

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah menjangkau berbagai bidang, termasuk bidang kesehatan. Penerapan teknologi informasi di bidang kesehatan telah membawa berbagai manfaat yang signifikan. Manfaat yang dapat diperoleh diantaranya adalah tersedianya informasi kesehatan pasien yang akurat dan komprehensif, sehingga provider dapat memberikan perawatan terbaik kepada pasien, selain itu dapat membantu dalam proses diagnosa, meminimalisir *medical error* serta dapat menawarkan pelayanan kesehatan yang aman (Cholik, 2021). Pesatnya perkembangan teknologi ini juga dapat mendorong sektor kesehatan untuk mengadopsi teknologi informasi guna menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu di fasilitas pelayanan kesehatan.

Fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu tempat yang menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik yang bertujuan untuk preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilaksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat yang tertuang dalam Undang-Undang Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023. Salah satu jenis fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama adalah klinik pertama. Klinik pertama adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar, sesuai dengan kompetensi dokter atau dokter gigi (Dirjen Yankes RI, 2023). Setiap tenaga medis dan tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan perseorangan wajib membuat rekam medis (Kemsetneg RI, 2023).

Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen yang berisi identitas pasien, pemeriksaan dan tindakan, serta pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Kemenkes RI, 2022). Seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik. Rekam medis elektronik merupakan rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik (Kemenkes RI, 2022). Rekam medis elektronik diterapkan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan informasi kesehatan pasien.

Transformasi digitalisasi di pelayanan kesehatan ini membuat rekam medis perlu diselenggarakan secara elektronik dengan memperhatikan prinsip keamanan dan kerahasiaan data dan informasi.

Keamanan informasi adalah melindungi informasi dan sistem informasi dari akses, penggunaan, pengungkapan, gangguan, modifikasi atau perusakan dari pihak yang tidak memiliki otoritas (Alhassan dan Quaye 2017). Fasilitas pelayanan kesehatan wajib menjaga keamanan, keutuhan, kerahasiaan, dan ketersediaan data yang ada pada rekam medis (Kemsetneg RI, 2023). Data kesehatan merupakan salah satu data yang sangat rawan mengalami kebocoran dan akan semakin fatal jika data yang berhasil bocor merupakan rekam medis yang bersifat sangat rahasia (Ravlindo dan Gunadi, 2021). Kebocoran data kesehatan membawa dampak yang sangat merugikan bagi pihak yang terlibat, seperti kerugian materil, memicu timbulnya potensi penyalahgunaan KTP untuk melakukan layanan pinjaman online, serta penyalahgunaan dan penyebarluasan informasi oleh pihak-pihak yang tidak berwenang (Mala, 2023).

Masalah keamanan data menjadi semakin serius dengan munculnya peningkatan pencurian data kesehatan. Penyedia layanan kesehatan biasanya menjadi sasaran penjahat dunia maya yang ingin menghasilkan uang sebanyak-banyaknya dalam waktu yang singkat (Alawida et al., 2022). *International Business Machine* (IBM) menyatakan bahwa serangan siber global naik sebesar 6.000% selama pandemi Covid-19 (Whitmore dan Parham, 2020). Lembaga negara seperti Kemkominfo membenarkan bahwa terjadi kasus pencurian data yang dijual di Raid Forums pada tahun 2021. Data ini identik dengan data milik Kemenkes yang berasal dari BPJS Kesehatan yang berisi NIK, nomor telepon, *email*, alamat, bahkan data penduduk yang telah meninggal dunia (Rizkiniswara, 2021).

Klinik Wirasakti Jember merupakan klinik pratama rawat jalan yang menyelenggarakan layanan kesehatan untuk memberikan pelayanan dasar kesehatan. Layanan kesehatan dasar ini berupa layanan umum, layanan KIA/KB (Kandungan, Ibu, dan Anak/Keluarga Berencana), layanan poli gigi, layanan farmasi dan laboratorium dasar dengan jumlah petugas sebanyak 16 orang. Jam pelayanan di Klinik Wirasakti Jember memiliki 2 *shift*, dengan *shift* pagi jam 07.00-

12.00 WIB dan *shift* siang jam 12.00-16.30 WIB tanpa jam istirahat. Klinik Wirasakti Jember telah mengimplementasikan rekam medis elektronik yang telah terintegrasi dengan SIM Klinik sejak bulan Juli 2023, sebagai klinik pratama yang telah mengadopsi RME, Klinik Wirasakti Jember harus memberikan perhatian khusus terhadap risiko timbulnya gangguan ancaman terhadap keamanan dan kerahasiaan RME.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 Januari 2024 di Klinik Wirasakti Jember, bahwasanya klinik sudah menerapkan rekam medis elektronik di setiap unit pelayanannya. Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara bersama petugas rekam medis adalah terjadinya *trouble* pada SIM Klinik saat melakukan pelayanan, hal ini diduga diakibatkan oleh SIM Klinik yang digunakan bersamaan ketika melakukan proses *upload* untuk *update bridging*, sehingga ketika SIM Klinik dijalankan terjadinya *crash* pada data yang kemudian mengakibatkan hilangnya data inputan pasien di bagian pendaftaran. Berdasarkan hasil observasi masih terdapat menu yang seharusnya tidak ada pada tampilan menu untuk pengguna dokter umum, dokter gigi, dan bidan (bukti terlampir).

Permasalahan di atas dapat menyebabkan beberapa dampak, antara lain terhambatnya pekerjaan petugas medis seperti dokter dalam melaksanakan pelayanan kesehatan pasien (Fauziah & Fadly, 2023). Timbulnya resiko kebocoran informasi karena terbukanya data oleh pihak yang tidak memiliki wewenang dalam mengakses informasi tersebut (Sofia et al., 2022). Untuk meminimalisir risiko-risiko yang mungkin akan terjadi di masa mendatang, perlu dilakukan evaluasi pada teknologi informasi di fasilitas pelayanan kesehatan (Matondang et al., 2018).

Keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember saat ini masih rentan. Hal ini, disebabkan oleh belum pernah dilakukannya evaluasi terhadap fitur keamanan pada SIM Klinik. Evaluasi adalah suatu kegiatan pengumpulan data atau informasi, untuk dibandingkan dengan kriteria kemudian diambil kesimpulan (Mardiyoko et al., 2020). Pengelolaan keamanan data informasi kesehatan elektronik dari segi teknologi dapat diatur dengan mendayagunakan fitur keamanan sistem informasi. Berdasarkan *National Academy*

of Sciences (1997), fitur keamanan tersebut dapat digunakan untuk mengendalikan autentikasi (*authentication*), otorisasi (*authorization*), integritas (*integrity*), penelusuran jejak (*audit trails*), penyimpanan data dan transmisi yang aman (*secure data storage dan transmission*) dan pemulihan pasca bencana (*disaster recovery*). Fitur ini dapat menjaga integritas dan konfidensialitas informasi Kesehatan (Sudra, 2003).

Mengacu pada uraian permasalahan di atas, mengingat fasilitas kesehatan penting dalam menjaga keamanan data pribadi pasien dalam implementasi RME, dan mempertimbangkan dampak yang ditimbulkan apabila informasi dalam rekam medis pasien bocor dan berisiko akan digunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu, maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian “Evaluasi Aspek Keamanan Informasi Rekam Medis Elektronik pada Sistem Informasi Manajemen Klinik Wirasakti Jember”. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deduktif yang bertujuan untuk menggali lebih dalam permasalahan keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember dengan variabel yang sudah ditentukan. Peneliti menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, dan pedoman dokumentasi sebagai instrumen pengumpulan data serta observasi, wawancara, dokumentasi sebagai metode pengumpulan data. Peneliti menggunakan metode diskusi sebagai metode dalam menyelesaikan masalah terkait keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang di atas, maka dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana Evaluasi Aspek Keamanan Informasi Rekam Medis Elektronik pada Sistem Informasi Manajemen Klinik Wirasakti Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada Sistem Informasi Manajemen Klinik Wirasakti Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember berdasarkan aspek autentikasi (*authentication*).
- b. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember Jember berdasarkan aspek otorisasi (*authorization*).
- c. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember berdasarkan aspek integritas (*integrity*).
- d. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember berdasarkan aspek penelusuran jejak (*audit trails*).
- e. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember berdasarkan aspek penyimpanan dan transmisi data yang aman (*Secure data storage & transmission*).
- f. Mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember Jember berdasarkan aspek pemulihan pasca bencana (*disaster recovery*).
- g. Menyusun upaya rekomendasi penyelesaian masalah terkait aspek keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik Wirasakti Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Politeknik Negeri Jember

- a. Menambah referensi Perpustakaan Politeknik Negeri Jember tentang aspek keamanan informasi rekam medis elektronik.
- b. Menambah wawasan bagi mahasiswa tentang evaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik.
- c. Sebagai referensi bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Klinik Wirasakti Jember

- a. Dijadikan sebagai referensi bagi Klinik dalam mengevaluasi aspek keamanan informasi rekam medis elektronik.
- b. Sebagai bahan masukan untuk pihak Klinik agar dapat meningkatkan fitur keamanan informasi rekam medis elektronik pada SIM Klinik guna menjaga *privacy dan security* rekam medis elektronik.

1.4.3 Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang aspek keamanan informasi rekam medis elektronik.
- b. Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan.