

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS): Studi Literatur

Evaluation of the Implementation of Hospital Management Information Systems (SIMRS): Literature Study

Linda Laila, Sulistyawati Sulistyawati, Muhammad Syamsu Hidayat

Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Article Info

Article History

Received: 19 Jul 2024

Revised: 25 Jul 2024

Accepted: 30 Jul 2024

ABSTRACT / ABSTRAK

In the digital era, information technology has a crucial role in hospital operations, especially through the Hospital Management Information System (SIMRS). This study aims to evaluate the implementation of SIMRS in several hospitals in Indonesia. The method used was literature review with a literature search on Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect databases using related keywords namely hospital management information system (SIMRS), evaluation and implementation. Of the 20,549 articles found, 30 articles met the inclusion criteria, but only 6 articles were highly relevant. The results showed that although SIMRS has made a significant contribution to service delivery, there are several obstacles such as variable system quality and uneven infrastructure support. In conclusion, evaluation of SIMRS is important to continuously improve service quality and operational efficiency of hospitals.

Keywords: *Hospital Management Information System (SIMRS), Evaluation, Implementation*

Dalam era digital, teknologi informasi memiliki peran krusial dalam operasional rumah sakit, terutama melalui Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan SIMRS di beberapa rumah sakit di Indonesia. Metode yang digunakan adalah literature review dengan pencarian literatur pada basis data Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect menggunakan kata kunci terkait yaitu sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS), evaluasi dan implementasi. Dari 20.549 artikel yang ditemukan, 30 artikel memenuhi kriteria inklusi, namun hanya 6 artikel yang sangat relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun SIMRS telah memberikan kontribusi signifikan dalam pelayanan, terdapat beberapa kendala seperti kualitas sistem yang bervariasi dan dukungan infrastruktur yang belum merata. Kesimpulannya, evaluasi SIMRS penting untuk terus meningkatkan mutu layanan dan efisiensi operasional rumah sakit.

Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), Evaluasi, Implementasi

Corresponding Author:

Name : Linda Laila

Affiliate : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan

Address : Jl. Prof. DR. Soepomo Sh, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Email : lindalaila294@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi berkembang pesat di berbagai sektor, termasuk dalam bidang kesehatan (Supriyono, 2017). Teknologi informasi memiliki peran krusial dalam mendukung semua aspek operasional Rumah Sakit melalui Sistem Informasi Manajemen (Chen dan Hsiao, 2012). Biasanya, Rumah Sakit melakukan investasi dalam pengembangan SIMRS untuk meningkatkan mutu layanan dan mengurangi pengeluaran (Özogul, Karsak dan Tolga, 2009). Terlebih, SIMRS memegang peranan krusial dalam proses akreditasi Rumah Sakit (Mudiono, 2018). Saat ini, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) yang berbasis komputer menjadi suatu elemen pendukung yang sangat esensial, bahkan menjadi keharusan, dalam mengelola operasional rumah sakit (Muntari *et al.*, 2020). Rumah Sakit, sebagai bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan, memiliki tanggung jawab untuk mengelola informasi dengan baik, baik untuk keperluan internal maupun eksternal (Perkasa, Indrawati dan Nuraini, 2023).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah suatu sistem teknologi informasi yang mengolah dan menggabungkan semua langkah proses pelayanan di Rumah Sakit dalam bentuk koordinasi jaringan, pelaporan, dan prosedur administrasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan informasi yang diperoleh tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan (Kemenkes RI, 2013). Menurut survei tahun 2022, dari total 2595 Rumah Sakit di Indonesia, sebanyak 88% atau sekitar 2.291 RS telah mengadopsi SIMRS, sementara 12% atau sekitar 304 RS belum melakukannya. Dari total 3.000 Rumah Sakit yang ada, separuhnya telah menerapkan rekam medis elektronik, namun hanya 16% yang dinilai telah mengimplementasikannya dengan baik (Kemenkes, 2020). Selain itu, variasi dalam aplikasi yang digunakan di Rumah Sakit dan ketidakterpaduan dalam sistem pelaporan masih menjadi sumber potensi duplikasi data dan meningkatkan tugas administratif di tingkat fasilitas kesehatan (Kementrian PPN & Bappenas, 2022). Penerapan SIMRS menjadi esensial dalam menyatukan semua layanan di Rumah Sakit. Hal ini menjadi fondasi utama dalam penyediaan informasi perawatan pasien dan kolaborasi dengan entitas eksternal seperti lembaga asuransi kesehatan dan unit kesehatan lainnya untuk pertukaran data yang terkoordinasi (Ismail *et al.*, 2010). Pentingnya pelayanan dalam rumah sakit adalah untuk menciptakan pengalaman pelayanan yang sesuai dan menyenangkan bagi pasien (Pratama dan Hendini, 2022).

SIMRS merupakan sebuah sistem yang terdiri dari perangkat keras dan lunak yang menggabungkan data kesehatan pasien, termasuk data administratif, klinis, dan keuangan. Sistem ini mendukung pengambilan keputusan dalam bidang klinis dan manajerial, serta memfasilitasi kerja sama antar departemen dan tenaga kesehatan (Afshari dan Ahmadi, M, 2014). Sistem Informasi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas, transparansi, keteraturan, kecepatan, kemudahan, akurasi, integrasi, keamanan, dan efisiensi dalam pelayanan data dan informasi, terutama dalam mendukung pembentukan kebijakan untuk meningkatkan sistem pelayanan kesehatan, terutama di bidang penyelenggaraan Rumah Sakit (Faigayanti, Suryani dan Rawalilah, 2022). Informasi ini harus mudah diakses oleh pihak yang berwenang dari lokasi yang berbeda dan dalam format yang dapat digunakan. Data transaksi pelayanan dikumpulkan, disimpan, diproses, dan didokumentasikan untuk menghasilkan informasi tentang kualitas perawatan pasien, kinerja rumah sakit, dan biaya yang terkait

(Kristanti dan Ain, 2021). SIMRS mencakup berbagai aplikasi seperti sistem medis, sistem informasi laboratorium, sistem informasi radiologi, sistem informasi farmasi, dan sejenisnya (Algiffary, M. Izman Herdiansyah dan Yesi Novaria Kunang, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa SIMRS harus mampu menyampaikan data berkualitas tinggi antara unit-unit yang berbeda di rumah sakit. Selain komunikasi internal, salah satu tujuan utama SIMRS adalah untuk memungkinkan pertukaran data elektronik antara penyedia layanan kesehatan (seperti dokter praktik, fasilitas primer, dan rumah sakit) untuk memastikan ketersediaan informasi pasien secara menyeluruh dan efisien dalam pelayanan (Faigayanti, Suryani dan Rawalilah, 2022).

Evaluasi sistem informasi merupakan langkah konkret untuk memahami kondisi aktual suatu implementasi sistem informasi. Melalui evaluasi ini, pencapaian dari aktivitas penerapan sistem informasi dapat dipahami, dan langkah-langkah perbaikan dapat direncanakan untuk meningkatkan kinerjanya (Yusof *et al.*, 2008). Umpan balik dari pengguna adalah kunci dalam proses evaluasi dan perbaikan, karena merekalah yang paling memahami apakah SIMRS beroperasi dengan baik dan memenuhi kebutuhan mereka (Satria Dewi, Ginting dan Gultom, 2021).

Berdasarkan penelitian, didapatkan hasil: 1. Faktor manusia: Identifikasi kekurangan keterampilan staf melalui pelatihan yang memadai, ketidaksesuaian antara pengetahuan dan sumber daya yang tersedia, dan beban kerja yang tidak seimbang. 2. Komponen organisasi: Kekurangan dukungan manajemen dalam alokasi anggaran untuk pengembangan dan pemeliharaan SIMRS, serta kurangnya insentif bagi staf. Evaluasi dan implementasi standar operasional prosedur (SOP) untuk penggunaan SIMRS juga belum dilaksanakan. 3. Komponen teknis: Keterbatasan akses internet menghambat optimalisasi penerapan teknologi SIMRS, dan sistem belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan demikian, terdapat beberapa aspek yang memerlukan perbaikan dan peningkatan dalam evaluasi dan implementasi SIMRS, terutama dalam meningkatkan keterampilan staf, dukungan manajemen, dan optimalisasi teknologi yang digunakan. (Diphan dan Ikasari, 2023)

Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) tetap penting dilakukan walaupun sudah banyak penelitian sebelumnya. Evaluasi ini diperlukan karena memungkinkan rumah sakit untuk tetap tumbuh dan terus melakukan peningkatan seiring berkembangnya teknologi, kebijakan, dan kebutuhan pengguna. Dengan terus mengukur kinerja sistem dan melakukan perbaikan berkelanjutan, rumah sakit dapat terus meningkatkan efisiensi, kualitas, dan keamanan layanan kesehatan yang diberikan kepada pasien. Jadi, evaluasi SIMRS menjadi langkah penting dalam memastikan bahwa rumah sakit dapat beroperasi dengan optimal dan memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui sejauh mana SIMRS telah berkontribusi terhadap peningkatan mutu layanan dan efisiensi operasional di Rumah Sakit.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode *literature review* untuk mengevaluasi penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Langkah awal melibatkan identifikasi kata kunci yang relevan dengan topik penelitian, yaitu "*Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)*", "*evaluasi SIMRS*", dan "*implementasi SIMRS*". Pencarian literatur dilakukan berbagai basis data seperti Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Setelah mengumpulkan

sejumlah besar sumber informasi, dilakukan proses seleksi dan penyaringan berdasarkan relevansi dengan topik penelitian, dengan evaluasi terhadap judul dan abstrak. Sumber informasi yang relevan kemudian dipilih untuk dibaca secara mendalam. Selanjutnya, dilakukan analisis sistematis terhadap informasi yang diperoleh dengan cara: identifikasi komponen SIMRS, manfaat, analisis dan tantangan implementasi, evaluasi hasil implementasi SIMRS, dan praktik terbaik yang disarankan dalam literatur. Hasil analisis ini digunakan untuk menyusun *literature review*, yang memaparkan temuan, manfaat, tantangan, dan praktik terbaik secara sistematis dalam kerangka tulisan yang koheren.

1. Kriteria inklusi

- a. Memiliki ISSN, kecocokan antara judul dan konten artikel dengan judul artikel ini.
- b. Artikel yang memiliki kata kunci relevan dengan topik penelitian, seperti "Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)", "evaluasi SIMRS", dan "implementasi SIMRS".
- c. Artikel yang tersedia di berbagai basis data akademik yang kredibel: Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect.
- d. Artikel yang relevan dengan topik penelitian berdasarkan evaluasi terhadap judul dan abstrak.
- e. Artikel yang menyajikan informasi yang mendalam dan relevan tentang komponen SIMRS, manfaat, analisis, tantangan implementasi dan evaluasi hasil implementasi SIMRS
- f. Artikel yang memberikan kontribusi dalam pemahaman menyeluruh tentang evaluasi SIMRS berdasarkan literatur terkait.

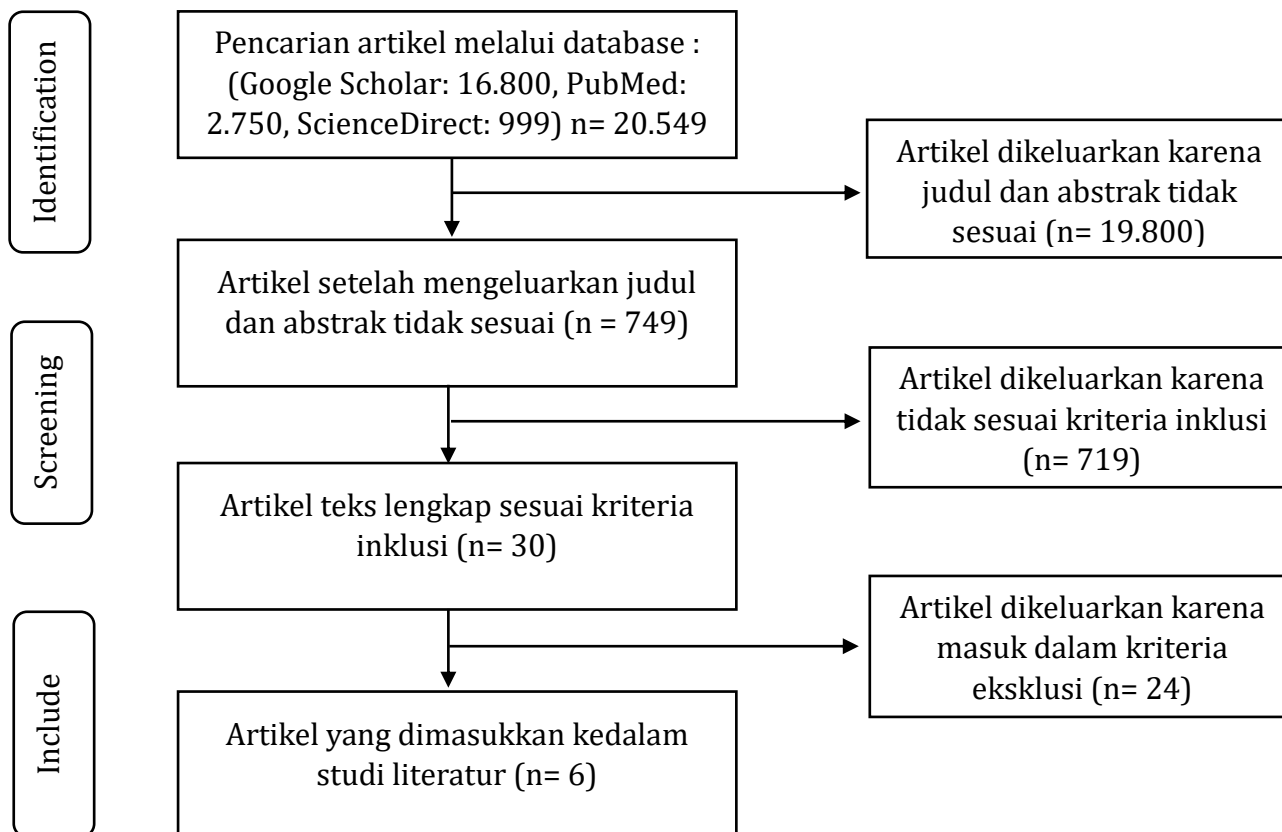
2. Kriteria eksklusi

- a. Artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, seperti artikel yang hanya sekadar menyebutkan kata kunci tanpa relevansi yang jelas.
- b. Artikel memiliki kredibilitas yang meragukan.
- c. Artikel yang tidak memuat informasi yang mendalam atau hanya bersifat opini tanpa dasar empiris.
- d. Artikel yang tidak memberikan data empiris atau analisis mendalam yang relevan dengan topik penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelusuran literatur dengan memasukkan kata kunci, diperoleh artikel dari Google Scholar sebanyak 16.800 artikel, PubMed sebanyak 2.750 artikel, dan ScienceDirect sebanyak 999 artikel, total ditemukan 20.549 artikel. Proses pemilihan artikel dilakukan dengan beberapa tahapan. Pada tahap penyaringan awal, artikel yang tidak mempunyai abstrak yang relevan langsung dengan topik penelitian dikeluarkan. Dari 20.549 artikel, terdapat 19.800 artikel yang dikeluarkan karena tidak relevan dengan topik atau kurang jelas abstraknya.

Artikel yang lolos kemudian dievaluasi lebih lanjut berdasarkan abstraknya. Sebanyak 749 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan. Selanjutnya dari sisa artikel dilakukan penilaian teks lengkap untuk mengetahui relevansinya dengan topik penelitian. Sebanyak 719 artikel dikeluarkan karena alasan seperti metode penelitian yang kurang valid, hasil yang tidak signifikan, atau topik yang tidak sesuai. Pada tahap seleksi akhir, 30 artikel sisanya dievaluasi ulang secara cermat untuk memastikan

kepatuhan terhadap kriteria inklusi yang ketat. Dari 30 artikel yang inklusi, 24 artikel dikeluarkan karena tidak sepenuhnya sesuai dengan fokus penelitian atau memiliki keterbatasan metodologi, sehingga hanya 6 artikel yang memiliki judul dan isi yang sangat relevan dengan topik penelitian dipilih untuk dianalisis lebih lanjut. Berikut adalah Diagram Prisma yang digunakan dalam penelitian ini:



Gambar 1 : Diagram Prisma

HASIL

Setelah melakukan penelusuran artikel diperoleh 6 artikel yang relevan dengan topik penelitian yaitu evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit. Selanjutnya, keenam artikel ini di review secara detail dan mendalam, jurnal yang tercantum pada tabel dibawah secara khusus menginterpretasikan evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit termasuk penerapan dan analisis sistem informasi manajemen di rumah sakit sebagaimana tersaji dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Artikel yang Digunakan

Nama	Judul	Desain	Sampling	Tujuan	Kesimpulan Hasil
Ismail Arifin, Nofri Heltiani dan In Desmiany Duri, 2023.	Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit	Deskriptif dengan analisis Kualitatif, pengumpulan data dilaksanakan	N=10	Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan penerapan sistem	Hasil evaluasi kinerja sistem menunjukkan bahwa 80% dianggap baik dan 20% dianggap buruk. Informasi yang dihasilkan sebanyak 90% dinilai baik,

	Rafflesia Bengkulu	n melalui observasi, wawancara mendalam		informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu.	sementara dianggap baik oleh responden. Untuk meningkatkan pelayanan, pengembangan pada tampilan menu SIMRS diperlukan, sambil memperbaiki kerusakan sistem yang sering terjadi. Selain itu, notifikasi akan diberikan saat akses SIMRS dilakukan oleh pihak yang tidak berwenang untuk menjaga kendali sistem dan mencegah penyalahgunaan.	10% tidak baik. data dinilai 60% dan tidak 40%. Untuk
Demiawan Rachmatta Putro Mudiono, Moch. Choirur Roziqin, 2019.	Evaluasi Penerapan SIMRS Ditinjau dari Aspek Kualitas Informasi Penggunaan Sistem dan Organisasi di RSUD. H. Koesnadi Bondowoso	<i>Crossectional</i>	N=158	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penerapan SIMRS ditinjau dari aspek kualitas informasi, organisasi dan penggunaan sistem.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas informasi memiliki pengaruh langsung terhadap penggunaan sistem, namun tidak memiliki pengaruh langsung terhadap variabel organisasi. Selain itu, tidak terdapat pengaruh langsung antara kualitas informasi dan penggunaan sistem melalui variabel organisasi.	
Suryantoko, Agnes I, Achmad Faisal, 2020.	Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan di RUMKITAL Marinir Cilandak	Metode kualitatif eksploratif dengan menggunakan Teknik analisis Soft System Methodology (SSM) dan alat analisis Software Nvivo 12. Pengumpulan data dilaksanakan melalui	N=18	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan mutu pelayanan dengan menerapkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit ditinjau dari aspek <i>brainware</i> ,	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam aspek <i>brainware</i> , terdapat kebutuhan penelitian terkait perencanaan perekrutan dan pengembangan karyawan, pelatihan, perawatan karyawan, dan penyediaan petunjuk kerja yang lengkap. Pada hardware, terdapat kebutuhan penelitian terkait pengadaan dan penghapusan peralatan yang sesuai dengan	

		observasi, wawancara mendalam, dan studi literatur terkait penerapan SIMRS.		<i>hardware</i> dan <i>software</i>	kebutuhan, pemeliharaan rutin, serta panduan penggunaan dan pemecahan masalah. Perangkat lunak juga perlu peningkatan, seperti penyediaan perangkat lunak yang disesuaikan dan mudah digunakan, pembaruan perangkat lunak, aksesibilitas yang lebih baik, dan panduan yang lengkap.
Yasinta DF.Siregar, 2021.	Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode EUCS di RSUD Doloksanggul Tahun 2020	Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan penyebaran kuesioner kepada responden.	N=40	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna SIMRS di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Doloksanggul berdasarkan metode End User Computing Satisfaction (EUCS).	Hasil evaluasi kepuasan pengguna akhir terhadap SIMRS di RSUD Doloksanggul menunjukkan tingkat kepuasan yang cukup memuaskan. Analisis menggunakan metode EUCS dengan variabel seperti isi konten, tampilan, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu menunjukkan bahwa hanya satu variabel, yaitu ketepatan waktu, mendapat penilaian kurang memuaskan dari responden.
Desy Lailani Ferdianti, Sri Lestari Ramadhan i Nasution, Ermi Girsang, Tan Suryono, 2022.	Implementasi Of Hospital Managemen t Information System (SIMRS) At Royal Prima Hospital	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif, pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara mendalam	N=10	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di RSUD Royal Prima.	Berdasarkan hasil penelitian terhadap penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Royal Prima, disimpulkan bahwa meskipun masih terdapat kekurangan dalam kualitas sistem di lapangan, sistem informasi telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam pelayanan. Meskipun terdapat kendala dengan masalah jaringan internet yang buruk, kualitas layanan secara

					keseluruhan dinilai sangat baik. Terdapat perbedaan dalam SDM, namun karyawan baru diharapkan untuk belajar dari karyawan yang telah berpengalaman dalam penggunaan SIMRS. Manajemen mendukung penuh implementasi program ini. SIMRS Royal Prima Medan memiliki keunggulan terutama dalam perawatan pasien dan kualitas sistem informasi, sehingga semua data layanan di RSUD Royal Prima Medan dapat disimpan dengan baik dan terorganisir dengan baik.
Pitter Handry Lumingke was, Adrian Umboh, Aaltje E. Manampiring, 2023.	Analysis of hospital management information system implementation in Manembo- Nembo General Hospital, Bitung City	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan studi kasus menggunakan wawancara mendalam.	N=5	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Manembo- Nembo Kota Bitung	Penerapan SIMRS menunjukkan ketersediaan perangkat keras, namun belum lengkap terpasang di semua bagian seperti rawat jalan, rawat inap, dan gizi. Meskipun komponen jaringan tersedia, belum terhubung ke semua area seperti farmasi, radiologi, dan laboratorium. Meskipun sistem aplikasi sudah menggunakan sumber terbuka, integrasinya dengan semua instalasi masih perlu diselesaikan. Sumber daya manusia sudah terpenuhi, tetapi perlu meningkatkan kualifikasi kompetensi untuk mengembangkan aplikasi sumber terbuka. Prosedur telah diimplementasikan dengan baik berdasarkan tugas dan fungsi utama. Meskipun penerapan SIMRS dari

segi infrastruktur patut dicontoh, masih belum mencapai semua bagian. Meskipun komponen jaringan tersedia, belum terhubung ke semua unit sepenuhnya, dan meskipun sistem aplikasi menggunakan sumber terbuka, belum dikembangkan secara optimal. Sumber daya manusia sudah terpenuhi, tetapi perlu peningkatan kualifikasi kompetensi untuk mengembangkan aplikasi sumber terbuka. Prosedur telah diimplementasikan dengan baik berdasarkan tugas dan fungsi utama dalam menerapkan SIMRS di Rumah Sakit Umum Manembo-nembo Bitung.

PEMBAHASAN

Sebagai suatu kebutuhan yang vital, rumah sakit perlu mengikuti kemajuan zaman. Penerapan teknologi informasi menjadi penanda bahwa sebuah lembaga mengikuti perkembangan zaman (Koumaditis dan Themistocleous, 2019). Sebagian besar Rumah Sakit saat ini berupaya meningkatkan manajemen kesehatannya dengan menerapkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit berbasis komputer. Hal ini bertujuan untuk mendukung perbaikan dan peningkatan di berbagai bidang terkait, termasuk fasilitas, keuangan, peralatan medis, dan tenaga kerja (Fajriana, Usman dan Muin, 2023).

Namun, dalam menghadapi era disrupsi kesehatan 4.0, banyak rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait ketidakjelasan regulasi dan kurangnya harmonisasi antara peraturan-peraturan dari berbagai kementerian yang terkait (Aini *et al.*, 2022). Pengolahan data dan informasi secara manual sudah tidak memungkinkan lagi, sehingga diperlukan alat yang dapat membantu dengan kecepatan tinggi (Fajriana, Usman dan Muin, 2023). Menurut Surat Keputusan Menkes RI No 228/2002 mengenai Panduan Penyusunan Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit, sebuah rumah sakit membutuhkan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) yang andal agar dapat memberikan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (Supriyanti dan Cholil, 2016).

Penerapan SIMRS dapat dimanfaatkan oleh berbagai pengguna informasi, yang dikenal sebagai End User, termasuk petugas operator komputer yang bertanggung jawab atas seluruh unit rumah sakit, pihak manajemen atau Direksi, serta pasien rumah sakit (Pujihastuti, Hastuti

dan Yuliani, 2021). Salah satu hambatan dalam penerapan SIMRS adalah kurangnya pemahaman dan kesadaran sumber daya manusia dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab mereka. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya tugas pokok dan fungsi (tupoksi) yang jelas, Standar Prosedur Operasional (SPO) yang belum optimal, serta kurangnya edukasi dan sosialisasi. Selain itu, belum semua unit menggunakan SIMRS dan kurangnya jumlah personel yang mampu menangani masalah sistem juga menjadi tantangan (Nurlaila, 2017). Pengguna langsung juga masih memiliki pemahaman yang kurang tentang cara menggunakan sistem, menyebabkan kesenjangan dalam penerapan teknologi tinggi dari SIMRS.

Setelah melakukan peninjauan terhadap beberapa artikel, didapatkan bahwa implementasi SIMRS di berbagai rumah sakit menunjukkan adanya tantangan serupa, termasuk masalah kualitas sistem, kebutuhan akan infrastruktur yang memadai, dan ketersediaan sumber daya manusia yang berkualitas. Evaluasi hasil implementasi menjadi kunci untuk memastikan keberhasilan SIMRS, dengan fokus pada aspek-aspek seperti kepuasan pengguna, keakuratan informasi, dan keamanan data. Perbaikan terus-menerus diperlukan dalam infrastruktur, kualitas sistem, dan pengembangan sumber daya manusia (Arifin, Heltiani dan Duri, 2023) (Mudiono dan Roziqin, 2020) (Suryantoko, Agnes dan Faisol, 2020) (Siregar, 2020) (Ferdianti *et al.*, 2022) (Lumingkewas, Umboh dan Manampiring, 2023).

Arifin, Heltiani dan Duri (2023) menunjukkan bahwa di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu, meskipun 80% responden menilai kinerja sistem baik, 20% merasa tidak puas. Informasi yang dihasilkan oleh SIMRS dinilai baik oleh 90% responden, tetapi 10% merasa informasi tersebut tidak lengkap. Keamanan data menjadi perhatian dengan 60% responden merasa aman, sementara 40% lainnya melihat adanya kekurangan. Diperlukan pengembangan sistem untuk memperbaiki tampilan menu, mengurangi kesalahan, dan memastikan sistem memenuhi kebutuhan rumah sakit secara keseluruhan.

Mudiono dan Roziqin (2020), dalam penelitiannya di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso menemukan bahwa SIMRS, dengan 32 modul yang mencakup administrasi dan pelayanan pasien, berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan, administrasi, dan akreditasi rumah sakit. Meskipun demikian, tantangan seperti masalah kualitas informasi, disiplin pengguna, pelatihan yang kurang efektif, dan pemeliharaan perangkat keras dan lunak menjadi sorotan utama.

Penelitian sebelumnya yaitu Suryantoko, Agnes dan Faisol (2020), menyoroti tantangan dalam pengembangan software SIMRS yang harus terintegrasi dengan layanan kesehatan lainnya dan membutuhkan upgrade secara berkala. Selain itu, evaluasi dan peningkatan kualitas hardware juga penting dengan merencanakan pemeliharaan rutin. Tantangan lainnya termasuk kendala akses, integrasi, dan kebutuhan akan panduan penggunaan software yang baik. Sementara penelitian lain menunjukkan bahwa di RSUD Doloksanggul, meskipun SIMRS telah meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan serta memberikan informasi yang akurat, tantangan utama adalah ketepatan waktu, terutama terkait lamanya waktu pengambilan data dan informasi Siregar (2020). Evaluasi menggunakan metode End User Computing Satisfaction (EUCS) menunjukkan bahwa jaringan yang kurang mendukung menjadi masalah utama dalam ketepatan waktu.

Berdasarkan penelitian oleh Ferdianti *et al.*, (2022) menyoroti bahwa di Royal Prima Hospital, kualitas sistem SIMRS dapat terganggu oleh koneksi internet yang buruk, yang mengurangi efisiensi karyawan. Evaluasi hasil implementasi SIMRS menunjukkan dampak

signifikan terhadap perawatan pasien, kemampuan SDM dalam menggunakan sistem, dan dukungan manajemen terhadap SIMRS. Selain itu, Lumingkewas, Umboh dan Manampiring (2023), menekankan pentingnya infrastruktur dan jaringan yang solid sebagai dasar keberhasilan SIMRS. Tantangan seperti dana terbatas dan kekhawatiran keamanan jaringan perlu diatasi. Sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan SIMRS, sementara prosedur yang jelas dan terstruktur memastikan operasi yang lancar.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menunjukkan pentingnya SIMRS dalam meningkatkan layanan kesehatan, namun menekankan perlunya pendekatan yang holistik, kesadaran akan tantangan yang mungkin terjadi, dan komitmen terus-menerus untuk peningkatan dan evaluasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menjadi esensial penting bagi rumah sakit dalam mengikuti perkembangan zaman dan meningkatkan standar layanan kesehatan. Meskipun SIMRS diimplementasikan di berbagai rumah sakit, mereka seringkali menghadapi tantangan serupa, seperti masalah kualitas sistem, kebutuhan infrastruktur yang memadai, dan ketersediaan sumber daya manusia yang terampil. Evaluasi hasil implementasi sangat penting untuk menjamin keberhasilan SIMRS, dengan fokus pada kepuasan pengguna, keakuratan informasi, dan keamanan data. Perbaikan yang berkelanjutan diperlukan dalam infrastruktur, kualitas sistem, dan pengembangan sumber daya manusia.

Pentingnya pendekatan holistik dalam mengelola SIMRS juga ditekankan, termasuk pemahaman menyeluruh terhadap berbagai aspek sistem. Penelitian individu menyoroti berbagai tantangan dalam implementasi SIMRS, seperti pengembangan perangkat lunak, evaluasi perangkat keras, dan upaya meningkatkan keamanan jaringan. Melalui evaluasi yang terus-menerus dan penyesuaian yang tepat, SIMRS dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Implementasi SIMRS tidak hanya membawa manfaat dalam hal efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan, tetapi juga memerlukan kesadaran akan tantangan yang mungkin muncul dan komitmen yang berkelanjutan untuk terus melakukan peningkatan dan evaluasi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa SIMRS memiliki potensi besar untuk membawa perubahan positif dalam layanan kesehatan, namun diperlukan pendekatan yang holistik dan komitmen yang berkelanjutan dalam implementasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afshari, M. dan Ahmadi, M, B.D. (2014) "A study of Hospital Information System in Iran: Applying the Consolidated Framework for Implementation Research," *Journal of Hospital Administration*, 3(2), hal. 1-7.
- Aini, Z. *et al.* (2022) "Strategi Pengembangan Transformasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS) di RSUD dr. Iskak Tulungagung," *Journal of Community Engagement in Health*, 5(2), hal. 128-139.
- Algiffary, A., M. Izman Herdiansyah dan Yesi Novaria Kunang (2023) "Audit Keamanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Framework COBIT 2019 Pada RSUD

- Palembang BARI," *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 4(1), hal. 19–26. Tersedia pada: <https://doi.org/10.52158/jacost.v4i1.505>.
- Arifin, I., Heltiani, N. dan Duri, I.D. (2023) "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, 8(2), hal. 93–99.
- Chen, R.F. dan Hsiao, J.L. (2012) "An investigation on physicians' acceptance of hospital information systems: A case study," *International Journal of Medical Informatics*, 81(12), hal. 810–820. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.05.003>.
- Diphan, R. dan Ikasari, I.H. (2023) "Literature Review Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit," *JURIHUM : Jurnal Inovasi dan Humaniora*, 1(1), hal. 155–160.
- Faigayanti, A., Suryani, L. dan Rawalilah, H. (2022) "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Bagian Rawat Jalan dengan Metode HOT -Fit," *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 5(2), hal. 245–253. Tersedia pada: <https://doi.org/10.32524/jksp.v5i2.662>.
- Fajriana, Usman dan Muin, H. (2023) "Implementasi Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di Rumah Sakit Dr. Sumantri Dalam Peningkatan Pelayanan Kesehatan," *Journal of Health, Education and Literacy (J-Health)*, hal. 111–120. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.31605/j-health.v2i1>.
- Ferdianti, D.L. *et al.* (2022) "Implementation Of Hospital Management Information System (SIMRS) At Royal Prima Hospital," *International Journal of Health and Pharmaceutical (IJHP)*, 2(3), hal. 540–545. Tersedia pada: <https://doi.org/10.51601/ijhp.v2i3.79>.
- Ismail, A. *et al.* (2010) "The implementation of Hospital Information System (HIS) in tertiary hospitals in Malaysia," *Malaysian Journal of Public Health Medicine 2010*, 10(2), hal. 16–24.
- Kemendes (2020) *Kebijakan Digitalisasi di Rumah Sakit, Persi*.
- Kemendes RI (2013) "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit." Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, hal. 1–37.
- Kemendagri PPN & Bappenas (2022) *Reformasi Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Gizi Masyarakat.
- Koumaditis, G. dan Themistocleous, M. (2019) "The Role of Information Technology in Modern Hospital Operations: A Case Study.," *Health Informatics Journal*, 25(1), hal. 71–81.
- Kristanti, Yuliana Erna dan Ain, R.Q. (2021) "Muhammadiyah Public Health Journal Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit," *Muhammadiyah Public Health Journal*, 1(3), hal. 179–193.
- Lumingkewas, P.H., Umboh, A. dan Manampiring, A.E. (2023) "Analysis of Hospital Management Information System Implementation In Manembo-Nembo General Hospital, Bitung City," *Gema Wiralodra*, 14(2), hal. 832–839. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31943/gw.v14i2.536>.
- Mudiono, D.R.P. (2018) *Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Model Human Organization Technology (Hot)-Fit Di Rsu Dr. H. Koesnadi Bondowoso*. Universitas Jember.
- Mudiono, D.R.P. dan Roziqin, M.C. (2020) "Evaluasi Penerapan SIMRS Ditinjau Dari Aspek

- Kualitas Informasi, Penggunaan Sistem dan Organisasi di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso,” *Jurnal Kesehatan*, 7(3), hal. 103–110. Tersedia pada: <https://doi.org/10.25047/j-kes.v7i3.94>.
- Muntari, M. *et al.* (2020) “Pengaruh Kualitas SIMRS dan Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Kinerja Pegawai dan Person-Organization Fit (Studi Kasus pada Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya),” *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(3), hal. 658. Tersedia pada: <https://doi.org/10.26740/jim.v8n3.p658-674>.
- Nurlaila, T. (2017) *Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSIA Keluarga Kita Curug X Tangerang Menggunakan Hot-Fit Model, Universitas Gadjah Mada*.
- Özogul, C.O., Karsak, E.E. dan Tolga, E. (2009) “A real options approach for evaluation and justification of a hospital information system,” *Journal of Systems and Software*, 82(12), hal. 2091–2102. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2009.07.005>.
- Perkasa, F.S., Indrawati, L. dan Nuraini, A. (2023) “Persepsi Manfaat dan Persepsi Kemudian Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSAU dr. Hoediyono Tahun 2022,” *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARS)*, 7(1), hal. 58–64. Tersedia pada: <https://doi.org/10.52643/marsi.v7i1.2930>.
- Pratama, E.B. dan Hendini, A. (2022) “Implementasi Extreme Programming Pada Perancangan SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit),” *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10(2), hal. 107–112. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31294/jki.v10i2.14159>.
- Pujihastuti, A., Hastuti, N.M. dan Yuliani, N. (2021) “Optimisasi Proteksi Dan Keselamatan Radiasi Pada Radiologi Anak. Seminar Keselamatan Nuklir,” *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), hal. 191–200. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.377> sistem.
- Satria Dewi, W., Ginting, D. dan Gultom, R. (2021) “Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Di Instalasi Rekam Medis RSUP H. Adam Malik Dengan Metode Human Organization Technology Fit (HOT-FIT) Tahun 2019,” *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 6(1), hal. 73–82. Tersedia pada: <https://doi.org/10.52943/jipiki.v6i1.510>.
- Siregar, Y.D.F. (2020) “Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode Eucs Di Rsud Doloksanggul Tahun 2020,” *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), hal. 581–593.
- Supriyanti, S. dan Cholil, M. (2016) “Aplikasi Technology Acceptance Model Pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Di Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta,” *Jurnal Ekonomi Manajemen Sumber Daya*, 18(1), hal. 42. Tersedia pada: <https://doi.org/10.23917/dayasaing.v18i1.3817>.
- Supriyono, S. (2017) “Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit dengan metode hot fit di rumah sakit umum daerah raden mattaher jambi,” *Journal of Information Systems for Public Health*, 4(1), hal. 38. Tersedia pada: <https://doi.org/10.22146/jisph.17142>.
- Suryantoko, S., Agnes, A. dan Faisol, A. (2020) “Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan di Rumkital Marinir Cilandak,” *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARS)*, 4(2), hal. 155–165. Tersedia pada: <https://doi.org/10.52643/marsi.v4i2.999>.
- 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*, 77(6), hal. 386-398. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2007.08.011>.