

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menerapkan layanan kesehatan secara individu dengan metode paripurna yang menyediakan layanan rawat inap, rawat jalan, serta gawat darurat (Permenkes RI, 2020). Rumah sakit memainkan peran penting dalam sistem perawatan kesehatan dengan menyediakan berbagai jenis pelayanan medis kepada pasien. Selaku diantara institusi yang menerapkan layanan kesehatan umum, diperlukan suatu sistem informasi yang valid dalam menaikkan layanan kesehatan sama semua pasien dan lingkungan yang mempunyai hubungan.

Menurut (Putri & Mulyanti, 2023) Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit atau (SIMRS) ialah sistem teknologi informasi yang memproses data serta mengintegrasikan semua alur tahapan layanan Rumah Sakit pada wujud jaringan, pelaporan serta prosedur administrasi dalam mendapatkan informasi dengan cara pas serta akurat. SIMRS jadi rangkaian proses aktivitas yang meliputi seluruh bentuk layanan kesehatan di rumah sakit yang bisa memberi informasi sama pengguna sebagai pengelola agar di distribusikan menjadi tahapan manajemen yang berkaitan sama pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi serta analisa pada layanan dirumah sakit.

Informasi yang disimpan dalam sistem informasi pendaftaran rawat jalan termasuk data pribadi dan medis pasien seperti nama, alamat, riwayat medis, dan hasil tes. Informasi ini sangat sensitif dan harus dilindungi dengan sangat ketat untuk mencegah akses yang tidak sah. Sistem yang terhubung secara digital meningkatkan risiko kebocoran informasi hingga sampai kepada informasi yang sensitif. Ancaman seperti ini bisa berasal dari berbagai sumber, seperti halnya serangan malware dan kegagalan keamanan dari perangkat lunak hingga tindakan manusia yang tidak hati-hati (*human error*), seperti pembagian hak akses yang tidak sah. Keamanan yang kurang pada

infrastruktur IT, kelemahan enkripsi, dan kurangnya kesadaran akan praktik keamanan yang tepat juga berdampak pada risiko dari kebocoran data yang tinggi. Oleh karena itu perlu dilakukannya perlindungan serta pemantauan data yang ketat serta dilakukannya pelatihannya yang berkala bagi staf yang dimana pengguna dari perangkat SIMRS. Untuk mencegah potensi kebocoran data yang dapat melanggar hal privasi serta keamanan pasien.

Keamanan dan privasi dalam sistem informasi kesehatan sangat penting karena data kesehatan merupakan informasi sensitif yang wajib dilindungi kerahasiaannya serta dijaga dari penyalahgunaan. Keamanan dan privasi ialah 2 hal yang mempunyai perbedaan namun saling memiliki hubungan erat dalam konteks sistem informasi kesehatan (Gunawan, 2023).

Keamanan dan privasi data adalah faktor kunci dalam membangun kepercayaan pasien. Pasien harus yakin bahwa data mereka akan dijaga dengan aman dan privasi mereka akan dihormati. Rumah sakit membutuhkan sistem informasi yang tidak hanya efisien tetapi juga aman. Keamanan data dan privasi pasien merupakan bagian integral dari keandalan sistem informasi tersebut. Dengan bertambahnya jumlah pasien rawat jalan, sistem informasi pendaftaran rawat jalan menjadi semakin kompleks. Oleh karena itu, perlindungan data pasien menjadi semakin penting.

Oleh karena itu rumah sakit yang menerapkan SIMRS wajib terpenuhi faktor keamanan. Prinsip keamanan data informasi terutama di bidang kesehatan meliputi 6 faktor ialah *privacy*, *integrity*, *authentication*, *availability*, *access control* dan *non repudiation* (Permenkes, 2022). Keamanan data pada aspek *privacy* Aspek ini berfokus pada perlindungan informasi pasien dari pihak-pihak yang tidak mempunyai hak melakukan pengaksesan. Hal ini bisa dilaksanakan lewat penggunaan username serta password yang unik untuk setiap pengguna, serta teknologi enkripsi data. Pada aspek *integrity* berhubungan dengan perubahan informasi yang tidak sah. Aspek *authentication* berfokus pada verifikasi identitas pengguna. *Availability* berhubungan dengan ketersediaan informasi atau kebutuhan data ketika diperlukan sama pihak yang terverifikasi. *Access control* mengacu sama

pengaturan akses pada sistem dan memastikan hanya pihak yang mempunyai wewenang yang bisa melakukan akses data. *Non-repudiation* merupakan aspek yang berhubungan dengan kepastian suatu transaksi atau perubahan informasi.

Bersumber pada studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2024 dengan Petugas IT RSUD Rajawali Citra menunjukkan bahwa SIMRS pertama kali diselenggarakan di tahun 2014 dan mulai berjalan seluruhnya di tahun 2018. Untuk keamanan data yang digunakan RSUD Rajawali Citra menggunakan enkripsi md5 ataupun hashing pada data sensitif seperti *password user*, kemudian pengaturan hak akses untuk mengakses server. Fitur-fitur yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan dari setiap user, karena disetiap pengembangan SIMRS *user* juga dilibatkan untuk bisa meminta fitur yang menjadi kebutuhan. Pada penerapan SIMRS di RSUD Rajawali Citra pernah mengalami kehilangan data pada saat user sedang mengisi formulir dan pada proses penyimpanan data. Akan tetapi selama proses penyimpanan berlangsung server mengalami *downtime* sistem dan mengakibatkan data tidak tersimpan.

Menurutn hasil paparan latar belakang diatas memberi alasan untuk penulis tertarik melakukan penelitian keamanan informasi data pasien. Dengan judul “Evaluasi Keamanan Data Serta Privasi Pada Sistem Informasi Manajemen Pendaftaran Rawat Jalan RSUD Rajawali Citra”

## **B. Rumusan Masalah**

Terdapat permasalahan yang terjadi di RSUD Rajawali Citra seperti, kehilangan data pada saat pengisian formulir. Pada saat proses penyimpanan, terjadi *downtime* pada sistem yang menyebabkan data tidak tersimpan. Serta belum terdapat audit trail terkait perubahan data pada SIMRS. Permasalahannya yang lain ditemukan oleh peneliti adalah tidak adanya kebijakan atau aturan khusus dalam pembuat password pengguna SIMRS, dan setiap perubahan password dilakukan sesuai dengan kehendak petugas.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengevaluasi keamanan data pada sistem informasi manajemen di rumah RSU Rajawali Citra.

#### 2. Tujuan Khusus

a. Aspek Kerahasiaan

Untuk mengetahui kerahasiaan data informasi cuma bisa diakses sama orang yang mempunyai wenang.

b. Aspek integrasi

Dalam mengetahui integrasi data tetap utuh, tidak berubah atau dimanipulasi oleh pihak yang tidak sah.

c. Aspek Autentikasi

Untuk mengetahui bahwa asal-usul data dapat dipercaya dan diverifikasi.

d. Aspek Ketersediaan

Untuk mengetahui Ketersediaan data dapat diakses dan digunakan ketika diperlukan.

e. Aspek Kontrol Akses

Untuk mengetahui bahwa hanya pengguna yang berwenang yang memiliki akses ke informasi sensitif.

f. Aspek Nir-Sangkal (Non-Repudiation)

Untuk mengetahui kemampuan petugas dalam membuktikan bahwa pengirim atau penerima data tidak dapat menyangkal keterlibatan mereka dalam pertukaran data tersebut. Ini sering dicapai melalui tanda tangan digital dan logging kejadian yang terperinci.

### D. Manfaat Penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Manfaat yang diharapkan dari adanya penelitian ini ialah manfaat teoritis serta manfaat praktis antara lain:

#### 1. Manfaat Teoritis

##### a. Bagi Penelitian Lain

Manfaat penelitian ini untuk peneliti lainnya ialah selaku indikator pedoman untuk mengembangkan kemampuan dalam penelitian dan menjadikan sebagai bahan evaluasi terhadap ilmu yang di dapat yang terhubung dengan penelitian yang sama agar lebih baik.

##### b. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini untuk peneliti ialah dapat menambah wawasan dan pengalaman dengan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan agar diterapkan di lapangan.

#### 2. Manfaat Praktisi

##### a. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat penelitian ini untuk institusi pendidikan adalah, diinginkan bisa menambah sebagai bahan pembelajaran serta referensi untuk kalangan yang hendak melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai topik yang berkaitan sama penelitian di atas.

##### b. Bagi Instalasi layanan Kesehatan

Manfaat penelitian ini untuk instalasi layanan kesehatan diharapkan bisa dibuat selaku bahan masukan serta pertimbangan untuk pengambilan kebijaksanaan di masa yang akan mendatang.

### E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian**

NO	Nama Penulis	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Diva Rizky Amanda Tiorentap, Hosizah	Faktor Keamanan Informasi pada pelaksanaan Rekam Medis Elektronik di Klinik Medical Check-Up MP,	Hasil studi memperlihatkan kalau persentase penggapaian keamanan informasi menurut penilaian checklist ialah a) Faktor kerahasiaan (privacy)	Jenis penelitian kualitatif. Serta kesamaan dari variabel Pengumpulan data berdasarkan	Penelitian dilakukan dengan mengaitkan dasar teori keamanan data dalam

	2020		60%, b) Faktor integritas (integrity) 31%, c) Faktor autentikasi (authentication) 48%, d) Faktor ketersediaan (availability) 25%, e) Faktor kontrol akses (access control) 56%, f) Faktor nir-sangkal (non repudiation) 33%. Hal ini dikarenakan tidak dilaksanakannya audit ISO 27001 serta tidak dilaksanakannya audit internal dengan cara resmi, temuan (gap) yang ada cuma dibahas lewat meeting serta diselesaikan ketika itu pula. Untuk itu, saran yang bisa diberikann ialah segera dikerjakan audit internal ataupun eksternal tpada sistem informasi klinik MP selaras pada ISO 27001, perbaikan rule pada flowchart dalam melakukan pengurangan data crash semisal duplikasi data serta yang lainnya, dan penegasan serta komitmen hendak berartinya melakukan penjagaan keamanan sistem informasi pada semua user	metode observasi dan wawancara.	observasi pengumpulan data.
2	Sri Wahyuningsih Nugraheni, Nurhayati	Aspek Hukum Rekam Medis Elektronik di RSUD Dr Moewardi, 2018	Faktor privacy: penjagaan informasi dari pihak yang tidak mempunyai hak akses lewat username serta password untuk semua pengguna, Faktor integrity: penghapusan data tidak bisa terfasilitasi, Faktor authentication: akses pada informasi memakai Personal Identification Number (PIN), faktor availability: faktor ketersediaan bisa difasilitasi tetapi tidak secara optimal, Faktor access control: access control telah difasilitasi	Pengumpulan data berdasarkan observasi RME atau sistem informasi yang disajikan dalam penyedia layanan di suatu rumah sakit.	Informan yang menjadi sumber utama penelitian adalah petugas rekam medis bagian pendaftaran rawat jalan.

			sama terdapatnya keterbatasan hak akses pengguna, serta faktor non repudiation: identifikasi sama pihak yang melaksanakan pengisian serta perubahan informasi tidak optimal		
3	Nina Rahmadiliyani, Faizal	Kerahasiaan Rekam Medis Di Rumah Sakit Aveciena Medika Martapura, 2018	Unit Kerja Rekam Medis tidak memiliki kebijakan kerahasiaan rekam medis dengan cara menyeluruh serta masih dilakukan pada unit kecil ialah pada hal hak akses ruang filling. Permintaan informasi medis wajib diawali lewat membuat izin tertulis yang diajukan sama pimpinan sarana layanan kesehatan	Metode yang digunakan sama-sama menggunakan kualitatif yang dilakukan secara deskriptif.	Media observasi dilakukan berdasarkan pengamatan sistem informasi atau rekam medis elektronik.
4	Garis Gemilang, Indah Kristina, Aji Amarulloh	Analisa Pengaplikasian Sistem Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Setia Mitra, 2022	Penerapan RME di RS Setia Mitra tidak dilakukan selaras pada teori yang ada,serta sumber utama perbedaan ini ialah sebab RME dalam sistem informasi rumah sakit ini tetap pada tahapan pengembangan.	Ruang lingkup penelitian tentang sistem informasi atau rekam medis elektronik. metode yang dipakai sama-sama wawancara pengguna atau petugas serta dilakukan berdasarkan obeservasi	Analisis kerahasiaan data serta privasi pasien dari sistem informasi suatu rumah sakit dengan metode keamanan data.
5	Revi Rosalinda, Sali Setiatin, Aris Susanto	Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021, 2021	Beberapa hasil penelitian memperlihatkan kalau Rumah Sakit Umum Daerah X Bandung tidak seutuhnya optimal untuk menerapkan pemakaian rekam medis elektronik. Masih ada diantara persoalan serta kekurangan ialah sarana & prasarana yang tidak memadai, tidak terdapatnya staf ataupun tim khusus yang menangani persoalan penerapan rekam medis elektronik, dan tidak adanya kebijakan tertulis	Teknik pengambilan sampel menggunakan Analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif dari hasil observasi dan wawancara. Ruang lingkup penelitian sama-sama evaluasi dari sistem informasi di suatu penyedia	Metode yang digunakan pada peneliti berupa keamanan data sebagai analisa dari sistem keamanan rekam medis elektronik sebagai upaya suatu data dapat di integrasi

---

serta SOP yang konsisten.	layanan Kesehatan pada rumah sakit.	secara aman.
---------------------------	-------------------------------------	--------------

---

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA