

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 menjadi dasar bagi fasilitas pelayanan kesehatan untuk mengubah rekam medis dari bentuk manual menjadi format digital (Permenkes, 2022). Dalam penyelenggaraan RME, diperlukan jaminan terhadap keaslian, keutuhan, dan keamanan data agar dokumen medis tetap sah secara hukum dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) sebagai alat autentikasi dan verifikasi dokumen menjadi sangat relevan dan sejalan dengan kerangka hukum yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, serta Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Sekretariat Negara, 2012) .

Sejalan dengan kebijakan tersebut, perkembangan teknologi informasi dalam dunia pelayanan kesehatan telah mendorong rumah sakit untuk melakukan transformasi digital guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan data. Salah satu bentuk nyata dari transformasi digital ini adalah penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) dalam proses administrasi dan pelayanan medis. TTE tidak hanya berfungsi untuk mempercepat proses kerja, tetapi juga memberikan jaminan legalitas dan integritas terhadap dokumen medis elektronik, sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Dalam implementasinya, rumah sakit dapat memanfaatkan layanan dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) melalui Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) sebagai penyelenggara sertifikasi elektronik pemerintah.

BSSN merupakan lembaga hasil peleburan antara Lembaga Sandi Negara (Lemsaneg) dengan Direktorat Keamanan Informasi Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika (Ditjen Aptika Kominfo) (Sudarmadi et al., 2019). Pembentukan BSSN bertujuan untuk memperkuat ketahanan siber nasional dan menghadapi tantangan keamanan informasi yang semakin kompleks. Sementara itu, BSrE sebagai unit pelaksana pada lingkungan BSSN yang secara teknis dibina oleh Deputi Pengamanan Persandian dan secara adminisratif dibina oleh Sekretaris Utama. BSrE sebagai unit pelaksana teknis BSSN memiliki tugas utama

dalam penerbitan dan pengelolaan sertifikat elektronik yang digunakan oleh instansi pemerintah maupun publik untuk menjamin keaslian dokumen digital.

Rumah Sakit Umum Pemerintah Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten merupakan salah satu rumah sakit yang telah menerapkan Tanda Tangan Elektronik BSrE dalam mendukung proses pelayanan, khususnya di Unit Gawat Darurat (UGD). Penerapan ini bertujuan untuk mempercepat proses administrasi, mengurangi penggunaan kertas, serta menjamin keaslian dan integritas dokumen medis seperti laporan tindakan, hasil pemeriksaan, dan resume medis. Namun demikian, sejak awal penerapan pada bulan Juli 2025, ditemukan adanya kendala teknis berupa kegagalan pengiriman tanda tangan elektronik.

Berdasarkan hasil monitoring sistem, berbagai jenis kegagalan muncul selama proses penggunaan TTE. Kegagalan yang paling sering terjadi adalah “passphrase anda salah” sebanyak 6.828 kali, yang menunjukkan bahwa masih banyak pengguna melakukan kesalahan dalam memasukkan kata sandi tanda tangan elektronik. Selain itu, terdapat kegagalan lain seperti akses ke server BSrE (timeout internet) sebanyak 222 kali, pengguna tidak terdaftar sebanyak 215 kali, internal server error sebanyak 148 kali, pengguna belum memiliki sertifikat sebanyak 35 kali, passphrase kosong sebanyak 18 kali, tidak dapat terhubung ke server BSrE sebanyak 8 kali, serta status sertifikat expired sebanyak 7 kali.

Tabel 1. 1 Kegagalan Tanda Tangan Elektronik

No	Status Success	Error	Message	Jumlah
1.	False	(NULL)	Passphrase anda salah	6.828
2.	False	(NULL)	Server BSrE gagal diakses (Timeout Internet)	222
3.	False	(NULL)	Pengguna tidak terdaftar	215
4.	False	(NULL)	Internal server error	148
5.	False	(NULL)	Pengguna terdaftar dan belum memiliki sertifikat	35
6.	False	(NULL)	Passphrase tidak boleh kosong	18

7.	False	(NULL)	Tidak dapat terhubung dengan server BSrE	8
8.	False	(NULL)	Status sertifikat anda expired	7

Berbagai kendala tersebut menunjukkan bahwa penerapan TTE masih memerlukan optimalisasi dari sisi teknis sistem maupun pemahaman pengguna terhadap prosedur penggunaannya. Kegagalan ini berdampak langsung pada proses validasi dokumen dan menurunkan efisiensi pelayanan, terutama di UGD yang menuntut kecepatan dan ketepatan kerja. Petugas sering kali harus melakukan tanda tangan ulang terhadap berkas yang gagal, sehingga memperlambat alur pelayanan dan menimbulkan potensi penumpukan pekerjaan.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa meskipun implementasi TTE telah berjalan, masih terdapat hambatan pada aspek teknis, infrastruktur, dll. Oleh karena itu, diperlukan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pelaksanaan TTE di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Melalui analisis ini, diharapkan diperoleh gambaran menyeluruh mengenai efektivitas implementasi TTE serta strategi pengembangan yang dapat dilakukan untuk meminimalkan kendala dan meningkatkan kualitas layanan Rekam Medis Elektronik di masa mendatang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang / PKL

Menganalisis implementasi tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit dengan menggunakan teknik analisis SWOT guna mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang memengaruhi pelaksanaannya.

1.2.2 Tujuan Khusus MAGANG/ PKL

- a. Mengidentifikasi faktor-faktor kekuatan (Strengths) dalam implementasi tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit.
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor kelemahan (Weaknesses) dalam implementasi tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit.

- c. Mengidentifikasi faktor-faktor peluang (Opportunities) yang dapat mendukung keberhasilan implementasi tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit.
- d. Mengidentifikasi faktor-faktor ancaman (Threats) yang dapat menghambat implementasi tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit.
- e. Menghitung bobot dan rating pada matrik Rangkuman Analisis Faktor Internal (RAFI) dan Rangkuman Analisis Faktor Eksternal (RAFE) tentang TTE di Rumah Sakit Soeradji Tirtonegoro Klaten
- f. Menentukan posisi kuadran TTE di Rumah Sakit Soeradji Tirtonegoro Klaten

1.2.3 Manfaat

1. Bagi Penulis

Hasil laporan ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam penyelenggaraan instalasi rekam medis secara nyata di lapangan dan dapat dijadikan pengalaman saat menghadapi dunia kerja.

2. Bagi Politeknik Negeri Jember

Laporan ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi dan bahan pembelajaran untuk kegiatan perkuliahan rekam medis program studi rekam medik Politeknik Negeri Jember.

3. Bagi Rumah Sakit Soeradji Tirtonegoro Klaten

- a. Sebagai bahan evaluasi dalam memperbaiki sistem tanda tangan elektronik yang menggunakan layanan BSrE.
- b. Memberikan masukan strategis dalam mengoptimalkan penggunaan TTE agar proses validasi dokumen menjadi lebih efisien

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Lokasi Praktek Kerja Lapang dilakukan di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten, Jalan KRT Jl. Dr. Soeradji Tirtonegoro No.1, Dusun 1, Tegalyoso, Kec. Klaten Sel., Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 5742

1.3.2 Waktu

Praktek Kerja Lapang dilaksanakan mulai tanggal 25 Agustus 2025 sampai 14 November 2025 . Praktek Kerja Lapang dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan.

1.4 Metode Penelitian

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, yang bertujuan untuk memahami dan mengevaluasi secara mendalam proses penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Pendekatan ini digunakan untuk menilai berbagai aspek yang memengaruhi efektivitas pelaksanaan sistem, baik dari segi teknis, manajerial, maupun sumber daya manusia.

Evaluasi dilakukan menggunakan metode analisis SWOT, yang mencakup empat komponen utama, yaitu Kekuatan (Strengths), Kelemahan (Weaknesses), Peluang (Opportunities), dan Ancaman (Threats). Melalui metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap penerapan sistem TTE serta memberikan dasar dalam perumusan strategi pengembangan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelaksanaannya.

1.4.2 Sumber data

Data primer merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui sumber pertama (Rukhmana, 2021). Pada laporan ini, data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan dokter dan pihak Teknologi Informasi (IT) yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sistem tanda tangan elektronik (TTE) di rumah sakit. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai proses penerapan TTE, kendala teknis yang dihadapi, serta dampaknya terhadap efektivitas pelayanan di Unit Gawat Darurat. Selain wawancara, peneliti juga menggunakan metode kuesioner yang berisi pertanyaan terkait faktor internal dan eksternal dalam penerapan sistem TTE.

Kuesioner ini dirancang untuk menilai faktor-faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) yang memengaruhi implementasi

sistem tersebut. Setiap faktor kemudian diberikan bobot dan rating oleh responden sesuai dengan persepsi mereka terhadap tingkat kepentingan dan pengaruhnya. Data pendukung juga diperoleh dari pihak IT rumah sakit berupa catatan penggunaan dan kejadian kegagalan pengiriman tanda tangan elektronik sejak awal penerapan pada bulan Juli 2025 hingga 22 Oktober 2025. Data tersebut digunakan untuk memperkuat hasil analisis dan memberikan gambaran nyata mengenai pelaksanaan sistem tanda tangan elektronik berbasis BSrE di Rumah Sakit Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.