



Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Secara Umum

Andika Fajar Nugroho

Universitas Sangga Buana

Email: andika.irvine@gmail.com

Dety Mulyanti

Universitas Sangga Buana

Email: dmdetym@gmail.com

Jl. Surapati No. 189, Sukaluyu, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40123

Abstract. *Hospital Management Information System is a computer system that processes and integrates all health service business process flows in the form of coordination networks, reporting and administrative procedures to obtain information quickly, precisely and accurately. The hospital computer-based Management Information System is a very important supporting tool, and is a means to support hospital operational management. The application of SIMRS should be able to improve the quality of service in hospitals. The research method used is Literature Review to conclude how SIMRS is generally implemented.*

Keywords: *Management, Implementation, Hospital, Information System,*

Abstrak. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit adalah sebuah sistem komputer yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses bisnis layanan kesehatan dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat. Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis komputer rumah sakit (SIMRS) merupakan sarana pendukung yang sangat penting, dan merupakan sarana untuk mendukung pengelolaan operasional rumah sakit. Penerapan SIMRS seharusnya dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Rumah Sakit. Metode penelitian yang digunakan adalah *Literatur Review* untuk menyimpulkan bagaimana penerapan SIMRS secara umum.

Kata kunci: Manajemen, Penerapan, Rumah Sakit, Sistem Informasi,

LATAR BELAKANG

Era informasi sekarang ini, memiliki tantangan dan keuntungan pada sistem pelayanan kesehatan di berbagai negara berbeda dari segi ekonomi, teknologi dan sosioekonomi terhadap meningkatnya penyakit kronis, penggunaan telemedicine untuk

Received April 07, 2023; Revised April 30, 2023; Mei 29, 2023

* Andika Fajar Nugroho, andika.irvine@gmail.com

tujuan perawatan kesehatan jarak jauh dan terhadap local. Penelitian ini diperlukan untuk membuktikan tren biaya, efektifitas medis dan pengaruhnya terhadap kualitas layanan kesehatan. Di masa depan, masyarakat kita mungkin bergantung pada tren ini. Tren yang berubah ini memberi kita berbagai peluang untuk menangani informatika kesehatan seperti akses umum, kolaborasi tenaga kesehatan, telemedis, perawatan kesehatan jarak jauh (Wadhwa *et al*, 2007)

Sistem informasi rumah sakit (SIMRS) adalah suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi, analisa dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit (Sabarguna, 2003). Sebuah sistem informasi rumah sakit idealnya mencakup integrasi fungsi-fungsi klinikal (medis), keuangan, serta manajemen yang nantinya merupakan sub sistem dari sebuah sistem informasi rumah sakit. Sub sistem ini merupakan unsur dari sistem informasi rumah sakit yang tugasnya menyiapkan informasi berdasarkan fungsi-fungsi yang ada untuk menyederhanakan pelayanan pada suatu rumah sakit (Handoyo, 2008).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1171/MENKES/PER/IV/2011 tentang sistem informasi rumah sakit yang menyebutkan bahwa “setiap rumah sakit melaksanakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)” maka rumah sakit yang ada diindonesia mulai menerapkan sistem untuk meningkatkan pelayanan SIMRS adalah suatu sistem terkomputerisasi yang mampu melakukan pengolahan data secara cepat, akurat, dan menghasilkan sekumpulan informasi yang saling berinteraksi untuk diberikan kepada semua tingkatan manajemen dirumah sakit (Muhimmah, 2013).

Terdapat lima komponen yang mendasari implementasi SIMRS yaitu sumber daya manusia (SDM), perangkat keras (hardwere), perangkat lunak (softwere), data, dan jaringan. SDM sebagai pengguna SIMRS merupakan faktor utama dalam penerimaan sebuah teknologi baru. Proses adopsi dalam penerapan SIMRS merupakan bagian perilaku manusia dan menentukan kelancaran penerapan SIMRS. Perangkat teknologi berperan pada tingkat kesulitan atau kemudahan dalam penerapan serta manfaat bagi individu maupun organisasi, sehingga masing-masing komponen dapat menjadi masalah dan menyebabkan gangguan dalam implementasi SIMRS (Deni & Dila, 2020)

KAJIAN TEORITIS

No	Judul	Author	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	<i>Hospital information management system: an evolutionary knowledge management perspective</i>	S. Wadhwa <i>et al</i> , 2007	<i>literature review</i> dan <i>survey methodology</i>	Penelitian ini dibuat untuk memberikan pengetahuan tambahan mengenai sistem Kesehatan di masa depan dengan memanfaatkan <i>knowledge management</i> dan <i>knowledge outsourcing</i>
2.	Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (Simrs) Dengan Kerangka Hot - Fit	Manik Mahendra, <i>et al</i> , 2016	Studi Kasus	Faktor-faktor yang secara positif mempengaruhi penggunaan SIMRS adalah kepuasan pengguna, dukungan organisasi, kualitas informasi, kepuasan pengguna dan adanya manfaat langsung yang dapat dirasakan.

3.	Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (Simrs) Di Tpprj Menggunakan Metode Utaut Di Rs Tk.Iii Dr. Reksodiwiryono Padang	Deni Maisa, <i>et al</i> , 2021	Deskriptif kualitatif	Penerapan SIMRS di TPPRJ secara umum sudah berjalan dengan baik, meskipun dalam beberapa komponen masih terdapat kekurangan seperti kurangnya tanggung jawab dan kedisiplinan petugas dalam penginputan data pasien.
4.	<i>Application of Intelligent Nursing Information System in Emergency Nursing Management</i>	Qing Li, <i>et al</i> , 2021	<i>Research Article</i>	<i>Intelligent Information Zed Nursing System</i> membuat manajemen perawatan lebih cepat, lebih akurat dan lebih <i>reliable</i> . Membuat waktu pengisian rekam medis menjadi lebih singkat dan menurunkan beban kerja staf medis.

METODE PENELITIAN

Review pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit secara umum berdasarkan review literature. Pencarian sistematik diperoleh dari *website Pubmed, Google Scholar* menggunakan kata kunci “Hospital”, “Management”, “Information”, “system” , “Application”, “Service” dengan rentang tahun 2007-2021 menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Internasional. Peneliti melakukan *review* artikel dan jurnal dari berbagai metode penelitian yang berbeda seperti *literature review*, studi kasus, deskriptif kualitatif dan *research article* yang berhubungan dengan tujuan dari penelitian. Jumlah referensi pada review artikel ini berjumlah 4 artikel yang telah dipilih berdasarkan kata kunci.

HASIL DAN PEMBAHASAN (Sub judul level 1)

Peneliti memperoleh total 4 artikel penelitian yang sesuai kriteria diantaranya (S. Wadhwa *et al*, 2007), (Manik Mahendra, *et al*, 2016), (Deni Maisa, *et al*, 2021), (Qing Li, *et al*, 2021). Strategi yang digunakan peneliti untuk mencari literatur menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dari *website Pubmed, Google Scholar*.

Jurnal pertama (S. Wadhwa *et al*, 2007) berfokus kepada memberikan pengetahuan yang lebih lanjut dalam sistem Kesehatan yang kompatibel dengan kebutuhan teknologi informasi. Jurnal ini membuka wawasan bahwasannya knowledge management dan knowledge outsourcing adalah alat yang vital dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Efektivitas dan efisiensi harga juga meningkat secara drastis dengan penggunaan SIMRS, dibanding dengan penggunaan kertas / manual. Jurnal ini membuka jalan untuk riset yang lebih lanjut dalam ranah e-healthcare dan penggunaan Knowledge Management dan Informasi Teknologi dalam bidang Kesehatan.

Jurnal kedua (Manik Mahendra, *et al*, 2016) menggunakan software SMART-PLS untuk menggambarkan *path coefficient* menggunakan koefisien beta, nilai R^2 dan perhitungan nilai t-value untuk melakukan uji hipotesis. Dari 15 Hipotesis yang diajukan, 6 Hipotesis diterima dan 9 Hipotesis ditolak. 6 Hipotesis tersebut adalah Kualitas informasi terhadap kepuasan - menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, Kualitas layanan terhadap struktur organisasi - menunjukkan bahwa lingkungan organisasi berpengaruh terhadap struktur organisasi,

Kepuasan terhadap penggunaan sistem - menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berpengaruh terhadap penggunaan sistem, Struktur organisasi terhadap penggunaan sistem - menunjukkan adanya pengaruh signifikan, Kepuasan pengguna terhadap manfaat - menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berpengaruh terhadap manfaat, Struktur organisasi terhadap manfaat - menunjukkan bahwa struktur organisasi berpengaruh terhadap manfaat. faktor-faktor yang mendorong implementasi SIMRS adalah informasi yang dihasilkan akurat dan tersedia saat dibutuhkan, pengguna SIMRS merasa puas terhadap informasi yang dihasilkan, persepsi positif pengguna terhadap teknologi, SIMRS sudah menjadi kebutuhan dan budaya kerja, memudahkan komunikasi untuk pelayanan pasien, adanya dorongan untuk menggunakan SIMRS oleh pimpinan satuan kerja maupun dokter senior, pengawasan terhadap penggunaan SIMRS, user merasakan manfaat penggunaan SIMRS bagi pelayanan pasien dan merasakan manfaat penggunaan SIMRS bagi kinerja user.

Jurnal ketiga (Deni Maisa, *et al*, 2021) Cara pengumpulan data dalam penelitian menggunakan wawancara mendalam (in-depth interview) , kemudian peneliti menemukan 4 tema sebagai hasil penelitian, yaitu : 1. Performance Expetancy (harapan kinerja) disimpulkan belum berjalan dengan lancar, 2. Effort Expetancy (Hasil Usaha), disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan SIMRS di TPPRJ belum sepenuhnya terpenuhi dan berjalan dengan lancar, 3. Sosial Influency (Faktor Sosial) disimpulkan belum adanya reward dalam menggunakan SIMRS di TPPRJ untuk meningkatkan kinerja petugas, 4. Facilitating Condition (Kondisi Yang Memfasilitasi) disimpulkan kualitas informasi isi database sudah sesuai dengan kebutuhan rumah sakit, meski saat petugas menginputkan data pasien ke komputer masih terdapat data pasien yang belum lengkap.

Jurnal keempat (Qing Li, *et al*, 2021) peneliti memilih 20 pasien emergensi dan 5 perawat terbaik untuk melakukan hal-hal dasar, fungsi statistik dan fungsi operasional menggunakan modul software fungsional dan hasilnya dikumpulkan dan dicatat. Hasilnya didapatkan *passing rate* 94% dengan sensitivitas screening pasien mencapai 82.22%

KESIMPULAN DAN SARAN

Literature Review dari 4 jurnal, didapatkan 1 jurnal membahas penggunaan SIMRS secara umum untuk memperluas scope pengetahuan tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. 2 Jurnal membahas dampak positif yang dihasilkan dari penggunaan SIMRS, dan 1 Jurnal menemukan bahwa penggunaan SIMRS meski dapat berpengaruh positif, masih harus dibarengi dengan peningkatan kualitas dan kedisiplinan SDM / penggunaanya. Perbedaan hasil penelitian tersebut dapat dipengaruhi beberapa hal, seperti jumlah variabel, jumlah partisipan, perbedaan kuesioner, demografi penduduk, tingkat kemajuan teknologi dan dan yang dialokasikan pemerintah setempat untuk proyek tersebut. Saran bagi peneliti selanjutnya dapat mencari pengaruh penggunaan SIMRS terhadap waktu pelayanan dengan mempertimbangkan alokasi dana dan SDM.

DAFTAR REFERENSI

- Deni M.P & Dila V. 2020. Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di TPPRJ Menggunakan Metode UTAUT di RS TK.III Dr. Reksodiwiryo Padang. STIKes Dharma Landbouw Padang
- Handoyo, Eko. Dkk. 2008. Aplikasi Sistem Rumah Sakit Berbasis Web Pada Sub-Sistem Farmasi Menggunakan Framework Prado. Vol. 7, No. 1
- Li Q, Chen Y. 2021. Application of Intelligent Nursing Information System in Emergency Nursing Management. J Healthc Eng.
- Muhimma, Izzati. dkk. 2013. Evaluasi Faktor-Faktor Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di PKU Muhammadiyah Sruweng dengan Menggunakan Metode Hot-Fit. Seminar Nasional Informatika Medis (SNIMed) IV , p. 78.
- Sabarguna, Boy S. 2003. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Yogyakarta : Konsorsium
- Wadhwa. S, Avneet Saxena, Bharat. 2007. *Hospital Information Management System: an Evolutionary Knowledge Management Perspective*