

Efektivitas SIMRS Dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Manajerial Dan Efisiensi Operasional Rumah Sakit: Tinjauan Literatur

Achmad Wijaya , Alif Yosi Samrotul Qolbi , Devina Nataliany , Kalika Fallah , Syahirah
Gunawan, Nenny Hendajany
Universitas Sangga Buana
achmad.wijaya48@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Transformasi digital melalui Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menjadi kebutuhan penting dalam mendukung pengelolaan pelayanan medis dan administrasi yang semakin kompleks. SIMRS berperan dalam menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial serta meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas SIMRS dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial dan meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur (literature review) dengan melakukan sintesis terhadap sepuluh studi empiris yang relevan mengenai implementasi dan evaluasi SIMRS di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi manfaat, efektivitas, serta kendala yang dihadapi dalam penerapan SIMRS. **Hasil:** Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan SIMRS mampu meningkatkan kualitas informasi, akurasi data pasien, dan efisiensi operasional rumah sakit. Sistem ini berkontribusi dalam optimalisasi manajemen tempat tidur (bed management), distribusi logistik, serta penyediaan informasi yang mendukung pengambilan keputusan strategis oleh manajemen rumah sakit. Namun, efektivitas implementasi SIMRS di beberapa institusi masih belum optimal. Hambatan yang ditemukan meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi, gangguan jaringan, kurangnya pemahaman dan pelatihan sumber daya manusia, serta belum terintegrasinya seluruh modul sistem secara menyeluruh. **Kesimpulan:** SIMRS merupakan instrumen manajerial yang efektif dalam meningkatkan kinerja operasional rumah sakit dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat. Keberhasilan implementasi SIMRS secara optimal memerlukan dukungan infrastruktur teknologi informasi yang memadai serta peningkatan kompetensi pengguna melalui pelatihan yang berkelanjutan. Dengan demikian, rumah sakit perlu memprioritaskan investasi pada aspek teknologi dan pengembangan sumber daya manusia untuk memaksimalkan manfaat SIMRS.

Kata kunci: SIMRS, Pengambilan Keputusan Manajerial, Efisiensi Operasional, Manajemen Rumah Sakit.

Abstract

Background: Digital transformation through the Hospital Management Information System (SIMRS) has become a critical need to support the management of increasingly complex medical and administrative services. SIMRS plays a role in providing accurate and timely information to support managerial decision-making and improve hospital operational efficiency. This study aims to analyze the effectiveness of SIMRS in supporting managerial decision-making and improving hospital operational efficiency. **Methods:** This study used a literature review method by synthesizing ten relevant empirical studies on the implementation and evaluation of SIMRS in various healthcare facilities. The analysis was conducted to identify the benefits, effectiveness, and challenges faced in SIMRS implementation. **Results:** The study results indicate that SIMRS implementation can improve information quality, patient data accuracy, and hospital operational efficiency. This system contributes to optimizing bed management, logistics distribution, and providing information to support strategic decision-making by hospital management. However, the effectiveness of SIMRS implementation in some institutions remains suboptimal. Obstacles identified included limited technological infrastructure, network disruptions, lack of human resource understanding and training, and the incomplete integration of all system modules. **Conclusion:** SIMRS is an effective managerial tool for improving hospital operational performance and supporting more informed decision-making. Optimal SIMRS implementation requires adequate information technology infrastructure and user competency improvement through ongoing training. Therefore, hospitals need to prioritize investment in technology and human resource development to maximize the benefits of SIMRS.

Keywords : SIMRS, Managerial Decision Making, Operational Efficiency, Hospital Management.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital dalam layanan kesehatan, termasuk manajemen rumah sakit. Rumah Sakit merupakan suatu organisasi yang mempunyai proses pelayanan yang kompleks. Rumah sakit memerlukan sistem informasi yang dapat mengintegrasikan data secara cepat, akurat dan berkesinambungan untuk menunjang kegiatan administrasi, pelayanan pasien dan pengambilan keputusan manajerial. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

adalah salah satu solusi untuk mengelola berbagai informasi rumah sakit mulai dari rekam medis, pelayanan, keuangan, serta pengelolaan sumber daya. Dengan adanya SIMRS, manajemen rumah sakit dapat memperoleh informasi yang lebih efektif untuk perencanaan, evaluasi dan pengendalian operasional ^{1,2}.

Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kemampuan pengguna untuk memanfaatkan data yang tersedia sangat menentukan efektivitas SIMRS dalam

mendukung pengambilan keputusan. Informasi yang dihasilkan oleh SIMRS dapat membantu manajer dalam pembuatan kebijakan, optimalisasi pemanfaatan sumber daya, dan peningkatan efisiensi layanan. Sistem informasi rumah sakit berfungsi untuk memberikan informasi untuk kebutuhan manajemen, tetapi pemanfaatannya masih dipengaruhi oleh kesiapan penggunaannya.¹ Lebih lanjut, penelitian Muntari et al. (2020) menjelaskan bahwa kualitas SIMRS berkaitan dengan kesesuaian sistem dengan pengguna dan organisasi sehingga dapat mendukung peningkatan efektivitas kerja.^{1,3}

SIMRS memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit, namun implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan pengguna dan hambatan adaptasi teknologi. Nurfaidah et al. (2025) dalam penelitiannya menyatakan bahwa keberhasilan SIMRS dipengaruhi oleh aspek manusia, organisasi, dan teknologi.² Penerapan SIMRS juga terbukti membantu pengelolaan operasional rumah sakit, seperti pengelolaan tempat tidur rawat inap dan sistem logistik, sehingga meningkatkan keakuratan informasi dan koordinasi antar unit.^{4,5} Oleh

karena itu, diperlukan studi tinjauan literatur untuk menganalisis efektivitas SIMRS dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial dan meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis berupa pengembangan pengetahuan mengenai efektivitas Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial dan efisiensi operasional rumah sakit. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen rumah sakit dalam mengoptimalkan implementasi SIMRS melalui peningkatan infrastruktur teknologi dan kompetensi pengguna.

METODE

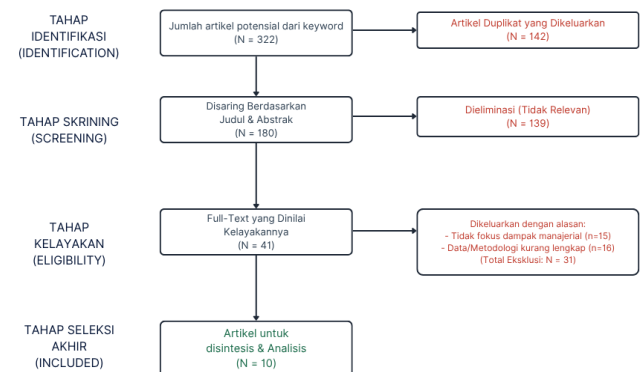
Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan mengumpulkan data sekunder dari artikel ilmiah yang diperoleh melalui database Google Scholar, Garuda, dan ScienceDirect pada periode Mei–Juni 2026. Artikel yang dipilih merupakan publikasi tahun 2020–2025 yang membahas penerapan, evaluasi, efektivitas, maupun kendala

implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di fasilitas pelayanan kesehatan. Kriteria inklusi meliputi artikel jurnal ilmiah nasional maupun internasional yang tersedia dalam bentuk full-text, sedangkan artikel berupa abstrak saja, editorial, opini, book chapter, serta penelitian di luar lingkup rumah sakit dikeluarkan dari kajian.

Proses pencarian dan seleksi literatur dilakukan menggunakan pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Dari 322 artikel yang teridentifikasi, sebanyak 142 artikel duplikat dieliminasi sehingga tersisa 180 artikel untuk tahap skrining. Setelah penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, 41 artikel memenuhi kriteria untuk ditelaah secara penuh. Selanjutnya, 31 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai dengan tujuan penelitian atau memiliki data yang tidak lengkap. Pada tahap akhir, diperoleh 10 artikel yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan digunakan dalam proses analisis serta sintesis data.

Analisis data dilakukan melalui sintesis naratif dan tabulasi komparatif terhadap 10 artikel terpilih. Setiap artikel dianalisis berdasarkan penulis dan tahun

publikasi, konteks pembahasan, desain penelitian, fokus penelitian, temuan utama, kelebihan, keterbatasan, serta relevansinya dengan topik penelitian. Data yang diekstraksi disusun dalam tabel perbandingan untuk memudahkan identifikasi persamaan dan perbedaan antar penelitian. Hasil sintesis kemudian digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menyusun kesimpulan yang komprehensif berdasarkan bukti ilmiah yang tersedia.



Gambar 1. Seleksi Literatur dengan Metode PRISMA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Perbandingan Tiap Jurnal

N o	Penulis (Tahun)	Konteks Pembah asan	Desain Penelit ian	Fokus Penelit ian	Temuan Utama	Kele biha n
--------	------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	-----------------	-------------------

1	Sanjuluca, de Almeida, & Cruz-Correia (2022)	Penggunaan Hospital Information System (HIS) di rumah sakit publik Huila, Angola sebagai penduku ng pengam bilan keputusa n manaje men	Cross-section al study denga n pendekatan kuantitatif mengg unakan kuesio ner pada 7 rumah sakit	Menganalisis pema nfaatan HIS oleh manaj er rumah sakit dalam proses penga mbilan keputu san	Sebagia n besar manaj er belum menggu nakan HIS secara optimal untuk pengam bilan keputu an. Dibutuh kan peningk atan kualitas indikato r sistem dan pelatiha n penggu na	Me ngg una kan pers pek tif man aje me rum saki dan me valu asi fun gsi HIS dala m keputu san stra tegi s
2	Muntari, Djawoto, Suwitho, & Oetomo (2020)	Pengaruh kualitas SIMRS dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya	Kuantitatif denga n kuesio ner terhad ap 85 pegaw ai pengg una SIMRS dan analisi Partial Least Square (PLS)	Menganalisis pengaru h kualita s SIMRS terhad ap person - organi zation fit dan kinerja pegaw ai	Kualitas SIMRS berpen garuh positif terhad ap kesesua ian organis asi, sedang kan pengaru h langsun g terhad ap kinerja tidak signifi kan	Me ngg una kan mo del teor itis kual itas sist em info rmasi (sist em, info rmasi, laya nan)
3	Nurfai dah, Hafizha, & Yeni (2025)	Evaluasi SIMRS dalam meningk atkan efisiensi layanan kesehata n di RSUD Provinsi Sulawesi Barat menggu nakan HOT-FIT	Kualita tif melalu i wawa ncara menda lam denga n manaj er, pengg una SIMRS, dan pasien	Mengevaluasi efektiv itas SIMRS, hamba tan implem ensi, dan strateg i optim alisasi sistem	SIMRS mening katkan efisiensi pengelo laan data dan adminis trasi, tetapi masih ada kendala infrastr uktur, pelatiha n, dan adaptas i penggu na	Me ngg una kan pen dek ata n HOT -FIT yan g me nilai asp ek man usia , org anis asi, dan tek nol ogi seca ra me nyel uru h
4	Tallupadang, Purwadhya, & Veranita (2024)	Efektivitas SIMRS dalam implem entasi bed manage ment rawat inap di Rumah Sakit X	Kuantitatif deskriptif analitik mengg unakan data SIMRS BOR, TOI, dan keluha n pasien Januari-Desem ber 2023	Mengevaluasi efektiv itas SIMRS terhad ap pengel olaan tempa t tidur rawat inap	SIMRS mening katkan efisiensi dan akurasi pengelo laan tempat tidur serta menduk ung pengam bilan keputu san	Me ngg una kan indi kato r ope rasi onal rum ah saki t (BO R dan TOI) sehi ngg a hasi l lebi h teru kur

5	Sidik & Fitriyani (2024)	Peran Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) pada unit logistik dalam mendukung operasional RS Muhammadiyah Bandung	Kualitatif deskriptif dengan wawancara mendalam dan observasi	Mengevaluasi peran sistem informasi logistik terhadap proses pengadaan dan distribusi barang rumah sakit	Sistem manajemen transportasi, akurasi, dan efisiensi logistik, namun terkendala pemahaman staf, perangkat, dan pelatihan	Mengetahui peran logistik secara langsung melalui wawancara		analisis domain		yang belum optimal, lemahnya pengawasan, dan masalah sistem eksternal	secara rinci mulai dari infrastruktur hingga pengawasan		
6	Kevin Sulay Wijaya, Endang Komara, Kahar Mulyani (2024)	Penerapan SIMRS dalam pengambilan keputusan manajemen di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah	Kualitatif deskriptif dengan pendekatan PIECES	Menganalisis dampak SIMRS terhadap kinerja, informasi, efisiensi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan pelayanan	SIMRS memberikan dampak positif terhadap kualitas informasi dan efisiensi operasi, namun masih terdapat kendala berupa ketidakakuratan data, gangguan jaringan, dan keterbatasan modul sistem	Mengetahui dampak SIMRS secara komprehensif dan menyeluruh		8 Irmayana, Abdus Salam, Muamar (2024)	Pengembangan sistem informasi manajemen pasien berbasis komputer untuk meningkatkan efisiensi layanan rumah sakit	Kualitatif dengan desain studi kasus	Mengembangkan sistem informasi pasien berbasis komputer untuk meningkatkan efisiensi pelayanan	Sistem komputerisasi pemecahan data, mengurangi waktu tunggu pasien, meningkatkan keamanan data, dan mempermudah laporan	Mengetahui proses penemuan barang sistem secara rinci termasuk flow chart dan implementasi
7	Malahayati & Dedy Syamsuar (2022)	Hambatan dan tantangan implementasi SIMRS di rumah sakit	Penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan	Mengidentifikasi faktor penghambat penerapan SIMRS	Hambatan utama meliputi infrastruktur yang kurang baik, SDM, SOP	Mengidentifikasi hambatan		9 Santosa, Subekti, Jagadhit, dan Susanti (2023)	Implementasi SIMRS di RSUD Surakarta sebagai upaya digitalisasi administrasi rumah sakit untuk meningkatkan efisiensi pelayanan	Kualitatif deskriptif; observasi dan wawancara langsung di RSUD Surakarta (22 Mei - 30 Juni 2023)	Perbandingan proses administrasi sebelum dan sesudah implementasi SIMRS, meliputi pengelolan	SIMRS mempercepat klaim BPJS dari 2-7 hari menjadi 1 hari, dan transaksi pengaduan dari 7 hari menjadi	Mengetahui dampak SIMRS

	n kesehata n	berkas pasien , rekam medis, klaim BPJS, dan transa ksi penga daan	2 hari; menghil angkan kebutuh an penyim panan fisik; serta mengint egrasika n seluruh alur pelayan an dalam satu sistem	nca kup ber bag ai asp ek adm inist rasi, dan rele van den gan reg ulas i Per me nke s No. 82 Tah un 201 3	
--	--------------------	---	--	---	--

indi
kato
r
efek
tivit
as
jela
s
dan
tero
per
asio
nali
sasi
den
gan
baik

10	Ayu Sofia (2025)	Pengaruh penerapan SIMRS terhadap efektivitas pelayanan administrasi pasien di RS Grandmed Lubuk Pakam yang telah menggunakan SIMRS sejak 2021	Kuantitatif cross-sectional; kuesioner tertutup pada 96 responden (46 petugas administrasi + 50 pasien); purposive sampling; analisis chi-square dengan SPSS versi 18/25	Mengukur pengaruh SIMRS pada empat indikator efektivitas administrasi: kecepatan layanan, ketepatan data, kemudahan akses informasi, dan kepuasan pasien	Seluruh indikator signifikan ($p < 0,05$): kecepatan layanan (84,3%), ketepatan data (87,5%), kemudahan akses informasi (81,2%), dan kepuasan pasien (85%) meningkat setelah penerapan SIMRS	Menggunakan data kuantitatif terukur dengan uji statistik; menggunakan dua perspektif responden (petugas dan pasien);
----	------------------	--	--	--	--	---

N o.	Penulis (Tahun)	Konteks Pembahasan	Keterbatasan	Relevansi
1	Sanjula, de Almeida, & Cruz-Correia (2022)	Penggunaan Hospital Information System (HIS) di rumah sakit publik Huila, Angola sebagai pendukung pengambilan keputusan manajemen	Dilakukan hanya pada wilayah tertentu dan jumlah responden terbatas	Relevan untuk melihat SIMRS sebagai alat pendukung keputusan manajemen rumah sakit
2	Muntari, Djawoto, Suwitho, & Oetomo (2020)	Pengaruh kualitas SIMRS dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya	Fokus hanya pada pegawai pengguna SIMRS, belum melihat dampak terhadap pasien	Relevan untuk variabel kualitas SIMRS dan kinerja SDM rumah sakit

3	Nurfaidah, Hafizha, & Yeni (2025)	Evaluasi SIMRS dalam meningkatkan efisiensi layanan kesehatan di RSUD Provinsi Sulawesi Barat menggunakan HOT-FIT	Hasil penelitian berbasis satu rumah sakit sehingga generalisasi terbatas	Relevan untuk penelitian implementasi SIMRS dan faktor keberhasilan sistem
4	Tallupadang, Purwadh, & Veranita (2024)	Efektivitas SIMRS dalam implementasi bed management rawat inap di Rumah Sakit X	Hanya fokus pada satu modul SIMRS yaitu bed management	Relevan untuk menilai dampak SIMRS terhadap efisiensi pelayanan rawat inap
5	Sidik & Fitriyani (2024)	Peran Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) pada unit logistik dalam mendukung operasional RS Muhammadiyah Bandung	Terbatas pada unit logistik sehingga tidak menggambarkan keseluruhan SIMRS	Relevan untuk melihat manfaat dan hambatan implementasi sistem informasi di unit pelayanan rumah sakit
6	Kevin Sulay Wijaya, Endang Komara, Kahar Mulyani (2024)	Penerapan SIMRS dalam pengambilan keputusan manajemen di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah	Jumlah partisipan terbatas dan hanya dilakukan di satu rumah sakit daerah	Relevan untuk melihat pengaruh SIMRS terhadap efektivitas manajemen rumah sakit
7	Malahayati & Dedy Syamsuar (2022)	Hambatan dan tantangan implementasi SIMRS di rumah sakit	Fokus lebih banyak pada hambatan sehingga belum membahas dampak keberhasilan	Relevan sebagai dasar identifikasi faktor penghambat implementasi

			n implementasi	SIMRS
8	Irmayana, Abdus Salam, Muammar (2024)	Pengembangan sistem informasi manajemen pasien berbasis komputer untuk meningkatkan efisiensi layanan rumah sakit	Penelitian lebih fokus pada pengembangan sistem, belum mengevaluasi dampak jangka panjang	Relevan untuk mendukung pentingnya digitalisasi dan pengembangan sistem informasi rumah sakit
9	Santosa, Subekti, Jagaddhito, dan Susanti (2023)	Implementasi SIMRS di RSUD Surakarta sebagai upaya digitalisasi administrasi rumah sakit untuk meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan	Hanya dilakukan di satu rumah sakit (RSUD Surakarta), tidak menggunakan instrumen terstandarisasi, dan tidak mengukur kepuasan pengguna secara kuantitatif	Relevan sebagai referensi penerapan SIMRS di rumah sakit daerah; dapat dijadikan acuan studi perbandingan efisiensi administrasi rumah sakit sebelum dan sesudah digitalisasi
10	Ayu Sofia (2025)	Pengaruh penerapan SIMRS terhadap efektivitas pelayanan administrasi pasien di RS Grandmed Lubuk Pakam yang telah menggunakan SIMRS sejak 2021	Hanya dilakukan di satu rumah sakit swasta; tidak mengukur kondisi sebelum SIMRS secara langsung; keterbatasan pelatihan SDM dan gangguan	Relevan sebagai bukti empiris kuantitatif dampak SIMRS terhadap kualitas administrasi; melengkapi studi kualitatif dengan data

teknis
belum
dieksplorasi
mendalam

statistik
yang
dapat
dijadikan
acuan
pengemb
angan
SIMRS

Hasil pencarian dan seleksi literatur menggunakan metode PRISMA menghasilkan 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis dalam penelitian ini. Artikel-artikel tersebut membahas berbagai aspek implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), meliputi pemanfaatannya dalam pengambilan keputusan manajerial, peningkatan efisiensi operasional, kualitas pelayanan administrasi, pengelolaan logistik, manajemen tempat tidur, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasinya.

10 artikel ilmiah diperoleh melalui penelusuran literatur sistematis pada basis data akademik, meliputi jurnal nasional dan internasional yang diterbitkan dalam rentang tahun 2020 hingga 2025. Kesepuluh artikel tersebut dipilih berdasarkan relevansinya terhadap topik efektivitas Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

(SIMRS) dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial dan efisiensi operasional, dengan cakupan tema yang meliputi evaluasi implementasi SIMRS, dampak digitalisasi administrasi rumah sakit, manajemen sumber daya berbasis sistem informasi, serta hambatan dan tantangan adopsi teknologi informasi di lingkungan pelayanan kesehatan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review sebagai metode utama. Melalui pendekatan ini, temuan-temuan dari berbagai konteks institusi dan wilayah baik di Indonesia maupun di luar negeri dianalisis secara tematik untuk menghasilkan kesimpulan yang lebih generalisabel mengenai peran strategis SIMRS dalam pengelolaan rumah sakit modern. Pembahasan selanjutnya diorganisasikan ke dalam empat tema utama, yaitu: (1) efektivitas SIMRS dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial, (2) efisiensi operasional rumah sakit melalui SIMRS, (3) hambatan dan tantangan implementasi SIMRS, (4) rekomendasi strategis untuk optimalisasi SIMRS, serta (5) Sintesis dan Implikasi.

Efektivitas SIMRS dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Manajerial

Berbagai penelitian yang dikaji dalam tinjauan literatur ini secara konsisten menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efektivitas pengambilan keputusan manajerial.⁶ Melalui pendekatan PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service) di RSUD Drs. H. Abu Hanifah menemukan bahwa SIMRS mampu menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu sebagai dasar pengambilan keputusan, meliputi alokasi sumber daya, penjadwalan operasional, dan evaluasi kinerja.⁶ Sebelum penerapan SIMRS, rumah sakit sangat bergantung pada sistem manual yang mengakibatkan keterlambatan pelayanan dan keterbatasan akurasi dalam pengambilan keputusan akibat tidak tersedianya informasi secara real-time.

Temuan ini sejalan dengan penelitian di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam yang menunjukkan bahwa penerapan SIMRS secara statistik signifikan meningkatkan seluruh indikator efektivitas administrasi, yakni kecepatan layanan (84,3%), ketepatan data (87,5%), kemudahan akses informasi

(81,2%), dan kepuasan pasien (85%) dengan nilai $p < 0,05$ untuk seluruh indikator.⁷ Data ini menegaskan bahwa SIMRS tidak hanya berdampak pada aspek teknis operasional, tetapi juga pada pengalaman pasien secara keseluruhan.

Dari perspektif manajerial yang lebih luas, penelitian di wilayah Huíla, Angola¹ memberikan kontras yang penting: para manajer rumah sakit di negara berkembang cenderung tidak menggunakan Health Information System (HIS) sebagai alat pendukung pengambilan keputusan. Sebanyak 44% manajer menyatakan tidak pernah menggunakan informasi yang tersedia dalam HIS untuk keperluan pengambilan keputusan klinis maupun administratif, serta 75% menilai ketersediaan informasi statistik tidak memadai. Kondisi ini memperkuat argumen bahwa efektivitas SIMRS tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan teknologinya, melainkan juga oleh sejauh mana pengguna benar-benar memanfaatkan sistem tersebut dalam proses manajerial.

Dalam konteks pengembangan sistem, penelitian yang dilakukan oleh Irmayana et al. pada tahun 2024

menunjukkan bahwa transformasi dari sistem manual ke sistem informasi terkomputerisasi secara fundamental mengubah alur pengambilan keputusan.⁸ Proses yang sebelumnya bersifat parsial dan lambat seperti coding diagnosa secara manual dan pengajuan klaim BPJS yang memakan waktu 2–7 hari dapat dipangkas menjadi proses terintegrasi dalam satu hari kerja setelah adopsi SIMRS di RSUD Surakarta. Perubahan ini memungkinkan pimpinan untuk memperoleh gambaran operasional yang lebih komprehensif dan responsif.

Efisiensi Operasional Rumah Sakit melalui SIMRS

Efisiensi operasional merupakan dimensi yang paling konsisten ditemukan dalam seluruh literatur yang dikaji. Penelitian Tallupadang et al. di Rumah Sakit X pada tahun 2024 menggunakan indikator Bed Occupancy Rate (BOR) dan Turn of Interval (TOI) untuk mengukur efisiensi manajemen tempat tidur.⁴ Hasil analisis korelasi bivariat menunjukkan korelasi signifikan antara BOR dengan jumlah keluhan pasien ($r = 0,895$; $p < 0,05$) dan antara TOI dengan keluhan pasien ($r = -0,928$; $p < 0,05$).⁴ Temuan ini membuktikan bahwa SIMRS yang diterapkan secara efektif

mampu mengoptimalkan penggunaan kapasitas tempat tidur dan mempercepat proses persiapannya, yang pada akhirnya berpengaruh langsung terhadap kepuasan dan pengalaman pasien.

Penelitian di RSUD Surakarta secara konkret mengukur perbandingan efisiensi sebelum dan sesudah implementasi SIMRS.⁹ Verifikasi dan pengajuan klaim BPJS yang sebelumnya membutuhkan 2–7 hari berhasil diperpendek menjadi 1 hari; proses penyelesaian transaksi pembelian dan proyek yang semula 7 hari berkurang menjadi 2 hari. Efisiensi ruang penyimpanan juga meningkat signifikan karena berkas fisik digantikan oleh rekam medis elektronik yang terintegrasi. Temuan serupa diperoleh dari penelitian Muntari et al. (2020) di RSI Jemursari Surabaya, yang menemukan bahwa kualitas SIMRS berpengaruh signifikan positif terhadap person-organization fit (koefisien jalur 0,246; $p = 0,007$)³. Hal ini secara tidak langsung berkontribusi pada peningkatan kinerja pegawai melalui mediasi kesesuaian nilai individu-organisasi.

Dalam domain logistik rumah sakit, penelitian di RS Muhammadiyah Bandung menunjukkan bahwa sistem informasi logistik yang terintegrasi dengan SIMRS memungkinkan proses pengiriman barang ke unit dilakukan secara lebih terencana dan terukur.⁵ Permintaan barang dari unit dapat diverifikasi secara real-time, laporan inventory dapat langsung diteruskan kepada direktur, dan potensi fraud pada unit yang bekerja secara manual dapat diminimalkan secara signifikan. Integrasi ini mencerminkan bagaimana SIMRS tidak hanya berfungsi pada level klinis, tetapi juga menyentuh efisiensi rantai pasokan internal rumah sakit.

Hambatan dan Tantangan Implementasi SIMRS

Meskipun manfaat SIMRS terdokumentasi secara luas, seluruh literatur yang dikaji juga mengidentifikasi hambatan multidimensional yang secara konsisten menghambat implementasi optimal. Ashari et al. (2022) mengidentifikasi lima domain hambatan utama melalui analisis taksonomi: infrastruktur, sumber daya manusia (SDM), standar prosedur operasional (SPO), pengawasan, dan sistem eksternal.¹¹ Hambatan infrastruktur meliputi perangkat keras yang usang, perangkat lunak yang tidak ramah pengguna, dan koneksi jaringan

yang tidak stabil, menjadi faktor yang paling sering dikeluhkan, sejalan dengan temuan di RSUD Provinsi Sulawesi Barat dan RS Muhammadiyah Bandung.^{2,5}

Evaluasi menggunakan kerangka HOT-Fit (Human, Organization, Technology, Net Benefit) di RSUD Provinsi Sulawesi Barat mengungkap bahwa pada komponen teknologi, jaringan internet yang tidak stabil pada jam sibuk, perangkat keras yang tidak memenuhi spesifikasi minimal, serta ketidaktersambungan modul-modul tertentu (seperti unit kasir, radiologi, dan laboratorium yang masih menggunakan sistem manual) menjadi penghalang utama optimalisasi sistem.² Pada komponen manusia, resistensi pengguna terhadap sistem baru yang dipicu oleh kurangnya pelatihan dan sosialisasi menjadi hambatan kritis. Sementara pada komponen organisasi, SOP yang tidak diperbarui secara berkala dan lemahnya komunikasi lintas divisi turut berkontribusi pada inefisiensi implementasi.

Hambatan pada aspek SDM juga menonjol dalam penelitian di Angola, di mana meskipun 72% responden telah

mengikuti pelatihan komputer dasar, hanya 38,9% yang memiliki pelatihan statistik kesehatan.¹ Padahal, pemahaman statistik sangat krusial untuk menginterpretasikan data dari HIS guna mendukung keputusan manajerial. Penelitian lain menemukan bahwa absennya SPO tertulis yang spesifik untuk SIMRS menyebabkan pengguna tidak mengetahui tugas dan alur kerja mereka dalam sistem, sehingga muncul kelalaian dalam penginputan data dan ketidakkonsistenan penggunaan antara unit.¹⁰ Kondisi ini menunjukkan bahwa hambatan SIMRS bersifat sistemik dan saling berkaitan, bukan sekadar persoalan teknis yang berdiri sendiri.

Rekomendasi Strategis untuk Optimalisasi SIMRS

Berdasarkan sintesis temuan dari seluruh literatur yang dikaji, terdapat empat pilar rekomendasi strategis yang secara konsisten diusulkan untuk mengoptimalkan implementasi SIMRS. Pertama, peningkatan infrastruktur teknologi. Pembaruan perangkat keras secara berkala, peningkatan kapasitas jaringan (bandwidth), dan pemeliharaan rutin infrastruktur IT merupakan 3 hal dasar yang perlu difokuskan terlebih dahulu sebagai pondasi awal infrastruktur teknologi. Tanpa pondasi

infrastruktur yang memadai, seluruh modul SIMRS tidak akan dapat berfungsi optimal, dan manfaat yang diperoleh akan selalu terbatas.

Kedua, penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan dan terstruktur bagi seluruh pengguna. Pelatihan modular berbasis kebutuhan pengguna yang dilengkapi dengan sesi hands-on dan pendampingan teknis berkelanjutan merupakan salah satu contoh pelatihan berkelanjutan dan terstruktur seperti yang dikerjakan di RS Muhammadiyah Bandung dan RSUD Provinsi Sulawesi Barat.^{2,5} Pentingnya pelatihan statistik kesehatan bagi para manajer juga ditekankan agar para manajer mampu menginterpretasikan data HIS untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti.¹ Pelatihan yang sistematis terbukti mengurangi resistensi pengguna dan meningkatkan tingkat adopsi sistem secara signifikan.^{5,1}

Ketiga, pengembangan dan penguatan SPO serta kebijakan manajerial yang spesifik untuk SIMRS. Ketidaklengkapan SPO menjadi akar masalah utama belum optimalnya penerapan SIMRS.¹⁰ SPO yang

terdokumentasi dengan jelas, rutin disosialisasikan, dan diperbarui secara berkala sesuai kebutuhan operasional akan memastikan konsistensi penggunaan sistem di seluruh unit kerja. Hal ini harus disertai dengan mekanisme pengawasan dan supervisi aktif dari pihak manajemen untuk memantau kepatuhan pengguna terhadap prosedur yang telah ditetapkan.^{2,10}

Keempat, pengembangan modul SIMRS yang belum optimal dan peningkatan integrasi antar sistem. Diperlukan pengembangan prioritas pada modul rekam medis elektronik,⁶ sementara penelitian lain mengidentifikasi kebutuhan integrasi yang lebih baik antara SIMRS dengan sistem BPJS dan sistem pendaftaran pasien.² Penelitian lain menunjukkan bahwa integrasi sistem yang komprehensif memungkinkan akses data real-time lintas unit dan lintas shift, yang merupakan prasyarat utama bagi efektivitas pengambilan keputusan manajerial yang cepat dan akurat.⁹ Tanpa integrasi yang solid, potensi penuh SIMRS dalam mentransformasi operasional rumah sakit tidak akan pernah terealisasi sepenuhnya.

Sintesis dan Implikasi

Secara keseluruhan, tinjauan terhadap sepuluh literatur ini menegaskan bahwa efektivitas SIMRS dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial dan efisiensi operasional rumah sakit bersifat multidimensional. SIMRS memberikan dampak positif yang nyata ketika didukung oleh infrastruktur teknologi yang memadai, sumber daya manusia yang terlatih, kebijakan organisasi yang konsisten, serta komitmen manajemen yang kuat. Sebaliknya, absennya salah satu komponen tersebut cukup untuk menghambat pencapaian manfaat optimal dari sistem. Temuan ini sejalan dengan kerangka HOT-Fit (Human, Organization, Technology-Net Benefit) yang menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan tidak dapat ditentukan oleh satu faktor tunggal saja, melainkan merupakan hasil dari sinergi yang seimbang antara manusia, organisasi, dan teknologi.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa rumah sakit terutama di negara berkembang perlu mendekati implementasi SIMRS bukan sebagai proyek teknologi semata, melainkan

sebagai transformasi organisasi yang komprehensif. Investasi pada infrastruktur harus diimbangi dengan investasi pada pengembangan kapasitas manusia dan penguatan tata kelola sistem informasi. Dengan pendekatan holistik semacam ini, SIMRS berpotensi menjadi katalis utama peningkatan mutu pelayanan kesehatan, efisiensi operasional, dan kualitas pengambilan keputusan manajerial di rumah sakit secara berkelanjutan.

Temuan dari tinjauan literatur ini secara keseluruhan mengonfirmasi bahwa SIMRS memiliki peran yang strategis dan tidak tergantikan dalam transformasi sistem manajemen rumah sakit modern. Keberhasilan implementasi SIMRS tidak cukup diukur dari sekadar ketersediaan teknologinya, melainkan harus dievaluasi secara holistik dari sejauh mana sistem tersebut benar-benar digunakan, dipahami, dan diintegrasikan ke dalam seluruh proses manajerial dan operasional institusi. Rumah sakit yang berhasil mengoptimalkan SIMRS terbukti mampu meningkatkan kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan, menekan pemborosan sumber daya, serta memberikan pelayanan yang lebih responsif kepada pasien.

Meski demikian, perlu diakui bahwa literatur yang dikaji dalam penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal keberagaman konteks, dimana sebagian besar studi dilakukan pada rumah sakit pemerintah daerah dengan kapasitas sumber daya yang beragam, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Penelitian lanjutan yang menggunakan desain longitudinal dan cakupan institusi yang lebih luas sangat direkomendasikan guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor penentu keberhasilan implementasi SIMRS dalam jangka panjang. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat menjadi rujukan akademik yang berkontribusi bagi pengembangan kebijakan sistem informasi kesehatan, khususnya dalam upaya peningkatan mutu manajemen rumah sakit di Indonesia dan negara-negara berkembang lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan sintesis terhadap sepuluh studi yang dianalisis, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) terbukti efektif dalam mendukung pengambilan keputusan

manajerial dan meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit melalui penyediaan informasi yang akurat, cepat, dan terintegrasi. Penerapan SIMRS berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan administrasi, pengelolaan data pasien, manajemen tempat tidur, logistik, serta proses klaim BPJS. Namun, keberhasilan implementasinya tidak hanya bergantung pada teknologi, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor manusia dan organisasi, seperti kompetensi pengguna, dukungan manajemen, infrastruktur teknologi informasi, serta integrasi sistem. Oleh karena itu, optimalisasi SIMRS memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui penguatan infrastruktur, peningkatan kapasitas SDM, penyempurnaan SOP, dan integrasi sistem secara berkelanjutan guna mendukung mutu pelayanan dan efektivitas manajemen rumah sakit. Disarankan agar rumah sakit melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja SIMRS, meningkatkan pelatihan pengguna secara rutin, serta memperkuat integrasi antarunit dan sistem eksternal untuk memaksimalkan manfaat SIMRS dalam mendukung pelayanan kesehatan yang berkualitas dan pengambilan keputusan yang berbasis data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sanjuluca THP, de Almeida AA, de Oliveira AB. Assessing the use of hospital information systems (HIS) to support decision-making: A cross-sectional study in public hospitals. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2022;22:185.
- [2] Nurfaidah N, Hafizha YC, Yeni H. Transformasi Efisiensi Layanan Kesehatan dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSUD Provinsi Sulawesi Barat. *JEMSI.* 2025;6(3):1929-41.
- [3] Muntari, Djawoto, Suwitho, Oetomo HW. Pengaruh SIMRS dan Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Kinerja Pegawai dan Person-Organization Fit (Studi Kasus RSI Jemursari Surabaya). *J Ilmu Manajemen.* 2020;8(3):662–668.
- [4] Tallupadang DP, Purwadhi P, Veranita M. Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam Implementasi Bed Management Rawat Inap di Rumah Sakit X. *Innovative: J Soc Sci Res.* 2024 ;4(6):8454–8470.
- [5] Sidik, Fitriyani. Peran Sistem Informasi Logistik dalam Mendukung Operasional Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung. Barongko: *J Ilmu Kesehatan.* 2024;3(1).
- [6] Wijaya KS, Komara E, Mulyani K. Analisis Dampak Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

(SIMRS) dalam Pengambilan Keputusan Manajemen. Syntax Admiration. 2024;5(11):4655–4664.

[7] Ayu Sofia. Hubungan Penerapan SIMRS dengan Efektivitas Pelayanan Administrasi Pasien. Medistra Med J (MMJ). 2025;2(2):70–77.

[8] Irmayana, et al. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pasien. J Manajemen Sistem Informasi (JMASIF). 2024;3(1):33–42.

[9] Santosa, et al. Analisis Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

(SIMRS) dalam Meningkatkan Pengelolaan Rumah Sakit yang Efisien di RSUD Surakarta. Sejahtera. 2023;3(1):189–197.

[10] Ashari IA, et al. Hambatan dan Tantangan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). J Teknol Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK). 2022;9(5):901–910.