



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 15997-16004

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Evaluasi HOT-Fit Model pada SIMRS terhadap Kecepatan Pelayanan Pelaporan Klaim BPJS sebagai Strategi Keunggulan Kompetitif RS

Renny Anggraini¹, Bertua Novita Ayu², Budi Hartono³

^{1,2,3}Universitas Hang Tuah Pekanbaru

rennypubhealth@gmail.com

Abstrak

Efisiensi tata kelola finansial rumah sakit sangat dipengaruhi oleh kelancaran proses pencairan klaim BPJS Kesehatan, yang bergantung pada efektivitas implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). SIMRS berperan penting dalam mendukung pengelolaan data pasien, dokumentasi pelayanan, proses coding diagnosis dan tindakan, hingga penyusunan berkas klaim secara akurat dan tepat waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi SIMRS menggunakan model Human, Organization, and Technology-Fit (HOT-Fit) terhadap kecepatan pelayanan pelaporan klaim BPJS, sekaligus menganalisis perannya sebagai strategi dalam menciptakan keunggulan kompetitif rumah sakit. Metode penelitian yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR). Penelusuran literatur dilakukan melalui database Garuda, Google Scholar, SINTA, Neliti, dan ResearchGate dengan kriteria publikasi pada periode 2020–2026. Hasil sintesis dari artikel terpilih menunjukkan bahwa keselarasan antara kompetensi sumber daya manusia dalam proses coding dan pengoperasian SIMRS (Human), penerapan Standard Operating Procedure (SOP), komitmen manajemen, serta koordinasi antarunit (Organization), dan kualitas sistem, keandalan infrastruktur, serta integrasi bridging dengan aplikasi BPJS (Technology) berkontribusi signifikan terhadap percepatan proses verifikasi dan pencairan klaim. Kendala utama yang masih banyak ditemukan adalah belum optimalnya integrasi langsung antara SIMRS dengan platform BPJS, seperti V-Claim dan E-Klaim, sehingga menyebabkan proses double entry, meningkatkan risiko kesalahan administrasi, keterlambatan verifikasi, dan terjadinya klaim tertunda (*dispute*). Penelitian ini menyimpulkan bahwa evaluasi SIMRS berbasis HOT-Fit secara komprehensif mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan klaim BPJS, mengamankan arus kas (*cash flow*), menjaga stabilitas likuiditas keuangan, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat keunggulan kompetitif rumah sakit dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS); HOT-Fit; Klaim BPJS Kesehatan; Keunggulan Kompetitif; Systematic Literature Review.

1. Latar Belakang

Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Indonesia telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam sistem pelayanan kesehatan, terutama dalam aspek pembiayaan dan tata kelola keuangan rumah sakit. Sejak diberlakukannya program JKN yang diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan, pola pembayaran pelayanan kesehatan mengalami perubahan dari sistem pembayaran langsung oleh pasien menjadi sistem pembayaran berbasis klaim. Perubahan tersebut mendorong rumah sakit untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi agar proses pengajuan klaim dapat dilakukan secara cepat, akurat, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sebagian besar pendapatan rumah sakit, khususnya rumah sakit pemerintah maupun rumah sakit swasta yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan, kini bergantung pada keberhasilan proses verifikasi dan pencairan klaim. Oleh karena itu, kelancaran proses administrasi klaim menjadi salah satu faktor utama yang menentukan keberlangsungan operasional rumah sakit. Ketergantungan finansial yang tinggi ini mengharuskan manajemen rumah sakit untuk memprioritaskan kecepatan dan ketepatan proses pelaporan klaim guna meminimalkan risiko penundaan pembayaran (*dispute claim*). Keterlambatan verifikasi administratif tidak hanya mengancam stabilitas arus kas (*cash flow*) harian, melainkan juga membatasi kemampuan strategis rumah sakit yang berdampak langsung pada manajemen, petugas medis, petugas paramedis, tenaga penunjang medis, dan petugas kesehatan lainnya (Haryono, 2024).

Kelancaran pencairan klaim BPJS tidak hanya berkaitan dengan aspek administrasi semata, tetapi juga berhubungan erat dengan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. Arus kas yang stabil

Evaluasi HOT-Fit Model pada SIMRS terhadap Kecepatan Pelayanan Pelaporan Klaim BPJS sebagai Strategi Keunggulan Kompetitif RS

memungkinkan rumah sakit memenuhi berbagai kebutuhan operasional, seperti pengadaan obat dan alat kesehatan, pembayaran jasa pelayanan tenaga kesehatan, pemeliharaan fasilitas medis, serta pengembangan teknologi pelayanan kesehatan. Sebaliknya, keterlambatan pembayaran klaim akan menimbulkan berbagai konsekuensi finansial, mulai dari terganggunya likuiditas rumah sakit hingga berkurangnya kemampuan institusi dalam melakukan investasi untuk peningkatan mutu pelayanan. Dalam jangka panjang, kondisi tersebut dapat memengaruhi kepuasan pasien, menurunkan produktivitas tenaga kesehatan, bahkan menghambat pencapaian indikator kinerja rumah sakit. Oleh sebab itu, rumah sakit dituntut memiliki sistem informasi yang mampu mendukung seluruh proses pelayanan secara efektif dan terintegrasi sehingga pengelolaan data pasien, rekam medis, serta pelaporan klaim dapat dilakukan secara efisien.

Sebagai solusi inovatif dalam mendukung transformasi digital di sektor kesehatan, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dikembangkan untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis pelayanan kesehatan dalam satu sistem informasi yang terpadu. SIMRS merupakan sistem komputer yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses bisnis layanan kesehatan melalui jaringan koordinasi, pelaporan, serta prosedur administrasi dengan tujuan menghasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat, dan mudah diakses oleh seluruh unit pelayanan. Implementasi SIMRS tidak hanya mendukung pencatatan data pasien, tetapi juga membantu proses pendaftaran, pelayanan rawat jalan, rawat inap, farmasi, laboratorium, radiologi, rekam medis, keuangan, hingga pelaporan klaim BPJS. Integrasi tersebut diharapkan mampu mengurangi penggunaan dokumen manual, mempercepat pertukaran informasi antarunit, meningkatkan akurasi data, serta mengurangi risiko kesalahan administrasi yang dapat menyebabkan penundaan klaim. Studi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan SIMRS berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan kesehatan, utamanya di Rumah Sakit Swasta dan Rumah Sakit Pemerintah (Nurwito, 2022).

Meskipun penerapan SIMRS telah diwajibkan melalui berbagai regulasi pemerintah sebagai bagian dari transformasi digital pelayanan kesehatan, implementasinya di berbagai rumah sakit masih menghadapi beragam tantangan. Perbedaan kesiapan sumber daya manusia, keterbatasan anggaran, kondisi infrastruktur teknologi informasi, hingga budaya kerja yang masih mengandalkan proses manual menyebabkan efektivitas implementasi SIMRS belum merata di seluruh rumah sakit. Pada praktiknya, masih ditemukan berbagai kendala teknis maupun nonteknis yang menghambat optimalisasi sistem informasi dalam mendukung pelayanan kesehatan. Masalah klasik seperti gangguan jaringan internet, keterbatasan perangkat keras, kapasitas server yang rendah, hingga ketidaksesuaian fungsionalitas sistem informasi dengan kebutuhan operasional rumah sakit sering kali menyebabkan perlambatan pelayanan, terutama pada jam-jam sibuk ketika jumlah pasien meningkat secara signifikan (Putri et al., 2025).

Permasalahan tersebut memberikan dampak sistemik terhadap seluruh rangkaian pelayanan rumah sakit. Gangguan sistem tidak hanya menyebabkan keterlambatan pada proses pendaftaran pasien, tetapi juga memengaruhi pengisian rekam medis elektronik (RME), proses pengkodean diagnosis dan tindakan medis, hingga penyusunan dokumen klaim BPJS. Ketika sistem mengalami gangguan, petugas sering kali harus kembali menggunakan prosedur manual sehingga pekerjaan menjadi lebih lambat dan berpotensi menimbulkan kesalahan administrasi. Penumpukan berkas rekam medis pada akhir periode pelayanan juga menjadi konsekuensi yang sering terjadi akibat keterlambatan penginputan data oleh tenaga medis. Kondisi tersebut menghambat proses verifikasi internal sebelum dokumen diajukan kepada BPJS Kesehatan sehingga memperbesar risiko terjadinya *pending claim* maupun *dispute claim*.

Salah satu kendala yang paling banyak ditemukan dalam implementasi SIMRS adalah belum optimalnya integrasi (*bridging*) antara SIMRS dengan aplikasi eksternal BPJS Kesehatan, seperti V-Claim dan E-Klaim. Integrasi yang belum berjalan secara penuh menyebabkan petugas harus melakukan penginputan data yang sama pada dua sistem yang berbeda (*double entry*). Selain membutuhkan waktu kerja yang lebih lama, proses tersebut meningkatkan beban administrasi petugas, memperbesar kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian data, serta meningkatkan risiko kesalahan dalam pengkodean diagnosis maupun tindakan medis. Akibatnya, proses verifikasi dokumen menjadi lebih lama karena terdapat banyak data yang harus diperiksa ulang sebelum dikirimkan kepada BPJS Kesehatan. Kondisi tersebut pada akhirnya menghambat pencapaian standar mutu pelayanan rumah sakit sekaligus menurunkan efisiensi operasional (Rizky et al., 2026).

Permasalahan implementasi SIMRS tidak hanya berasal dari aspek teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor manusia dan organisasi. Tidak seluruh tenaga kesehatan memiliki kemampuan yang sama dalam mengoperasikan sistem informasi berbasis digital. Sebagian petugas masih mengalami kesulitan dalam

melakukan penginputan data secara tepat waktu maupun memanfaatkan seluruh fitur yang tersedia pada SIMRS. Di sisi lain, budaya kerja yang selama bertahun-tahun mengandalkan pencatatan manual juga menjadi tantangan tersendiri dalam proses transformasi digital rumah sakit. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi SIMRS tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh kompetensi pengguna, dukungan manajemen, serta kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan.

Untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut, rumah sakit memerlukan suatu metode evaluasi yang mampu mengidentifikasi penyebab permasalahan secara menyeluruh. Evaluasi tidak cukup hanya berfokus pada kualitas perangkat lunak atau perangkat keras, tetapi juga harus mempertimbangkan hubungan antara pengguna, organisasi, dan teknologi. Salah satu model evaluasi yang banyak digunakan dalam penelitian sistem informasi kesehatan adalah Human, Organization, and Technology-Fit (HOT-Fit) yang dikembangkan oleh Yusof et al. (2006). Model ini dinilai mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan karena mengevaluasi hubungan antara kesiapan sumber daya manusia (*Human*), dukungan organisasi (*Organization*), kualitas teknologi (*Technology*), serta manfaat yang dihasilkan (*Net Benefit*). Kerangka kerja ini menganalisis keselarasan fungsional antara kesiapan aspek manusia (*Human*), dukungan tata kelola organisasi (*Organization*), dan kualitas infrastruktur teknologi (*Technology*) dalam menghasilkan manfaat bersih (*Net Benefit*) bagi organisasi (Suharjo &, Mohammad Taufan Asri Zaen, 2025).

Melalui pendekatan HOT-Fit, rumah sakit dapat mengidentifikasi kelemahan implementasi SIMRS secara lebih sistematis. Dimensi Human menilai tingkat kepuasan pengguna, kompetensi, penerimaan terhadap sistem, serta intensitas penggunaan SIMRS dalam aktivitas pelayanan sehari-hari. Dimensi Organization mengevaluasi dukungan manajemen, kebijakan organisasi, komunikasi antarunit, serta kesiapan sumber daya dalam mendukung implementasi sistem. Sementara itu, dimensi Technology menilai kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan teknologi, serta kemampuan integrasi dengan sistem eksternal. Hasil evaluasi dari ketiga dimensi tersebut menjadi dasar bagi manajemen rumah sakit untuk merumuskan strategi perbaikan yang lebih terarah sehingga hambatan operasional dapat diminimalkan. Kecepatan pelaporan klaim yang dicapai melalui evaluasi komprehensif ini pada akhirnya akan menstabilkan likuiditas keuangan dan menempatkan rumah sakit pada posisi keunggulan kompetitif yang kuat di pasar.

Urgensi penelitian mengenai evaluasi SIMRS juga diperkuat oleh tingginya cakupan peserta JKN di Indonesia. Data BPJS Kesehatan hingga tanggal 31 Maret 2025 menyebutkan terdapat 279,47 juta peserta JKN. Jika dibandingkan dengan total penduduk Indonesia yang berjumlah 284,44 juta jiwa, sekitar 98% penduduk telah terdaftar sebagai peserta JKN (Badan Pusat Statistik, 2025). Besarnya jumlah peserta tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pelayanan kesehatan di Indonesia saat ini bergantung pada mekanisme pembiayaan BPJS Kesehatan. Berdasarkan data BPJS Kesehatan diketahui pula terdapat 23.443 Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP), 3.132 rumah sakit dan klinik utama sebagai Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL), serta 5.708 apotek dan optik yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan (BPJS Kesehatan, 2025). Tingginya jumlah fasilitas kesehatan tersebut menunjukkan semakin besarnya kebutuhan terhadap sistem informasi yang mampu mendukung proses administrasi klaim secara cepat, akurat, dan terintegrasi.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa permasalahan *pending claim* masih menjadi tantangan yang cukup besar di rumah sakit. Penelitian di Rumah Sakit Nur Hidayah Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat rata-rata 23 berkas klaim rawat inap yang mengalami *pending* setiap bulan atau sekitar 7% dari seluruh berkas yang diajukan. Persentase berkas yang dikembalikan pada sistem Vedika BPJS Kesehatan juga mencapai 7%, yang menunjukkan masih tingginya ketidaksesuaian administrasi dalam proses pengajuan klaim (Rohman, dkk, 2017). Sementara itu, penelitian di Rumah Sakit Universitas Airlangga menunjukkan bahwa dari 720 berkas pengajuan klaim rawat inap terdapat 632 berkas berstatus layak, 88 berkas berstatus *pending*, dan tidak ditemukan kasus *dispute* (Maulida, dkk, 2022). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar klaim telah memenuhi persyaratan, jumlah klaim yang mengalami *pending* masih cukup tinggi sehingga memerlukan perhatian serius dari pihak rumah sakit.

Fenomena tingginya angka *pending claim* menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai kelemahan dalam proses administrasi, pengelolaan rekam medis, maupun implementasi sistem informasi rumah sakit. Keterlambatan pengisian rekam medis, kesalahan pengkodean diagnosis, ketidaksesuaian dokumen pendukung, serta belum optimalnya integrasi SIMRS dengan sistem BPJS merupakan faktor-faktor yang sering menyebabkan berkas klaim dikembalikan untuk dilakukan perbaikan. Kondisi tersebut memperpanjang waktu pencairan dana pelayanan kesehatan sehingga berdampak terhadap kondisi keuangan rumah sakit. Berdasarkan penelitian

terdahulu, kasus *pending claim* BPJS rawat inap di rumah sakit masih cukup tinggi, sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana kasus *pending claim* di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

Penelitian terdahulu mengenai evaluasi SIMRS menggunakan model HOT-Fit juga memberikan gambaran bahwa keberhasilan implementasi sistem dipengaruhi oleh keseimbangan antara aspek manusia, organisasi, dan teknologi. Pada penelitian (Raharjo &, Fitria Wulandari, 2024) disebutkan bahwa pada komponen Human, petugas merasa puas terhadap kinerja sistem sebesar 77,6% yang ditunjukkan melalui kemudahan penggunaan sistem dan tersedianya informasi yang mendukung pelayanan pasien. Pada dimensi Organization, sistem mampu mengintegrasikan berbagai subbagian rumah sakit dengan nilai 76,2%, sehingga memudahkan petugas memperoleh data pasien yang dibutuhkan. Sementara itu, pada dimensi Technology, SIMRS telah menerapkan strategi pengembangan teknologi informasi dengan nilai 76,7%, sehingga mampu memberikan perlindungan terhadap pengelolaan data serta mendukung tersedianya informasi pasien yang selalu mutakhir. Temuan tersebut menunjukkan bahwa implementasi SIMRS yang didukung oleh keselarasan ketiga dimensi HOT-Fit mampu meningkatkan kualitas pelayanan, mempercepat proses administrasi, serta menjadi dasar penting dalam meningkatkan efisiensi pelaporan klaim BPJS. Oleh karena itu, penelitian mengenai evaluasi HOT-Fit terhadap implementasi SIMRS menjadi sangat relevan untuk memberikan rekomendasi strategis dalam meningkatkan efektivitas pelaporan klaim BPJS sekaligus memperkuat daya saing rumah sakit melalui pengelolaan sistem informasi yang lebih terintegrasi, efisien, dan berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengumpulkan, menyaring, dan menyintesis temuan-temuan ilmiah terkait evaluasi SIMRS berbasis model HOT-Fit dan hubungannya dengan kecepatan klaim BPJS serta keunggulan kompetitif rumah sakit. Penelusuran dokumen ilmiah dilakukan pada database bereputasi, yaitu Garuda, Google Scholar, SINTA, Neliti, dan ResearchGate. Kata kunci pencarian yang diaplikasikan adalah kombinasi operator Boolean: "Evaluasi SIMRS" AND "HOT-Fit" AND "BPJS" OR "Klaim", "Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit" AND "Keunggulan Kompetitif", serta "Hospital Management Information System" AND "HOT-Fit Evaluation".

3. Hasil dan Diskusi

a. Pengaruh Dimensi Human terhadap Kecepatan Klaim

Dimensi manusia (Human) diidentifikasi sebagai faktor penentu utama kualitas input data klinis dan ketepatan penetapan kode penyakit yang menjadi prasyarat pelaporan klaim BPJS. Pelatihan, pendampingan, dan quality control rekam medis secara terpadu terbukti efektif meningkatkan kompetensi petugas rekam medis dalam pengkodean meminimalkan kesalahan koding diagnosis menurut standar ICD-10 (Harmanto & Budiarti, 2025). Sikap penerimaan pengguna terhadap RME dan kepuasan pengguna (user satisfaction) yang tinggi secara signifikan meningkatkan kecepatan penyelesaian berkas administratif klaim (Rohim et al., 2026). Sebaliknya, kurangnya literasi komputer serta fenomena kelelahan penggunaan sistem (system fatigue) memicu perilaku penundaan input data medis, sehingga terjadi penumpukan berkas klaim di akhir bulan pelayanan.

b. Pengaruh Dimensi Organization terhadap Kecepatan Klaim

Dimensi organisasi (*Organization*) memberikan pengaruh penting melalui komitmen kepemimpinan, penyusunan regulasi internal, dan penyediaan fasilitas penunjang. Rumah sakit yang menerapkan sanksi administratif tegas dan memiliki Standar Prosedur Operasional (SOP) pengisian rekam medis elektronik secara *real-time* berhasil menekan angka keterlambatan pengajuan berkas klaim oleh klinisi. Alokasi anggaran organisasi untuk menyelenggarakan pelatihan SIMRS yang berkelanjutan terbukti menurunkan tingkat eror operasional petugas. Selain itu, koordinasi yang baik antara tim IT, unit rekam medis, dan bagian keuangan, didukung oleh kesiapan staf IT yang responsif, terbukti sangat efektif memotong waktu henti (*downtime*) server pelaporan.

c. Pengaruh Dimensi Technology terhadap Kecepatan Klaim

Dimensi teknologi (*Technology*) memegang peran krusial melalui tiga indikator utama: kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Kualitas sistem yang andal dicirikan oleh kecepatan akses data yang tinggi, ketersediaan menu koding yang lengkap, serta sistem keamanan data terenkripsi. Temuan paling krusial menunjukkan bahwa integrasi fungsional melalui *bridging* data antara SIMRS internal dengan aplikasi eksternal BPJS (V-Claim dan E-Klaim) mampu menghilangkan proses *double entry*, sehingga penginputan data klaim dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari 5 menit. Ketidaktersediaan teknologi *bridging* memaksa petugas

melakukan koding manual ganda yang berakibat pada ketidakakuratan data serta tingginya angka penundaan pembayaran klaim (*dispute claim*) dari BPJS Kesehatan.

d. HOT-Fit dan Keunggulan Kompetitif Rumah Sakit

Optimalisasi keselarasan fungsional dari dimensi HOT-Fit pada SIMRS secara akumulatif mempercepat proses pelaporan dan pencairan klaim oleh BPJS Kesehatan. Kecepatan pembayaran klaim ini secara langsung membebaskan rumah sakit dari ancaman penundaan dana operasional (*financial distress*) dan memperkuat likuiditas arus kas (*cash flow*) (Haryono, 2024). Dengan kondisi keuangan yang sehat dan stabil, manajemen rumah sakit memiliki fleksibilitas finansial yang tinggi untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, mengadopsi teknologi diagnostik mutakhir, menjaga ketersediaan sediaan farmasi, serta meningkatkan kesejahteraan tenaga medis. Keunggulan administratif ini pada akhirnya terkonversi menjadi keunggulan kompetitif jangka panjang rumah sakit dalam menghadapi persaingan industri kesehatan.

e. Pembahasan

Berdasarkan analisis komparatif terhadap berbagai literatur yang ditelaah, ditemukan adanya konsistensi bahwa dimensi **Technology** merupakan komponen yang paling dominan dalam menentukan keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), khususnya pada proses pelaporan dan pengajuan klaim BPJS Kesehatan. Infrastruktur teknologi yang andal menjadi fondasi utama agar seluruh proses administrasi, mulai dari pencatatan pelayanan, pengisian rekam medis elektronik, pengkodean diagnosis dan tindakan, hingga pengiriman data klaim, dapat berlangsung secara cepat, akurat, dan terintegrasi. Sebaliknya, kelemahan pada aspek teknologi akan berdampak sistemik terhadap seluruh rangkaian pelayanan karena menyebabkan keterlambatan pengolahan data, meningkatnya beban kerja petugas, serta memperbesar potensi terjadinya kesalahan administrasi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa meskipun rumah sakit telah memiliki sumber daya manusia yang kompeten dan dukungan organisasi yang memadai, kualitas teknologi yang belum optimal tetap menjadi faktor utama yang menghambat efektivitas operasional sistem. Hambatan tersebut meliputi kapasitas server yang terbatas, sering terjadinya gangguan jaringan, waktu henti sistem (*server down*), rendahnya kecepatan akses data, serta belum optimalnya implementasi sistem *bridging* antara SIMRS dengan aplikasi BPJS Kesehatan. Kondisi tersebut menyebabkan proses pelaporan klaim masih memerlukan penginputan data secara berulang (*double entry*), sehingga meningkatkan risiko keterlambatan pengajuan klaim sekaligus memperbesar kemungkinan terjadinya kesalahan pengisian data administratif maupun klinis.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian pada RSUD Fitri Candra Wonogiri yang menunjukkan bahwa gangguan kestabilan koneksi internet, downtime server, serta belum optimalnya pengolahan data secara otomatis menyebabkan sebagian besar proses administrasi harus dilakukan secara manual. Akibatnya, petugas membutuhkan waktu lebih lama dalam menyelesaikan proses pelaporan, terjadi penumpukan antrean pasien pada unit pelayanan, serta meningkatnya keterlambatan pengiriman dokumen klaim kepada BPJS Kesehatan. Kondisi tersebut tidak hanya berdampak terhadap efisiensi kerja petugas rekam medis, tetapi juga memengaruhi kelancaran arus informasi antarunit pelayanan karena data yang seharusnya dapat diproses secara real-time menjadi tertunda. Apabila situasi ini berlangsung secara berkelanjutan, maka rumah sakit akan menghadapi risiko meningkatnya jumlah klaim *pending* maupun *dispute*, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap keterlambatan pencairan dana pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, kualitas teknologi dalam implementasi SIMRS tidak hanya dipandang sebagai sarana pendukung operasional, tetapi juga sebagai faktor strategis yang menentukan keberlangsungan tata kelola keuangan rumah sakit (Cipta & Widiyanto, 2026).

Selain aspek infrastruktur, hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa kualitas teknologi juga berkaitan erat dengan kemampuan sistem dalam menyediakan informasi yang cepat, akurat, lengkap, dan mudah diakses oleh seluruh pengguna. Sistem yang memiliki antarmuka sederhana, kecepatan pemrosesan tinggi, keamanan data yang baik, serta kemampuan integrasi dengan berbagai aplikasi eksternal akan meningkatkan efektivitas pelayanan administrasi. Sebaliknya, sistem yang lambat, sering mengalami gangguan, dan tidak mampu melakukan sinkronisasi data secara otomatis akan memaksa petugas melakukan pekerjaan yang bersifat repetitif. Proses tersebut tidak hanya meningkatkan waktu penyelesaian pekerjaan, tetapi juga memperbesar kemungkinan terjadinya **human error**, terutama pada proses pengkodean diagnosis, penginputan identitas pasien, maupun penyusunan dokumen klaim. Dengan demikian, investasi pada peningkatan kualitas teknologi menjadi salah satu prioritas utama bagi rumah sakit yang ingin meningkatkan efisiensi pelayanan sekaligus mempercepat proses pencairan klaim BPJS.

Meskipun demikian, hasil kajian literatur juga memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi SIMRS tidak dapat dijelaskan hanya melalui kualitas teknologi semata. Beberapa penelitian menunjukkan adanya temuan yang berbeda, yaitu bahwa sistem informasi dengan spesifikasi teknologi yang baik belum tentu mampu

menghasilkan manfaat optimal apabila tidak didukung oleh kesiapan sumber daya manusia dan tata kelola organisasi yang memadai. Dalam perspektif model HOT-Fit, dimensi Human dan Organization memiliki hubungan yang saling melengkapi dengan dimensi Technology, sehingga ketidakseimbangan pada salah satu dimensi akan mengurangi efektivitas implementasi sistem secara keseluruhan. Dengan kata lain, teknologi berfungsi sebagai alat, sedangkan manusia dan organisasi merupakan penggerak utama yang menentukan bagaimana teknologi tersebut dimanfaatkan dalam aktivitas pelayanan sehari-hari.

Penelitian di RSUD Mitra Sejati Medan memperlihatkan bahwa kualitas SIMRS yang telah memenuhi kebutuhan operasional belum mampu menghilangkan keterlambatan pelaporan klaim karena rendahnya kedisiplinan tenaga medis dalam mengisi rekam medis elektronik secara *real-time*. Banyak petugas masih menunda pengisian data pelayanan hingga akhir jam kerja atau bahkan akhir bulan, sehingga menyebabkan penumpukan berkas rekam medis yang harus diselesaikan dalam waktu singkat. Akibatnya, proses verifikasi administrasi dan penyusunan dokumen klaim menjadi terlambat, meskipun sistem informasi yang digunakan telah memiliki fitur yang memadai. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku pengguna memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap efektivitas implementasi SIMRS. Tingginya kualitas teknologi tidak akan memberikan manfaat maksimal apabila pengguna belum memiliki kesadaran, disiplin, maupun kompetensi yang memadai dalam memanfaatkan sistem secara optimal (Hasibuan et al., 2024).

Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa dimensi Human tidak hanya mencakup kemampuan teknis dalam mengoperasikan aplikasi, tetapi juga meliputi tingkat penerimaan pengguna (*user acceptance*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), motivasi kerja, komitmen terhadap perubahan, serta kemampuan beradaptasi terhadap transformasi digital. Perubahan dari sistem administrasi manual menuju sistem digital merupakan proses yang memerlukan perubahan budaya organisasi. Oleh karena itu, rumah sakit perlu menyelenggarakan pelatihan secara berkala, pendampingan operasional, serta evaluasi kompetensi pengguna agar seluruh tenaga kesehatan mampu memanfaatkan SIMRS secara optimal. Pelatihan tidak hanya berfokus pada aspek teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga perlu menanamkan pemahaman mengenai pentingnya ketepatan waktu penginputan data terhadap kelancaran proses klaim BPJS dan keberlangsungan keuangan rumah sakit.

Di sisi lain, dimensi *Organization* juga memberikan kontribusi yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan implementasi SIMRS. Organisasi berperan dalam menyediakan kebijakan, regulasi, alokasi anggaran, serta dukungan manajerial yang diperlukan untuk memastikan sistem informasi dapat berjalan secara berkelanjutan. Hasil kajian menunjukkan bahwa rumah sakit yang memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas mengenai pengisian rekam medis elektronik, alur pelaporan klaim, serta mekanisme pengawasan cenderung memiliki tingkat keterlambatan klaim yang lebih rendah dibandingkan rumah sakit yang belum menerapkan regulasi secara konsisten. Selain itu, komitmen pimpinan rumah sakit dalam mendukung implementasi SIMRS juga menjadi faktor penting karena menentukan tersedianya sumber daya yang diperlukan, baik berupa perangkat keras, perangkat lunak, jaringan internet, maupun sumber daya manusia yang kompeten.

Kepemimpinan yang efektif akan mendorong terbentuknya budaya kerja digital yang disiplin melalui penerapan sistem monitoring dan evaluasi secara berkala. Manajemen rumah sakit juga memiliki peran penting dalam membangun koordinasi antara unit rekam medis, instalasi teknologi informasi, bagian keuangan, serta tenaga medis sehingga seluruh proses pelaporan klaim dapat berjalan secara terintegrasi. Tanpa adanya koordinasi lintas unit yang baik, berbagai permasalahan teknis maupun administratif akan sulit diselesaikan secara cepat karena masing-masing unit bekerja secara terpisah. Oleh sebab itu, dimensi organisasi menjadi jembatan yang menghubungkan kesiapan sumber daya manusia dengan kemampuan teknologi sehingga ketiga dimensi HOT-Fit dapat berjalan secara harmonis.

Berdasarkan hasil sintesis berbagai penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar rumah sakit menunjukkan dominasi pengaruh dimensi **Technology** terhadap keberhasilan implementasi SIMRS. Kualitas sistem, stabilitas jaringan, kecepatan akses informasi, keamanan data, serta integrasi **bridging** dengan aplikasi BPJS menjadi faktor utama yang menentukan kecepatan proses pelaporan klaim. Implementasi **bridging** memungkinkan pertukaran data secara otomatis antara SIMRS dengan aplikasi V-Claim maupun E-Klaim sehingga petugas tidak lagi melakukan penginputan data secara berulang. Otomatisasi tersebut mampu mengurangi beban administrasi, mempercepat proses verifikasi, meningkatkan akurasi data, serta meminimalkan risiko penolakan klaim akibat ketidaksesuaian informasi.

Walaupun demikian, penelitian lain menunjukkan bahwa keunggulan teknologi belum mampu memberikan hasil optimal apabila tidak disertai dengan peningkatan kompetensi pengguna dan komitmen organisasi. Oleh karena itu, implementasi SIMRS yang berhasil selalu ditandai oleh adanya keseimbangan antara kualitas teknologi, kesiapan sumber daya manusia, dan dukungan organisasi. Ketiga dimensi tersebut saling memengaruhi sehingga

keberhasilan implementasi tidak dapat dicapai hanya melalui investasi teknologi tanpa diikuti peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan penyempurnaan tata kelola organisasi.

Beberapa rumah sakit yang telah menerapkan evaluasi SIMRS menggunakan model HOT-Fit, seperti RSUD Mitra Sejati Medan, RSUD Fitri Candra Wonogiri, rumah sakit di Kabupaten Demak, serta RSUD X, menunjukkan bahwa pendekatan HOT-Fit mampu mengidentifikasi berbagai kelemahan implementasi sistem secara lebih komprehensif. Evaluasi tidak hanya berfokus pada kualitas perangkat lunak maupun perangkat keras, tetapi juga menilai kesiapan pengguna, efektivitas organisasi, kualitas informasi, kepuasan pengguna, hingga manfaat yang dihasilkan setelah sistem diterapkan. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pelaporan klaim maupun rendahnya efektivitas penggunaan SIMRS. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, rumah sakit dapat menyusun strategi perbaikan yang lebih tepat sasaran, seperti penyempurnaan SOP, peningkatan kapasitas jaringan internet, modernisasi server, pengembangan sistem *bridging*, penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan, serta peningkatan koordinasi antarunit kerja. Implementasi berbagai rekomendasi tersebut terbukti mampu meningkatkan kelancaran proses pelaporan klaim, mempercepat pencairan dana BPJS, serta menurunkan angka *pending claim* maupun *dispute claim*.

Sintesis komparatif terhadap seluruh penelitian yang dianalisis semakin mempertegas relevansi konsep *fit* dalam model HOT-Fit. Konsep ini menjelaskan bahwa manfaat bersih (*net benefit*) yang diperoleh rumah sakit tidak ditentukan oleh keunggulan satu dimensi secara terpisah, melainkan oleh keselarasan hubungan antara dimensi Human, Organization, dan Technology. Ketiga dimensi tersebut membentuk suatu sistem yang saling bergantung, sehingga kelemahan pada salah satu aspek akan memengaruhi kinerja aspek lainnya. Rumah sakit yang berhasil menyelaraskan kompetensi teknis petugas dalam melakukan pengkodean diagnosis, meningkatkan kepatuhan terhadap SOP, menyediakan dukungan organisasi yang kuat, serta mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi penuh melalui *bridging* dengan aplikasi BPJS terbukti mampu mempercepat proses pengajuan dan pencairan klaim. Dampak dari keberhasilan tersebut tidak hanya terlihat pada peningkatan efisiensi administrasi, tetapi juga pada membaiknya kondisi keuangan rumah sakit melalui terjaganya arus kas (*cash flow*) dan stabilitas likuiditas. Kondisi finansial yang sehat memberikan fleksibilitas bagi rumah sakit untuk melakukan investasi pada pengembangan teknologi, peningkatan kompetensi tenaga kesehatan, pengadaan sarana dan prasarana pelayanan, serta inovasi layanan yang berorientasi pada kebutuhan pasien. Dengan demikian, implementasi SIMRS yang dievaluasi menggunakan model HOT-Fit tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas proses pelaporan klaim BPJS, tetapi juga menjadi strategi penting dalam membangun keunggulan kompetitif rumah sakit secara berkelanjutan di tengah meningkatnya persaingan layanan kesehatan.

4. Kesimpulan

Tinjauan literatur sistematis terhadap jurnal membuktikan secara empiris bahwa evaluasi SIMRS berbasis model HOT-Fit sangat efektif dalam mengidentifikasi dan memecahkan hambatan operasional pelaporan klaim BPJS. Keselarasan antara kompetensi koding petugas (Human), dukungan kebijakan tata kelola dan SOP penginputan data rekam medis secara *real-time* (Organization), serta ketersediaan sistem informasi terintegrasi melalui metode *bridging* V-Claim dan E-Klaim (Technology) terbukti menjadi faktor kunci penentu kecepatan pengajuan berkas klaim. Kecepatan pelayanan pelaporan yang optimal tidak hanya meminimalkan risiko berkas *dispute*, melainkan juga mengamankan arus kas (*cash flow*) dan menjaga stabilitas likuiditas keuangan rumah sakit, yang menjadi prasyarat utama dalam membangun strategi keunggulan kompetitif jangka panjang di pasar pelayanan kesehatan. Sebagai rekomendasi taktis bagi manajemen rumah sakit, disarankan untuk: (1) segera mengimplementasikan sistem integrasi penuh (*full bridging*) pada SIMRS guna mengeliminasi inefisiensi akibat input data ganda (*double entry*); (2) menetapkan regulasi kepatuhan internal yang tegas disertai sanksi administratif guna mendorong kedisiplinan staf medis dalam melakukan input data pelayanan secara *real-time*; serta (3) mengalokasikan anggaran tahunan secara konsisten untuk pemeliharaan infrastruktur server, peningkatan bandwidth internet, dan pelatihan sertifikasi koding medis bagi petugas rekam medis.

Referensi

1. Cipta, D. A., & Widiyanto, W. W. (2026). *EVALUASI IMPLEMENTASI RME RAWAT JALAN RSUD FITRI CANDRA WONOGIRI BERBASIS HOT-FIT*. 9(1), 144–160.
2. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
3. Hardiyanti, C., & Kusumadewi, S. (2024). *Evaluation of Success and Failure Factors for Maternal and Child Health in Integrated Healthcare Center Information Systems (IHCIS) Using the HOT-Fit Method*. 10(1), 152–166.
4. Harmanto, D., & Budiarti, A. (2025). *Peningkatan Ketepatan Kode Diagnosis ICD-10 melalui Pelatihan , Pendampingan , dan Quality Control Rekam Medis di Rumah Sakit* 4(November), 19–26.
5. Haryono, G. (2024). *Akibat Keterlambatan Pembayaran Klaim BPJS Kesehatan Terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru*. 4, 12973–12980.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.11499>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

6. Hasbullah, A. O., Maidin, H. A., & Machmud, N. U. (2024). *Implementasi Pending Klaim BPJS Kesehatan Berdasarkan Permenkes No 26 Tahun 2021 di RS Ibnu Sina*. 5(2), 199–209.
7. Hasibuan, R., Layli, R., Safitri, D., Anastasya, R., & Pertiwi, C. (2024). *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Metode Hot Fit di RSU Mitra Sejati Medan*. 24(1), 231–234. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i1.3711>
8. Nurwito, B. S. (2022). *Manfaat dan Efektivitas Penerapan Sistem Informasi pada Rumah Sakit Swasta dan Rumah Sakit Pemerintah*. 165–170. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v12i2.664>
9. Putri, D. N., Purba, S. H., Layana, K., & Lubis, K. (2025). *Tantangan dan Solusi dalam Implementasi SIMRS di Rumah Sakit Pemerintah di Indonesia Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia*. 3, 13–22.
10. Raharjo, T. T., & , Fitria Wulandari, A. K. (2024). *Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) pada Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit di Kabupaten Demak Menggunakan Model Hot-Fit*. 12(1).
11. Rizky, Lestari, A., & Aprilianingsih, M. (2026). *Analisis Faktor Penyebab Penumpukan Pasien Akibat Sistem Bridging Simrs Dengan Bpjs Terputus (Error/Maintenance) Di Rumah Sakit A Bandar Lampung*. 6604(1), 93–101.
12. Rohim, R. F., Haryanto, Y., Aryani, B., & Rahmawati, F. D. (2026). *Evaluation of Information System X Users Using the HOT-Fit Method at RSUD X in 2026*. 2024, 314–327.
13. Suharjo, D. D., & , Mohammad Taufan Asri Zaen, S. (2025). *EVALUASI PENERAPAN E-PUSKESMAS MENGGUNAKAN METODE HOT-FIT*. 7(4), 2223–2230.
14. Yuliana, & Budi Hartono. (2024). *Penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit dalam menunjang peningkatan pelayanan di rumah sakit*. 17(September), 64–69.
15. Yusof, M. M., Paul, R. J., & Stergioulas, L. K. (2008). *Towards a Framework for Health Information Systems Evaluation*. *Methods of Information in Medicine*, 47(5), 386–395. <https://doi.org/10.3414/ME9106>
