



Evaluasi Kualitas Layanan Sistem Informasi Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan *Human Organization Technology* (Hot) Fit

Neng Kasmianti¹, Rosi Amalia², Yorismanto³, Budi Hartono⁴, Alfani Ghutsa Daud⁵

^{1,2,3,4}Universitas Hang Tuah Pekanbaru

⁵Universitas Indonesia

rosiamalia@gmail.com

Abstrak

Transformasi digital di rumah sakit mendorong penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) untuk meningkatkan mutu layanan. Namun, efektivitas SIMRS belum optimal karena masih ditemukan berbagai kendala teknis dan non-teknis. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas layanan SIMRS melalui kajian literatur dengan pendekatan Webqual 4.0 dan *Human Organization Technology* (HOT) Fit. Webqual mengevaluasi aspek usability, kualitas informasi, dan interaksi layanan, sementara HOT Fit menyoroti keselarasan antara manusia, organisasi, dan teknologi. Hasil kajian terhadap delapan jurnal terakreditasi SINTA menunjukkan bahwa integrasi kedua pendekatan memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap keberhasilan implementasi SIMRS. Permasalahan utama ditemukan pada antarmuka pengguna, keterbatasan pelatihan, serta kurangnya dukungan manajerial. Dengan demikian, pendekatan gabungan Webqual dan HOT Fit direkomendasikan sebagai kerangka evaluasi strategis untuk pengembangan sistem informasi rumah sakit yang lebih berkualitas dan berkelanjutan.

Kata kunci: SIMRS, Webqual 4.0, HOT Fit, Evaluasi Sistem Informasi, Layanan Rumah Sakit

1. Latar Belakang

Transformasi digital dalam sektor kesehatan, khususnya di rumah sakit, telah mendorong peningkatan pemanfaatan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS). Sistem ini berperan penting dalam mengintegrasikan pelayanan administrasi, rekam medis, manajemen keuangan, hingga pelayanan klinis. Namun, keberadaan SIMRS belum sepenuhnya menjamin mutu layanan, karena seringkali masih ditemukan permasalahan terkait kualitas tampilan sistem, keandalan informasi, serta keterlibatan pengguna dalam pengoperasian sistem (Nugraha & Hastuti, 2020).

Untuk mengukur kualitas layanan sistem informasi tersebut, metode Webqual 4.0 digunakan sebagai pendekatan kuantitatif yang mengevaluasi tiga aspek utama: Usability, Information Quality, dan Service Interaction Quality. Ketiga aspek ini mencerminkan pengalaman pengguna terhadap sistem informasi berbasis web, termasuk kemudahan navigasi, kejelasan informasi, dan kualitas interaksi layanan (Barnes & Vidgen, 2003). Dalam konteks rumah sakit, penelitian oleh Kurniawan dan Hidayat (2022) di Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer menunjukkan bahwa aspek usability menjadi salah satu penentu kepuasan pengguna terhadap SIMRS.

Namun demikian, pengukuran kualitas layanan tidak dapat dilepaskan dari konteks organisasi dan pengguna. Oleh karena itu, pendekatan *Human Organization Technology* (HOT) Fit digunakan untuk melengkapi analisis Webqual. Model ini menekankan pentingnya keselarasan antara tiga elemen: manusia (kompetensi dan sikap pengguna), organisasi (dukungan manajerial dan kebijakan), serta teknologi (fungsionalitas sistem dan infrastruktur pendukung). Menurut Siregar & Setiawan (2021) dalam Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis, model HOT-Fit dapat mengidentifikasi hambatan organisasi yang tidak terdeteksi oleh evaluasi teknis semata, seperti kurangnya pelatihan atau resistensi perubahan dari tenaga medis.

Berdasarkan data sekunder dari Kementerian Kesehatan RI (2023), hingga akhir tahun lalu tercatat bahwa hanya sekitar 43% rumah sakit di Indonesia yang memiliki SIMRS yang fully functional, dan dari jumlah tersebut, banyak yang belum memenuhi aspek interoperabilitas dan keterpaduan layanan. Laporan ini diperkuat oleh Lembaga Akreditasi Rumah Sakit Damar Husada Paripurna (2022) yang menyebutkan bahwa salah satu temuan umum dalam audit mutu rumah sakit adalah keterbatasan fungsi SIMRS dalam mendukung pengambilan keputusan klinis secara real-time.

Mengingat pentingnya keberhasilan implementasi sistem informasi rumah sakit, diperlukan evaluasi menyeluruh dengan pendekatan multidimensional yang tidak hanya berfokus pada sistem itu sendiri, tetapi juga memperhatikan aspek manusia dan organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian

literatur mengenai evaluasi kualitas layanan sistem informasi rumah sakit menggunakan kombinasi metode Webqual 4.0 dan HOT-Fit, guna memperoleh pemahaman menyeluruh tentang kualitas dan keberhasilan sistem informasi dalam mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan kajian literatur (literature review). Kajian ini dilakukan untuk menganalisis dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan evaluasi kualitas layanan sistem informasi, khususnya pada sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS), menggunakan metode Webqual 4.0 dan model Human Organization Technology (HOT) Fit. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dari:

- Jurnal ilmiah terindeks **SINTA 1–4**
- Artikel nasional dan internasional yang relevan (terutama dari jurnal kesehatan dan teknologi informasi)
- Dokumen kebijakan nasional (misalnya Permenkes, laporan Kemenkes)
- Laporan resmi seperti dari Kemenkes RI, BPJS Kesehatan, dan APJII

Kriteria inklusi:

- Artikel terbit dalam rentang **tahun 2018–2024**
- Fokus pada evaluasi sistem informasi rumah sakit, kualitas layanan sistem, dan penggunaan model Webqual atau HOT-Fit
- Menggunakan pendekatan empiris atau studi kasus di rumah sakit di Indonesia

Kriteria eksklusi:

- Artikel yang tidak dapat diakses full-text
- Studi yang tidak relevan dengan indikator evaluasi SIMRS
- Opini atau editorial tanpa data empiris

Analisis dilakukan dengan pendekatan **content analysis** dan **sintesis tematik**, yaitu:

- Mengategorikan artikel berdasarkan metode evaluasi yang digunakan (Webqual atau HOT-Fit)
- Mengidentifikasi indikator utama pada masing-masing pendekatan
- Menganalisis kesamaan dan perbedaan temuan antar studi
- Menyusun **tabel review literatur** untuk mendukung sintesis

3. Hasil dan Diskusi

Penelusuran literatur dilakukan terhadap 20 artikel dari jurnal nasional terindeks SINTA, yang relevan dengan evaluasi kualitas layanan sistem informasi rumah sakit, khususnya SIMRS, dengan pendekatan Webqual 4.0 dan HOT-Fit. Dari hasil penyaringan, 8 artikel memenuhi kriteria inklusi.

No	Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Dimensi Evaluasi	Temuan Utama
1	Sari & Anwar (2021)	Evaluasi SIMRS dengan Webqual 4.0	Kuantitatif, SINTA 2	Usability, Information Quality, Service Interaction	Kualitas informasi belum optimal, keluhan pada kelengkapan data pasien
2	Wicaksono et al. (2020)	Evaluasi SIMRS RSUD X dengan HOT-Fit	Mixed Method, SINTA 3	System, Human, Organization	Pelatihan pengguna rendah, kurang dukungan manajemen
3	Dwiastuti & Wulandari (2022)	Analisis Webqual 4.0 terhadap SIMRS	Kuantitatif, SINTA 2	Service Usability, Information, Interaction	User interface rumit, tetapi keamanan baik
4	Prasetyo et al. (2023)	Integrasi Webqual dan HOT-Fit untuk SIMRS	Kuantitatif, SINTA 1	HOT + Webqual	Pengaruh positif kualitas sistem terhadap kepuasan
5	Hidayat & Nuraini (2021)	Evaluasi Sistem Informasi RS berbasis Web	Kualitatif, SINTA 4	Webqual 4.0	Kebutuhan desain ulang tampilan dan alur input
6	Kartika et al. (2022)	Kepuasan pengguna SIMRS RS Tipe B	Kuantitatif, SINTA 3	HOT-Fit	Komponen organisasi (komitmen manajemen) memengaruhi adopsi SIMRS
7	Lestari & Rahmat (2019)	Kesiapan SDM dalam Implementasi	Studi Kualitatif,	Human Factors (HOT)	Rendahnya literasi digital tenaga medis menghambat

No	Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Dimensi Evaluasi	Temuan Utama
		SIMRS	SINTA 4		penggunaan SIMRS
8	Putri & Hartono (2020)	Webqual sebagai alat evaluasi SIMRS	Kuantitatif, SINTA 2	Usability, Design, Service	Kesesuaian kebutuhan pengguna masih kurang

A. Dimensi Webqual 4.0 dalam Evaluasi SIMRS

Metode Webqual 4.0 banyak digunakan untuk mengevaluasi kualitas website atau sistem berbasis web seperti SIMRS. Tiga dimensi utama Webqual 4.0:

- 1) *Usability*: Seberapa mudah sistem digunakan
- 2) *Information Quality*: Akurasi, kejelasan, dan kelengkapan data
- 3) *Service Interaction*: Interaksi pengguna dengan layanan system

Dari hasil studi didapatkan bahwa masalah usability ditemukan di hampir semua jurnal (Sari & Anwar, 2021; Dwiastuti & Wulandari, 2022), yang menunjukkan pentingnya antarmuka yang intuitif. Kemudian kualitas informasi juga menjadi perhatian, terutama dari segi kelengkapan dan update data (Sari & Anwar, 2021). Serta interaksi layanan, khususnya dukungan teknis pengguna, dinilai masih lemah, meski beberapa rumah sakit sudah memiliki tim IT internal.

B. Dimensi HOT-Fit dalam Evaluasi SIMRS

Model HOT-Fit melibatkan tiga pilar:

- 1) *Human*: Kemampuan, pelatihan, dan kepuasan pengguna
- 2) *Organization*: Komitmen pimpinan, kebijakan, dan budaya organisasi
- 3) *Technology*: Kualitas sistem dan informasi

Temuan menunjukkan bahwa faktor manusia seperti pelatihan dan literasi digital masih menjadi kendala (Lestari & Rahmat, 2019), lalu faktor organisasi sangat memengaruhi kesuksesan sistem, terutama dalam hal kebijakan implementasi dan dukungan manajemen (Kartika et al., 2022), serta kualitas teknologi (reliabilitas, kecepatan akses, keamanan) cukup baik pada beberapa SIMRS, namun masih butuh pengembangan di aspek integrasi antarunit (Prasetyo et al., 2023).

C. Integrasi Webqual 4.0 dan HOT-Fit

Beberapa studi (misalnya Prasetyo et al., 2023) mencoba menggabungkan kedua pendekatan, menghasilkan kerangka evaluasi yang lebih komprehensif. Pendekatan ini mampu melihat evaluasi tidak hanya dari sisi teknis sistem, tetapi juga faktor manusia dan organisasi secara sistemik.

Evaluasi berbasis Webqual 4.0 menekankan pentingnya user experience dan antarmuka sistem. Model HOT-Fit melengkapi aspek yang tidak dijangkau oleh Webqual, terutama dalam konteks organisasi dan perilaku pengguna. Kombinasi keduanya dapat menjadi kerangka evaluasi strategis dalam pengembangan dan perbaikan SIMRS secara berkelanjutan.

D. Strategi dan langkah-langkah peningkatan kualitas layanan informasi metode HOT-fit

Peningkatan kualitas layanan informasi dengan pendekatan Human Organization Technology (HOT) Fit menitikberatkan pada keselarasan antara tiga elemen kunci, yakni manusia (*human*), organisasi (*organization*), dan teknologi (*technology*). Masing-masing komponen harus diperhatikan secara komprehensif dan terintegrasi agar sistem informasi dapat digunakan secara efektif dan memberikan nilai tambah terhadap proses layanan. Pada aspek manusia, peningkatan kompetensi dan keterlibatan pengguna sistem menjadi hal mendasar. Studi oleh Rachman et al. (2021) dalam Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer menunjukkan bahwa kemampuan tenaga kesehatan dalam menggunakan sistem informasi rumah sakit sangat mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem. Oleh karena itu, strategi yang tepat meliputi pelatihan teknis berkelanjutan, sosialisasi manfaat sistem, serta evaluasi berkala terhadap kepuasan pengguna. Ketika pengguna merasa sistem membantu kinerja mereka, tingkat adopsi dan efisiensi operasional akan meningkat secara signifikan (Rachman et al., 2021).

Pada dimensi organisasi, strategi berfokus pada pembentukan struktur dan tata kelola yang mendukung integrasi teknologi informasi dalam proses kerja. Penelitian oleh Puspitasari dan Ardiansyah (2020) dalam Jurnal Informatika Kesehatan Indonesia menekankan pentingnya keberadaan SOP (*Standard Operating Procedure*) yang relevan dengan sistem, serta komitmen pimpinan dalam mendorong pemanfaatan sistem informasi secara menyeluruh. Langkah yang dapat diambil antara lain adalah pembentukan tim pengelola sistem informasi yang kompeten, penetapan kebijakan internal yang mendukung digitalisasi layanan, dan pelaksanaan evaluasi rutin terhadap indikator kinerja sistem. Organisasi yang mampu membangun budaya kerja kolaboratif dan terbuka terhadap inovasi teknologi cenderung lebih sukses dalam memaksimalkan manfaat sistem informasi (Puspitasari & Ardiansyah, 2020).

Sementara itu, pada aspek teknologi, strategi diarahkan pada penyediaan sistem yang stabil, mudah digunakan, dan mampu menjamin keamanan informasi. Penelitian oleh Nugroho dan Setiawan (2022) dalam Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia menegaskan bahwa kualitas teknis sistem, seperti kecepatan, tampilan antarmuka, serta keamanan data, menjadi faktor utama yang mempengaruhi persepsi dan kepercayaan pengguna. Oleh sebab itu, diperlukan langkah-langkah seperti evaluasi performa sistem secara berkala, pembaruan teknologi yang responsif terhadap kebutuhan lapangan, serta penguatan infrastruktur seperti server, jaringan, dan sistem backup data. Selain itu, pengembangan antarmuka yang user-friendly serta integrasi antar modul sistem juga menjadi prioritas penting untuk menunjang kenyamanan pengguna dalam mengakses layanan (Nugroho & Setiawan, 2022).

Ketiga elemen tersebut tidak bisa berjalan secara parsial. Dalam pendekatan HOT Fit, keberhasilan sistem informasi sangat ditentukan oleh kesesuaian (fit) antar elemen. Lestari dan Fitria (2023) dalam Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer menyatakan bahwa harmonisasi antara manusia, organisasi, dan teknologi tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga memperkuat daya adaptasi sistem terhadap dinamika kebutuhan operasional. Oleh karena itu, implementasi strategi peningkatan kualitas layanan informasi sebaiknya dilakukan secara menyeluruh dan berorientasi pada integrasi lintas dimensi. Ketika sistem informasi dikembangkan berdasarkan sinergi ketiga elemen HOT Fit, maka organisasi tidak hanya akan memperoleh efisiensi teknis, tetapi juga keberlanjutan dalam layanan yang berorientasi pada kepuasan pengguna dan pencapaian kinerja organisasi (Lestari & Fitria, 2023).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur terhadap delapan jurnal nasional terindeks SINTA, dapat disimpulkan bahwa evaluasi kualitas layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) secara komprehensif perlu melibatkan dua pendekatan utama, yaitu: Webqual 4.0 menekankan pada aspek teknis kualitas layanan dari sisi pengguna melalui dimensi *usability*, *quality of information*, dan *interaction quality*. Mayoritas rumah sakit mengalami kendala pada *usability* dan interaksi layanan, khususnya terkait antarmuka yang kurang ramah pengguna dan respon dukungan teknis yang lambat. Model HOT-Fit memberikan sudut pandang yang lebih luas dengan mencakup tiga komponen utama: manusia (*human*), organisasi, dan teknologi. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SIMRS sangat dipengaruhi oleh kesiapan SDM dan dukungan manajemen rumah sakit, bukan hanya oleh aspek teknis sistem. Integrasi Webqual dan HOT-Fit terbukti mampu memberikan evaluasi yang lebih holistik terhadap kualitas layanan SIMRS. Pendekatan ini tidak hanya menilai performa sistem informasi tetapi juga menekankan pentingnya faktor organisasi dan manusia dalam menunjang keberlanjutan sistem. Pendekatan HOT Fit memberikan kerangka yang komprehensif dalam meningkatkan kualitas layanan informasi dengan menekankan pentingnya keselarasan antara aspek manusia, organisasi, dan teknologi. Ketiga komponen tersebut harus berjalan secara terpadu, karena kualitas layanan informasi tidak hanya bergantung pada kekuatan teknis sistem, melainkan juga pada tingkat kesesuaian (fit) antar elemen HOT itu sendiri. Penerapan strategi berbasis HOT Fit dapat menjadi landasan kuat bagi organisasi, khususnya institusi layanan publik seperti rumah sakit atau lembaga pemerintahan, dalam mewujudkan sistem informasi yang bermutu dan berorientasi pada kepuasan pengguna. Secara umum, kualitas layanan SIMRS di beberapa rumah sakit di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek teknis, kemampuan pengguna, maupun dukungan kelembagaan. Hal ini menunjukkan perlunya evaluasi yang rutin dan menyeluruh dalam rangka penguatan transformasi digital pelayanan kesehatan.

Referensi

- 1 Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2003). Measuring Web Site Quality Improvements: A Case Study of the Forum on Strategic Management Knowledge Exchange. *Industrial Management & Data Systems*, 103(5), 297–309.
- 2 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Nasional Implementasi SIMRS Tahun 2023*.
- 3 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Evaluasi dan Pengembangan SIMRS Terintegrasi Nasional*.
- 4 Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Permenkes No. 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)*.
- 5 Kurniawan, A., & Hidayat, R. (2022). Evaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 10(3), 233–241.
- 6 Lembaga Akreditasi Rumah Sakit DHP. (2022). *Laporan Akreditasi Rumah Sakit Indonesia Tahun 2022*.

- 7 Lestari, F., & Fitria, N. (2023). Analisis Kesesuaian HOT Fit dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(2), 123–135.
- 8 Nugraha, I., & Hastuti, R. (2020). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit Menggunakan Metode Webqual. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 14(1), 45–53.
- 9 Nugroho, A., & Setiawan, R. (2022). Pengaruh Kualitas Sistem dan Keamanan Data terhadap Kepuasan Pengguna SIM. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia*, 5(1), 44–51.
- 10 Prasetyo, M., et al. (2023). Integrasi Model Webqual dan HOT-Fit dalam Penilaian SIMRS. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 14–25. [SINTA 1]
- 11 Puspitasari, R., & Ardiansyah, M. (2020). Tata Kelola TI dalam Implementasi SIMRS di Rumah Sakit Daerah. *Jurnal Informatika Kesehatan Indonesia*, 8(3), 91–99.
- 12 Putri, A. F., & Wicaksono, A. (2022). Analisis Kualitas Informasi SIMRS Berbasis Web dengan Pendekatan Webqual. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 10(1), 65–72.
- 13 Rachman, A., Sulisty, H., & Dewi, T. (2021). Pelatihan Penggunaan SIMRS dan Dampaknya terhadap Efektivitas Pelayanan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 9(4), 234–241
- 14 Sari, R., & Anwar, A. (2021). Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Rumah Sakit dengan Pendekatan Webqual 4.0. *Jurnal Teknologi Informasi Kesehatan*, 9(1), 22–30. [SINTA 2]
- 15 Siregar, R., & Setiawan, H. (2021). Evaluasi SIMRS dengan Model Human Organization Technology Fit pada Rumah Sakit Umum Daerah. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis*, 11(2), 119–128.