## **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi dan komunikasi sangat pesat, terbukti sistem informasi memiliki peranannya dalam berbagai kegiatan. Adanya sistem informasi mendukung peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas berbagai unit dan individu serta mendorong terwujudnya masyarakat yang maju (Benianto, 2022). Bidang kesehatan merupakan salah satu bidang penting yang banyak mendapat perhatian dari pemerintah dalam penerapan sistem informasi rumah sakit di Indonesia. Saat ini pemerintah Indonesia gencar menggalakkan digitalisasi informasi kesehatan. Sebagai tindak lanjut dari upaya mendorong digitalisasi kesehatan, pemerintah telah merumuskan strategi transformasi digital kesehatan menuju tahun 2024 (Kemenkes, 2021).

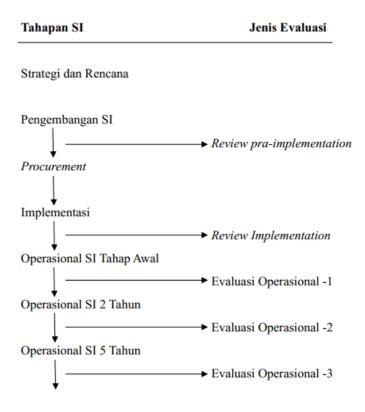
Rumah sakit adalah suatu institusi yang beroperasi menyediakan fasilitas untuk pelayanan kesehatan. Rumah sakit mempunyai pengertian sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Republik Indonesia, 2009). Rumah sakit mempunyai empat fungsi dalam menjalankan tugas tersebut yaitu yang pertama penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit, yang kedua pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis, yang ketiga penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan, dan yang keempat penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan. Setiap rumah sakit mempunyai kewajiban menyelenggarakan rekam medis (Kemenkes, 2018).

Rekam medis adalah dokumen yang berisi catatan. Dokumen tersebut berisikan tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan

pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Catatan merupakan tulisantulisan yang dibuat oleh dokter atau dokter gigi mengenai tindakan yang dilakukan kepada pasien dalam rangka untuk memberikan pelayanan kesehatan. Dokumen merupakan catatan dokter, dokter gigi, atau tenaga kesehatan tertentu, laporan hasil pemeriksaan penunjang catatan observasi dan pengobatan harian dan semua rekaman, baik berupa foto radiologi, gambar pencitraan (imaging), dan rekaman elektro diagnostik. Rekam medis bersifat rahasia, segala informasi pasien yang ada tertulis pada rekam medis harus dijaga kerahasiaannya, dokter gigi, tenaga kesehatan tertentu, petugas pengelola dan pimpinan sarana kesehatan (Kemenkes, 2008). Apabila Rekam Medis terjadi kehilangan, kerusakan, pemalsuan, atau penggunaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab maka yang bertanggung jawab atas hal tersebut adalah pimpinan sarana kesehatan. Seiring dengan berkembangnya teknologi rekam medis yang semulanya berbasis kertas mulai ditransformasikan menjadi berbasis elektronik. Salah satu strategi transformasi digital kesehatan menuju tahun 2024 adalah penyediaan layanan Rekam Medis Elektronik (RME) berdasarkan standarisasi data internasional. Hal ini menunjukkan bahwa RME bukan hanya menjadi perhatian internasional, tetapi menjadi perhatian nasional bagi penyedia layanan kesehatan Indonesia (Apriliyani, 2021).

Transformasi akan berdampak positif pada peningkatan digitalisasi informasi kesehatan terutama dalam bidang rekam medis. RME merupakan bentuk rekam medis yang dibuat menggunakan sistem elektronik dalam penyelenggaraan rekam medis (Kemenkes, 2022). Rekam medis elektronik adalah sistem informasi kesehatan terkomputerisasi yang berisi data demografi dan medis yang dapat dilengkapi dengan sistem pendukung keputusan (Ludwick & Doucette, 2009). Rekam medis elektronik sebagai hasil dari integrasi rekam medis dan teknologi informasi, akan membantu memodernisasi manajemen informasi medis, berkontribusi pada perawatan pasien yang berkualitas, mengurangi kemungkinan kesalahan staf, dan menciptakan administrasi yang efisien (Ross, 2009).

RSUD Ngudi Waluyo Wlingi merupakan rumah sakit tipe B milik Pemerintah Kabupaten Blitar yang dalam pelayanan pasien sudah menerapkan RME. Pengembangan RME di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi dilakukan oleh tim IT rumah sakit sendiri dengan berbasis Desktop. RME yang dikembangkan mencangkup pendaftaran pasien, pemeriksaan pasien, diagnosa pasien, tindakan pasien, pemberian obat pasien, koding penyakit. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada April 2023, salah satu petugas Instalasi Rekam Medis menerangkan bahwa pada awal tahun 2019 telah dikembangkan rekam medis elektronik rawat jalan dan diimplementasikan pada akhir tahun 2019, kemudian pada akhir tahun 2021 dilakukan pengembangan RME pada Rawat Darurat dan Rawat Inap. Implementasi RME Rawat Darurat dan Rawat Inap dilakukan pada awal tahun 2022 dengan pengembangan dan perbaikan yang bertahap sampai dengan awal tahun 2023.



Sumber: (Heathfield., et al.(2001) dalam Rahagiyanto, (2014)

Gambar 1.1 Jenis Evaluasi

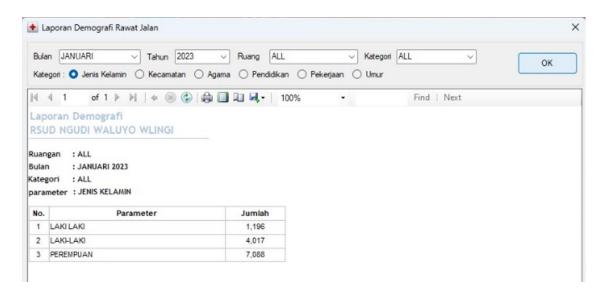
Heathfield menjelaskan bahwa ada beberapa tahapan pengembangan sistem informasi yang memiliki strategi dan rencana. Tahapan pertama yang dilakukan adalah pengembangan sistem informasi, saat selesai dilakukan tahap pengembangan SI akan dilakukannya evaluasi *review pra-implementation*, kemudian dilakukan tahap *procurement* atau bisa disebut pengadaan, lalu dilakukan tahap implementasi sistem informasi, selesai dilakukan implementasi akan dilakukan evaluasi *review implementation*. Tahapan selanjutnya melakukan operasional tahap awal, setelah itu akan dilakukan evaluasi operasional 1 dan seterusnya.

Tabel 1.1 Tahapan Pengembangan SI yang ada pada RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

No.	Tahapan SI	Tahun	Jenis Evaluasi
1.	Pengembangan Sistem Informasi	2019	Review pra-implementation
2.	Implementasi	2023	Review Implementation
3.	Operasional SI Tahap Awal	2024	<b>Evaluasi Operasional 1</b>

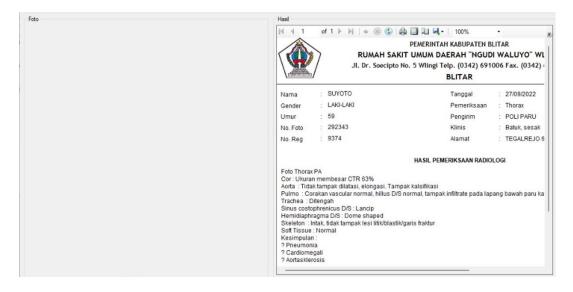
Tahapan evaluasi yang peneliti lakukan adalah pada tahap evaluasi operasional 1 rekam medis elektronik rawat jalan. Selama diterapkannya rekam medis elektronik rawat jalan belum dilakukan evaluasi operasional dari pengguna sistem. Metode yang digunakan dalam evaluasi RME rawat jalan adalah Metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS), dengan melakukan evaluasi kepada pengguna akhir sistem. Evaluasi sistem perlu dilakukan guna mengidentifikasi keberhasilan atau kegagalan dalam implementasi rekam medis elektronik rawat jalan.

Berdasarkan studi pendahuluan didapatkan dari hasil observasi peneliti dan wawancara yang dilihat dari aspek EUCS yang dihadapi oleh pengguna RME rawat jalan antara lain, Variabel pertama yaitu Keakuratan (*accuracy*).



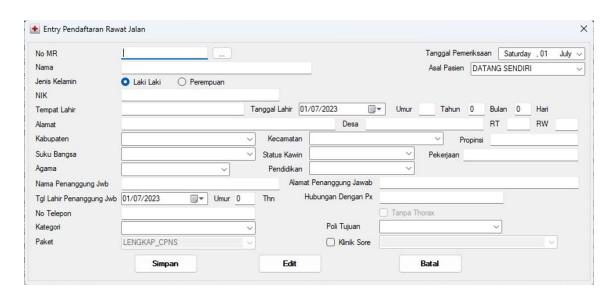
Gambar 1.2 Laporan Demografi Pasien Rawat Jalan

Terdapat dua pemetaan jenis kelamin laki-laki dan satu pada jenis kelamin perempuan pada halaman laporan jenis kelamin, namun pada saat mendaftarkan pasien baru, opsi jenis kelamin yang ada hanya dua yaitu perempuan dan laki-laki. Artinya ada bug pada kode pemrograman dalam menampilkan data jenis kelamin tersebut. Petugas mengatakan bahwa hanya ada dua pilihan dalam daftar registrasi pasien berdasarkan jenis kelamin, namun ada tiga perbedaan yang ditunjukkan dalam laporan di sistem. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan dan pelaporan informasi pemetaan jenis kelamin yang belum akurat. Pelaporan jenis kelamin di rumah sakit merupakan bagian penting dari penanganan pasien yang efektif dan berkelanjutan. Pelaporan jenis kelamin memungkinkan rumah sakit untuk mengidentifikasi penyakit spesifik pada pria dan wanita serta menerapkan strategi pengobatan yang lebih tepat dan disesuaikan. Oleh karena itu, pelaporan jenis kelamin yang akurat di rumah sakit merupakan langkah penting untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Ramli, (2022) mengatakan bahwa faktor jenis kelamin dan gender merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penggunaan layanan kesehatan, karena tingkat kerentanan yang diakibatkan oleh jenis kelamin seseorang juga berbeda-beda dalam tingkat penggunaan layanan kesehatan.



Gambar 1.3 Hasil dan Foto Rontgen

Gambar 1.3 menunjukkan halaman hasil baca rontgen dan foto rontgen yang mana hasil gambar rontgen atau foto rontgen terkadang tidak muncul pada halaman sehingga dokter harus memeriksa kembali hasil cetakan rontgen tersebut. Hal ini menandakan bahwa sistem belum sepenuhnya mampu menampilkan gambar rontgen secara keseluruhan, sehingga dokter harus memeriksa gambar rontgen yang dicetak saat memeriksa pasien. Dengan menggunakan RME, dokter dapat dengan cepat mengakses dan menganalisis foto rontgen beresolusi tinggi. Hal ini memungkinkan dokter membuat diagnosis yang lebih baik dan mengembangkan rencana perawatan yang lebih baik. Selain itu, kemampuan untuk menyimpan dan berbagi foto rontgen secara digital mendorong kolaborasi dan meningkatkan tindak lanjut pasien. Oleh karena itu, penggunaan RME dalam menampilkan foto rontgen tidak hanya meningkatkan efisiensi perawatan pasien, namun meningkatkan efisiensi dan koordinasi praktik medis modern. Usak dalam Nugroho et al., (2023) mengatakan bahwa teknologi digital memungkinkan pelayanan kesehatan yang lebih efisien dan tepat sasaran, mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk mencapai layanan kesehatan.



Gambar 1.4 Formulir Elektronik Pendaftaran Pasien

Variabel berikutnya yaitu Bentuk (format), Gambar 1.4 menunjukkan formulir elektronik pendaftaran pasien yang mana pada formulir yang ditampilkan sudah terbilang lengkap, sesuai dengan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis yang menyatakan bahwa data identitas pasien berisi nomor rekam medis, nama pasien, dan NIK, sedangkan data sosial pasien paling sedikit meliputi agama, pekerjaan, pendidikan, dan status perkawinan. Pada tampilan formulir elektronik pendaftaran pasien masih terdapat item yang tidak digunakan dalam registrasi yaitu item paket dan item klinik sore. Item yang tidak terpakai membuat formulir menjadi lebih panjang dan rumit, sehingga mengurangi kemudahan pengisian. Tampilan formulir elektronik pendaftaran pasien mengharuskan petugas menggunakan kursor dalam proses pengisian formulir dikarenakan dengan item yang banyak dan letak *field* yang menyamping, sehingga saat dilakukan tab akan meloncat pada field di bawahnya bukan menyamping. Formulir yang memiliki banyak field atau kontrol, yang panjang, yang bervariasi, atau yang digunakan untuk tujuan yang kompleks dan mendalam lebih cocok menggunakan formulir dengan pengisian secara vertikal. Wiguna & Matondang, (2018) mengatakan bahwa formulir yang kurang efektif dan efisien dapat dilihat dari aspek fisik, anatomi dan isi data entry itu sendiri, sehingga perlu dilakukan pengelolaan formulir dan perancangan formulir agar formulir yang ada dapat memenuhi kebutuhan pengguna dari segala aspek.

Variabel berikutnya yaitu Kemudahan Pengguna (ease of use), Rekam Medis Elektronik belum dilengkapi dengan menu bantuan atau help dan juga belum terdapat petunjuk penggunaannya. Belum adanya video tutorial dan manual book juga menjadi salah satu kendala dalam berinteraksi dengan RME dan memerlukan waktu untuk mempelajarinya. Petugas yang belum mengetahui cara penggunaan RME diharuskan bertanya dan mencari bantuan kepada petugas lain yang sudah memahami RME. Memiliki buku panduan dan video tutorial penggunaan RME akan membantu petugas belajar bagaimana menggunakan rekam medis elektronik. Membuat panduan penggunaan sistem informasi adalah salah satu langkah penting dalam mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi yang efektif dan efisien. Panduan pengguna RME berfungsi menjelaskan penggunaan sistem secara lengkap dan terstruktur, sehingga membantu pengguna atau pengembang memahami pengoperasian sistem dan memberikan petunjuk yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang mungkin terjadi. Membuat panduan pengguna RME yang baik dapat memberikan manfaat seperti meningkatkan pemahaman dan keterampilan pengguna dalam menggunakan sistem, mengurangi kesalahan, kebingungan, dan memudahkan proses pembelajaran. Oleh karena itu, panduan pengguna RME harus disusun berdasarkan kebutuhan dan karakteristik pengguna, serta menggunakan bahasa, gambar, dan ilustrasi yang jelas, dan mudah dipahami. Yindrizal, (2021) mengatakan bahwa efektifnya penggunaan sistem informasi akademik tidak terlepas dari faktor sosialisasi yang dilakukan oleh pengelola kepada calon pengguna. Sosialisasi sangat membantu pengguna dalam pengoperasian sistem informasi, di samping itu perlu juga menyediakan manual book atau setidaknya panduan sederhana yang dapat dipedomani pengguna.

Melalui 3 aspek EUCS yang telah dijelaskan di atas, diketahui bahwa dalam pelaksanaan RME masih terdapat beberapa permasalahan yang membuat pengguna RME mengeluhkan kinerja sistem yang tidak sesuai dengan harapan. Sebagai langkah untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan rekam medis elektronik yang ada, maka perlu dilakukan evaluasi dengan mengukur tingkat kepuasan pengguna. Evaluasi terhadap rekam medis elektronik di RSUD Ngudi Waluyo ini berdasarkan kepuasan pengguna dalam penggunaan sistem, maka dari itu evaluasi

yang paling tepat sesuai dengan karakteristik masalah yang ada, peneliti memilih metode End User Computing Satisfaction sebagai metode evaluasi rekam medis elektronik di RSUD Ngudi Waluyo. End User Computing Satisfaction (EUCS) yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh. EUCS terdiri dari lima ukuran: konten, akurasi, bentuk, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu (Doll & Torkzadeh, 1988). Dibandingkan dengan model lain seperti PIECES, TAM, dan HOT FIT, model EUCS merupakan model yang paling cocok untuk mengevaluasi kepuasan penggunaan sistem dari sudut pandang pengguna. Model TAM dan HOT FIT fokus merangkul sistem informasi yang dirancang untuk kepentingan organisasi bisnis (Rini, 2019). Model PIECES berfokus pada analisis awal sistem untuk menentukan bentuk sistem yang akan dibangun (Fikri, 2019). Penelitian terhadap pengguna sistem informasi akan memberikan kontribusi dalam optimalisasi RME di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, karena pengguna memegang peranan penting dalam implementasi sistem tersebut. Kualitas dan kinerja RME dapat diperiksa pada lima instrumen EUCS. Kepuasan kerja dapat dipengaruhi oleh lingkungan eksternal dan internal individu. Karyawan berkinerja terbaik ketika mereka merasa nyaman bekerja (Sunarta, 2019).

Adanya evaluasi sistem rekam medis elektronik akan memberikan kontribusi dalam optimalisasi penggunaan rekam medis elektronik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Hasil dari evaluasi dapat memberikan referensi untuk proses pengembangan dan perbaikan sistem rekam medis elektronik sesuai dengan kebutuhan pengguna dari segi isi, keakuratan informasi, tampilan, ketepatan waktu dalam penyediaan informasi, dan kemudahan dalam penggunaan sistem rekam medis elektronik sehingga pelayanan akan lebih optimal dan pengguna sistem merasa nyaman dan puas dalam mengoperasikan sistem rekam medis elektronik rawat jalan yang ada. Berdasarkan dengan latar belakang di atas, peneliti ingin lebih jauh meneliti mengenai evaluasi rekam medis elektronik rawat jalan yang diterapkan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi menggunakan metode EUCS.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Bagaimana mengevaluasi rekam medis elektronik rawat jalan menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi?"

# 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi rekam medis elektronik rawat jalan menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi harapan dan kenyataan yang diterima rekam medis elektronik rawat jalan terhadap isi (*content*) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
- Mengidentifikasi harapan dan kenyataan yang diterima pengguna rekam medis elektronik rawat jalan terhadap keakuratan (accuracy) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
- c. Mengidentifikasi harapan dan kenyataan yang diterima pengguna rekam medis elektronik rawat jalan terhadap bentuk (*format*) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
- d. Mengidentifikasi harapan dan kenyataan yang diterima pengguna rekam medis elektronik rawat jalan terhadap ketepatan waktu (*timeliness*) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
- e. Mengidentifikasi harapan dan kenyataan yang diterima pengguna rekam medis elektronik rawat jalan terhadap kemudahan penggunaan (*ease of use*) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.
- f. Menganalisis kepuasan pengguna rekam medis elektronik rawat jalan terhadap Sistem menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

## 4.1.1 Manfaat Praktis

### a. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi rekam medis elektronik dan untuk memperoleh gambaran kepuasan pengguna terhadap rekam medis elektronik, sehingga penelitian ini dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan aplikasi rekam medis elektronik lebih lanjut.

## b. Bagi Politeknik Negeri Jembar

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan referensi pengembangan penelitian yang berhubungan dengan evaluasi rekam medis elektronik dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) di lingkungan Politeknik Negeri Jember.

### c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keahlian peneliti dalam mengevaluasi rekam medis elektronik dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS).

#### 4.1.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan sumber pemikiran dalam hal tata kelola RME dan sebagai referensi penelitian tentang evaluasi RME yang menggunakan model *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa jurusan kesehatan program studi manajemen informasi kesehatan untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta dapat digunakan sebagai pedoman pustaka untuk penelitian lebih lanjut.