

EFEKTIVITAS SISTEM ADMINISTRASI RUMAH SAKIT DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN KESEHATAN: SCOPING REVIEW

Yurita Mailintina¹, Ribka Sabarina Panjaitan², Ludovikus¹, Ellynia¹, Rizqa Wahdini², Yarwin Yari³, Hardin La Ramba³

¹Sarjana Administrasi Kesehatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada, Jakarta

²D3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada, Jakarta

³Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada, Jakarta

Abstrak

Latar Belakang: sistem administrasi memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola semua aspek operasional di rumah sakit, terutama dalam pelayanan kesehatan. Kualitas pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit sangat bergantung pada seberapa efektif sistem administrasi yang diterapkan. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengukur sejauh mana efektivitas sistem administrasi rumah sakit dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas sistem administrasi rumah sakit dalam mengelola operasional pelayanan kesehatan, menilai dampaknya terhadap peningkatan kualitas pelayanan, dan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan efektivitas sistem administrasi rumah sakit demi pelayanan kesehatan yang lebih baik dan efisien. Metode: Peneliti memilih metode *scoping review* untuk menyelami topik penelitian secara mendalam, membuka peluang untuk analisis lanjutan. Konsep PCC (*Population, Concept, Context*) dalam penelitian ini merujuk pada *Patient, Hospital administration system dan Health Services*, artikel-artikel yang digunakan dalam penelitian ini ditemukan melalui database seperti *Pubmed, Sagepub, Science Direct*. Hasil JBI *Critical Appraisal Checklist for Analytical Systematic Review* memiliki 11 pertanyaan, *Quasi Experiment* memiliki 9 pertanyaan, *Cross Sectional Studies* memiliki 7 pertanyaan, dan *Simple Review* memiliki 11 pertanyaan. Dari 569 artikel yang diidentifikasi, 15 artikel memenuhi kriteria, sementara 6 artikel tidak memenuhi kriteria dan dikecualikan. Dari 9 artikel yang dievaluasi, skor penelitian lebih dari 50%, dengan total skor berkisar 72% - 100%, menunjukkan kualitas studi yang tinggi. Sebagian besar studi menggunakan desain *Systematic Review* (4 artikel), diikuti oleh *Quasi Experiment* (2 artikel), *Cross Sectional* (2 artikel), dan *Simple Review* (1 artikel). Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa sistem administrasi rumah sakit, dengan intervensi berbasis model teori seperti *Health Belief, Theory of Planned Behavior, dan Social Cognitive Theory*, dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Desain penelitian yang paling umum adalah *Systematic Review* dan *Quasi Experiment*, dengan sebagian besar studi memiliki kualitas tinggi dengan demikian, penggunaan sistem administrasi rumah sakit yang efektif, didukung oleh intervensi berbasis model teori, dapat signifikan meningkatkan pelayanan kesehatan. Namun, diperlukan lebih banyak penelitian untuk memperkuat temuan ini dan memperluas pemahaman tentang pengaruh sistem administrasi rumah sakit terhadap kualitas pelayanan kesehatan

Kata kunci: pasien, pelayanan kesehatan, sistem administrasi rumah sakit

THE EFFECTIVENESS OF THE HOSPITAL ADMINISTRATION SYSTEM IN IMPROVING HEALTH SERVICES: SCOPING REVIEW

Yurita Mailintina¹, Ribka Sabarina Panjaitan², Ludovikus¹, Ellynia¹, Rizqa Wahdini², Yarwin Yari³, Hardin La Ramba³

Abstract

Background: Administrative systems have a very important role in managing all aspects of hospital operations, especially in health services. The quality of services provided by a hospital depends greatly on how effective the administrative system implemented is. Further research is needed to measure the extent to which the effectiveness of hospital administration systems can improve the quality of health services for patients. This research aims to analyze the effectiveness of the hospital administration system in managing health service operations, assess its impact on improving service quality, and provide recommendations for improvements to increase the effectiveness of the hospital administration system for better and more efficient health services. Methods: The 9 articles evaluated had a total score of 73% - 100%, indicating high study quality. The researcher chose the scoping review method to dive deeply into the research topic, opening up opportunities for further analysis. The PCC concept (Population, Concept, Context) in this research refers to Patients, Hospital administration systems and Health Services. The articles used in this research were found through databases such as Pubmed, Sagepub, Science Direct. Results: JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi Experiment has 9 questions, Cross Sectional Studies has 7 questions, and Simple Review has 11 questions. Of the 569 articles identified, 15 articles met the criteria, while 6 articles did not meet the criteria and were excluded. Most of the research results used a Quasi Experiment design with 2 articles, Cross Sectinal with 6 articles and Simple Review with 1 article. Conclusion: This research shows that the hospital administration system, with interventions based on theoretical models such as Health Belief, Theory of Planned Behavior, and Social Cognitive Theory, can improve the quality of health services. The most common research design is Quasi Experiment, with the majority of studies being of high quality thus, the use of an effective hospital administration system, supported by theoretical model-based interventions, significantly improves health services. More research is needed to strengthen these findings and expand understanding of the influence of hospital administrative systems on the quality of health care.

Keywords: health services, hospital administration system, patient

Korespondensi: Yurita Mailintina. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada, Jakarta.
Email: yuritamailintina.91@gmail.com.

LATAR BELAKANG

Rumah Sakit harus menjaga keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan, dan sumber daya manusia karena risiko dari tindakan medis bisa berdampak pada keselamatan pasien dan menimbulkan kecelakaan kerja serta penyakit terkait pekerjaan. Data dari Komite Nasional Keselamatan Pasien menunjukkan adanya peningkatan insiden keselamatan pasien yang dilaporkan dari rumah sakit pada periode 2015-2019 (Ministry of Health of the republic of Indonesia, 2020). Sistem Informasi Kesehatan (SIK) merupakan sistem krusial yang membantu organisasi dan stakeholders layanan kesehatan

dalam mengintegrasikan informasi yang tersebar dan meningkatkan efisiensi proses kesehatan. SIK menghubungkan beragam fungsi dan departemen kesehatan di seluruh area layanan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan (Sahay S., Nielsen P., 2018). Sistem Informasi Kesehatan (SIK) mengalami perubahan besar seiring waktu, dipengaruhi oleh faktor politik, ekonomi, sosial-teknis, dan teknologi. Perubahan ini memengaruhi kemampuan untuk memperoleh layanan kesehatan yang berkualitas (Almunawar M.N., 2022).

Transformasi digital adalah proses yang terus-menerus dan dapat memberikan peluang di sektor kesehatan jika infrastruktur

dan pelatihan yang dibutuhkan tersedia. Menurut Regulasi (UE) 2021/694 dari Parlemen Eropa dan Dewan pada 29 April 2021, Program Eropa Digital dan Keputusan Pencabutan (UE) 2015/2240 mendefinisikan transformasi digital sebagai penggunaan teknologi digital untuk mengubah cara bisnis beroperasi dan melayani. Teknologi seperti Internet of Things, komputasi awan, dan kecerdasan buatan berperan penting dalam transformasi digital. Contohnya, sektor telekomunikasi, jasa keuangan, dan kesehatan sangat dipengaruhi oleh transformasi digital. Kesehatan digital berpotensi berinovasi dengan melibatkan partisipasi pasien dalam penyediaan layanan kesehatan (Iyawa G.E., Herselman M., 2016). Di sisi lain, dalam hal infrastruktur kesehatan, Amerika Serikat adalah contoh yang sering disebut, dengan 75% rumah sakit menggunakan sistem pencatatan kesehatan elektronik. Meskipun demikian, dokter sering melaporkan efek samping penggunaan teknologi digital, yang mungkin terjadi karena penyalahgunaannya. Beberapa profesional kesehatan juga menentang penggunaan sistem ini dan mengembangkan solusi yang berpotensi membahayakan perawatan pasien. Pemerintah di beberapa negara, termasuk Amerika Serikat, memberikan insentif untuk "penggunaan efektif" teknologi e-health, namun hasilnya masih belum dapat dipastikan (Eden R., Burton-Jones A., Scott I., Staib A., 2018). Data yang dikumpulkan oleh Kemenkes melalui SIRS (Sistem Informasi Rumah Sakit) digunakan sebagai pedoman bagi rumah sakit untuk pencatatan dan pelaporan rutin. Pada akhir November 2016, sekitar 48% atau 1257 dari 2588 rumah sakit di Indonesia telah memiliki SIMRS yang fungsional. Ada 128

rumah sakit (5%) yang melaporkan memiliki SIMRS tetapi tidak berjalan dengan baik. Sementara itu, 425 rumah sakit (16%) masih belum memiliki SIMRS. Namun, ada 745 rumah sakit (28%) yang belum melaporkan status SIMRS mereka (Manajemen rumah sakit. net., 2016).

Penelitian oleh Rebekah E dan rekan-rekannya lebih menyoroti situasi rumah sakit di Amerika Serikat, sedangkan negara lain masih dalam tahap awal transformasi. Misalnya, Inggris mengalami kendala dengan inisiatif e-healthnya yang baru diluncurkan, sementara rumah sakit di Australia baru-baru ini mulai menginvestasikan dalam digitalisasi layanan mereka. Di tingkat Uni Eropa, kesehatan digital menjadi prioritas strategis utama, sejalan dengan Rencana Strategis Eropa 2019–2024 Komisi Eropa (Eden R., Burton-Jones A., Grant J., Collins R., Staib A., 2019). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Indonesia bervariasi. Menurut Kementerian Kesehatan tahun 2017, hanya 48% rumah sakit yang telah menggunakan SIMRS hingga akhir 2016. Namun, pada September 2017, jumlah pengguna SIMRS meningkat menjadi 52,05%, naik 4,05% dari sebelumnya. Meskipun demikian, sebagian rumah sakit masih belum mengadopsi SIMRS (16%), sementara sisanya tidak melaporkan penggunaannya. Banyak rumah sakit belum menyadari pentingnya pengelolaan data yang baik, yang dapat menghambat efisiensi operasional pelayanan rumah sakit, baik dalam pengumpulan, pengolahan, dan distribusi informasi, baik secara manual maupun melalui teknologi (Septiyani, S. N. D., & Sulistiadi, 2022). Ada lima komponen yang menjadi dasar implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

(SIMRS): sumber daya manusia (SDM), perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, dan jaringan. SDM sebagai pengguna SIMRS merupakan faktor utama dalam menerima teknologi baru. Proses adopsi dalam penerapan SIMRS adalah bagian dari perilaku manusia dan menentukan kelancaran penerapan SIMRS. Penggunaan SIMRS di rumah sakit dapat mengatasi hambatan dalam pelayanan kesehatan. Keberadaan SIMRS sangat dibutuhkan sebagai salah satu strategi manajemen untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan memenangkan persaingan bisnis. SIMRS merupakan sistem informasi manajemen yang mengolah data berdasarkan teknologi informasi yang terintegrasi dan diintegrasikan dengan prosedur manual serta prosedur lainnya untuk menghasilkan informasi yang tepat waktu dan efektif guna mendukung proses pengambilan keputusan manajemen (Molly, R., & Itaar, 2021). Penelitian lain oleh (Abda'u,P.D.,Winarno,W.W.,&Henderi, 2018) menemukan bahwa keberhasilan implementasi SIMRS RSUD Dr. Soedirman Kebumen dipengaruhi oleh kualitas sistem, layanan, penggunaan sistem, kepuasan pengguna dan manfaat. Kepuasan pengguna menjadi faktor yang paling berpengaruh, sedangkan manfaat dipengaruhi langsung oleh kepuasan pengguna. Artinya, semakin tinggi manfaat yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan SIMRS, semakin tinggi kepuasan pengguna. Hasil penelitian (Muryanti, T.,Pinilih, M.,&Oktaviana, 2018) menemukan bahwa RSIA Bunda Arif memiliki proses bisnis yang berjalan sesuai rencana tanpa gangguan sistem yang dikelola dengan baik. Namun, sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) belum beroperasi

dalam batasan yang ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini. Pelayanan RSIA Bunda Arif terdiri dari rawat inap dan rawat jalan, dengan alur pelayanan yang meliputi pendaftaran, poliklinik, pemeriksaan dokter (USG), laboratorium, farmasi dan kasir.

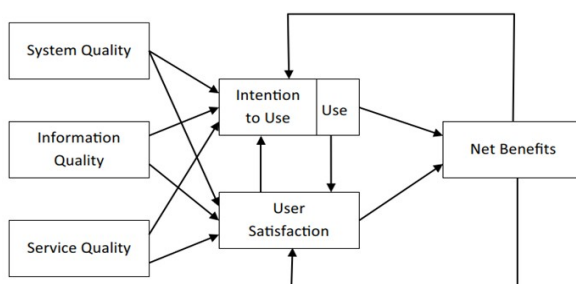
Berdasarkan informasi latar belakang sebelumnya, banyak diskusi telah berlangsung mengenai peran Sistem Informasi Kesehatan (SIK) dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Namun, masih sedikit ulasan yang membahas efektivitas penggunaan SIK dalam konteks ini. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk lebih memahami seberapa efektif SIK dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Dengan mengacu pada konteks tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sejauh mana efektivitas Sistem Administrasi Rumah Sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis dari berbagai literatur terkait efektivitas sistem administrasi rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan.

Sistem informasi manajemen adalah area studi yang fokus pada penerapan sistem informasi dalam konteks bisnis dan manajemen. Ini mencakup serangkaian sistem yang saling terhubung untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang mendukung proses pengambilan keputusan dan pengendalian di organisasi. Menurut (Frisdayanti, 2019), konsep ini diakui sebagai elemen kunci dalam menjalankan operasi bisnis yang efisien. Menurut (Supriyadi, 2020) sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), yang merupakan sistem komputerisasi, mampu memproses data dengan cepat dan akurat, serta menghasilkan informasi terintegrasi yang dapat

disampaikan ke seluruh manajemen rumah sakit.

Pengelolaan data di rumah sakit adalah tugas besar dan kompleks, termasuk data medis pasien dan administrasi rumah sakit. Tanpa bantuan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), beberapa masalah dapat terjadi menurut (Dhian, 2019) adalah *redudansi data*, *redudansi data*, Informasi tidak terupdate dan kesalahan manusia.

William H. Delone dan Ephraim R. McLean memperkenalkan model kesuksesan sistem informasi pada tahun 1992 untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan sistem informasi. Dalam penelitian mereka, mereka mengidentifikasi enam variabel yang mempengaruhi keberhasilan sistem informasi, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, pengguna, kepuasan pengguna, dampak individu, dan dampak organisasi. Model ini segera diterima dengan baik karena sederhana, valid, dan menjadi acuan dalam mengevaluasi keberhasilan implementasi sistem informasi (Augusto dkk., 2019). Model yang pertama kali dikembangkan oleh DeLone dan McLean pada tahun 1992 mengalami pembaruan dan modifikasi pada tahun 2003, yang mengubah peran teknologi informasi dalam konteks bisnis. Modifikasi tersebut melibatkan penyesuaian kecil pada variabel yang telah ada, dengan penambahan variabel kualitas layanan, pengenalan minat pengguna, serta penggabungan dampak individu dan organisasi menjadi manfaat bersih (Putranti, A.D.A.D., Herlambang, A.D. & Saputra, 2019).



Menurut (Wilkinson, 2000) sistem memiliki beberapa ciri yang dapat digambarkan sebagai berikut: Memiliki komponen-komponen, komponen-komponen harus terintegrasi (saling berkaitan), memiliki batasan sistem, memiliki tujuan yang jelas, memiliki lingkungan, memiliki input, proses, dan output.

TUJUAN PENELITIAN

Mengidentifikasi dan menganalisis dari berbagai literatur terkait efektivitas sistem administrasi rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Tujuan khusus penelitian ini adalah mengetahui efektivitas sistem administrasi rumah sakit dalam mengelola operasional pelayanan kesehatan, menilai dampaknya terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan efektivitas sistem administrasi rumah sakit demi pelayanan kesehatan yang lebih baik dan efisien.

METODE/DESAIN PENELITIAN

Scoping review merupakan salah satu jenis pendekatan dalam *literature review*. Menurut (Paré, G., & Kitsiou, 2017) menjelaskan bahwa dalam jenis *literature review* terdiri dari : *narrative reviews*, *descriptive* atau *mapping reviews*, *scoping reviews*, *aggregative reviews*, *realist reviews*, dan *critical reviews*. *Scoping review* merupakan metode yang digunakan pada penelitian yang bertujuan memetakan literatur yang ada dan terkait dengan topik tertentu yang secara menyeluruh dimana subjek tersebut belum diteliti (Arksey, H., & O'Malley, 2005). Alasan diterapkannya metode *scoping review* ini adalah untuk menyelidiki dengan cermat, mencakup secara menyeluruh, dan mengevaluasi sifat penelitian yang ada guna

menentukan kelayakan topik untuk dianalisis melalui *systematic review* (Arksey, H., & O'Malley, 2005). Metode *Scoping review* adalah pendekatan yang cocok untuk menjawab tujuan dan pertanyaan penelitian, yaitu mengidentifikasi dan menganalisis data demografi serta karakteristik studi yang ditemukan, serta mengidentifikasi dan menganalisis efektivitas Sistem Administrasi Rumah Sakit dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyelidiki literatur, terutama pada topik yang belum dipahami dengan baik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada kerangka kerja *scoping review* oleh (Arksey, H., & O'Malley, 2005) dan JBI (The Joanna Briggs Institute, 2020). Ada lima langkah yang harus dilakukan dalam menyusun *scoping review*. Langkah-langkah tersebut meliputi mengidentifikasi pertanyaan penelitian, mencari literatur yang relevan, menyeleksi artikel-artikel yang sesuai, memetakan data, dan menyusun, meringkas, serta

melaporkan hasil penelitian (Arksey, H., & O'Malley, 2005). Identifikasi pertanyaan peneliti sebelum melakukan *scoping review*, peneliti merumuskan tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian sebagai panduan dalam mencari artikel. Pertanyaan penelitian memainkan peran penting dalam mengarahkan peneliti dalam mengumpulkan data (Armstrong, R., Hall, B. J., Doyle, J., & Waters, 2011). Pertanyaan penelitian yang ditelusuri adalah "Apa saja strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas sistem administrasi rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan kesehatan?". Proses pencarian literatur dilakukan dengan mengubah pertanyaan penelitian menjadi kata kunci yang sesuai. Penggunaan format PCC (*Population, Concept, Context*) bertujuan untuk mengidentifikasi dan menemukan literatur yang relevan dalam pencarian (Joanna Briggs Institute, 2020). Berikut adalah kata kunci yang digunakan berdasarkan susunan PCC dalam penelitian ini:

Tabel 1.
Format PCC

<i>P (Population)</i>	<i>Patient OR hospital outpatient clinics OR inpatients OR hospital patient hospital patient relations.</i>
<i>C (Concept)</i>	<i>Hospital administration system OR Hospital administration system. AND technology administration system OR Hospital Information Management System (HIMS)</i>
<i>C (Context)</i>	<i>Health Services OR Hospital administration system. AND technology AND working in a teaching hospital AND the Quality of Health Care from Hospital Information System</i>

Setelah menemukan kata kunci, peneliti menggunakan Boolean Operator "OR" untuk menggabungkan kata-kata serupa dan "AND" untuk kata-kata yang berbeda, memperluas pencarian dengan "OR" dan mempersempit dengan "AND" (P. Ellis, 2016). Proses ini dilakukan di beberapa database seperti *Pubmed*, *Sagepub*,

dan *Science Direct*. Peneliti juga melakukan penelusuran awal di MEDLINE melalui PubMed untuk mengidentifikasi MESH term yang umum digunakan dalam topik penelitian (Baumann, 2016). Kata kunci diidentifikasi menggunakan MESH term dan referensi dari literatur yang relevan dengan menggunakan operator Boolean.

Strategi pencarian membatasi waktu publikasi artikel dalam rentang 2019-2024 dan bahasa Inggris untuk mencari literatur berbahasa Indonesia mengenai "*Patient*" OR "*Hospital administration system*" AND "*Health Services*".

Dalam seleksi artikel, diperlukan mekanisme dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk mengeliminasi artikel yang tidak relevan dengan pertanyaan penelitian (Arksey & O'Malley, 2005). Pada penelitian ini, kriteria inklusi yang ditetapkan dalam jenis artikel penelitian, artikel ulasan, dan grey literature berbahasa Inggris. Untuk menyajikan keterbaruan informasi, maka penulis menggunakan artikel yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2019-2024. Dalam hal ini, jenis artikel opini penulis seperti *editorial*, *commentary*, *LTE* (*letter to editor*), dan *textbook* tidak diikuti sertakan untuk menjaga kualitas dari artikel yang akan dianalisis.

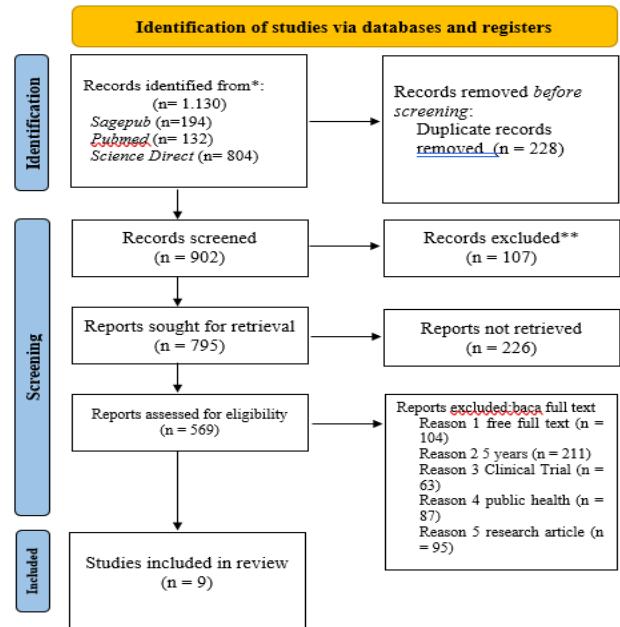
Adapun kriteria inklusi pada *Scoping review* ini, sebagai berikut:

1. Artikel menggambarkan salah satu komponen dari teori Administrasi Rumah Sakit dan pelayanan kesehatan.
2. Literatur membahas mengenai efektivitas Sistem Administrasi Rumah Sakit dan pelayanan kesehatan.
3. Literatur dalam bentuk *full-text* dan dipublikasikan menggunakan Bahasa Inggris
4. Literatur dipublikasi dalam rentang waktu 5 tahun terakhir, dibatasi agar mendapatkan artikel terkini
5. Jenis artikel penelitian, ulasan (*review*), dan artikel tidak dipublikasikan dalam *database* (*grey literature*)

Proses seleksi dan penapisan literatur dirangkum berdasarkan diagram alir PRISMA dan disesuaikan dengan kriteria kelayakan yang telah ditetapkan

oleh peneliti. Diagram alir PRISMA yang digunakan dalam *Scoping Review* ini adalah sebagai berikut:

Gambar 1.
PRISMA Flow Diagram of Trial Selection Process for Critical Review



Hasil pencarian dalam PRISMA (Gambar 1) menunjukkan jumlah artikel yang ditemukan dari database dan Pubmed, Sagepub, Science Direct masing-masing adalah 132, 194, dan 804 artikel. Seluruh artikel kemudian melalui tahap *screening*, dimulai dengan pemeriksaan duplikasi, yang menghasilkan 228 artikel. Artikel kemudian dipilih berdasarkan relevansi judul, abstrak, dan pertanyaan penelitian, ditemukan 569 artikel relevan dan setelah seleksi lebih lanjut, 9 artikel memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk dilakukan penilaian lanjutan oleh peneliti.

HASIL PENELITIAN

Kualitas studi dari masing – masing artikel ditentukan berdasarkan analisis kualitas *The JBI Critical Appraisal Tools*, yang ditetapkan sebagai sumber *scoping*

review, sehingga diperoleh 9 artikel yang sesuai dengan *scoping review*. Berikut adalah hasil yang

didapatkan dari pencarian literature yang telah dianalisis dan ditetapkan dalam *scoping review*.

Tabel 2.
Hasil Pencarian Literatur untuk *Scoping Review*

Tahun	Database	Jumlah	Jenis Studi Penelitian/Artikel		
			<i>Quasi Experiment</i>	<i>Cross Sectional</i>	<i>Simpel Review</i>
2019-2024	<i>Pubmed</i>	4	1	3	0
	<i>Sagepub</i>	2	0	3	1
	<i>Scient Direct</i>	3	1	3	0
	Total	9	2	6	1

Dari 9 studi yang didapatkan dan memenuhi kriteria *scoping review*, didapatkan hasil sebanyak 2 studi menggunakan *Quasi Experiment* dan 6 studi menggunakan *cross sectional* dan 1 studi menggunakan *Simpel Review*. Berdasarkan hasil yang didapatkan, setelah dilakukan *critical appraisal* menggunakan *The JBI Checklist for quasi experiment* yang diberi skor kualitas total delapan hingga sembilan poin dan untuk studi *cross sectional* diberi skor kualitas total lima hingga tujuh poin pada *checklist*.

Karakteristik artikel diketahui sebanyak 9 artikel yang dianalisis. Beragam tahun publikasi artikel ditemukan dimulai dari 2019 sampai 2024. Karakter dari studi dikelompokkan berdasarkan wilayah penelitian sesuai dengan artikel yang telah di ekstrak, diantaranya: di Finlandia (Kinnunen et al., 2023) Ethiopia (Chanyalew et al., 2021) Portugal (Sanjuluca et al., 2022) South Korea (Lee et al., 2022) Saudi Arabia (Almarhoon et al., 2022) Pakistan (Kumar et al., 2022) Nigeria (Olufunlayo et al., 2023) Iran

(Alipour et al., 2019) Yordania (Alolayyan et al., 2020) dari 9 artikel, tipe artikel yang dianalisis terdiri dari *cross sectional* (n = 1) dan *quasi experiment* (n = 8).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Usia sampel yang didapatkan adalah berkisar 18-40 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang bekerja pada pelayanan kesehatan selanjutnya, artikel dibaca dan diekstrak. Dari hasil ekstraksi, didapatkan efektivitas Sistem Administrasi Rumah Sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Hasil ekstraksi ditampilkan dalam Tabel 4.

Artikel yang didapatkan dinilai kelayakannya dengan menggunakan *JBI critical appraisal checklist for analytical cross sectional studies* dan *JBI critical appraisal checklist for quasi-experimental studies* sehingga dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil penilaian dari 9 artikel menggunakan JBI adalah sebagai berikut :

Tabel 3.
Hasil Penilaian Artikel Menggunakan JBI Critical Appraisal Tool

Sitasi	Kriteria											Hasil
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
(Kinnunen et al., 2023)	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-	-	6/7=86%
(Chanyalew et al., 2021)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	9/9=100%
(Sanjuluca et al., 2022)	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-	7/7=100%
(Lee et al., 2022)	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	7/7=91%
(Almarhoon et al., 2022)	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√	-	8/11=73%
(Kumar et al., 2022)	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-	7/7=100%
(Olufunlayo et al., 2023)	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-	7/7=100%
(Alipour et al., 2019)	√	√	√	√	√	-	√	√	-	-	-	7/7=100%
(Alolayyan et al., 2020)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	9/9=100%

Keterangan :

JBI chekcklist for checklist for analytical Quasi Experiment terdiri dari 9 pertanyaan, *cross sectional studies* terdiri dari 7 pertanyaan dan *Simple Review* terdiri dari 11 pertanyaan. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya didapatkan 569 artikel 15 artikel yang sesuai dengan kriteria dan 6 artikel yang tidak sesuai dengan kriteria kelayakan sehingga dikeluarkan. Dari 9 artikel skor penilaian studi yang didapatkan melebihi 50% dengan total skor setiap studi berkisar 73% - 100%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil analisis dan pengujian signifikan dengan kualitas studi yang tinggi. Sebagian besar hasil penelitian menggunakan desain *Quasi Experiment* 2 artikel, *Cross Sectinal* yakni 6 artikel dan *Simpel Review* 1 artikel. Berdasarkan analisis secara konten dari 9 artikel tersebut secara komprehensif setiap artikel menggunakan intervensi berbasis sistem administrasi rumah sakit untuk menilai pelayanan kesehatan yang diberikan dari 9 artikel ini 5

artikel menggunakan intervensi *Health Belief Model*, dan 2 artikel menggunakan lebih dari satu intervensi model teori yaitu *Theory of planned behavior*, *Health Belief Model* dan *Social Cognitive Theory*. Selanjutnya, berdasarkan analisis secara konten 2 artikel yang menggunakan desain *quasi-experimental* secara menyeluruh setiap artikel menggunakan intervensi berbasis model teori perilaku yakni 5 artikel menggunakan intervensi *Health Belief Model*, 2 artikel menggunakan intervensi *Trans Theoretical Model*, dan 2 artikel menggunakan lebih dari satu intervensi yaitu *Health Belief Model* dan *Health Promotion Model*.

Penelitian ini menyajikan informasi mengenai jenis – jenis efektivitas sistem administrasi rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Secara umum bukti yang ditemukan dari hasil ekstraksi yaitu dari keseluruhan penelitian yang paling sering digunakan sebagai intervensi berbasis model teori yaitu sistem

administrasi rumah sakit. Elemen lain yang ditemukan adalah dengan mengkombinasikan teori tentang cara meningkatkan pelayanan

kesehatan. Beberapa artikel membahas lebih dari satu jenis intervensi berbasis model teori dalam penelitiannya.

Tabel 4.
Ekstraksi Data

No	Penulis/ Tahun	Negara	Judul	Tujuan	Tipe Artikel/ metode	Temuan Hasil
1.	(Kinnunen et al., 2023)	Finlandia	Nurses' Informatics Competency Assessment of Health Information System Usage: A Cross-sectional Survey	To ascertain value insights pertaining to HIS holistically from literature synthesis	Cross-Sectional	A total of 3610 nurses working in Finland responded. Both descriptive and explanatory statistics were used to analyze the data. The three dependent variables "nursing documentation," "digital environment," and "ethics and data protection" were formulated from the data. Nurses' overall informatics competency was good. The "ethics and data protection" competency score was higher than that of "nursing documentation" or "digital environment." Recently graduated nurses and nurses working in outpatient care, virtual hospital, examination, or operation, had highest "digital environment" competency score. Health information system experience was associated with "nursing documentation."
2.	(Chanyalew et al., 2021)	Ethiopia	Implementation of an Electronic Medication Management System in a large tertiary hospital: a case of qualitative inquiry	This paper aims to study the factors facilitating or hindering the adoption of the EMMS as viewed by clinicians and the implementation team.	Quasi Experiment	A total of 23 unique subthemes were identified and grouped into five main themes related to EMMS: implementation strategy, organizational outcomes, individual impacts, IT product, and organizational culture. Clinicians noted improved workflow efficiency after EMMS implementation but also reported challenges with infrastructure, technical issues, and design. The implementation team emphasized two key factors for success: a patient-centric implementation strategy and organizational readiness.
3.	(Sanjuluca et al., 2022)	Portugal	Assessing the Use of Hospital Information Systems (HIS) to Support Decision-Making: A Cross-Sectional Study in Public Hospitals in the Huila Health Region of Southern Angola	ur study aimed to analyse the use of hospital information systems as a tool to support decision-making by hospital managers in Huila, Angola.	Cross-Sectional	The results of this study may lead to behavioural changes in health professionals and hospital managers due to the need to improve the quality of proper data collection and raise awareness of the importance of these data in supporting decision-making.
4.	(Lee et al., 2022)	South Korea	Digital Health Profile of South Korea: A Cross Sectional Study	For future national digital healthcare policy development, it is vital to collect baseline data on the infrastructure and services of medical institutions' information and communication technology (ICT)	Cross-Sectional	Since 2015, most hospitals have implemented electronic medical record (EMR) systems (90.5 percent of hospitals, which is the smallest unit, and 100 percent of tertiary hospitals). The rate of implementation of personal health records (PHRs) varied significantly between 61.9 percent and 2.4 percent, depending on the size of the hospital. Hospitals have implemented around three to seven government-sponsored information/data transmission and receiving systems for statistical or investigative objectives. For secondary usage of medical data, more than half of tertiary hospitals have implemented a clinical data warehouse or shared data model.

No	Penulis/ Tahun	Negara	Judul	Tujuan	Tipe Artikel/ metode	Temuan Hasil
5.	(Almarhoun et al., 2022)	Saudi Arabia	A Systematic Literature Review of Health Information Systems for Healthcare	<u>This study</u> aims to evaluate the impact of health system level and health system development on improving health services	Simple Review	A well-managed health system requires trained and professional workers who keep up with the latest recording methods and equipment. This ensures a developed recording system, leading to higher safety levels and satisfactory patient outcomes. Continuous improvement is essential for enhancing health services and patient health.
6.	(Kumar et al., 2022)	Pakistan	Assessment of knowledge and attitude of healthcare professionals regarding the use of telemedicine: A cross-sectional study from rural areas of Sindh, Pakistan	His study aimed to assess the knowledge and attitude of healthcare professionals toward the use of telemedicine in the rural areas of Sindh, Pakistan.	Cross-Sectional	Telemedicine has technologically revolutionized the medical sciences worldwide. The awareness level and usage of telemedicine were good among healthcare professionals in rural Sindh. Telemedicine should be utilized to provide quality healthcare in underprivileged areas by investing in infrastructure and education.
7.	(Olufunlayo et al., 2023)	Nigeria	Telemedicine ready or not? A cross-sectional assessment of telemedicine maturity of federally funded tertiary health institutions in Nigeria	Riset aimed to assess the maturity and preparedness of federally funded tertiary health institutions in Nigeria, to deploy telemedicine as such data are currently lacking and are required to drive improvements in	Cross-Sectional	The current telemedicine maturity level of federally funded tertiary health institutions in Nigeria is at the beginner level. This behoves policy-makers to advance the implementation and deployment of telemedicine nationwide as part of digital quality healthcare, to improve health equity and to ensure continuity of healthcare services in the event of another pandemic.
8.	(Alipour et al., 2019)	Iran	Factors Affecting Acceptance of Hospital Information Systems in Public Hospitals of Zahedan University of Medical Sciences: A Cross-Sectional Study	This study was conducted to determine the factors affecting hospital information system acceptance by users.	Cross-Sectional	Users had high intentions to accept the Health Information System (HIS), driven by perceived usefulness. However, factors like ease of use, human, technological, and organizational aspects were less favorable. Perceived usefulness, social influence, system quality, ease of use, and top management support were key factors influencing users' acceptance. To enhance the system and user satisfaction, simplification through education, specialized guidelines, user-centric system design, and user involvement in development are crucial.
9.	(Alolayya et al., 2020)	<u>Yordania</u>	Health information technology and hospital performance the role of health information quality in teaching hospitals	This study examines how health information technology affects hospital performance, with health information quality as a mediating variable. It presents new evidence from teaching hospitals in northern jordan.	Quasi Experiment	The research shows that Health Information Technologies (HITs) have a positive impact on hospital performance and health information quality, with health information quality also directly affecting hospital performance. The study suggests increased investment in HITs and health information quality to improve productivity, enhance performance, and reduce errors in the healthcare sector. This research provides new evidence from Middle Eastern countries, adding to existing literature.

Penelitian ini menyajikan informasi mengenai jenis – jenis efektivitas sistem administrasi rumah sakit dapat meningkatkan pelayanan kesehatan. Secara umum bukti yang ditemukan dari hasil ekstraksi yaitu dari keseluruhan penelitian yang paling sering digunakan sebagai intervensi berbasis model teori yaitu sistem administrasi rumah sakit. Elemen lain yang ditemukan adalah dengan mengkombinasikan teori tentang cara meningkatkan pelayanan kesehatan. Beberapa artikel membahas lebih dari satu jenis intervensi berbasis model teori dalam penelitiannya.

PEMBAHASAN

Pelayanan kesehatan telah berkembang pesat sesuai dengan evolusi industri layanan kesehatan. Awalnya, fokusnya pada administrasi dan logistik, namun kini meliputi perawatan berpusat pada pasien, pengambilan keputusan berbasis data, dan perencanaan strategis (Digital transformation in healthcare, 2023).

Persepsi manfaat adalah keyakinan subjektif pengguna terhadap efisiensi sistem informasi rumah sakit dalam meningkatkan kinerja mereka di fasilitas kesehatan (Hsiao J-L, Chang H-C, 2011). Penelitian ini menemukan bahwa responden mengharapkan sistem yang memberikan manfaat berdasarkan skor rata-rata persepsi sebesar $3,86 \pm 0,68$. Mereka meyakini bahwa implementasi Sistem Informasi Rumah Sakit akan meningkatkan produktivitas, kinerja, dan efektivitas pekerjaan mereka. Namun, untuk meningkatkan manfaat optimal dari sistem ini, faktor-faktor seperti promosi kemudahan penggunaan, aspek teknologi, faktor manusia, penerimaan sistem informasi kesehatan, dan faktor organisasi perlu diperhatikan dan ditingkatkan

(Tabibi SJ, Farhangi A, Nasiripour A, 2019), (Farzandipur M, 2016), serta (Kamaludin K, 2017) melaporkan skor rata-rata untuk Penggunaan Sistem (PU) masing-masing $3,71 \pm 0,68$, $3,45$, dan $2,81 \pm 0,87$. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Tabibi SJ, Farhangi A, Nasiripour A, 2019) dan (Farzandipur M, 2016), namun tidak konsisten dengan penelitian lain (Farahnaz S, Maryam K, 2012).

Penggunaan standar keamanan dan antarmuka pengguna yang tepat juga dapat membantu mengatasi masalah keamanan dan privasi data. Meskipun penting, standar evaluasi dan pengawasan perangkat lunak yang lebih khusus juga perlu dipertimbangkan. Implementasi harus mematuhi standar dan peraturan nasional serta internasional untuk memastikan keamanan dan fungsionalitas sistem informasi kesehatan. Namun, karakteristik lokal juga harus dipertimbangkan, serta merespons kebutuhan yang spesifik dan unik. Meskipun demikian, tidak ada pedoman standar yang dapat menangani setiap hambatan dengan cara yang sama, sehingga penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengisi celah ini. Mendaftarkan semua produsen dan mempublikasikan informasi tentang penggunaan sistem informasi kesehatan dapat mengatasi hambatan tersebut. Langkah ini akan memberikan akses penuh kepada penerima manfaat terhadap informasi tersebut, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepercayaan staf medis terhadap implementasi sistem ini dan menghasilkan hasil yang positif. Dengan model kepercayaan, staf medis dapat memeriksa kelengkapan dan kebenaran data (Haasa, S., Wohlgemuth, S., Echizen, I., Sonehara, N. dan Müller, 2011).

Meskipun terus diperbaharui, rekomendasi dan solusi untuk mengatasi hambatan dalam penerapan sistem informasi kesehatan haruslah sangat rinci agar dapat mengatasi semua masalah yang ada. Perlu dicatat bahwa masalah ini tidak hanya dihadapi oleh staf medis, tetapi juga oleh pengguna lain yang berinteraksi dengan sistem, seperti pasien. Namun, masih sedikit yang diketahui tentang keefektifan solusi ini, sehingga penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi dampaknya terhadap keberhasilan penerapan sistem informasi kesehatan. Keterbatasan dalam penelitian ini dengan kemajuan pesat dalam sistem informasi kesehatan, masih ada informasi relevan yang belum dipublikasikan tentang topik ini. Penelitian ini berfokus pada artikel-artikel yang membahas hambatan dalam penerapan sistem informasi kesehatan, namun informasi yang ditemukan berasal dari berbagai latar belakang nasional, sehingga sulit untuk dibandingkan. Keterbatasan bahasa juga dapat mempengaruhi aksesibilitas informasi, karena hanya artikel berbahasa Inggris yang disertakan dalam analisis ini. Ada kemungkinan informasi penting dalam bahasa lain yang terlewatkan. Selain itu, keterbatasan akses terhadap versi lengkap artikel juga dapat memengaruhi pemahaman keseluruhan tentang hambatan dalam penerapan sistem informasi kesehatan.

KESIMPULAN

Penelitian ini melakukan *scoping review* untuk mengevaluasi efektivitas sistem administrasi rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa intervensi berbasis sistem administrasi rumah sakit, terutama yang menggunakan

model seperti *Health Belief*, *Theory of Planned Behavior*, dan *Social Cognitive Theory*, memiliki dampak positif dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Studi ini juga mencatat bahwa desain penelitian yang paling umum adalah *Systematic Review*, diikuti oleh *Quasi Experiment*. Skor penilaian studi menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki kualitas yang tinggi dengan demikian, penelitian ini menyarankan bahwa penggunaan sistem administrasi rumah sakit yang efektif, dengan dukungan intervensi berbasis model teori, dapat signifikan meningkatkan pelayanan kesehatan. Namun, untuk memperkuat temuan ini dan memperluas pemahaman, diperlukan lebih banyak penelitian yang mendalam dan beragam tentang pengaruh sistem administrasi rumah sakit terhadap kualitas pelayanan kesehatan.

SARAN

Berdasarkan hasil review, peneliti merekomendasikan agar rumah sakit terus meningkatkan integrasi sistem administrasi dengan sistem pelayanan kesehatan, memberikan pelatihan kepada staf terkait penggunaan sistem administrasi, dan melakukan evaluasi rutin terhadap sistem administrasi rumah sakit. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas sistem administrasi rumah sakit dan memperluas cakupan penelitian untuk melibatkan rumah sakit dari berbagai tingkat pelayanan dan wilayah geografis.

DAFTAR PUSTAKA

Abda'u, P.D., Winarno, W.W., & Henderi, H. (2018). *Evaluasi Penerapan SIMRS Menggunakan Metode HOT-Fit di RSUD*.

- Alipour, J., Mehdipour, Y., & Karimi, A. (2019). Factors Affecting Acceptance of Hospital Information Systems in Public Hospitals of Zahedan University of Medical Sciences: A Cross-Sectional Study. *Journal of Medicine and Life*, 2019(4), 403–410. <https://doi.org/10.25122/jml-2019-0064>
- Almarhoon, A. A. H., I., A. I. A., Abdulmonem, A. M., Hussain, A. A. D., A., A. A. H., Alawami, M. S. A., H., H. F. A., M., A. M. H. A., Aziz, H. A. A., E., A. H. H. S., Almarzooq, A. A. H., & Almudayfi, H. A. (2022). Health Systems and Their Impact on Improving Health Services: A Simple Review. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 34(59), 26–38. <https://doi.org/10.9734/jpri/2022/v34i597267>
- Almunawar M.N., A. M. (2022). *Health information systems (HIS): Concept and technology*. *arXiv*. 20121203.3923 [G o o g l e S c h o l a r].
- Alolayyan, M. N., Alyahya, M. S., Alalawin, A. H., Shoukat, A., & Nusairat, F. T. (2020). Health information technology and hospital performance the role of health information quality in teaching hospitals. *Heliyon*, 6(10), e05040. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05040>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 19–32.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Armstrong, R., Hall, B. J., Doyle, J., & Waters, E. (2011). *Cochrane Update*. “Scoping the scope” of a cochrane review. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 147–150.
- Augusto dkk. (2019). *Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam*. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 1(1): 63–70.
- Baumann, N. (2016). How to use the medical subject headings (MeSH). *International Journal of Clinical Practice*, 70(2), 171–174. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ijcp.12767>
- Chanyalew, M. A., Yitayal, M., Atnafu, A., & Tilahun, B. (2021). Routine health information system utilization for evidence-based decision making in Amhara national regional state, northwest Ethiopia: a multi-level analysis. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01400-5>
- Dhian. (2019). *Administrasi Rumah Sakit*, Malang: Penerbit Wineka Media.
- Digital transformation in healthcare. (2023). *Technology acceptance and its applications*. Stoumpos AI, Kitsios F, Talias MA. *Int J Environ Res Public Health*.
- Eden R., Burton-Jones A., Grant J., Collins R., Staib A., S. C. (2019). Digitising an Australian university hospital: Qualitative analysis of staff-reported impacts. *Aust. Health Rev.* 2019;44:677–689. doi: 10.1071/AH18218. [PubM ed] [Cros s Ref] [G o o g l e S c h o l a r].

- Eden R., Burton-Jones A., Scott I., Staib A., S. C. (2018). *Effects of eHealth on hospital practice: Synthesis of the current literature. Aust. Health Rev.* 2018;42:568–578. doi: 10.1071/AH17255. [PubMed].
- Farahnaz S, Maryam K, R. F. (2012). *Usability Evaluation of Hospital Information Systems in Hospitals Affiliated with Mashhad University of Medical Sciences, Iran. Health Information Management.* 2012;9:310–317. [Google Scholar].
- Farzandipur M. (2016). *Factors affecting successful implementation of hospital information systems. acta inform med.* 2016;24:51–55. doi: 10.5455/aim.2016.24.51-55.
- Frisdayanti, A. (2019). *Peranan Brainware dalam Sistem Informasi Manajemen. Jurnal Ekonomi dan Manajemen Sistem Informasi*, 1(1): 60–69.
- Haasa, S., Wohlgemuth, S., Echizen, I., Sonehara, N. dan Müller, G. (2011). *Aspek Privasi untuk Catatan Kesehatan Elektronik*, 2011, *International Journal of Medical Informatics*, vol. 80, tidak. 3, hal.e26-e31.
- Hsiao J-L, Chang H-C, C. R.-F. (2011). *A study of factors affecting acceptance of hospital information systems: a nursing perspective. J Nurs Res.* 2011;19:150–160. doi: 10.1097/JNR.0b013e31821cb b25.
- Iyawa G.E., Herselman M., B. A. (2016). *Digital health innovation ecosystems: From systematic literature review to conceptual framework. Procedia Comput. Sci.* 2016;100:244–252. doi: 10.1016/j.procs.2016.09.149. [CrossRef] [Google Scholar].
- Joanna Briggs Institute. (2020). *Manual for Evidence Synthesis JBI Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/jbimes-20-01>.
- Kamaludin K, K. K. (2017). *User Acceptance of the Human Resource Information System: A Study of a Private Hospital in Malaysia. Int Rev Manag Market.* 2017;7:207–217. [Google Scholar].
- Kinnunen, U. M., Kuusisto, A., Koponen, S., Ahonen, O., Kaihlanen, A. M., Hassinen, T., & Vehko, T. (2023). *Nurses' Informatics Competency Assessment of Health Information System Usage: A Cross-sectional Survey. CIN - Computers Informatics Nursing*, 41(11), 869–876. <https://doi.org/10.1097/CIN.00000000001026>
- Kumar, G., Shardha, H. K., Tariq, W., Qazi, M. A., Kumar, K., Maheshwari, C., Hussain, A., Tahir, M. J., Bai, J., & Asghar, M. S. (2022). *Assessment of knowledge and attitude of healthcare professionals regarding the use of telemedicine: A cross-sectional study from rural areas of Sindh, Pakistan. Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.967440>
- Lee, K., Seo, L., Yoon, D., Yang, K., Yi, J. E., Kim, Y., & Lee, J. H. (2022). *Digital Health Profile of South Korea: A Cross Sectional Study. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph19106329>
- Manajemen rumah sakit. net. (2016). *Baru 48%, rumah sakit*

- di Indonesia yang memiliki SIMRS fungsional. *Manajemen rumahsakit. Net.* <https://manajemenrumahsakit.net/2016/12/baru-48-rumah-sakit-di-indonesia-yang-memiliki-simrs-fungsional/>.
- Ministry of Health of the republic of Indonesia. (2020). *Patient Safety Incident Report in Indonesia.* Jakarta;
- Molly, R., & Itaar, M. (2021). Analisis Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Pada RRSUD DOK II Jayapura. In *Journal of Software Engineering Ampera*(Vol. 2, Issue 2). <https://journal-computing.org/index.php/journal-sea/index>.
- Muryanti, T., Pinilih, M., & Oktaviana, L. . (2018). *Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) pada RSIA Bunda Arif Purwokerto Menggunakan Framework COBIT5.* *Probisnis*, 11(2).
- Olufunlayo, T. F., Ojo, O. O., Ozoh, O. B., Agabi, O. P., Opara, C. R., Taiwo, F. T., Fasanmade, O. A., & Okubadejo, N. U. (2023). Telemedicine ready or not? A cross-sectional assessment of telemedicine maturity of federally funded tertiary health institutions in Nigeria. *Digital Health*, 9, 1–26. <https://doi.org/10.1177/20552076221150072>
- Paré , G., & Kitsiou, S. (2017). *Handbook of eHealth Evaluation: An Evidence-based Approach [Internet] Chapter 9 Methods for Literature Reviews.* Victoria: University of Victoria.
- Putranti, A.D.A.D., Herlambang, A.D. & Saputra, M. . (2019). *Kualitas dan Kesuksesan Implementasi Layanan E-Learning Berbasis Moodle dengan Menggunakan Expectation – Confirmation Model dan Delone and Mclean’s Model.* *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(1): 90–99.
- Sahay S., Nielsen P., L. M. (2018). *Grand challenges of public health: How can health information systems support facing them? Health Policy Technol.* 2018;7:81–87. doi: 10.1016/j.hlpt.2018.01.009. [Cross Ref] [Google Scholar].
- Sanjuluca, T. H. P., de Almeida, A. A., & Cruz-Correia, R. (2022). Assessing the Use of Hospital Information Systems (HIS) to Support Decision-Making: A Cross-Sectional Study in Public Hospitals in the Huíla Health Region of Southern Angola. *Healthcare (Switzerland)*, 10(7), 1–21. <https://doi.org/10.3390/healthcare10071267>
- Septiyani, S. N. D., & Sulistiadi, W. (2022). *Penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (simrs) dengan menggunakan metode hot-fit : systematic REVIEW.* *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 136. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v8i2.3706>.
- Supriyadi, E. (2020). *Sistem Informasi Bisnis.* Yogyakarta: Andi.
- Tabibi SJ, Farhangi A, Nasiripour A, et al. (2019). *The Effect of Supervisors and Work Group on Hospital Information System Acceptance Model.* *Journal of Health Administration.* 2019;15:52–64. [Google Scholar].
- The Joanna Briggs Institute. (2020). *Joanna Briggs Institute Reviewer’s Manual.* (E.

*Aromataris & Z. Munn, Eds.).
The Joanna Briggs Institute.*
Wilkinson, J. W. (2000). *Sistem
Akunting dan Informasi. Edisi
ketiga. Diterjemahkan oleh
Agus Maulana. Jakarta.
Binarupa aksana.*