringnya pemadaman listrik menjadi penyebab ketidakpuasan pengguna dalam penggunaan sistem (Tilahun and Fritz, 2015).

Hasil penelitian ini juga menjelaskan bahwa kendala penerapan RME lainnya adalah tidak semua staf terbiasa karena masih nyaman dengan metode rekam medis manual. Pengenalan IT tidak selalu mengarah pada peningkatan produktivitas dan *output*. Efek IT memberikan pengaruh bervariasi untuk jangka waktu tertentu. Penelitian sebelumnya melaporkan dokter membutuhkan waktu sekitar 2 tahun untuk terbiasa dengan *entri* data (Collum, Menachemi and Sen, 2016). Oleh karena itu, sikap dan persepsi pengguna mengenai penggunaan teknologi menentukan perilaku pengguna untuk menggunakannya (Lawrence, Suddaby and Leca, 2009). Rendahnya tingkat penggunaan dan kesadaran mungkin disebabkan oleh rendahnya tingkat adaptasi RME secara umum dan kualitas pelatihan (Tilahun and Fritz, 2015). Manajer dapat memanfaatkan pengaruh rekan sejawat untuk memotivasi penggunaan RME (De Benedictis *et al.*, 2020).

Faktor lain yang dianggap sebagai kendala dalam implementasi RME adalah kurangnya pengalaman komputer, kurangnya kemudahan yang dirasakan oleh profesional kesehatan, kurangnya dukungan pengguna, kurangnya kegunaan yang dirasakan oleh profesional kesehatan, keterbatasan teknis sistem perangkat lunak, kurangnya kualitas informasi pasien, masalah kerahasiaan, penolakan terhadap perubahan, dan ketidakpastian tentang vendor RME (Alqahtani, Crowder and Wills, 2017). Pertimbangan finansial merupakan hambatan utama terhadap adopsi RME. Banyak praktisi ragu untuk membeli RME, karena mereka menduga bahwa biaya adopsi sistem tersebut jauh lebih besar daripada manfaat finansialnya (Evans and Stemple, 2008). Aspek kecepatan sistem, modul dan fitur, akurasi informasi, kualitas keluaran, integritas data, kendala teknis, biaya, keamanan data, kendala non teknis, efisiensi RME dan kualitas layanan RME adalah masalah yang ditemukan dalam implementasi RME di rumah sakit (Dewi and Silva, 2023).

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa upaya yang dilakukan untuk mengatasi staf yang belum terbiasa dengan RME adalah pemberian pelatihan agar paham dalam pengoperasian sistem RME. Penelitian menjelaskan bahwa pelatihan berdampak positif bagi peserta yang mana peserta dapat memahami dan menggunakan RME (Mirza,

Herdiansyah and Halim, 2023). Peningkatan pengetahuan dan penggunaan komputer berdampak positif pada preferensi dan sikap staf terhadap penggunaan EMR. Namun keterampilan literasi komputer dan kemahiran bahasa Inggris tetap menjadi dasar penggunaan EMR (Hasanain, Vallmuur and Clark, 2015). Penelitian juga menjelaskan bahwa pengguna EMR dengan keterampilan yang tinggi lebih puas dengan penggunaan EMR daripada pengguna dengan keterampilan literasi komputer yang rendah (Alasmary, El Metwally and Househ, 2014).

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa audit internal dilakukan setiap beberapa bulan untuk mengetahui semua data pasien (jumlah pasien, tindakan medis yang dilakukan dan obat-obatan) sudah masuk ke sistem dengan benar dan lengkap. Manfaat RME bergantung pada sistem yang memiliki data akurat, andal dan tepat waktu. Kualitas data berarti data yang akurat, andal, layak digunakan dan relevan (Wang and Strong, 1996). The Institute of Medicine (IOM) mengidentifikasi empat atribut kualitas data yang relevan dengan catatan pasien yaitu kelengkapan, keakuratan, keterbacaan dan makna (berkaitan dengan pemahaman). Catatan elektronik pada dasarnya meniadakan kekhawatiran mengenai keterbacaan. Sedangkan makna adalah konsep yang lebih abstrak dan mungkin sulit diukur secara objektif. Menilai kualitas data di fasilitas dan memberikan umpan balik kepada pengguna sistem dapat menghasilkan peningkatan kualitas data yang berarti (Taggart, Liaw and Yu, 2015). Di lingkungan dengan sumber daya terbatas, ada kebutuhan untuk mengembangkan intervensi berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas data yang murah dan berkelanjutan.

Kelemahan penelitian ini yaitu tidak dilakukannya triangulasi sebagai bentuk validitas dalam penelitian kualitatif. Sehingga berdampak pada analisis data yang mana tidak dapat melakukan content analysis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di Klinik Kebalen Medika Bekasi telah memberikan manfaat dalam hal pengelolaan data pasien yang lebih aman. Meskipun demikian, masih menghadapi kendala terkait masalah teknis seperti kestabilan listrik dan koneksi internet, serta staf yang belum terbiasa dengan RME. Sebagai bentuk menjaga kualitas data telah dilakukan audit internal.

Disarankan agar Klinik Kebalen Medika terus meningkatkan sistem dan sumber daya yang ada. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengkaji dampak jangka panjang dari penerapan RME terhadap kepuasan pasien dan efisiensi layanan di klinik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Manajer Klinik Kebalen Medika Bekasi yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alasmary, M., El Metwally, A. and Househ, M. (2014) 'The association between computer literacy and training on clinical productivity and user satisfaction in using the electronic medical record in Saudi Arabia', *Journal of medical systems*. Springer, 38, pp. 1–13.
- Alqahtani, A., Crowder, R. and Wills, G. (2017) 'Barriers to the adoption of EHR systems in the Kingdom of Saudi Arabia: an exploratory study using a systematic literature

-
- review', *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 11(2).
- Amin, M., Setyonugroho, W. and Hidayah, N. (2021) 'Implementasi rekam medik elektronik: sebuah studi kualitatif', *Jatiti (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), pp. 430–442.
- De Benedictis, A. *et al.* (2020) 'Electronic Medical Records implementation in hospital: An empirical investigation of individual and organizational determinants', *PloS one*. Public Library of Science San Francisco, CA USA, 15(6), p. e0234108.
- Collum, T. H., Menachemi, N. and Sen, B. (2016) 'Does electronic health record use improve hospital financial performance? Evidence from panel data', *Health care management review*. LWW, 41(3), pp. 267–274.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R. (2003) 'The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update', *Journal of management information systems*. Taylor & Francis, 19(4), pp. 9–30.
- Detmer, D. E., Steen, E. B. and Dick, R. S. (1997) 'The computer-based patient record: an essential technology for health care'. National Academies Press.
- Dewi, T. S. and Silva, A. A. (2023) 'Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik dari Perspektif Perekam Medis Dengan Metode PIECES', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 11(2).
- Evans, S. and Stemple, C. (2008) 'Electronic health records and the value of health IT', *J Manag Care Pharm*, 14(6), pp. 16–18.
- Fletcher, R. D. *et al.* (2001) 'Computerized medical records in the Department of Veterans Affairs', *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*. Wiley Online Library, 91(S8), pp. 1603–1606.
- Hasanain, R. A., Vallmuur, K. and Clark, M. (2015) 'Electronic medical record systems in Saudi Arabia: knowledge and preferences of healthcare professionals', *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 9(1).
- Lawrence, T. B., Suddaby, R. and Leca, B. (2009) *Institutional work: Actors and agency in institutional studies of organizations*. Cambridge university press.
- Lee, S. (2022) 'Effect of electronic medical record quality on nurses' perceived usefulness and ease of use', *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. LWW, 40(8), pp. 562–570.
- McCarthy, B. *et al.* (2019) 'Electronic nursing documentation interventions to promote or improve patient safety and quality care: A systematic review', *Journal of nursing management*. Wiley Online Library, 27(3), pp. 491–501.
- Meehan, R. (2017) 'Electronic health records in long-term care: staff perspectives', *Journal of Applied Gerontology*. SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, 36(10), pp. 1175–1196.
- Mirza, A. H., Herdiansyah, M. I. and Halim, R. M. N. (2023) 'Pelatihan penggunaan sistem informasi rekam medis elektronik di RSUD Siti Fatimah', *SOROT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), pp. 59–63.
- Rojas, C. L. and Seckman, C. A. (2014) 'The informatics nurse specialist role in electronic health record usability evaluation', *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. LWW, 32(5), pp. 214–220.
- de Ruiter, H., Liaschenko, J. and Angus, J. (2016) 'Problems with the electronic health record', *Nursing Philosophy*. Wiley Online Library, 17(1), pp. 49–58.
- Rusmana, R. and Sari, I. (2023) 'Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik Guna Menunjang Efektivitas Rekam Medis Elektronik di UPTD Puskesmas Campaka', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 4(4), pp. 203–212.
-

-
- Salim, N. A., Hani, U. R. M. and Runggandini, S. A. (2024) 'Hubungan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Layanan Rekam Medis Elektronik (RME) di Rawat Jalan RSUD Queen Latifa Yogyakarta: The Relationship between Information Quality and User Satisfaction of Electronic Medical Record Services (RME) in Outpa', *JOHAR (Journal of Hospital Administration Research)*, 1(01), pp. 22–31.
- Taggart, J., Liaw, S.-T. and Yu, H. (2015) 'Structured data quality reports to improve EHR data quality', *International Journal of Medical Informatics*. Elsevier, 84(12), pp. 1094–1098.
- Tilahun, B. and Fritz, F. (2015) 'Comprehensive evaluation of electronic medical record system use and user satisfaction at five low-resource setting hospitals in Ethiopia', *JMIR medical informatics*. JMIR Publications Inc., Toronto, Canada, 3(2), p. e4106.
- Tiorentap, D. R. A. (2020) 'Evaluasi Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik di Negara Berkembang: Systematic Literature Review', *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 8(2), pp. 69–79.
- Uslu, A. M. and Stausberg, J. (2008) 'Value of the electronic patient record: an analysis of the literature', *Journal of biomedical informatics*. Elsevier, 41(4), pp. 675–682.
- Waithera, L., Muhia, J. and Songole, R. (2017) 'Impact of electronic medical records on healthcare delivery in Kisii Teaching and Referral Hospital', *Med Clin Rev*, 3(4), p. 21.
- Wang, R. Y. and Strong, D. M. (1996) 'Beyond accuracy: What data quality means to data consumers', *Journal of management information systems*. Taylor & Francis, 12(4), pp. 5–33.
- Yusof, M. M. *et al.* (2008) 'An evaluation framework for Health Information Systems: human, organization and technology-fit factors (HOT-fit)', *International journal of medical informatics*. Elsevier, 77(6), pp. 386–398.
-