

Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode HOT-FIT di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar

**Sebastian Sadrak M. A. Bengé^{1*}, Kezia Rayne², Irene Andryani Patut³,
Ini Made Sunartini⁴, Rai Riska Resty Wasita⁵**

^{1,2,3,4,5}Program Studi Perekam dan Informasi Kesehatan, Universitas Dhyana Pura Bali

*Penulis korespondensi: 21120901046@undhirabali.ac.id

ABSTRAK

Sistem informasi rumah sakit (SIMRS) merupakan suatu tatanan yang berkaitan dengan pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi, analisis data dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit. Penerapan SIMRS di RSUD Wangaya masih ditemukan kendala antara lain belum ada penggunaan manual book terkait dengan pelaksanaan SIMRS, sering terjadi black screen karena penggunaan komputer dalam waktu yang lama dan sistem yang sering mengalami downtime karena masalah internet atau loading yang cukup berat disebabkan proses unggah data dalam jumlah yang banyak sehingga pelayanan tidak berjalan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan SIMRS-RME menggunakan metode HOT-FIT yang meliputi aspek Human, Organization, Technology, dan Net-Benefit. Instrumen dalam penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara. Penelitian ini menggunakan kualitatif dengan tiga orang petugas SIMRS. Instrumen menggunakan pedoman wawancara dengan teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa faktor Human terkait pemahaman dan kepuasan pengguna cukup baik hal ini didasari dari hasil wawancara bahwa pihak manajemen SIMRS sudah melakukan pelatihan namun masih terbatas. Pada aspek Organization, dukungan manajemen cukup efektif dalam koordinasi antarunit, meskipun evaluasi berkala masih kurang. Faktor Technology menghadapi kendala jaringan dan perangkat keras yang memengaruhi kualitas sistem. SIMRS di RSUD Wangaya secara umum memberikan manfaat positif pada efisiensi kerja dan komunikasi, namun optimalisasi infrastruktur dan evaluasi rutin disarankan untuk mendukung keberlanjutan implementasi. Diperlukan peningkatan kualitas SIMRS-RME melalui kegiatan penambahan pelatihan, penguatan jaringan, serta monitoring dan evaluasi rutin.

Kata Kunci: SIMRS, rekam medis elektronik, metode HOT-FIT, RSUD Wangaya.

1. Pendahuluan

Rumah sakit adalah sarana penyelenggaraan pelayanan jasa yang memegang peranan penting dalam keberlangsungan derajat kesehatan masyarakat terutama pada pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik. Rumah sakit sebagai penyedia pelayanan kesehatan yang memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya, dengan menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna meliputi pelayanan rawat jalan, rawat inap dan

gawat darurat dalam upaya mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat (Kemenkes RI, 2010).

Menurut Permenkes No. 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Catatan ini berguna untuk menilai akreditasi pelayanan kesehatan di sebuah rumah sakit atau pun di puskesmas. Mengingat pentingnya peran Rekam Medis (RM), maka hal inilah yang terus memacu perkembangan manajemen RM (Setyawan, 2017).

Berdasarkan KEMENKES 2013 setiap Rumah Sakit wajib menyelenggarakan SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit). SIMRS adalah sistem yang mampu melakukan integrasi dan komunikasi aliran informasi baik di dalam maupun diluar rumah sakit. Sistem informasi ini meliputi: sistem rekam medis elektronik, sistem informasi laboratorium, sistem informasi radiologi (pencitraan medis), sistem informasi farmasi, dan sistem informasi keperawatan. Sistem ini juga memiliki dua fungsi utama yaitu untuk keperluan manajemen dan pengolahan data pasien (Abda'u, Winarno dan Henderi, 2018).

Disamping itu, menurut ketentuan dalam Pasal 3 dari Peraturan Menteri Kesehatan No 82 Tahun 2013, rumah sakit diharuskan untuk menyelenggarakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan memberikan opsi penggunaan aplikasi berbasis sumber terbuka atau kode sumber terbuka yang telah disediakan oleh Kementerian Kesehatan. Alternatifnya, rumah sakit dapat menggunakan aplikasi yang diwajibkan oleh pihak rumah sakit sebagai standar minimum (Kemenkes, 2013).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu petugas SIMRS di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya menyatakan bahwa SIMRS telah diimplementasikan sejak tahun 2013 dengan nama aplikasi my hospital. Aplikasi ini merupakan milik pihak ketiga dan pihak rumah sakit yang membeli sistemnya. Pihak rumah sakit yang merupakan semua tenaga dalam berbagai unit memiliki akun untuk dapat mengakses SIMRS.

Permasalahan yang sering terjadi diantaranya belum ada penggunaan manual book terkait dengan pelaksanaan SIMRS, sering terjadi black screen karena penggunaan komputer dalam waktu yang lama dan sistem yang sering mengalami downtime karena masalah internet atau loading yang cukup berat disebabkan proses unggah data dalam jumlah yang banyak sehingga pelayanan tidak berjalan optimal. Permasalahan tersebut bisa dilaporkan melalui kepala ruangan yang kemudian akan dilaporkan ke pihak SIMRS. Pada akhirnya, permasalahan SIMRS yang terjadi di Rumah Umum Daerah Wangaya perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk mengatasi permasalahan yang ada.

Evaluasi suatu sistem informasi adalah upaya konkret untuk memahami keadaan aktual dari pengoperasian sistem informasi tersebut. Melalui evaluasi tersebut, hasil dari layanan yang disediakan oleh suatu sistem informasi bisa dipahami dan langkah-langkah selanjutnya dapat direncanakan untuk meningkatkan performa implementasinya.

Yusof et al (2020) mengemukakan model evaluasi sistem informasi yaitu HOT-Fit model. Model ini mengamati sistem secara menyeluruh dengan mempertimbangkan tiga komponen utama: human, organization, dan technology. Kesesuaian antara komponen-komponen ini dianggap sebagai faktor penentu keberhasilan implementasi suatu sistem informasi (Supriyono, 2019).

Hasil penelitian Husni & Putra, (2019) yang melakukan implementasi SIMRS dengan model HOT Fit ditemukan pada unit rekam medis di RSU Aisyiyah

Padang masih memiliki kekurangan. Diantaranya, petugas kurang disiplin pada saat proses entry data, sehingga informasi menjadi tidak akurat dan tidak lengkap, tidak adanya pelatihan pengguna sistem informasi, membutuhkan waktu lebih lama untuk melakukan investigasi. Oleh karena itu dalam pengimplementasian SIMRS di RS Aisyiyah Padang masih belum berfungsi dengan maksimal.

Sama halnya dengan penelitian Putra et al., (2020) evaluasi SIMRS dengan Metode HOT Fit di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare, membuktikan bahwa pengoptimalan SIMRS sangat dibutuhkan dalam meningkatkan kualitas pelayanan, ordinas, efesiensi, responsibilitas, pengawasan dan penyediaan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Fasilitas yang disediakan masih dikategorikan kurang dalam masing-masing unit sehingga menimbulkan adanya sistem sift bagi petugas pengelola SIMRS.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap masalah yang terjadi diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti dengan mengambil judul tentang "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode Hot-Fit Di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar".

2. Metode

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi untuk mengamati secara langsung objek yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya serta wawancara, guna memperoleh data yang relevan dan akurat terkait implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam penerapan Rekam Medis Elektronik.

3. Hasil dan Pembahasan

Human Organization Technology (HOT-Fit Model) adalah suatu metode untuk mengevaluasi kesuksesan sistem informasi dengan melihat kesesuaian hubungan antar faktor yakni Human, Organization, Technology (Salma Karami Andrea Puspa, Evindiyah Prita Dewi dan Umniyatun, 2024). HOT-Fit adalah salah satu kerangka teori yang dipakai untuk mengevaluasi sistem informasi dalam bidang pelayanan kesehatan. Metode evaluasi ini memperjelas semua komponen yang terdapat dalam sistem informasi itu sendiri, metode ini terdiri dari:

1. Human

Komponen Pengguna (Human) menilai sistem informasi dari sisi pengguna sistem (system use) pada frekuensi dan luasnya fungsi dan penyelidikan sistem informasi. System use juga berhubungan dengan siapa yang menggunakan (Who use it), tingkat penggunaanya (level of user) pelatihan (yang didapat oleh pengguna RME), pengetahuan (berkaitan dengan kemampuan membaca dan keterampilan penggunaan komputer), harapan (mengacu pada antisipasi dari peningkatan pelayanan pasien dengan penggunaan RME). dan sikap menerima (Acceptance) atau menolak (Resistance) sistem. Komponen ini juga menilai Untuk Rumah Sakit Wangaya semua petugas sudah dibekali pelatihan sebelum menggunakan aplikasi

SIMRS dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Seluruh petugasnya sudah mengetahui tata cara penggunaan aplikasi SIMRS dan aplikasi tersebut sudah cukup mudah untuk digunakan. Aplikasi SIMRS sudah diterapkan di RSUD Wangaya kurang lebih selama 11 tahun terakhir, adapun fitur dan fungsi penunjang pelayanan kepada pasien dari Aplikasi SIMRS yaitu salah satunya untuk mencetak SEP atau jaminan pasien dengan BPJS Kesehatan. Namun ada beberapa fitur yang disebutkan oleh informan masih kurang sesuai dan alur pengerjaan yang masih rumit sehingga menyulitkan petugas.

2. Organization

Pada variabel organization menilai dari aspek struktur organisasi dan lingkungan organisasi. Struktur organisasi terdiri dari tipe, kultur, politik, hierarki, perencanaan dan pengendalian sistem, strategi, manajemen dan komunikasi. Kepemimpinan, dukungan dari top manajemen serta dukungan staf merupakan bagian yang penting dalam mengukur keberhasilan sistem. Sedangkan lingkungan organisasi terdiri dari sumber pembiayaan, pemerintahan, politik, kompetisi, hubungan interorganisasional dan komunikasi. Dalam penerapan SIMRS di RSUD Wangaya sudah memiliki dukungan yang baik dari atasan salah satu bentuk dukungan dari atasan yaitu memberikan pelatihan bagi penggunanya. Menurut informan aplikasi SIMRS sangat membantu koordinasi antar unit salah satunya pada unit rawat jalan. Dalam penerapan SIMRS petugas yang memiliki keterkaitan yang sangat berpengaruh adalah petugas IT, para petugas IT RSUD Wangaya aktif dalam berkomunikasi kepada petugas pengguna SIMRS untuk bertukar pendapat dalam hal kesulitan apa saja dan kendala apa saja yang ada dalam menjalankan aplikasi, dan untuk evaluasi berkala untuk mengetahui masalah serta solusi terhadap sistem SIMRS di RSUD Wangaya belum pernah mengadakannya.

3. Technology

Komponen teknologi terdiri dari kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality) dan kualitas layanan (service quality). Kualitas sistem dalam sistem informasi di institusi pelayanan kesehatan menyangkut keterkaitan fitur dalam sistem termasuk performa sistem dan user interface. Kemudahan penggunaan (ease of use), kemudahan untuk dipelajari (ease of learning), response time, usefulness, ketersediaan, fleksibilitas, dan sekuritas merupakan variabel atau faktor yang dapat dinilai dari kualitas sistem. Kualitas informasi berfokus pada informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi termasuk rekam medis pasien, laporan dan persepsian.

Kriteria yang dapat digunakan untuk menilai kualitas informasi antara lain adalah kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, relevansi, konsistensi, dan data entry. Sedangkan kualitas layanan berfokus pada keseluruhan dukungan yang diterima oleh service provider sistem atau teknologi. Service quality dapat dinilai dengan kecepatan respon, jaminan, empati dan tindak lanjut layanan.

Pada aspek teknologi didapatkan hasil permasalahan utama yang terjadi di RSUD Wangaya dalam menjalankan SIMRS yaitu jaringan internet yang mengalami Error hal tersebut di karenakan jaringan yang terlalu sibuk sedangkan jaringan yang tersedia hanya menggunakan jaringan ISP bandwidht up to 300 mbps, untuk mengurangi resiko error pada jaringan

internet sebaiknya mengubah jaringan ISP dengan bandwidht dedicatet minimal 300 mbps 1:1. Hal tersebut dapat menghambat proses penggunaan Aplikasi SIMRS dibagian pendaftaran pasien rawat jalan yang akan berimbas pada kurangnya kualitas sistem yang ada di RSUD Wangaya. Selain itu juga perangkat keras seperti komputer juga menjadi kendala dalam memberikan pelayanan, informan sering mengeluhkan komputer yang black screen ketika sedang berkerja sehingga pelayanan yang diberikan menjadi terhambat.

4. Net-Benefit (Manfaat)

Kinerja SIMRS dipengaruhi oleh indikator seperti manfaat yang dirasakan langsung terhadap pekerjaan, efisiensi dan efektivitas, dan menurunkan tingkat kesalahan pekerjaan (Agustine dan Pratiwi, 2017). Pada aspek net-benefit didapatkan hasil bahwa aplikasi SIMRS sangat mendukung visi dan misi RSUD Wangaya yaitu Memberikann pelayanan kesehatan profesional, Memenuhi sarana prasarana sesuai kebutuhan masyarakat, dan Mengembangkan pelayanan unggulan. Aplikasi SIMRS juga memiliki manfaat dalam meningkatkan efisiensi pekerjaan serta meningkatkan komunikasi antar seluruh bagian staf yang terkait.

Hasil ini juga dikuatkan dengan penelitian Hayu Ning Widiyastutu, dkk (2020) menyebutkan bahwa ERM memudahkan petugas dalam menyelesaikan pekerjaannya, penggandaan dokumen klaim lebih mudah. Selain bermanfaat bagi petugas, ERM ini juga bermanfaat bagi manajemen yaitu efisiensi sumber daya, alat tulis kantor, waktu, mempercepat pelayanan dan penyajian data, meningkatkan keakuratan data, serta memudahkan integrasi data. Penggunaan system komputerisasi memiliki banyak manfaat dan kemudahan bagi penggunanya.

Namun, tetap memiliki kelemahan dari segi petugas sebagai pengguna dan manajemen. Bagi pengguna ERM kelemahan proses komputerisasi adalah kelelahan mata karena terlalu lama menatap layar komputer dan kelelahan fisik karena sebagian besar dilakukan dengan posisi duduk yang memakan waktu hingga berjam-jam. Sedangkan kelemahan ERM bagi pihak manajemen ialah belum teruji dengan baik mengenai kehandalan dan keamanan sistem ERM tersebut.

4. Simpulan

Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis.

Komponen human (pengguna), petugas pendaftaran dengan latar belakang Pendidikan D3 sampai S1 RMIK dalam implementasinya secara keseluruhan sudah sangat baik dinilai dari aspek penggunaan sistem petugas sudah bisa menggunakan aplikasi SIMRS dan dari segi kepuasan pengguna sudah sangat terbantu dengan adanya SIMRS.

Komponen organization (organisasi) sudah ada dukungan dari atasan yaitu pelatihan bagi pengguna SIMRS serta dalam penerapan SIMRS petugas IT yang sangat berpengaruh, para petugas IT RSUD Wangaya aktif dalam berkomunikasi

kepada petugas pengguna SIMRS untuk bertukar pendapat dalam hal kesulitan apa saja dan kendala apa saja yang ada dalam menjalankan aplikasi, dan untuk evaluasi berkala untuk mengetahui masalah serta solusi terhadap sistem SIMRS di RSUD Wangaya belum pernah mengadakannya.

Komponen technology (teknologi) masih mengalami Error hal tersebut di karenakan jaringan yang terlalu sibuk sedangkan jaringan yang tersedia hanya menggunakan jaringan ISP bandwidht up to 300 mbps, selain itu juga Perangkat keras sering bermasalah sering terjadi black screen Dan untuk komponen net-benefit (manfaat) secara keseluruhan dinilai sudah sangat baik dilihat dari aspek kinerja penerapan SIMRS yang ada di RSUD Wangaya dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan.

5. Daftar Rujukan

- Abda'u, P.D., Winarno, W.W. and Henderi, H. (2018) 'Evaluasi Penerapan SIMRS Menggunakan Metode HOT-Fit di RSUD dr. Soedirman Kebumen', *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 2(1), p. 46. Available at: <https://doi.org/10.29407/intensif.v2i1.11817>.
- Agustine, D.M. and Pratiwi, R.D. (2017) 'Hubungan Ketepatan Terminologi Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis Rawat Jalan oleh Petugas Kesehatan di Puskesmas Bambanglipuro Bantul', *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 2(1), p. 113. Available at: <https://doi.org/10.22146/jkesvo.30315>
- Andi Ritonga, Z. and Rusanti, S. (2019) 'Gambaran Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Tahun 2018', *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 3(2). Available at: <https://doi.org/10.52943/jipiki.v3i2.69>
- Franki, I.S. (2022) 'Evaluasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(1), pp. 43–51.
- Handayani, I.A., Marsudarinah and Marwanto, E.B. (2023) 'Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Rekam Medik Elektronik Menggunakan Metode HOT-FIT di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta', *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNas)*, (2964–674X), p. 78.
- Handiwidjojo, W. (2009) 'Perkembangan Teknologi Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit', *Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*, 2(1), pp. 36–41. Available at <https://media.neliti.com/media/publications/79132-ID-rekam-medis-elektronik.pdf>
- Kemenkes RI (2010) 'Klasifikasi Rumah Sakit', p. 116.

- Khasanah, M. (2020) 'Tantangan Penerapan Rekam Medis Elektronik Untuk Instansi Kesehatan', Jurnal Sainstech Politeknik Indonusa Surakarta, 7(2).
- Kurnia, F. (2022) Evaluasi Adalah: Pengertian, Tujuan, Tahapan, dan Contohnya, DailySocial.
- Permenkes RI No 24 (2022) 'Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis', Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022, 151(2), pp. 10–17.
- Salma Karami Andrea Puspa, Evindiyah Prita Dewi and Umniyatun, Y. (2024) 'Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) dengan Model Human, Organization, Technology (Hot) – Net Benefit (Fit) di Puskesmas Tambun Bekasi Tahun 2022', Jurnal Kesehatan Komunitas,

