

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah sakit adalah suatu organisasi yang dilakukan oleh tenaga medis profesional yang terorganisir baik dari sarana dan prasarana kedokteran yang permanen, pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang di derita oleh pasien (Pinerdi et al., 2020). Rumah sakit melayani penyelenggaraan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Salah satu upaya rumah sakit dalam meningkatkan dan menjaga mutu pelayanan adalah dengan menyelenggarakan pelayanan yang sebaik-baiknya ditunjang dengan pelayanan rekam medis.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 tentang rekam medis, Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun terekam tentang identitas anamnesa, penentuan fisik, laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat (Septiani et al., 2020). Rekam medis juga dapat diartikan sebagai suatu sistem penyelenggaraan rekam medis yaitu mulai pencatatan selama pasien mendapatkan pelayanan medik, dilanjutkan dengan penanganan berkas rekam medis yang meliputi penyelenggaraan penyimpanan serta pengeluaran berkas dari tempat penyimpanan untuk melayani permintaan atau peminjaman apabila dari pasien atau untuk keperluan lainnya, untuk memberikan layanan yang lebih berkualitas kepada pasien, banyak rumah sakit mengadopsi sistem informasi (SI).

Informasi Kesehatan merupakan data kesehatan yang telah diolah atau diproses menjadi bentuk yang mengandung nilai dan makna yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan dalam mendukung pembangunan kesehatan, sementara Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah seperangkat tatanan yang meliputi data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi, dan sumber daya manusia yang

saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pembangunan kesehatan (Pujihastuti, 2021). Secara lebih rinci, sistem informasi kesehatan diartikan sebagai suatu sistem yang tersusun atas data, informasi, parameter, langkah- langkah, perangkat, teknologi dan sumber daya manusia yang saling berhubungan dan dikendalikan secara sistematis sebagai bahan pertimbangan dalam mengambilKeputusan yang bermanfaat dalam mendukung Pembangunan Kesehatan.

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah sebuah sistem informasi yang terintegrasi yang disiapkan untuk menangani keseluruhan proses manajemen rumah sakit, mulai dari pelayanan diagnosa dan Tindakan untuk pasien, *medical record*, apotek, Gudang farmasi, penagihan, *database* personalia, penggajian karyawan, proses akuntansi sampai dengan pengendalian oleh manajemen (Molly & Itaar, 2021).

Berdasarkan data survei Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2022 yang disampaikan dalam peluncuran *Indonesia Health Services* (IHS) pada 26 Juli 2022, ditemukan ada 304 rumah sakit (22%) yang tidak melaporkan sudah memiliki SIMRS atau belum memiliki SIMRS sama sekali (Kemenkes, 2022). Provinsi Jawa Timur memiliki sejumlah 380 rumah sakit yang terbagi berdasarkan kepemilikan dan fasilitas pelayanan yang diberikan (Dinkes Provinsi Jatim, 2019). Terdapat lima komponen yang mendasari implementasi SIMRS yaitu sumber daya manusia (SDM), perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak(*software*), data, dan jaringan. SDM sebagai pengguna SIMRS merupakan faktorutama dalam penerimaan sebuah teknologi baru. Proses adopsi dalam penerapan SIMRS merupakan bagian perilaku manusia dan menentukan kelancaran penerapanSIMRS. Perangkat teknologi berperan pada tingkat kesulitan atau kemudahan dalam penerapan serta manfaat bagi individu maupun organisasi, sehingga masing-masing komponen dapat menjadi masalah dan menyebabkan gangguan dalam implementasi SIMRS Menurut Susanto dan dikutip oleh (Rahmawati et al, 2020).

Peraturan Menteri Kesehatan No. 82 Tahun 2014 menjelaskan bahwa “Setiap Rumah Sakit Wajib menyelenggarakan SIMRS”. Penyelenggaraan SIMRS dibutuhkan karena perlunya informasi untuk memperoleh kepastian dalam

mengambil keputusan dimana keputusan yang diambil harus cepat, akurat dan dapat dipercaya serta perlunya pengolahan data yang sistematis untuk pengambilan keputusan yang bersifat strategis (Reisita, 2019). Pelaksanaan pengelolaan dan pengembangan SIMRS harus mampu meningkatkan dan mendukung proses pelayanan kesehatan di rumah sakit yang meliputi :

- a. Kecepatan, akurasi, integrasi, peningkatan pelayanan, peningkatan efisiensi, kemudahan pelaporan dalam pelaksanaan operasional,
- b. Kecepatan mengambil keputusan, akurasi dan kecepatan identifikasi masalah dan kemudahan dalam penyusunan strategi dalam pelaksanaan manajerial
- c. Budaya kerja, transparansi, koordinasi antar unit, pemahaman sistem dan pengurangan biaya administrasi dalam pelaksanaan organisasi.

Untuk memastikan apakah pengembangan dan perbaikan yang telah dilakukan sesuai dengan kebutuhan pengguna atau *user*, serta sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan no. 82 pasal 4 ayat 2 tahun 2014, maka perlu diadakan evaluasi secara berkala. Evaluasi secara berkala penting dilakukan dari dalam dan luar organisasi sehingga dapat termonitor dengan jelas pemakaian aplikasi sistem informasi kesehatan tersebut (Rahmawati et al, 2020)

Rumah Sakit Daerah Balung (RSD) merupakan Rumah Sakit kelas C milik pemerintah daerah Kabupaten Jember Provinsi Jawa Timur Kecamatan Balung yang telah diresmikan oleh Bupati Jember pada tanggal 2 Januari 2002. Rumah Sakit Umum Daerah Balung setiap hari banyak melayani pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap. Dengan demikian, di Rumah Sakit Balung sudah menerapkan SIMRS secara komputerisasi untuk menunjang para pegawai dirumah. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit atau yang sekarang disingkat (SIMRS) sudah mulai diterapkan di Rumah Sakit Balung sejak tahun 2013 dengan beberapa kali ganti vendor selama empat kali terhitung dari SIMRS diterapkan pada tahun 2013, 2016, 2021 sampai dengan terakhir ganti vendor pada bulan Maret tahun 2023 dengan nama SIMRS “KHANZA”.

SIMRS di Rumah Sakit Daerah Balung sudah diterapkan pada semua unit baik di unit rekam medis seperti unit rawat jalan, unit rawat inap, farmasi, radiologi dan unit penunjang lainnya. SIMRS di rumah sakit Daerah Balung sudah memiliki

unit SIMRS sendiri. SIMRS yang digunakan di rumah sakit menggunakan jaringan dengan *backbone kabel fo* besar dan di tiap unit memakai jaringan cat 6. Namun, dalam penerapan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Daerah Balung masih dijumpai beberapa kendala dalam penggunaannya. Kendala yang dialami hampir ada di setiap unit yang menggunakan SIMRS, namun yang lebih banyak keluhan terhadap penerapan SIMRS yaitu pada unit pendaftaran rawat jalan. Adapun beberapa kendala yang ditemui pada penggunaan SIMRS di unit pendaftaran rawat jalan yaitu: terkadang terjadinya sistem *error* juga lemot yang mengakibatkan waktu yang lebih lama dalam pendaftaran pasien rawat jalan, kurang terjaganya hak akses dalam pengoperasian SIMRS di unit pendaftaran rawat jalan juga dalam penggunaan SIMRS di unit pendaftaran rawat jalan informasi yang dihasilkan masih belum lengkap karena masih belum dapat menampilkan jumlah kuota sisa poli dan juga masih terjadinya duplikasi nomor ganda rekam medis pada sistem.

Peneliti menggunakan Analisis Sistem dengan menggunakan metode *PIECES*. Metode *PIECES* (*Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, Service*) merupakan metode kerangka kerja yang digunakan untuk mengukur nilai baik tidaknya variabel yang diterapkan dan kualitas pelayanan sebuah aplikasi (Septiani et al., 2020). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dengan enam variabel yaitu kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economic*) kontrol (*control*), efisien (*efficiency*), pelayanan (*service*). Survei pendahuluan ini dilakukan oleh peneliti Di Rumah Sakit Daerah Balung pada bulan Maret 2023.

Permasalahan yang dihadapi oleh pengguna SIMRS didapatkan dari hasil wawancara serta observasi peneliti terhadap penggunaan SIMRS di unit pendaftaran rawat jalan yang didasarkan pada 6 aspek dalam metode *PIECES Framework*, yang pertama adalah dilihat dari aspek kinerja/*performance* sejak penggunaan SIMRS dari bulan Maret 2023 masih dijumpai kendala yaitu adanya gangguan koneksi jaringan, seperti halnya jaringan yang *error* atau terputus, hal ini menyebabkan pengguna harus menunggu dalam *entry* data diri pasien sehingga memerlukan waktu yang lama. Petugas juga mengeluhkan penginputan

data pasien yang banyak membuat petugas kebingungan dalam menginput data pasien, ditambah lagi apabila pasien lupa tidak membawa kartu identitas. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara peneliti dengan informan 2 yang menyatakan *input* data pasien pada sistem cukup banyak sehingga membuat petugas bingung dalam *penginputan* data pasien ditambah apabila pasien tidak membawa kartu identitas. Hal ini juga dibuktikan dengan observasi berupa dokumentasi inputan data yang ada pada SIMRS di Rumah Sakit Umum Balung sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based form for patient registration. The form is titled "Formulir Pendaftaran Pasien Rawat Jalan". It contains several sections of input fields:

- Personal Information:** No. Revisi (0123), Nama Pasien (Joni), Tanggal Lahir (1990-01-01), Jenis Kelamin (Laki-laki), Alamat (Jl. Merdeka No. 10).
- Medical History:** Riwayat Penyakit (Diabetes), Riwayat Trauma (Tidak), Riwayat Operasi (Tidak).
- Insurance/Referral:** Nama Asuransi (KORPRI), No. Kartu (1234567890), Nama Dokter (Dr. Budi).
- Other Fields:** No. Revisi (0123), No. Pendaftaran (001), No. Revisi (0123), No. Pendaftaran (001), No. Revisi (0123), No. Pendaftaran (001).

The form is displayed in a web browser window with a Windows taskbar visible at the bottom. The taskbar shows the date and time as 13:35 on 28/04/2023.

Gambar 1. 1 Input Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Aspek ke dua yaitu ditinjau dari informasi/*information*, kendala yang masih dijumpai dalam penerapan SIMRS di pendaftaran pasien rawat jalan Rumah Sakit Balung ini yaitu tidak bisa menampilkan informasi pasien yang sudah dilayani, sehingga mengakibatkan petugas sulit untuk memonitor apakah pasien sudah dilayani atau belum. Adapun kendala yang berkaitan dengan aspek informasi/*information* yaitu tidak adanya tampilan informasi kuota pasien per poli, pasien yang akan mendaftar di poli yang bersangkutan sehingga pasien harus menunggu terlebih dahulu di pendaftaran rawat jalan, apabila kuota di poli yang bersangkutan sudah tidak tersedia maka pasien harus kembali esok hari nya, hal ini mengakibatkan waktu tunggu pasien yang lama menjadi sia-sia karena tidak adanya tampilan informasi di SIMRS yang menunjukkan jumlah sisa kuota perpoli. Jadi, petugas tidak dapat mengkonfirmasi kepada pasien mengenai jumlah sisa kuota perpoli. Hal tersebut didapatkan melalui wawancara peneliti dengan informan 1 yang menyatakan tampilan pada SIMRS masih tidak menyediakan jumlah sisa

kuota per poli. Permasalahan pada aspek *information* juga terdapat permasalahan terdapatnya nomor rekam medis yang ganda pada sistem. Hal ini dibuktikan dengan dilakukannya observasi secara langsung oleh peneliti pada tanggal 29-10-2024 sampai dengan 05-11-2024 ditemukannya 8 nomor rekam medis ganda, dibuktikan pada tabel berikut :

Tabel 1. 1 Nomor Ganda Rekam Medis

No	Tanggal	No RM	Total
1	29/ 10/ 2024	348*** & 319*** 352*** & 352***	2
2	30/10/2024	366***&352*** 367*** & 349***	1
3	04/11/2024	366***& 352*** 370***&371***	3
4	05/11/2024	352***&262*** 364***&363***	2
Total Nomor Ganda			8

Sumber : Data Sekunder Rumah Sakit Balung Tahun 2024

Tabel 1.1 merupakan data ganda pada tanggal 29-10-2024 sampai dengan 05-11-2024 di Rumah Sakit Umum Balung, terdapat 8 permasalahan nomor ganda, total nomor ganda paling banyak terjadi pada tanggal 04-11-2024 yaitu 3 nomor ganda dan yang paling sedikit kejadian nomor ganda pada tanggal 30-10-2024 yaitu 1 nomor ganda. Berikut adalah contoh nomor rekam medis ganda yang ditemui pada aplikasi SIMRS adalah sebagai berikut :



P	No.R.M	Nama Pasien	No.SDM/KTP	J.K	Tgl.Lahir	Tgl.Lahir	Nama Ibu	Alamat	G.D.	Pekerjaan	Smts.Nikah	Agama	Tgl.Daftar	No
	36605	LYI	3509054802		2		DIS			PEI (APBN)	MENDIAH	ISLAM	2024-08-05	
	35283	LYI	3509054802		2		WINDA			PEI (APBN)	MENDIAH	ISLAM	2024-02-06	08966

Gambar 1. 2 Nomor Rekam Medis Ganda

Gambar 1.2 merupakan gambar nomor rekam medis ganda yang dihasilkan oleh SIMRS di Rumah Sakit Balung, diketahui yaitu satu pasien dengan nama yang sama dan alamat yang sama memiliki 2 nomor rekam medis yang berbeda.

Aspek ke tiga yaitu Ekonomi/*Economic*. Penerapan SIMRS oleh pengguna sudah diberikan pelatihan saat awal saja sejak menerapkan SIMRS di Rumah Sakit Daerah Balung. Hal ini bertujuan agar pengguna lebih terbiasa menginputkan data

pasien yang awalnya manual menjadi elektronik dan dapat meminimalisir waktu dalam penginputan data pasien. Kendalanya yaitu membutuhkan pemeliharaan dan pengembangan SIMRS. Rumah Sakit Daerah Balung sendiri sudah memiliki unit SIMRS sendiri untuk membantu dan mengatasi permasalahan yang terjadi terkait gangguan/*trouble* SIMRS apabila mengalami gangguan namun dalam pemeliharaan SIMRS masih belum adanya pendanaan. Pertanyaan mengenai kendala variabel *economic* di pendaftaran rawat jalan Rumah Sakit Balung didukung dengan hasil wawancara peneliti dengan informan 8 yang menyatakan masih tidak adanya pendanaan mengenai pemeliharaan dan pengembangan SIMRS di Rumah Sakit Balung dan untuk unit SIMRS menjadi wadah untuk petugas mengeluh apabila terjadi *trouble* pada SIMRS.

Aspek ke empat yaitu kontrol/*control*, kendala yang dihadapi dalam penggunaan SIMRS di Rumah Sakit Balung ditinjau dari aspek keempat dalam metode *PIECES* yaitu (kontrol/*control*) yakni masih ditemukan petugas yang meminjamkan *username* dan *password* kepada petugas lainnya untuk mengakses SIMRS. Hal ini berakibat apabila petugas meminjamkan *username* dan *password* pada petugas lainnya maka apabila petugas lainnya melakukan kesalahan namun disistem muncul nama petugas yang meminjamkan *username* tersebut. Hal tersebut didukung dengan wawancara dengan informan 3 yang menyatakan apabila masih sering meminjamkan *password* pada petugas lainnya sehingga apabila petugas lainnya membuat kesalahan saat dilakukan *tracking username* petugas yang meminjamkan *username* tersebut yang ditegur.

Aspek ke lima yaitu efisiensi/*efficiency* yaitu yang berkaitan dengan kemudahan petugas dalam mengakses dan mengoperasikan serta mengelola data pada SIMRS. Aspek ini berhubungan dengan pelatihan petugas terkait pengoperasian oleh petugas IT (*Information Technology*) yang sudah dilakukan sejak penerapan SIMRS di Rumah Sakit Balung. Namun, meskipun sudah dilakukan pelatihan petugas terkait pengoperasian SIMRS oleh petugas IT terkadang masih saja terdapat beberapa petugas yang tidak terlalu paham atau lupa maka harus bertanya dan meminta tolong petugas lain yang sudah paham mengenai pengoperasian SIMRS untuk menginputkan data pada SIMRS. Hal ini dikarenakan

masih belum adanya buku panduan mengenai penggunaan/penerapan SIMRS di Rumah Sakit Umum Balung yang memudahkan petugas apabila kurang pahan dalam penggunaan SIMRS. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara peneliti dengan informan 5 yang mengatakan pembelajaran penggunaan SIMRS ini dilakukan secara mandiri oleh petugas karena pelatihan hanya dilakukan hanya sekali saat awal digunakannya SIMRS dan juga masih belum disediakannya buku pedoman penggunaan SIMRS.

Aspek ke enam dari metode *PIECES* ini yaitu pelayanan/*service*. Petugas atau pengguna SIMRS merasa bahwa dengan adanya SIMRS memberikan kemudahan saat melakukan pelayanan kepada pasien dan juga saat pelaporan ke Dinas Kesehatan. Namun, dalam penggunaan SIMRS di Rumah Sakit Balung ini dalam pelayanannya masih menimbulkan beberapa dampak yang kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari belum maksimalnya kualitas informasi yang dihasilkan oleh SIMRS. Kualitas yang kurang memuaskan yang dimaksud yaitu mengenai status pembayaran pasien, yaitu status bayar pasien baru bisa terlihat apabila kasir telah melakukan *closing* di hari tersebut. Hal tersebut didukung dengan hasil wawancara peneliti dengan informan 1 yang mengatakan status bayar pasien baru bisa dilihat apabila kasir melakukan *closing* sehingga kita tidak dapat mengetahui serta membuat laporan mengenai laporan kunjungan pasien sampai dengan status bayar pasien. Evaluasi SIMRS berdasarkan pengguna diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan SIMRS di Rumah Sakit Daerah Balung.

Permasalahan dan kendala sistem tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan suatu metode, salah satunya metode *PIECES* yang dapat menganalisis kendala sistem berdasarkan aspek *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency*, dan *Service*. Metode *PIECES* dipilih sebagai alat analisis karena 6 aspek yang dinilai dapat mengungkapkan masalah utama atau bahkan gejala dari masalah utama. Hasil analisis *PIECES* merupakan dokumen yang berisi tentang kekuatan dan kelemahan sistem sehingga nantinya dapat digunakan sebagai dasar rekomendasi perbaikan-perbaikan yang harus dibuat pada sistem yang akan dikembangkan lebih lanjut untuk perbaikan dari sistem

sebelumnya (Septiani et al., 2020). Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara dan observasi langsung ke pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit Daerah Balung. Dalam penjelasan diatas, maka peneliti mengambil judul “Evaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit dengan Metode *PIECES* di Rumah Sakit Balung Tahun 2023.

## **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Bagaimana Evaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung dengan Metode *PIECES* di Rumah Sakit Daerah Balung ?”

## **1.2 Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS) di unit pendaftaran pasien rawat jalan menggunakan metode *PIECES* (kinerja/*performance*, informasi/*information*, ekonomi/*economic*, kontrol/*control* ,efisien /*efficiency*, pelayanan /*service*).

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengevaluasi kinerja (*performance*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- b. Mengevaluasi informasi (*information*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- c. Mengevaluasi ekonomi (*economic*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- d. Mengevaluasi kontrol (*control*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- e. Mengevaluasi efisien (*efficiency*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- f. Mengevaluasi pelayanan (*service*) Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Balung.
- g. Menyusun solusi sebagai upaya perbaikan dalam penerapan SIMRS

pendaftaran rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Balung

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### **1.3.1 Manfaat Teoritis**

##### a. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat digunakan untuk referensi sebagai bahan pembelajaran untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang sesuai dengan materi yang berhubungan dengan sistem informasi rumah sakit (SIMRS)

##### b. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan untuk referensi dalam sebuah kelanjutan penelitian yang sesuai dengan materi yang berhubungan dengan sistem informasi rumah sakit (SIMRS).

#### **1.3.2 Manfaat Praktisi**

##### a. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan evaluasi untuk Rumah Sakit Daerah Balung terhadap sistem informasi rumah sakit untuk proses pengembangan program sistem informasi serta diharapkan dapat menggambarkan tingkat kepuasan pengguna SIMRS di Rumah Sakit Daerah Balung, sehingga pihak rumah sakit dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan masukan dalam perbaikan sistem agar sesuai dengan harapan petugas yang nantinya dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Rumah Sakit Daerah Balung terutama penggunaan SIMRS.

##### b. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

Sebagai tambahan wawasan atau bahan yang dapat dijadikan referensi kepustakaan di Politeknik Negeri Jember sebagai masukan atau pertimbangan dalam menyiapkan lulusan yang kompeten dibidangnya dan untuk penelitian selanjutnya.

##### c. Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan kemampuan serta pengetahuan tentang sistem informasi rumah sakit (SIMRS) dengan teori yang didapatkan peneliti dari institusi pendidikan.