

Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Dengan Pendekatan HOT FIT: *Systematic Literature Review*

Riyan Putri Kumorowani

Universitas Sangga Buana YPKP

Email: riyanputri.rp@gmail.com

Dety Mulyanti

Universitas Sangga Buana YPKP

Email: dmdetym@gmail.com

Alamat: Jl. PHH Mustofa No.41 Bandung, Jawa Barat.

Korespondensi penulis: riyanputri.rp@gmail.com

Abstract: *HIMS as a series of activities that cover all hospital health services at all administrative levels that can provide information to managers for the management process. In carrying out the hospital management information system process, the HOT FIT method is needed. The HOT FIT method is a complete solution that is most suitable for current difficulties or limitations. The purpose of this literature review is to find out how to analyze the application of a hospital management information system using the HOT FIT method. The literature used in this study is to determine the articles that match the inclusion criteria. The data base used is Google Scholar. The year of publication of literature sources taken is the last 5 years between 2018 and 2023, literature sources use English or Indonesian. The results of 5 articles obtained that the analysis of the application of hospital management information systems using the HOT FIT method is by implementing Human (System use, user satisfaction), Organization (Structure, environment), Technology (system quality, information quality, service quality). It can be concluded that the quality of a management information can be assessed from the level of accuracy and level of relevance of the information data. With the HOT FIT method, information can be more relevant and accurate and this information has benefits for its users. It is also Vnecessary for the hospital to improve the quality of the information management system by paying attention to the stages and models used.*

Keywords: *Hospital Information Management System (HIMS), HOT FIT*

Abstrak: SIMRS sebagai suatu rangkaian kegiatan yang mencakup semua pelayanan kesehatan rumah sakit disemua tingkatan administrasi yang dapat memberikan informasi kepada pengelola untuk proses manajemen. Dalam menjalankan proses sistem informasi manajemen rumah sakit dibutuhkan metode HOT FIT. Metode HOT FIT sebagai suatu solusi lengkap yang paling cocok untuk kesulitan atau batasan saat ini. Tujuan dari *literature review* ini untuk mengetahui bagaimana analisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit dengan metode HOT FIT. *Literature* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menetapkan artikel yang sesuai kriteria inklusi. Data base yang digunakan yaitu Google Scholar. Tahun publikasi sumber

literature yang diambil yaitu 5 tahun terakhir antara tahun 2018 sampai dengan 2023, Sumber *literature* menggunakan bahasa Inggris atau Indonesia. Hasil 5 artikel diperoleh bahwa analisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit dengan metode HOT FIT yaitu dengan menerapkan *Human (System use, user satisfaction)*, *Organization (Structure, environment)*, *Technology (system quality, information quality, service quality)*. Dapat disimpulkan bahwa kualitas dari suatu informasi manajemen dapat dinilai dari tingkat keakuratan dan tingkat relevan data informasinya. Dengan metode HOT FIT informasi dapat lebih relevan dan akurat serta informasi tersebut mempunyai manfaat untuk penggunaannya. Perlu juga bagi pihak Rumah sakit meningkatkan kualitas sistem manajemen informasi dengan memperhatikan tahapan dan model yang digunakan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), HOT FIT

LATAR BELAKANG

Rumah sakit merupakan suatu fasilitas pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan rawat inap dan rawat jalan, oleh karena itu pelayanan yang berkualitas merupakan suatu keharusan dan mutlak dipenuhi oleh suatu rumah sakit. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pelayanan terhadap masyarakat adalah meningkatkan kinerja rumah sakit secara profesional dan mandiri (Puspitasari, 2018).

Berdasarkan Undang-Undang No. 44 tahun 2009 tentang rumah sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Salah satu indikator kualitas pelayanan berpengaruh pada harapan pelanggan serta sistem informasi. Model *Human Organization Technolog Fit (HOT-Fit)* pada kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna, kualitas layanan terhadap penggunaan *system*, kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, kepuasan pengguna terhadap penggunaan, struktur organisasi terhadap lingkungan organisasi, penggunaan terhadap manfaat, struktur organisasi terhadap manfaat dan lingkungan organisasi terhadap manfaat berpengaruh dalam keberhasilan penerapan SIMRS di Rumah Sakit.

Pengelolaan sistem komputerisasi meliputi pengembangan dan pemeliharaan program aplikasi SIMRS dan pengolahan data/perbaikan data pasien rumah sakit. Pengelolaan sistem jaringan komputer/internet meliputi pengembangan, pemeliharaan, pengecekan dan perbaikan jaringan komputer/internet di rumah sakit (Supriyono, 2017). Pengelolaan *website* meliputi merencanakan dan mengevaluasi website rumah sakit, melaksanakan pembuatan berita rumah sakit, pembuatan/entri artikel, *update* data rumah sakit dan pengelolaan email. Pengelolaan komputer/printer jaringan meliputi pengecekan dan perbaikan komputer/printer jaringan di rumah

sakit (Agustina, 2022). Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik meneliti terkat bagaimana analisis penerapan sistem manajemen informasi rumah sakit yaitu metode HOT FIT.

KAJIAN TEORITIS

1. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit atau (SIMRS) merupakan suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan Rumah Sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan. SIMRS sebagai suatu rangkaian kegiatan yang mencakup semua pelayanan kesehatan (rumah sakit) disemua tingkatan administrasi yang dapat memberikan informasi kepada pengelola untuk proses manajemen (berhubungan dengan pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi dan analisa) pelayanan kesehatan di rumah sakit⁶. Peran sistem informasi didalam kegiatan manajemen rumah sakit sangatlah membantu dan mempunyai peran yang sangat efektif dalam proses pelayanan kesehatan di rumah sakit, dengan sistem informasi seorang pemimpin rumah sakit dapat mengambil suatu kebijakan secara cepat, tepat dan akurat berdasarkan informasi yang didapat dari pelayanan kesehatan di rumah sakit yang dipimpin (Putra, 2020).

2. Fungsi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) sebagai suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisis dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit. Berikut merupakan fungsi SIMRS:

- a. *Adaptable and scalable*: Memiliki kapasitas dalam negeri untuk mendesain ulang, mereformasi, memperluas, atau meluncurkan SIRS melalui prosedur dan standar yang mengatur tinjauan berkala kebutuhan informasi sektor kesehatan yang berkembang, langkah-langkah untuk mendukung keberlanjutan, pembangunan kapasitas manusia yang berkelanjutan, dan metode untuk mengevaluasi intervensi baru.
- b. *Tangguh*: Mampu menahan krisis sosial, politik, dan biologis melalui mekanisme ketahanan, koordinasi dengan fungsi sistem kesehatan lainnya, dan penilaian berkala untuk menentukan kapasitas dan kelemahan sistem (Muhimmah, 2013).

METODE PENELITIAN

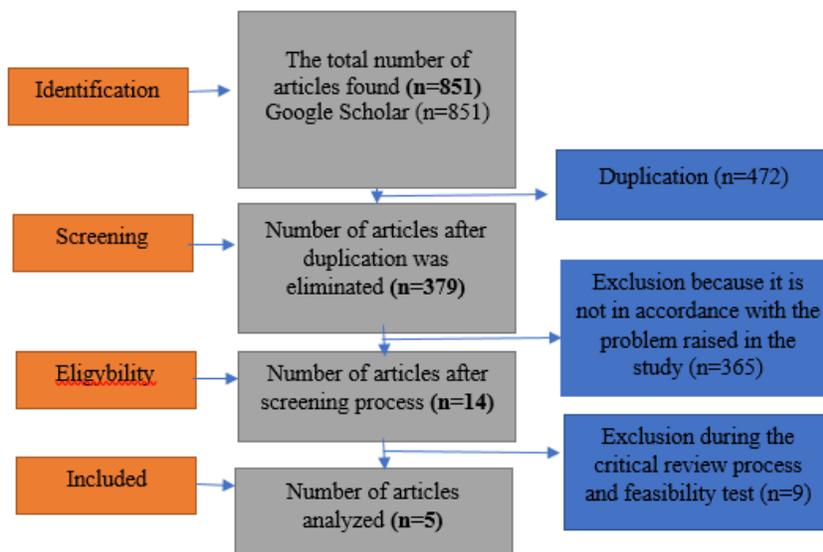
Penelitian ini menggunakan pendekatan studi *literatur review* dengan menggunakan beberapa sumber yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu Sumber *literature* memiliki populasi penelitian yaitu pada tempat penelitian di Rumah Sakit. Tidak ada intervensi di dalam jurnal, Tidak ada komparasi pada jurnal, Hasil penelitian dari jurnal menjelaskan tentang mutu pelayanan kesehatan di pelayanan Rumah Sakit, Metode penelitian meliputi kualitatif dan kuantitatif. Tahun publikasi sumber *literature* yang diambil yaitu 5 tahun terakhir antara tahun 2018 sampai dengan 2023, Sumber *literature* menggunakan bahasa Inggris atau Indonesia. Sumber *literature* memiliki populasi penelitian yang bekerja di pelayanan kesehatan atau Rumah Sakit. Metode penelitian tidak terbatas dengan metode apapun.

Tinjauan *literatur review* ini adalah "Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Dengan Pendekatan HOT FIT". Metode pencarian *literature* menggunakan situs jurnal yang terakreditasi SINTA dan Google Scholar. yaitu "*Hospital Information Management System* " and "*HOT FIT*". Proses tersebut digunakan untuk memfokuskan pada tujuan hasil pencarian secara sistematis.

HASIL

Hasil penelusuran *data base* diperoleh sejumlah 851 Artikel. Selanjutnya dilakukan pengecekan duplikasi apakah ada duplikasi atau tidak. Setelah artikel dilakukan pengecekan duplikasi dan dikeluarkan, didapatkan 379 artikel yang kemudian pengulas lakukan *screening* judul serta abstrak sehingga didapatkan 14 artikel yang sesuai dengan topik serta dilakukan *review*. Artikel yang diperoleh kemudian dimasukkan kedalam tahap selanjutnya yaitu penelaahan *full-text* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh pengulas. Lima artikel penelitian yang memenuhi syarat kemudian dikaji kualitasnya dan disintesis dalam *literature review* ini. Berikut diagram PRISMA dapat dilihat pada Gambar.1

Gambar 1 PRISMA (Search and Screening Strategy) of literature review



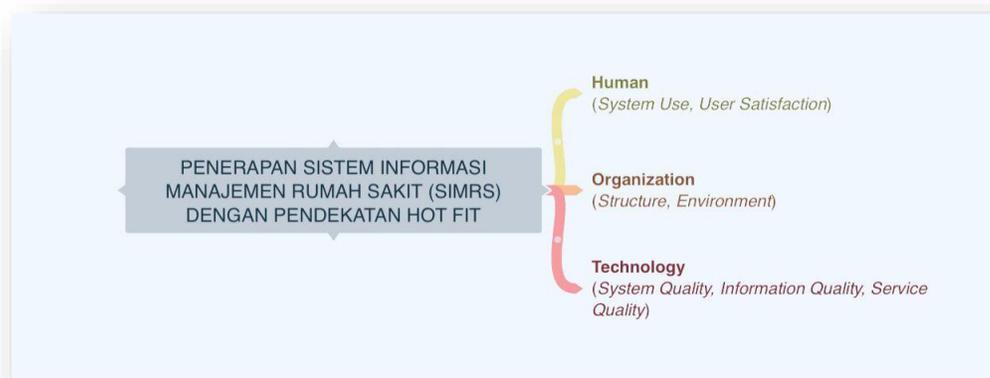
Tabel 1. Artikel Yang Di Review

No	Peneliti	Judul Artikel	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
1	Abda'u et al (2018)	Evaluasi penerapan SIMRS menggunakan metode HOT-Fit di RSUD dr. Soedirman Kebumen	Kuantitatif	Hasil: Dari hasil pembahasan penelitian ini dapat diketahui bahwa keberhasilan penerapan SIMRS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen ditentukan oleh aspek Teknologi, Manusia dan Organisasi dapat terlihat bahwa variabel kepuasan pengguna memiliki pengaruh positif terhadap manfaat. Berdasarkan hasil uji t-statistik dengan menggunakan SMARTPLS, kepuasan pengguna merupakan variabel yang memberikan pengaruh paling besar terhadap manfaat yang didapatkan dari SIMRS.
2	Puspitasari (2018)	Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Kabupaten Temanggung Dengan Menggunakan Metode HOT FIT	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap net benefit adalah project management dan user satisfaction. Sedangkan faktor yang tidak memberikan pengaruh terhadap net benefit adalah system quality, information quality, service quality, top management support, vendor support, IT capabilities of staff dan user satisfaction. Nilai R-Squares sebesar 0,586 berarti semua variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen sebesar 58,60%.
3	Wahyuni (2019)	Metode HOT FIT Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan		Hasil: Data hasil penyebaran kuisioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian adalah

		SIMRS Mendukung Implementasi E-Health	Dalam	Kuantitatif	Organisasi merupakan faktor yang harus segera diperbaiki karena memiliki penilaian tidak baik sebesar 10%, cukup baik 70% dan sangat baik sebesar 20%. Faktor teknologi dinilai cukup baik sebesar 85% dan sangat baik sebesar 15%. Faktor human menunjukkan dalam keadaan 5% berada dalam keadaan tidak baik sedangkan 30% berada dalam keadaan cukup baik dan 65% berada dalam keadaan sangat baik. Manfaat (net benefit) dapat dikatakan berada dalam keadaan cukup bermanfaat sampai dengan sangat bermanfaat, yaitu berkisar 20-80%.
4	Putra (2020)	Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) dengan metode hot fit di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare.		Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian ini menghasilkan simpulan SIMRS Andi Makkasau Kota Parepare dikategorikan baik karena sudah dapat memenuhi indikator dari aspek manusia, dari aspek organisasi juga sudah cukup baik sudah dapat memenuhi indikator dari aspek organisasi, dari aspek teknologi juga sudah cukup baik sudah dapat memenuhi indikator dari teknologi, ditinjau dari aspek manfaat juga cukup bermanfaat.
5	Nastiti (2022)	Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD SLG Kediri dengan Menggunakan Metode HOT-Fit	Evaluasi	Kuantitatif	Hasil: Persentase kepuasan tertinggi terdapat pada variabel system use sebesar 71, 79%, sedangkan persentase ketidakpuasan tertinggi terdapat pada variabel vendor support sebesar 26, 28%. P-value (CI 95%) hubungan dengan net benefit untuk system quality adalah 0,000 dan IT capability of staff 0,028, sehingga ini memiliki pengaruh terhadap <i>net benefit</i> . Pada <i>user satisfaction (0,079)</i> , <i>top management support (0,774)</i> , <i>project management (0,446)</i> , <i>vendor support (0,56)</i> , <i>system quality (0,381)</i> , <i>information quality (0,084)</i> , dan <i>service quality (0,696)</i> diketahui tidak memiliki pengaruh.

Hasil yang diperoleh dari analisis penerapan sistem manajemen informasi rumah sakit yaitu metode HOT FIT dengan menerapkan Human (System use, user satisfaction), Organization (Structure, environment), Technology (system quality, information quality, service quality). Hasil 5 artikel diperoleh bahwa

Gambar 2. Hasil Telaah Artikel



PEMBAHASAN

1. *Human (System Use, User Satisfaction)*

Yusof et al. (2016) menyatakan komponen manusia menilai sistem informasi dari aspek sebagai penggunaan sistem (*system use*) terkait frekuensi dan keluasan penggunaan dalam penyelidikan sistem informasi. System use juga mencakup siapa penggunanya (*who use it*), tingkat penggunaannya (*level of user*), pelatihan, pengetahuan, harapan dan sikap untuk menerima (*acceptance*) atau menolak (*resistance*) sistem. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) sebagai penilaian keseluruhan dari pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem informasi dan dampak potensial dari sistem informasi. Kepuasan pengguna terhadap sistem dapat dikaitkan dengan perspektif manfaat dan sikap pengguna terhadap sistem informasi yang dipengaruhi oleh karakteristik pribadi. Kemudian pengembangan sistem (*system development*). Perencanaan, manajemen proyek, jadwal proyek dan hubungan dengan strategi TI dengan tujuan untuk membangun lingkungan sistem yang sangat kolaboratif untuk memaksimalkan efisiensi dan akurasi pemantauan proyek itu cukup berhasil (Askuba, 2018).

2. *Organization (Structure, Environment)*

Komponen Organisasi (*Organization*), komponen organisasi menilai sistem dari aspek struktur organisasi dan lingkungan organisasi. Struktur organisasi terdiri dari tipe, kultur, politik, hierarki, perencanaan dan pengendalian sistem, strategi, manajemen dan komunikasi. Sedangkan lingkungan organisasi terdiri dari sumber pembiayaan, pemerintahan, politik, kompetisi, hubungan interorganisasional dan komunikasi. Organisasi juga sebagai satu kesatuan sosial yang dikoordinasikan dengan batasan-batasan yang relatif dapat diidentifikasi dan bekerja terus menerus untuk mencapai tujuan bersama salah satunya dalam penerapan SIMRS. Organisasi juga berkaitan dengan hal menyusun, mengembangkan dan memelihara suatu struktur atau motif hubungan-hubungan kerja dari orang-orang dalam suatu badan usaha (Nastiti, 2022).

3. *Technology (System Quality, Information Quality, Service Quality)*

Teknologi pada SIMRS dilengkapi dengan serangkaian sistem mencakup *Patient Administration System, Electronic Medical Record, Department Information System* dan *Enterprise Resource Planning*. Secara khusus, *Electronic Medical Record* berfungsi untuk merekam berkas rekam medis pasien selama kegiatan pelayanan medis dilakukan. Dengan menggunakan teknologi SIMRS. Penggunaan rekam medis pasien dapat dilakukan secara digital sehingga dapat mempercepat tenaga medis dalam melakukan dan mempersiapkan tindakan (Yusof, 2016). Semua data yang terhimpun dalam serangkaian sistem di atas akan tersimpan di data center sehingga menjadi big data. Selanjutnya, basis data yang besar tersebut dapat dianalisis untuk kepentingan lainnya seperti penelitian dan pengembangan. Dalam penerapannya penerapan teknologi terkait dengan kualitas SIMRS dalam memberikan pelayanan, sebanyak 65,12% responden tidak setuju dengan adanya nomor telp yang bisa dihubungi jika mengalami kendala/hambatan, sebanyak 51,16% responden tidak setuju dengan kecepatan perbaikan SIMRS jika terjadi kerusakan sistem. Hal ini dapat diketahui bahwa kualitas sistem dalam SIMRS, kualitas informasi dan kualitas pelayanan masih terdapat kekurangan, belum memenuhi kebutuhan Rumah Sakit dan belum dipergunakan sebagai sumber pelaporan Rumah Sakit (Abda'u, 2018).

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa kualitas dari suatu informasi manajemen dapat dinilai dari tingkat keakuratan dan tingkat relevan data informasinya. Dengan metode HOT FIT informasi dapat lebih relevan dan akurat serta informasi tersebut mempunyai manfaat untuk penggunaannya.

SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Bagi rumah sakit sebaiknya selalu melakukan evaluasi, pembinaan dan pemantuan secara rutin terhadap penerapan aplikasi SIMRS dan mengembangkan SIMRS dengan baik.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Bagi tenaga kesehatan sebaiknya meningkatkan keterampilan dalam memakai aplikasi SIMRS dan dapat berjalan dengan optimal sangat perlu dipertimbangkan untuk penambahan sumber daya manusia, baik untuk menginput data ke komputer maupun untuk pelayanan di Rumah sakit.

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama dalam penyusunan *literature review* ini, penulis mendapat bimbingan dan arahan serta motivasi yang kuat, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang tiada terhingga kepada yang terhormat Ibu Dr. Hj. Dety Mulyanti, S.Pd.,M.Pd dan selalu mendukung penulis sampai dengan menerbitkan artikel ini

DAFTAR REFERENSI

- Abda'u, Prih D, Winarno, W. W Henderi Henderi. (2018). Evaluasi penerapan SIMRS menggunakan metode HOT-Fit di RSUD dr. Soedirman Kebumen. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*
- Agustina and A. T. Susilani. (2019). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) pada Bagian Pendaftaran Rawat Jalan dengan Metode HOT-FIT Evaluation Of Hospital Management Information System (SIMRS) On Registration Outpatient With Hot-Fit Menurut WHO pengertian Penilaian Menurut Undang – Undang Republik.
- Askuba, A. D. (2018). Pengukuran atas penerapan sistem informasi perhotelan bluefish menggunakan extended Human Organization Technology (HOT) FIT model (studi kasus: PT Karmanta Wijaya Sakti). (*Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*).
- Muhimmah, I. (2013). Evaluasi Faktor-Faktor Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi manajemen Rumah Sakit di PKU Muhammadiyah Sruweng dengan Menggunakan Metode Hot-Fit. *In Seminar Nasional Informatika Medis (SNIMed)*.
- Nastiti, I, Santoso, D, B. (2022). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD SLG Kediri dengan Menggunakan Metode HOT-Fit. *Jurnal Kesehatan Vokasional*
- Pertiwi, B., & Yulianingsih, E. (2020). Penerapan Model HOT Fit pada Evaluasi Kinerja Human Resources Information System (HRIS) di KPKNL Palembang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*
- Puspitasari, E, R., Nugroho, E. (2018). Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Kabupaten Temanggung Dengan Menggunakan Metode HOT FIT. *Journal of Information Systems for Public Health*
- Putra, A, D. Dangnga, M. S, Majid, M. (2020). Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) dengan metode hot fit di RSUD Andi Makkasau Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*
- Supriyono, A. (2017). Meliala, and Sri Kusumadewi, “Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Metode Hot Fit Di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi,” *J. Sist. Inf. Kesehatan Masyarakat*
- Undang-Undang No. 44 tahun 2009 Tentang Rumah Sakit
- Wahyuni, T., Parasetorini, A. (2019). Metode HOT FIT Untuk Mengukur Tingkat Kesiapan SIMRS Dalam Mendukung Implementasi E-Health. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*
- Yusof, M. M., & Arifin, A. (2016). Towards an Evaluation Framework For Laboratory Information Systems. *Journal of infection and public health*