

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Digitalisasi telah menjadi faktor utama yang mendorong perubahan di berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan. Pemanfaatan teknologi digital dalam layanan kesehatan berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, akurasi, dan kualitas pelayanan di sektor kesehatan (Dameria & Jane, 2025). Salah satu bentuk digitalisasi yang memiliki dampak signifikan adalah penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), yang mendukung alur kerja rumah sakit yang terintegrasi, meningkatkan kualitas layanan pasien, serta meminimalkan kesalahan administrasi (Chen et al. dalam Fadilla & Setyonugroho, 2021; Santosa et al., 2023).

Berdasarkan diseminasi hasil dan rekomendasi *Digital Maturity Index* (DMI) Pusdatin Tahun 2023, hasil analisis terhadap 1.549 dari 3.075 rumah sakit di Indonesia, secara keseluruhan tingkat DMI rumah sakit tersebut umumnya berada pada level 3 yakni dikategorikan sebagai “terbentuk dan otoritas”, level kematangan digital ini bertujuan untuk mendukung transformasi digital rumah sakit di tingkat nasional serta menjadi dasar dalam perumusan kebijakan yang relevan (Kementerian Kesehatan RI, 2024c). Meski demikian, implementasi digitalisasi di sektor kesehatan di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti ketidaksesuaian antara teknologi dan kesiapan SDM yang menyebabkan pemanfaatan sistem informasi belum optimal, ketidakselarasan antara teknologi dan organisasi yang berdampak pada anggaran yang tidak dimanfaatkan secara maksimal, serta keterbatasan infrastruktur penunjang seperti seperti hardware dan internet (Darsono, 2024; Jayanthi & Lazuardi, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Hanafiah et al. (2024), bahwa digitalisasi di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang telah mengalami kemajuan, tetapi masih terdapat aspek yang perlu diperbaiki, seperti analisis data, keamanan informasi, dan

manajemen Sumber Daya Manusia (SDM). Sementara itu, tingkat kematangan digital di RSUD Kuala Pembuang masih berada di level 2 dan 3 serta menghadapi kendala akibat kurangnya Sumber Daya Manusia TI (Teknologi Informasi), keterbatasan fasilitas, dan jaringan internet yang tidak stabil (Khazizah & Hardiana, 2024). Berbagai tantangan tersebut menunjukkan perlu adanya upaya untuk menilai kematangan digital rumah sakit secara menyeluruh. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam upaya tersebut adalah pengukuran Digital Maturity Index (DMI), bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam implementasi teknologi informasi guna mengoptimalkan digitalisasi serta memperoleh gambaran mengenai arah pengembangan digitalisasi yang lebih optimal (Kementerian Kesehatan RI, 2024d).

Framework Hospital Information System Maturity Model (HISMM) yang dikembangkan oleh Carvalho et al. dalam Lubis et al. (2022), dapat menjadi *framework* yang dapat diterapkan untuk menilai tingkat DMI rumah sakit. *Framework* ini kemudian diadaptasi oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai referensi utama dalam pengembangan instrumen penilaian kematangan digital rumah sakit di Indonesia. HISMM menilai tujuh komponen utama, yaitu sistem informasi dan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), standar interoperabilitas, manajemen dan tata kelola, data analitik, manajemen sumber daya kesehatan, keamanan, privasi, dan kerahasiaan data, serta rekam medis elektronik dan pusat layanan pasien.

Merujuk pada hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo, diketahui bahwa SIMRS telah diterapkan sejak tahun 2014 dan penilaian DMI telah dilakukan oleh tim TI pada tahun 2024. Akan tetapi, dalam proses penilaian tersebut, instalasi rekam medis dan pengguna SIMRS belum dilibatkan secara aktif. Selain itu, pada saat penilaian, salah satu komponen penilaian yaitu rekam medis elektronik rawat inap baru diimplementasikan pada tahun 2025. Hal ini menunjukkan bahwa belum seluruh komponen digitalisasi rumah sakit terwakili secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan mengingat pentingnya penilaian tingkat DMI dalam penerapan SIMRS, penulis tertarik untuk melakukan penelitian

mengenai “Penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo Menggunakan *Framework Hospital Information System Maturity Model* (HISMM)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, penulis menyusun rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo Menggunakan *Framework Hospital Information System Maturity Model* (HISMM)?”.

C. Tujuan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah

1. Tujuan Umum

Untuk menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo dengan menggunakan *framework Hospital Information System Maturity Model* (HISMM).

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen sistem informasi dan infrastruktur TIK.
- b. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen standar interoperabilitas.
- c. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen manajemen dan tata kelola.
- d. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen data analitik.
- e. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen manajemen sumber daya kesehatan.
- f. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen keamanan, privasi, dan kerahasiaan data.
- g. Menilai tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) di RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo pada komponen Rekam Medis Elektronik (RME) dan pusat layanan pasien.

D. Manfaat Penyusunan Karya Tulis Ilmiah

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Temuan penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pembelajaran, khususnya dalam memahami terkait penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) di rumah sakit.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian berikutnya yang berfokus pada penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) di rumah sakit, terutama dengan menggunakan *framework Hospital Information System Maturity Model* (HISMM).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang tingkat *Digital Maturity Index* (DMI) yang telah dicapai rumah sakit, sehingga dapat membantu dalam menilai sejauh mana sistem informasi kesehatan yang diimplementasikan. Selain itu, dapat mengidentifikasi komponen penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) yang perlu ditingkatkan, sehingga dapat dilakukan perbaikan dan peningkatan secara terarah serta membantu manajemen rumah sakit dalam menyusun kebijakan serta perencanaan strategis untuk pengembangan sistem informasi kesehatan yang lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan.

b. Bagi Prodi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kurikulum dan pembelajaran melalui pendekatan berbasis kasus nyata (*case-based learning*) serta dapat memperbarui materi ajar yang sesuai dengan perkembangan teknologi kesehatan terkini.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Peneliti

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Khazizah & Hardiana, 2024	Analisis Tingkat Kematangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Menggunakan Maturity Index di RSUD Kuala Pembuang Tahun 2023/2024, 2024.	Tingkat kematangan digital sistem informasi RSUD Kuala Pembuang berada di atas level 3, yaitu RS sudah menetapkan <i>roadmap</i> yang jelas mengenai struktur dan fungsi sistem informasi. Komponen RME dan Pusat layanan pasien mencapai tingkat tertinggi yaitu 4,8. Selain itu, aspek pengawasan, perbaikan kualitas, serta evaluasi sistem telah dilakukan secara terstruktur.	1. Menggunakan <i>framework</i> HISMM (<i>Hospital Information System Maturity Model</i>). 2. Menilai tingkat DMI rumah sakit pada semua komponen penilaian (tujuh komponen).	1. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus, sedangkan pada penelitian selanjutnya menggunakan metode <i>mix method</i> .
2.	Jayanthi & Lazuardi, 2023	Evaluasi Implementasi dan Tingkat Digital Maturity Rekam Medis Elektronik di RSUD Kota Mataram, 2023.	Tingkat maturitas RME di RSUD Kota Mataram berada pada level 3. Terdapat dua sub-komponen dengan skor rendah, yaitu sub-komponen fungsi RME khususnya pada parameter terkait desain RME, data dalam RME, serta yang	1. Menggunakan <i>framework</i> HISMM (<i>Hospital Information System Maturity Model</i>).	1. Metode yang digunakan kualitatif deskriptif dengan studi kasus, sedangkan pada penelitian selanjutnya menggunakan metode <i>mix method</i> . 2. Hanya menilai tingkat DMI RME, sedangkan pada

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
			berkaitan dengan integrasi alur pelayanan medis. Sub-komponen yang kedua adalah <i>patient center</i> yang berhubungan dengan tingkat kepuasan pasien.		penelitian selanjutnya menilai tingkat DMI 7 komponen.
3.	Kartini, 2024	Evaluasi SIK Rumah Sakit di Jawa Barat Dengan Pendekatan <i>Health Metric Network</i> , 2024.	Rata-rata indeks maturitas digital RS di Jawa Barat tahun 2022 yaitu level 2,66 dan tahun 2023 menjadi level 2,82. Komponen yang mengalami peningkatan yaitu SI dan infrastruktur, RME, serta kompetensi, keterampilan, dan SDM. Sementara, komponen standar & interoperabilitas serta pemanfaatan data masih menunjukkan nilai yang tergolong rendah.	1. Menggunakan metode <i>mix method</i> dengan pendekatan <i>sequential explanatory design</i> . 2. Mengukur kematangan digital SIK RS secara keseluruhan.	1. <i>Framework</i> yang digunakan adalah <i>Health Metric Network</i> , sedangkan penelitian selanjutnya menggunakan <i>framework HISMM (Hospital Information System Maturity Model)</i> .
4.	Hanafiah et al., 2024	<i>Evaluation of RME Implementation Based on Digital Maturity Index (DMI) in the Digital</i>	Tingkat kematangan digital di RSUD UMM berada pada angka 65,3%, menandakan bahwa	1. Menggunakan <i>framework HISMM (Hospital Information System Maturity Model)</i> .	1. Metode yang digunakan kualitatif deskriptif dengan studi kasus, sedangkan pada penelitian selanjutnya

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<i>Transformation Stages of Healthcare at Muhammad Iyiah University Malang Hospital, 2024.</i>	penerapan ESDM telah berjalan dengan baik. Akan tetapi, masih diperlukan perbaikan pada aspek analisis data, strategi, keamanan informasi, serta manajemen SDM.	2. Menilai tingkat DMI rumah sakit pada semua komponen penilaian (tujuh komponen).	menggunakan metode <i>mix method</i> .
5.	Lubis et al., 2022	<i>Information Systems Maturity Level Assessment using the HISMM Framework : Case Study of State Hospital in Jakarta, 2022.</i>	Salah satu Rumah Sakit di Jakarta mencapai tingkat kematangan level 4. Rekomendasi yang diberikan yaitu <i>roadmap</i> yang berisi langkah pada beberapa aspek yang dapat rumah sakit dipakai untuk mencapai tingkat kematangan digital di masa depan.	1. Menggunakan <i>framework HISMM (Hospital Information System Maturity Model)</i> . 4.	1. Tidak ada penilaian untuk komponen RME dan pusat pelayanan pasien. 2. Metode yang digunakan kualitatif deskriptif dengan studi kasus, sedangkan pada penelitian selanjutnya menggunakan metode <i>mix method</i> .