

Evaluation Implementation of the CIPP Method Digital Maturity Index Based on the Human Resources Perspective at the West Sidoarjo Regional General Hospital

[Evaluasi Implementasi Digital Maturity Index Metode CIPP Berdasarkan Perspektif SDM di RSUD Sidoarjo Barat]

Nabila Insyira Natasya¹⁾, Umi Khoirun Nisak^{*2)}

¹⁾Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: umikhoirun@umsida.ac.id

Abstract. *This study aims to evaluate the implementation of the Hospital Management Information System (SIMRS) at the Sidoarjo Barat Regional General Hospital from a human resources perspective by integrating the Digital Maturity Index (DMI) and the CIPP evaluation model. The cross-sectional quantitative analytical design involved 77 health workers. A DMI score of 3.92 indicates a high level of maturity and authority. SEM-PLS was used to assess construct quality and variable relationships. Contextual factors positively influenced Input ($\beta=0.364$; $f^2=0.152$), indicating that technological competence and system requirements supported organizational readiness. Input was the strongest predictor of Process ($\beta=0.735$; $f^2=1.178$), highlighting the importance of training, SOPs, and facility support. Process significantly influences Product ($\beta=0.608$; $f^2=0.586$), reflecting increased efficiency, user satisfaction, and faster service delivery. Overall, the implementation of SIMRS is going well, but sustained effectiveness requires stronger policies, increased human resource capacity, and optimized digital infrastructure through continuous evaluation.*

Keywords - Digital Maturity Index, CIPP, Hospital Management Information System, Human Resources

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan mengevaluasi implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSUD Sidoarjo Barat dari perspektif Sumber Daya Manusia (SDM) dengan mengintegrasikan Digital Maturity Index (DMI) dan model evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product). Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik cross-sectional dengan melibatkan 77 tenaga kesehatan sebagai responden. Hasil DMI sebesar 3,92 menunjukkan tingkat kematangan terbentuk dan berotoritas. Analisis dilakukan menggunakan SEM-PLS untuk menguji kualitas konstruk dan hubungan antarvariabel. Context berpengaruh positif terhadap Input ($\beta=0,364$; $f^2=0,152$), menandakan kompetensi teknologi dan kebutuhan SIMRS mendukung kesiapan organisasi. Input menjadi prediktor terkuat terhadap Process ($\beta=0,735$; $f^2=1,178$), sehingga pelatihan, SOP, dan dukungan fasilitas sangat menentukan kelancaran implementasi. Process juga berpengaruh signifikan terhadap Product ($\beta=0,608$; $f^2=0,586$), yang mencerminkan peningkatan efisiensi, kepuasan pengguna internal, dan percepatan pelayanan. Temuan ini menunjukkan SIMRS berada pada jalur implementasi tepat, namun efektivitas berkelanjutan memerlukan penguatan kebijakan, peningkatan kapasitas SDM, serta optimalisasi infrastruktur digital melalui evaluasi berkelanjutan.*

Kata Kunci - Digital Maturity Index, CIPP, SIMRS, Sumber Daya Manusia

I. PENDAHULUAN

Pada era digital ini, teknologi informasi telah masuk ke dalam berbagai sektor kehidupan, salah satunya dalam sektor kesehatan. Digitalisasi layanan kesehatan saat ini menjadi prioritas strategis dalam upaya efisiensi operasional dan meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit [1]. Perkembangan teknologi informasi menuntut rumah sakit untuk mengadopsi sistem terintegrasi untuk mengoptimalkan manajemen data pasien, koordinasi antar unit, dan pengambilan keputusan klinis [2]. Rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan diharuskan untuk terus melakukan inovasi dalam peningkatan mutu pelayanan. Penggunaan SIMRS merupakan salah satu langkah yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan.

SIMRS merupakan sistem yang mampu menghubungkan serta memproses pertukaran data secara terintegrasi, baik di lingkungan internal rumah sakit maupun dengan pihak eksternal. [3]. SIMRS merupakan sistem yang mengintegrasikan berbagai proses pelayanan rumah sakit, mulai dari pendaftaran pasien hingga pelaporan keuangan [4]. Implementasi SIMRS diharapkan dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan rumah sakit. Namun, penerapan SIMRS sering kali mengalami tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), kurangnya standar interoperabilitas data dan kapasitas sumber daya manusia yang belum mencukupi [5]. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 13 tahun 2022 berisi tentang penilaian

kematangan digital dianggap penting bagi fasilitas pelayanan kesehatan untuk mengadopsi teknologi digital dalam rangka pelayanan pasien, manajemen organisasi dan berkontribusi terhadap sistem kesehatan secara keseluruhan [6]. *Digital Maturity Index* (DMI) adalah instrumen pengukuran menyeluruh yang berfungsi untuk mengevaluasi tingkat kematangan digital rumah sakit melalui tujuh komponen utama, dengan tujuan membantu rumah sakit mengidentifikasi tantangan dan menyusun rekomendasi prioritas dalam proses transformasi digital, termasuk penyusunan roadmap dan peningkatan kapasitas digital [7].

Digital Maturity Index (DMI) dikembangkan sebagai kerangka kerja komprehensif untuk mengukur tingkat kematangan digital rumah sakit melalui tujuh aspek utama, yaitu sistem informasi dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), interoperabilitas data, tata kelola manajemen, analitik data, manajemen Sumber Daya Manusia (SDM), keamanan informasi, serta implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) [8]. Salah satu studi yang relevan mengenai penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) di rumah sakit dilakukan oleh Hanafiah, Oktorian dan Puspita tahun 2024 memberikan gambaran tentang implementasi *Digital Maturity Index* (DMI) sebagai bagian dari transformasi digital di sektor kesehatan. Penilaian melibatkan survei serta observasi terhadap staf medis, administrasi, dan manajerial yang terlibat langsung dalam penggunaan RME. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kematangan digital berada pada angka 65,3% [9].

Meskipun implementasi dinilai cukup baik, masih ditemukan kebutuhan perbaikan pada beberapa indikator, seperti Analisis Data, Strategi, Keamanan Informasi, dan Manajemen Sumber Daya Manusia. Faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi SIMRS antara lain kesiapan teknologi, dukungan manajerial, dan pelatihan pengguna. Dari Studi tersebut menunjukkan bahwa meskipun rumah sakit telah mengadopsi teknologi digital, masih diperlukan evaluasi berkelanjutan untuk mengoptimalkan pemanfaatan SIMRS dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Serta, masih belum ada evaluasi implementasi *Digital Maturity Index* (DMI).

Meskipun pengukuran kematangan digital memberikan mampu menyajikan gambaran yang objektif dan strategis untuk memperkuat sistem informasi dan layanan kesehatan digital saat ini, analisis dampak dari tingkat kematangan digital tersebut menjadi *equally* penting untuk memahami implikasi praktis dari kondisi yang ada. Model evaluasi *Context, Input, Process, and Product* (CIPP) yang dikembangkan oleh Stufflebeam yaitu *framework* untuk menganalisis dampak sistem dari berbagai perspektif [10]. Pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, model CIPP dapat digunakan untuk evaluasi menyeluruh terhadap implementasi, input yang digunakan, proses yang berjalan, dan produk atau hasil yang dicapai.

RSUD Sidoarjo Barat sebagai Rumah Sakit tipe C di Kabupaten Sidoarjo menggunakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) sejak tahun 2022. Namun, RSUD Sidoarjo Barat juga mengalami tuntutan untuk meningkatkan mutu pelayanan melalui proses digitalisasi. Di RSUD Sidoarjo Barat terdapat tim penilai untuk menilai kematangan digital menggunakan model *Digital Maturity Index* (DMI) yang dilakukan setiap tahun sekali. Namun, hasil yang diperoleh yaitu berada di tingkat level 3.92 yang artinya di RSUD Sidoarjo Barat sudah terbentuk dan otoritas. Terbentuk dan otoritas adalah organisasi memiliki *roadmap* yang jelas terkait struktur dan fungsi SIMRS yang sudah dilakukan secara sistematis [11]. Komponen dengan nilai paling rendah adalah komponen ke 5 yaitu sumber daya manusia, keterampilan dan penggunaan.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, untuk menjawab tantangan transformasi digital di sektor kesehatan, khususnya dalam penguatan dan optimalisasi pemanfaatan SIMRS, diperlukan evaluasi yang menyeluruh terhadap penilaian tingkat kematangan digital RSUD Sidoarjo Barat. Integrasi antara *Digital Maturity Index* (DMI) dengan evaluasi model *Context, Input, Process, Product* (CIPP) menjadi langkah strategis untuk menilai kesiapan digital, mengidentifikasi hambatan, menyusun rekomendasi untuk meningkatkan kualitas layanan berbasis teknologi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan *roadmap* transformasi digital rumah sakit yang terintegrasi, efektif, dan berkelanjutan sesuai dengan standar nasional.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan ini dipilih karena pengumpulan data dilakukan pada satu titik waktu tertentu, dengan tujuan untuk melihat hubungan antara variabel-variabel independen dan variabel dependen pada saat yang bersamaan [12]. Pendekatan ini dipilih karena fokus utama penelitian bukan pada pengukuran tingkat kematangan digital, melainkan pada eksplorasi dampak praktis dan kontekstual dari hasil penilaian tersebut terhadap pemanfaatan SIMRS, khususnya pada aspek sumber daya manusia. Data tingkat kematangan digital telah tersedia melalui hasil penilaian *Digital Maturity Index* (DMI) yang menunjukkan level 3.92.

Untuk mengevaluasi implementasi SIMRS berdasarkan model CIPP, penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner tertutup dengan skala *Likert* yang dikembangkan berdasarkan indikator pada empat komponen utama model evaluasi CIPP, yaitu *Context, Input, Process, dan Product*. Instrumen tersebut berfungsi untuk mengukur persepsi tenaga kesehatan terhadap tingkat kesiapan organisasi, pelaksanaan proses, serta hasil implementasi SIMRS. Sebagai penguatan data, penelitian ini juga dilengkapi dengan observasi lapangan untuk memvalidasi kondisi aktual

pelaksanaan SIMRS, serta wawancara dengan informan untuk memperoleh klarifikasi dan memperdalam interpretasi terhadap temuan kuesioner [13].

Pemilihan partisipan dilakukan menggunakan teknik *random sampling*, yaitu pengambilan sampel acak dari populasi yang relevan, sehingga setiap individu dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai responden. Jumlah populasi adalah 379 tenaga kesehatan yang menggunakan SIMRS.

Cara penentuan besar sampel yaitu dihitung menggunakan rumus Lemeshow. Adapun penentuan besar sampel menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n \geq \frac{NZ_1^2 - \frac{a}{2}p(1-p)}{d^2(N-1) + Z_1^2 - \frac{a}{2}p(1-p)}$$

Keterangan :

n : jumlah besar sampel
 $Z_1^2 - \frac{a}{2}$: derajat kemaknaan 95%
 P : proporsi populasi (0.5)
 N : jumlah populasi
 d : proporsi absolut (0.1)

Dari perhitungan rumus tersebut, diperoleh jumlah besar sampel adalah 77.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling–Partial Least Square* (SEM–PLS) melalui SmartPLS 4 untuk memvalidasi struktur hubungan antarvariabel yang membentuk kerangka *Digital Maturity Index* (DMI) dalam perspektif evaluatif CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Pendekatan ini dipilih karena mampu menguji konstruk laten yang mewakili dimensi kematangan digital secara simultan, sekaligus memastikan kesesuaian indikator terhadap empat komponen evaluasi. Pengujian dilakukan melalui evaluasi validitas dan reliabilitas (*outer loading, AVE, CR*) serta model struktural (*R square, f square, path coefficient*) guna menilai kekuatan hubungan antar komponen CIPP dalam menjelaskan variasi tingkat kematangan digital.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 77 responden tenaga kesehatan yang menggunakan SIMRS di RSUD Sidoarjo Barat.

Tabel 1. Distribusi Responden

Variabel	Mean	Median	Min	Max	Std.Deviasi
Jenis Kelamin	2	2	1	2	0.468
Usia	34	33	22	54	7.338

Distribusi jenis kelamin mengindikasikan dominasi responden perempuan, tercermin dari nilai mean 2 dengan median 2 serta rentang nilai 1 hingga 2. Standar deviasi sebesar 0,468 menggambarkan bahwa variasi jenis kelamin pada responden relatif rendah sehingga kelompok ini terdistribusi cukup homogen. Untuk variabel usia, diperoleh nilai mean sebesar 34 tahun dengan median 33 tahun. Usia responden berada pada interval 22 sampai 54 tahun dengan standar deviasi 7,338 yang menunjukkan adanya keragaman usia yang cukup tinggi. Rentang usia ini mengilustrasikan bahwa responden berasal dari kelompok usia dewasa awal hingga dewasa madya, yang merupakan kelompok usia aktif dalam pelayanan kesehatan. Informasi ini memberikan gambaran mengenai profil tenaga kesehatan pengguna SIMRS di RSUD Sidoarjo Barat.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

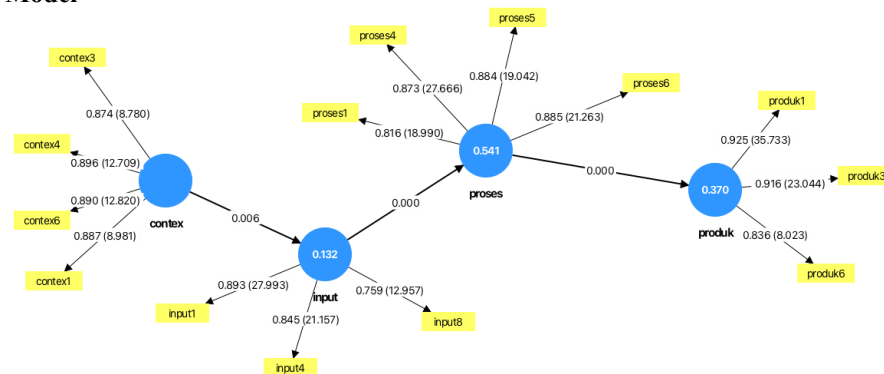
Tabel 2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Context	0.935	0.945	0.95	0.792
Input	0.938	0.941	0.95	0.733
Product	0.96	0.965	0.968	0.837
Process	0.939	0.94	0.952	0.77

Berdasarkan hasil Tabel 2, Seluruh variabel dalam penelitian ini memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas 0,70, serta nilai *Average Variance Extracted* (AVE) berada di atas 0,50. Hasil tersebut menegaskan bahwa instrumen penelitian ini telah memenuhi standar reliabilitas dan validitas konvergen. Selain itu, nilai *Cronbach's Alpha* pada empat konstruk berada pada rentang 0,935 hingga 0,960, yang mencerminkan konsistensi internal yang sangat kuat. Selanjutnya, nilai *Composite Reliability* (rho_a) berkisar antara 0,940 – 0,965, sedangkan

Composite Reliability (ρ_c) berada pada angka 0,950 – 0,968. Sementara itu, nilai AVE berada pada kisaran 0,733 – 0,837, sehingga dapat dinyatakan memiliki validitas konvergen yang kuat.

2. Analisis Outer Model



Gambar 1. Outer Model

Berdasarkan gambar 1, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh indikator pada konstruk *Context*, *Input*, *Process*, dan *Product* memiliki nilai *loading* yang tinggi dan signifikan. Pada konstruk *Context*, indikator terkait keterampilan SDM, kebutuhan operasional terhadap SIMRS, kompetensi teknologi informasi, dan evaluasi keterampilan SDM menunjukkan nilai *loading* antara 0,874 hingga 0,896. Konstruk *Input* juga menunjukkan kekuatan indikator yang tinggi. Pelatihan rutin memperoleh nilai *loading* 0,893, diikuti oleh akses terhadap SOP sebesar 0,845, dan kecukupan fasilitas kerja sebesar 0,759. Hasil ini mengindikasikan bahwa dukungan institusional berupa pelatihan, pedoman kerja, serta sarana prasarana dinilai tersedia dengan baik oleh pengguna.

Pada konstruk *Process*, nilai *loading* indikator berkisar antara 0,816 hingga 0,885. Indikator pelatihan yang sistematis, proaktivitas SDM, evaluasi pembelajaran, dan efektivitas koordinasi antar-unit menunjukkan hasil yang kuat, mencerminkan konsistensi persepsi responden terhadap proses implementasi SIMRS yang berlangsung. Sementara itu, konstruk *Product* menunjukkan hasil yang paling tinggi di antara semua konstruk, terutama pada indikator efisiensi pelayanan yang memperoleh *loading* 0,925. Indikator peningkatan kepuasan pengguna internal memiliki nilai *loading* 0,916, diikuti percepatan pelayanan pasien sebesar 0,836. Secara keseluruhan, hasil analisis menggambarkan bahwa keempat konstruk terbentuk dengan sangat baik berdasarkan data empiris, dengan indikator yang memiliki kontribusi signifikan terhadap masing-masing konstruk.

3. Analisis R Square

Tabel 3. R Square

Konstruk	R-square	Adjusted R ²
Input	0.132	0.121
Proses	0.541	0.535
Produk	0.37	0.361

Berdasarkan hasil pada Tabel 3, konstruk *Input* yang didefinisikan sebagai sumber daya dan dukungan yang tersedia memperoleh nilai R^2 sebesar 0,132. Nilai ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi Input mampu menjelaskan 13,2% variasinya. Selanjutnya, konstruk *Process*, yang merujuk pada proses penggunaan dan implementasi keterampilan memperoleh nilai R^2 sebesar 0,541. Pada konstruk *Product*, yang menggambarkan hasil dan dampak penggunaan SDM terhadap SIMRS memiliki nilai R^2 sebesar 0,370.

4. Analisis F Square

Tabel 4. F Square

Arah Hubungan	f-square	Kategori
Context → Input	0.152	Kecil–Sedang
Input → Proses	1.178	Sangat Besar
Proses → Produk	0.586	Besar

Berdasarkan hasil pada tabel 4, hubungan *Context* terhadap *Input* memiliki nilai f^2 sebesar 0,152, yang berada pada kategori kecil–sedang. Pada model ini, *Context* merujuk pada kebutuhan dan relevansi keterampilan SDM terhadap SIMRS, sedangkan *Input* mencakup sumber daya dan dukungan yang tersedia. Nilai tersebut menunjukkan bahwa

kontribusi konteks terhadap variasi Input relatif terbatas. Hubungan *Input* terhadap *Process* nilai f^2 sebesar 1,178, yang termasuk kategori sangat besar. Pada konstruk *Process* merepresentasikan proses penggunaan dan implementasi keterampilan dalam operasional SIMRS. Selanjutnya, hubungan *Process* terhadap *Product* menghasilkan nilai f^2 sebesar 0,586, yang berada pada kategori besar. *Product* dalam model ini menggambarkan hasil dan dampak penggunaan SDM terhadap SIMRS.

5. Analisis Path Coefficient

Tabel 5. Path Coefficient

Variabel	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
context -> input	0.364	0.367	0.133	2.729	0.006
input -> process	0.735	0.746	0.062	11.828	0.000
proses -> product	0.608	0.599	0.111	5.473	0.000

Berdasarkan hasil pada tabel 5, analisis *Path Coefficient* menunjukkan bahwa seluruh jalur memiliki pengaruh positif. Jalur *Context terhadap Input* menghasilkan koefisien β 0,364, yang menunjukkan pengaruh positif sedang. *Context* mencerminkan kebutuhan dan relevansi keterampilan SDM terhadap SIMRS, sedangkan *Input* menggambarkan sumber daya dan dukungan yang tersedia. Jalur *Input terhadap Process* memiliki koefisien β 0,735, menunjukkan pengaruh sangat kuat. *Process* merepresentasikan proses penggunaan dan implementasi keterampilan dalam operasional SIMRS. Jalur *Process terhadap Product* menghasilkan koefisien β 0,608, menunjukkan pengaruh kuat. *Product* mencerminkan hasil dan dampak penggunaan SDM terhadap SIMRS.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa Context memiliki pengaruh positif terhadap Input ($\beta = 0.364$; $f^2 = 0.152$), meskipun berada pada kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi Sumber Daya Manusia mengenai pentingnya kompetensi teknologi informasi, pemahaman terhadap kebutuhan penggunaan SIMRS, serta kebutuhan evaluasi keterampilan secara berkala berperan sebagai pendorong internal bagi organisasi untuk menyiapkan input yang memadai. Dalam perspektif *Digital Maturity*, rumah sakit dengan tingkat kematangan digital 3,92 artinya sudah terbentuk dan otoritas. Dalam hal ini RSUD Sidoarjo Barat telah memiliki budaya digital yang lebih terbuka terhadap teknologi, sehingga persepsi individu dapat memengaruhi prioritas organisasi dalam pengembangan kapasitas SDM dan penyediaan sarana pendukung. Meskipun demikian, pengaruh konteks yang tidak terlalu besar mengonfirmasi bahwa kesiapan input tidak hanya dipengaruhi oleh faktor persepsi SDM, tetapi juga dari faktor struktural seperti kebijakan rumah sakit, alokasi anggaran, dan strategi transformasi digital yang diterapkan. Temuan ini sejalan dengan studi yang menyatakan bahwa adopsi sistem informasi kesehatan membutuhkan keseimbangan antara faktor individu (persepsi, motivasi) dan faktor institusional (budaya organisasi, kebijakan pelatihan) [14].

Selanjutnya, hasil penelitian *Input* merupakan prediktor paling kuat terhadap *Process* ($\beta = 0.735$; $f^2 = 1.178$). Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi SIMRS sangat bergantung pada kualitas input organisasi, terutama pelatihan yang dilakukan secara rutin dan terstruktur, akses SDM terhadap panduan dan SOP penggunaan sistem, serta ketersediaan fasilitas pendukung seperti koneksi internet dan lingkungan kerja yang memadai. Pengaruh signifikan tersebut sejalan dengan teori CIPP, yang memandang input sebagai sumber daya kritis yang menentukan keberlangsungan proses program. Dalam hal ini, pelatihan dan panduan berfungsi sebagai fondasi untuk memastikan keterampilan pengguna berkembang seiring meningkatnya kompleksitas sistem digital. Dari perspektif *digital maturity*, hasil ini mencerminkan kondisi bahwa RSUD Sidoarjo Barat telah berada pada fase pemanfaatan teknologi sudah terintegrasi dalam proses kerja. Namun demikian, keberhasilan operasional SIMRS tetap sangat ditentukan oleh kapasitas SDM, sejalan dengan temuan literatur yang menunjukkan bahwa pelatihan dan dukungan teknis merupakan determinan utama keberhasilan implementasi SIMRS [15].

Proses yang efektif terbukti menghasilkan keluaran layanan yang bernilai. Hal ini terlihat dari pengaruh *Process* terhadap *Product* ($\beta = 0.608$; $f^2 = 0.586$), yang mengindikasikan bahwa efektivitas proses implementasi memiliki dampak nyata terhadap peningkatan kualitas layanan. Indikator *process* seperti pelatihan berkelanjutan, koordinasi antar-unit, evaluasi hasil pelatihan, dan kemampuan SDM dalam menyelesaikan kendala terbukti menghasilkan efisiensi pelayanan, peningkatan kepuasan pengguna internal, dan percepatan proses pelayanan pasien. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan kausal yang kuat antara kualitas proses dan kualitas hasil. Efektivitas proses implementasi SIMRS terbukti tidak hanya memperkuat kompetensi operasional SDM, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja pelayanan secara keseluruhan. Temuan ini konsisten dengan literatur sebelumnya yang menegaskan bahwa implementasi SIMRS tidak hanya menghasilkan dampak pada aspek teknis, tetapi juga memengaruhi dimensi layanan serta pengalaman pengguna, baik tenaga kesehatan maupun pasien [16].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi SIMRS di RSUD Sidoarjo Barat telah bergerak pada jalur yang tepat melalui integrasi komponen model CIPP. Temuan ini sejalan dengan kerangka evaluasi Stufflebeam, bahwa keberhasilan sebuah program sangat ditentukan oleh kesinambungan antara konteks kebutuhan, kesiapan sumber daya,

efektivitas proses, dan capaian hasil [17]. Temuan ini juga memperluas literatur mengenai *digital maturity index* (DMI) bahwa tingkat kematangan digital berpengaruh terhadap persepsi SDM dan kesiapan input yang mendukung implementasi SIMRS. Dari hasil tersebut, input merupakan variabel kunci dalam keberhasilan implementasi sistem digital di RSUD Sidoarjo Barat. Dengan demikian, efektivitas implementasi tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi dan kapasitas SDM, tetapi juga oleh stabilitas kebijakan, keberlanjutan program pelatihan, serta keandalan infrastruktur digital yang mendukung sistem. Kuatnya pengaruh input dan proses terhadap layanan mengindikasikan perlunya penguatan yang lebih sistematis pada kedua aspek tersebut, terutama di bidang kesehatan.

IV. SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi SIMRS di RSUD Sidoarjo Barat ditentukan oleh keterkaitan antar-komponen CIPP. *Context* mendukung kesiapan Input, tetapi *Input* menjadi faktor paling dominan dalam membentuk *Process*, sementara *Process* berpengaruh signifikan terhadap *Product* melalui peningkatan efisiensi dan kualitas layanan. Dengan tingkat kematangan digital level 3.92, RSUD Sidoarjo Barat berada pada jalur pengembangan yang tepat, namun tetap membutuhkan penguatan kapasitas SDM, konsistensi kebijakan, dan optimalisasi infrastruktur. Oleh karena itu, evaluasi berkelanjutan menjadi penting untuk memastikan SIMRS berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan mutu layanan kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden yang terlibat dalam penelitian ini dan RSUD Sidoarjo Barat serta Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

REFERENSI

- [1] E. A. Gunawan, H. Santoso, and R. Eko Indrajit, "Evaluasi tata kelola IT menggunakan Framework COBIT terhadap pengaruh kinerja di Rumah Sakit," *J. Inov. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 70–85, 2022, doi: 10.51170/jii.v7i1.224.
- [2] B. S. Nurwito, "Manfaat dan Efektivitas Penerapan Sistem Informasi pada Rumah Sakit Swasta dan Rumah Sakit Pemerintah," pp. 165–170, 2022, doi: 10.33560/jmiki.v12i2.664.
- [3] S. A. Siswanto and U. K. Nisak, "Evaluasi penggunaan rekam medis elektronik di rumah sakit: Studi kasus di Rumah Sakit Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto," *J. SAGO Gizi dan Kesehat.*, vol. 5, no. 3A, p. 756, 2024, doi: 10.30867/gikes.v5i3a.1832.
- [4] D. N. Putri, S. H. Purba, K. Layana, and K. Lubis, "Tantangan dan Solusi dalam Implementasi SIMRS di Rumah Sakit Pemerintah di Indonesia Universitas Islam Negeri Sumatera Utara , Indonesia," vol. 3, pp. 13–22, 2025.
- [5] A. Affan, M. Hasanbasri, and G. Yoki Sanjaya, "Konsistensi Penilaian Kematangan Digital Pada Implementasi Pencatatan dan Pelaporan Sistem Informasi Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Dinas Kesehatan Kabupaten," *J. Inf. Syst. Public Heal.*, vol. VIII, no. 3, pp. 18–31, 2023.
- [6] Permenkes, "Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 13 Tahun 2022," no. 3, pp. 1–592, 2022.
- [7] I. D. A. R. Jayanthi and L. Lazuardi, "Evaluasi Implementasi Dan Tingkat Digital Maturity Rekam Medis Evaluation Of The Implementation And Digital Maturity Level Of Electronic Medical Re-," vol. 26, no. 03, 2023.
- [8] N. Khazizah and H. Hardiana, "Analisis Tingkat Kematangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Menggunakan Maturity Index Di RSUD Kuala Pembuang Tahun 2023/2024," vol. 8, pp. 7576–7591, 2024.
- [9] A. Hanafiah, E. N. Oktoriani, and D. R. Puspita, "Evaluation of RME Implementation Based on Digital Maturity Index (DMI) in the Digital Transformation Stages of Healthcare at Muhammadiyah University Malang Hospital," vol. 6, no. Dmi, pp. 32–35, 2024.
- [10] Z. Rahmat, "The CIPP Evaluation Model in School Programs: A Systematic Literature Review Model Evaluasi CIPP dalam Program Sekolah: Systematic Literature Review," *J. Kaji. Ilmu Pendidik.*, vol. 5, no. 4, pp. 911–919, 2025, [Online]. Available: <http://journal.al-matani.com/index.php/jkip/index>
- [11] D. N. G. W. M. Putra, K. A. Cendekiawan, and L. A. Anggraeni, "Evaluation of Digital Maturity Level of Citra Husada Jember Hospital as a Strategy to Support Health Transformation," *J. Teknol. Kesehat. Borneo*, vol. 6, no. 1, pp. 7–19, 2025, doi: 10.30602/jtkb.v6i1.406.
- [12] L. Riani, B. Ginting, and R. A. Ardhana, "Hubungan Penggunaan Pendaftaran Online Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Pasien Rawat Jalan dengan Kepuasan Waktu Tunggu Pasien di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Tahun 2025 Relationship Between the Use of Mobile Online Registration for National Health Insurance (NHI) Outpatients with Patient Waiting Time Satisfaction at Grandmed Hospital

- Lubuk Pakam in 2025,” no. c, pp. 608–613, 2025.
- [13] R. Tondano *et al.*, “Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Dr . Sam Ratulangi Tondano,” vol. 12, no. 2, pp. 121–133, 2024.
- [14] E. L. Crisan and A. Mihaila, “Health-care information systems adoption – a review of management practices,” vol. 20, no. 1, pp. 130–139, 2025, doi: 10.1108/XJM-04-2021-0121.
- [15] S. B. Ginting, F. Kasim, and R. R. Ritonga, “Factors Affecting the Implementation of Hospital Information System (HIS).” 2025.
- [16] S. Liambo, J. Fitriyaningsih, and S. Carsel, “Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit,” vol. 3, no. 2, pp. 4853–4877, 2025.
- [17] S. Suri and N. Hariyati, “Literature Study : CIPP Evaluation Model In The Educational Evaluation,” vol. 10, no. 1, pp. 20–30, 2024.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.