

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah sakit menyediakan berbagai layanan seperti layanan gawat darurat, layanan rawat inap dan layanan rawat jalan, begitu juga dengan pendukung medis seperti rekam medis. Rekam medis sebagai suatu berkas dokumen terdiri 2 jenis, yakni rekam medis konvensional dan rekam mediselektronik (Permenkes RI No 47, 2020). Dokumen yang berkaitan dengan biodata pasien, perawatan, tindakan, atau layanan lainnya dikenal sebagai rekam medis (Permenkes RI No 24, 2022). Rekam medis berfungsi penting untuk rumah sakit yaitu mempermudah pengumpulan informasi kesehatan (Rizky & Tiorentap, 2020). Namun, ada sejumlah kekurangan pada rekam medis konvensional salah satunya dari segi biaya misalnya harus tersedia ruang kerja yang luas, biaya perangkat teknologi pendukung, dan biaya pengadaan rak yang tidak sedikit sehingga membuat biaya pengeluaran yang cukup tinggi (Suhartina, 2018). Oleh karena itu menurut Permenkes 24 Tahun 2022 menyatakan, “setiap fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan melaksanakan rekam medis elektronik paling lambat yaitu bulandesember 2023”.

Rekam medis elektronik (RME) ialah rekam medis yang di desain berupa sistem elektronik yang disediakan untuk terselenggaranya rekam medis (Permenkes RI No 24, 2022). Sistem elektronik yang dihasilkan menyediakan berbagai fitur yang mudah digunakan, seperti peningkatan kelengkapan dan ketepatan data, peringatan, sistem pendukung keputusan klinis, dan kemampuan untuk mengintegrasikan data dengan pengetahuan medis dalam aplikasi lain (Nurfitria, Rania, & Rahmadiani, 2022). Dari segiekonomi RME memiliki keuntungan seperti meningkatkan pendapatan RS, berkontribusi terhadap pendapatan, meningkatkan produktivitas, penghindaran biaya dan tentunya menghemat anggaran (Rizky & Tiorentap, 2020). Selain itu, manfaat yang diperoleh dengan menggunakan RME adalah dapat mengakses informasi pasien dengan mudah dan cepat karena data pasien sudah dalam bentuk elektronik yang

menjadikan RME sebagai salah satu terobosan dalam bidang teknologi dan komunikasi (Meilia et al., 2019).

RME membutuhkan enam tahapan yang sesuai dengan peta jalan dalam implementasi berupa perhitungan, perencanaan, pemilihan, implementasi, evaluasi dan inspeksi. Sementara itu, implementasi RME juga diperlukan evaluasi guna menilai kemampuan sistem untuk meningkatkan kinerja, memfasilitasi pembelajaran, dan membantu pengembangan sistem informasi manajemen rumah sakit.

Evaluasi sistem informasi adalah cara untuk menyelidiki sejauh mana aplikasi sistem informasi telah berkembang, baik dari segi bagaimana pengguna melihatnya dari segi teknologi yang digunakan dalam sistem informasi maupun dari sudut pandang organisasi (Niantyasari, 2018). Perlu dilakukan evaluasi sistem informasi agar mengetahui celah dan kekurangan di bagian keamanan sistem informasi, karena melalui pengujian dan analisis inilah kita dapat mengetahui sejauh mana sistem informasi berada dalam evolusinya. Selain perlunya dilakukan evaluasi RME juga diperlukan sistem keamanan yang bertujuan untuk melindungi privasi catatan medis dan semua data dari ketidakamanan.

Keamanan data termasuk jaringan entitas pada komunikasi yang diciptakan melalui berbagai cara seperti kebijakan kontrol akses yang dapat melibatkan pelabelan maupun routing. Urutan parsial secara intrinsik dibutuhkan dan dicukupkan dalam keamanan data dimana pada entitas jaringan tersebut terdapat rahasia yang bisa lebih tinggi atau rendah. Integritas bertujuan yang disesuaikan pada posisi masing-masing berurutan secara parsial. Hal ini meliputi bagaimana pemberian label pada sistem yang bisa memberikan ekspresi berbagai jenis syarat keamanan, bisa dibangun agar membuat ditetapkan entitas untuk posisi yang disesuaikan pada pesan parsial jaringan. Paradigma mapan di keamanan data misalnya konglomerasi, konflik, ataupun agregasti dikenalkan pada suatu contoh.

Terdapat algoritma dengan efisiensi yang bisa menerapkan berbagai konsep tersebut dimana bentuknya aplikasi yang diperoleh berdasarkan algoritma penutup transitif maupun algoritma komponen yang terkoneksi kuat (Sallu & Qammaddin, 2020). Privasi, Integritas, Autentikasi, Avaibilitas, Akses kontrol dan

non-repudiasi termasuk enam aspek pada prinsip keamanan informasi khususnya dibidang kesehatan (Sofia et al, 2022). Sudut pandang ini konsisten dengan pedoman ISO/IEC 27001, yang menyatakan bahwa privacy, integrity, dan confidentiality adalah pertimbangan keamanan. Pergeseran informasi berdampak pada integritas. Akses pada informasi berhubungan dengan otentikasi. Aspek ini memberikan penekanan terhadap ketersediaan informasi yang tepat waktu bagi pihak-pihak terkait, yang disebut sebagai availability. Aspek tersebut berfokus pada bagaimana mengatur akses informasi dikenal dengan istilah access control. Memanfaatkan transaksi atau mengubah suatu masalah adalah contoh non-repudiation. Sistem informasi tidak akan lengkap tanpa masalah keamanan. Namun, pemilik dan pengelola sistem informasi sering kali belum memperhatikan masalah keamanan ini. Keamanan biasanya berada di urutan terakhir atau kedua dalam daftar masalah penting. Keamanan sering kali dikurangi atau dihilangkan jika hal itu menghambat operasi sistem (Lamsani, 2014).

Hasil jurnal penelitian yang dilakukan oleh Rizky & Tiorentap, (2020) berjudul “Aspek Keamanan Informasi dalam Penerapan Rekam Medis Elektronik di Klinik Medical Check-Up MP” ditemukan ketidaksesuaian implementasi aspek keamanan yakni pengguna dapat tukar- menukar informasi mengenai id user maupun kata sandi. Nama akun yang sama juga digunakan oleh banyak orang. Jika terjadi kesalahan entri, akan sangat sulit untuk menentukan siapa yang bertanggung jawab, dan hal ini dapat berakibat fatal. Menurut temuan penelitian, keamanan informasi berhasil diterapkan dalam persentase berikut: 60% untuk privasi, 31% untuk integritas, 48% untuk identifikasi, 25% untuk ketersediaan, 56% untuk kontrol akses, dan 33% untuk tidak dapat disangkal. Hal ini dikarenakan tidak ada pemeriksaan internal eksternal maupun formal yang dilakukan sesuai dengan ISO 27001. Sedangkan hasil jurnal penelitian yang dilakukan oleh Sofia et al, (2022) yang berjudul “Analisis Aspek Keamanan Informasi Pasien Pada Penerapan RME Di Fasilitas Kesehatan” diketahui bahwa fasilitas kesehatan secara menyeluruh pada sistem informasi yang dipakai telah dilakukan pengamanan data, meskipun dalam penerapannya ditemukan fasilitas kesehatan yang aspek keamanan datanya belum maksimal terkait penggunaan teknik sehingga belum sesuai sepenuhnya.

Menurut hasil studi pendahuluan di tanggal 02 maret 2023 mengenai penerapan rekam medis elektronik di Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta ditemukan prinsip keamanan sistem informasi yang tidak sesuai dimana pengguna saling tukar menukar informasi mengenai user id juga kata sandi yang dimilikinya. Seharusnya setiap petugas yang mengentry data pasien ke aplikasi rekam medis elektronik menggunakan username dan password pribadi agar tidak terjadinya kebocoran informasi, jika setiap petugas masih sering bertukar username dan password tidak menutup kemungkinan ada petugas yang tidak berwenang mengakses aplikasi rekam medis elektronik dengan mudah yang berdampak pada keamanan informasi data pasien. Tidak ada fitur logout otomatis khusus dokter maupun petugas rekam medis pada rekam medis elektronik rawat jalan. Selain itu, melalui wawancara dengan petugas IT dan rekam medis di Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta belum dilakukan proses auditing. Audit sistem informasi adalah tahapan dalam mengumpulkan dan mengevaluasi bahan bukti audit sebagai penentuan apakah sistem informasi yang dipakai mengandung kevalidan dan memiliki integritas data sehingga bisa mendukung tujuan Rumah Sakit secara efektif dan efisien (Cantika, 2020). Oleh karena itu evaluasi keamanan data sangat perlu dilakukan agar masalah yang terjadi dapat diatasi dengan mudah.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti memiliki ketertarikan dalam melangsungkan penelitian di RSUD Queen Latifa Yogyakarta dengan judul "Evaluasi Keamanan Data dalam Penerapan RME Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta".

B. Rumusan Masalah

"Bagaimana evaluasi keamanan data dalam penerapan rekam medis elektronik rawat jalan di Rumah Sakit Queen Latifa?" menjadi landasan perumusan masalah dalam penyusunan penelitian yang akan dilakukan.

C. Tujuan Karya Ilmiah

1. Tujuan Umum

Mengevaluasi keamanan data dalam penerapan RME rawat jalan di Rumah Sakit Umum Queen Latifa.

2. Tujuan Khusus

- a. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *privacy*
- b. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *integrity*
- c. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *authentication*
- d. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *availability*
- e. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *access control*
- f. mengetahui keamanan data dalam penerapan RME dari aspek *non-repudiation*

D. Manfaat Karya Ilmiah

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti lain

Dengan disampaikan Karya Tulis Ilmiah ini, diharapkan bisa menjadi referensi penelitian, terutama dalam hal evaluasi penerapan rekam medis elektronik.

b. Bagi Mahasiswa

Bermanfaat sebagai referensi dalam pembelajaran dan menambah wawasan ilmu tentang rekam medis berbasis elektronik

2. Manfaat Praktis

a. Untuk Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Bisa menjadikan dokumen yang kelak bisa dipakai sebagai bahan pertimbangan apabila terdapat penelitian dari kalangan dosen dan mahasiswa yang memiliki penelitian yang sama.

b. Untuk Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta

Penilaian yang akan dihasilkan dalam penelitian ini di harapkan dapat berguna untuk pihak Rumah Sakit sebagai bahan pertimbangan dan referensi apabila akan melaksanakan evaluasi secara keseluruhan

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Judul penelitian	Metode penelitian	Hasil	perbedaan
1.	Diva	“Aspek	Penelitian ini	Hasil penelitian	Berbeda

Rizky Amanda Tiorentap, Hosizah (2020).	keamanan informasi dalam penerapan rekam medis elektronik di klinik medical check up.”	menggunakan deskriptif kualitatif.	memperlihatkan bahwasanya presentase pencapaian keamanan informasi sesuai penelitian check list yaitu a) aspek privacy 60%, b) aspek integrity 31%, c) aspek authentication 48%, d) aspek availability 25%, e) aspek acces control 50%, f) aspek non-repudiation 33%. Penyebab hal ini yakni belum dilakukan audit internal yang resmi dan belum terdapat audit ISO 27001.	lokasi penelitian, waktu penelitian, dan informan penelitian.
2. Siti Sofia, Efri Tri Ardianto, Niyalatul Muna, Sabran (2022).	“Analisis aspek keamanan informasi pasien pada penerapan RME di fasilitas pelayanan kesehatan.”	Literature review	Hasil tinjauan dari artikel didapatkan 6 aspek keamanan yakni user.id dan password, terdapatnya tanda tangan elektronik, perubahan maupun penghapusan data oleh administrator, aspek pemanfaatan proses pencadangan sebagai antisipasi terdapatnya peretasan data pasien, pengguna log file, dan pembatasan hak akses melalui	Berbeda metode penelitian, lokasi penelitian dan waktu penelitian.

pemanfaatan
username dan kata
sandi untuk setiap
pengguna.
Fasilitas kesehatan
secara menyeluruh
pada dasarnya
sistem informasi
yang digunakan
telah melakukan
pengamanan data
walaupun dalam
penerapannya
masih ditemukan
fasilitas kesehatan
yang belum
optimal terkait
penggunaan teknik
sehingga belum
sepenuhnya
memenuhi aspek
keamanan data.
