

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang bertugas menyelenggarakan dan mengoordinasikan upaya kesehatan masyarakat dan pelayanan kesehatan individu. Fokus utama pelayanannya terletak pada pendekatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, paliatif yang disesuaikan dengan kebutuhan di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2024). Puskesmas memerlukan manajemen yang efektif dan terorganisir dalam menjalankan berbagai program kerjanya. Efektivitas manajemen tersebut mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, hingga evaluasi program. Untuk mendukung seluruh proses tersebut, dibutuhkan sistem pencatatan data pasien yang efektif dan efisien. Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah penggunaan rekam medis elektronik (Rizky et al., 2025). Hal tersebut ditetapkan oleh Kemenkes RI (2022) bahwa setiap fasilitas kesehatan wajib mengimplementasikan rekam medis elektronik.

Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan sistem informasi digital yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengambil data medis pasien secara elektronik (Deharja et al., 2023). RME memiliki peran strategis dalam merencanakan dan mengevaluasi kebijakan kesehatan, terutama dalam menghadapi tantangan yang terus berubah pada sistem kesehatan nasional. Dengan perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan akan data yang akurat serta terintegrasi, penguatan RME menjadi penting dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan (Alfareza, 2025). Salah satu bentuk penerapannya di Puskesmas yaitu penggunaan SIMKES yang disediakan oleh Dinas Kesehatan.

Penerapan SIMKES di Puskesmas menjadi penting di era digitalisasi layanan kesehatan (Asih et al., 2023). Sistem ini mendukung prinsip efektivitas, efisiensi, dan transparansi dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan tingkat primer, serta mempermudah proses pelaporan ke jenjang yang lebih tinggi seperti Dinas Kesehatan Kabupaten atau Kota hingga Kementerian Kesehatan. Oleh karena itu, pengelolaan informasi yang baik melalui SIMKES sangat

berkontribusi dalam meningkatkan mutu pelayanan, perencanaan program, serta pemantauan dan evaluasi capaian pembangunan kesehatan di tingkat daerah.

Salah satu pusat layanan kesehatan tingkat pertama di Kabupaten Jember yang telah mengimplementasikan SIMKES adalah Puskesmas Sumberjambe. Puskesmas ini berada di bawah pengelolaan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan berlokasi di Jalan Cendrawasih No. 2, Krajan, Cumedak, Kecamatan Sumberjambe, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Penerapan SIMKES di Puskesmas Sumberjambe dimulai pada bulan Januari tahun 2024. Sistem ini merupakan aplikasi berbasis *Web Application* yang disediakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, dengan tujuan utama untuk mendukung pengelolaan data dan pelayanan kesehatan secara efektif dan efisien.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Desember 2025 di Puskesmas Sumberjambe, terdapat beberapa permasalahan dalam proses penggunaan SIMKES bagian pendaftaran, sehingga mempengaruhi kualitas pelayanan kepada pasien. Permasalahan tersebut pada variabel *performance* sub variabel audibilitas yaitu isi SIMKES pada formulir pengisian identitas pasien diketahui belum sepenuhnya sesuai dengan standar *resource patient* Satu Sehat, sebagaimana tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Perbandingan Variabel Pada SIMKES Pendaftaran Dengan Standar *Resource Patient* Satu Sehat.

Variabel	Ada	Tidak	Tipe Data	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
<i>Patient Name</i>	√		Tipe data <i>HumanName</i>		√	SIMKES tidak membedakan nama depan, tengah, belakang, maupun gelar.
<i>Patient Identifier</i> (NIK)	√		Tipe data <i>identifier</i> dan wajib 16 digit angka	√		-
<i>Patient Active</i>		√	Tipe data <i>boolean</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient Active</i> .
<i>Patient Birthdate</i>	√		Tipe data <i>date</i> , YYYY-MM-DD	√		-

Variabel	Ada	Tidak	Format	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
<i>Patient extension birthplace</i>	√		Tipe data <i>Extension (Address)</i>	√		-
<i>Patient gender</i>	√		Tipe data <i>code</i>	√		-
<i>Patient telecom (No.Hp)</i>	√		Tipe data <i>ContactPoint</i>	√		-
<i>Patient Deceased</i>	√		Tipe data <i>boolean</i>	√		
<i>Patient address</i>	√		Tipe data <i>address</i>		√	SIMKES tidak memiliki format kode pos.
<i>Patient maritalStatus</i>		√	Tipe data <i>coding</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient maritalStatus</i>
<i>Patient multiplebirth</i>		√	Tipe data <i>boolean</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient multiplebirth</i>
<i>Patient photo</i>		√	Tipe data <i>attachment</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient photo</i>
<i>Patient contact</i>	√		Tipe data <i>BackboneElement</i>	√		-
<i>Patient contact relationship</i>	√		Tipe data <i>CodeableConcept</i>	√		-
<i>Patient contact telecom</i>		√	Tipe data <i>contactpoint</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient contact telecom</i>
<i>Patient contact gender</i>		√	Tipe data <i>code</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>patient contactgender</i>
<i>Patient communication language</i>		√	Tipe data <i>CodeableConcept</i>		√	Tidak ada variabel untuk <i>Patient communication language</i>

Sumber: Data Primer

Tabel 1.1 menunjukkan ketidaksesuaian antara SIMKES dengan standar *resource patient* Satu Sehat, seperti variabel *patient name*, *patient address*. Ketidaksesuaian tersebut berpotensi menghambat pertukaran data serta integrasi informasi antar sistem elektronik. Menurut Ariani dan Yuliani (2025), ketidaksesuaian dengan standar dapat menghambat proses integrasi data secara efisien.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti juga mengidentifikasi permasalahan lain yang berkaitan dengan variabel *information* sub variabel relevansi informasi. Pada SIMKES bagian pendaftaran di Puskesmas Sumberjambe masih mengalami kendala yaitu belum tersedianya informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, seperti informasi kunjungan pasien berdasarkan jenis kunjungan pasien yaitu kunjungan pasien baru dan kunjungan pasien lama. Kondisi tersebut mengharuskan petugas melakukan rekapitulasi secara manual menggunakan *Microsoft Excel* untuk memenuhi kebutuhan pelaporan puskesmas. Hal ini sejalan dengan penelitian Indrawati et al. (2020), bahwa sistem informasi dapat dikatakan relevan apabila dapat menghasilkan informasi yang menunjang dan memudahkan proses penyelesaian kerja petugas. Informasi yang dihasilkan sistem dinilai sesuai dengan kebutuhan petugas apabila memberikan manfaat serta membantu petugas dalam menyelesaikan tugasnya (Sholehah et al., 2021).

SIMKES juga belum dilengkapi notifikasi peringatan (*warning*) otomatis ketika terjadi input data pasien ganda (*double*). Hal ini memengaruhi keakuratan informasi yang dihasilkan sistem, ditandai dengan terjadinya duplikasi pada data pasien berupa pencatatan berulang dalam SIMKES, sebagaimana terlihat pada gambar 1.1.

NO REKAM MEDIK	NIK	No.BPJS	NAMA PASIEN	ALAMAT PASIEN	NOMER TELEPON	OPSI
██████ 6211	██████ 001	██████ 4811	AYU EKA LESTARI	D. ██████ S III		 Edit
██████ 6211	██████ 001	██████ 4811	AYU EKA LESTARI	D. ██████ S III		 Edit

Gambar 1. 1 Tampilan Duplikasi Data Pasien

Gambar 1.1 menunjukkan adanya duplikasi data pasien. Duplikasi tersebut terjadi akibat proses pendaftaran yang dilakukan lebih dari satu kali untuk pasien

yang sama. Kondisi tersebut menyebabkan terbentuknya nomor rekam medis baru pada pasien yang sama, sehingga riwayat rekam medis sebelumnya tidak terhubung dengan data yang terbaru. Dampak dari kondisi ini adalah terhambatnya akses terhadap informasi kesehatan pasien secara menyeluruh yang dapat memengaruhi efektivitas dan kualitas pelayanan kesehatan. Permasalahan tersebut sesuai dengan variabel *services* sub variabel akurasi. Menurut Reisita (2019), sistem informasi dapat dikatakan baik apabila sistem mampu memberikan ketelitian komputasi dan kontrol dengan baik.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut ditemukan permasalahan dalam penerapan SIMKES bagian pendaftaran di Puskesmas Sumberjambe sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap SIMKES untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai dalam rangka mencari solusi atas permasalahan yang ada. Hasil dari analisis ini selanjutnya dapat menjadi rekomendasi perbaikan sistem sejauh mana SIMKES mampu berfungsi secara optimal dalam mendukung proses kerja organisasi yang mengimplementasikannya, serta menjadi dasar dalam upaya peningkatan kinerja sistem di masa mendatang. Metode evaluasi yang dinilai paling relevan dengan karakteristik permasalahan yang dihadapi di Puskesmas Sumberjambe adalah Metode PIECES yang mencakup dimensi *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services*.

Metode PIECES dipilih sebagai metode evaluasi untuk menilai kinerja SIMKES karena mampu mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan sistem melalui 6 variabel. Hasil dari analisis PIECES akan menghasilkan dokumen yang memuat informasi mengenai kekuatan dan kelemahan sistem yang dianalisis. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti akan melakukan kegiatan *brainstorming*, yaitu diskusi yang melibatkan partisipan untuk menyampaikan ide, pendapat, informasi, serta pengalaman yang dapat dikembangkan lebih lanjut (Wahyuni, 2023). Mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian “Evaluasi SIMKES Bagian Pendaftaran Menggunakan Metode PIECES di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun rumusan masalah yang didapat dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimana Evaluasi SIMKES Bagian Pendaftaran Menggunakan Metode PIECES di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran menggunakan metode PIECES di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus Penelitian

- 1) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *performance* (*throughput*, *respon time*, audibilitas, kelaziman komunikasi, kelengkapan) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 2) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *information* (*accuracy*, relevansi informasi, penyajian informasi) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 3) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *economic* (*reusabilitas*, *resources*) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 4) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *control* (*integritas*, *keamanan*) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 5) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *efficiency* (*usabilitas*, *maintanabilitas*) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 6) Mengevaluasi SIMKES bagian pendaftaran berdasarkan aspek *service* (*akurasi*, *reliabilitas*) di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.
- 7) Menyusun rekomendasi upaya perbaikan SIMKES bagian pendaftaran menggunakan metode *brainstorming* di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran bagi penulis dalam memahami secara mendalam proses evaluasi SIMKES, serta meningkatkan wawasan bagi penulis mengenai pengawasan dan pengendalian sistem informasi di lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan.

1.4.2 Manfaat Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai proses evaluasi penerapan SIMKES bagian pendaftaran di Puskesmas Sumberjambe, sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis untuk peningkatan efisiensi operasional pelayanan.

1.4.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan referensi perpustakaan Politeknik Negeri Jember, serta menambah wawasan terkait penulisan tugas akhir.