

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Setiap rumah sakit berkewajiban untuk melakukan pencatatan dan pelaporan seluruh kegiatan penyelenggaraan rumah sakit melalui Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Kemenkes RI, 2013). Selain itu, rumah sakit juga wajib menyelenggarakan rekam medis yang dibuat oleh dokter, dokter gigi, atau tenaga kesehatan lainnya (Permenkes No. 24, 2022). Seiring perkembangan teknologi, sistem pencatatan manual mulai beralih ke Rekam Medis Elektronik (RME) sebagai bentuk transformasi digital yang bertujuan meningkatkan efisiensi, keamanan informasi, serta aksesibilitas data pasien antar fasilitas kesehatan (Damayanti, Adiputra, & Pradnyantara, 2025).

Salah satu aspek dalam penerapan RME adalah digitalisasi proses administrasi pendaftaran pasien, termasuk pengisian *general consent* yang berfungsi sebagai bentuk persetujuan umum terhadap pelayanan medis (Soraya, Nayotama, & Murni, 2023). Persetujuan umum (*general consent*) berisi penjelasan mengenai hak dan kewajiban pasien serta rincian pelayanan kesehatan yang akan diberikan, mencakup proses pemeriksaan, perawatan, pengobatan dan merupakan salah satu bentuk perizinan yang wajib disepakati antara pasien dan pihak rumah sakit (Setiawan Irwansyah et al., 2022). Menurut Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 29 tentang Rekam Medis, menyebutkan bahwa rekam medis elektronik harus memenuhi prinsip keamanan data dan informasi meliputi kerahasiaan, integritas dan ketersediaan. Pasal 31 menjelaskan bahwa demi keamanan dan perlindungan data, penyelenggaraan rekam medis elektronik di fasilitas pelayanan kesehatan dapat dilengkapi dengan tanda tangan elektronik.

Tanda tangan elektronik adalah tanda tangan yang terdiri atas informasi elektronik yang dilekatkan, terasosiasi, atau terkait dengan informasi elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi (Permenkominfo,

2022). Dengan adanya fitur tanda tangan elektronik, setiap perubahan atau modifikasi pada data harus disertai tanda tangan elektronik yang sah, sehingga dapat meminimalisir adanya manipulasi data dan meningkatkan keamanan data. Tanda tangan elektronik yang digunakan untuk melegalisasi dokumen elektronik perlu tersertifikasi (Putra, Syazili, I, & Oktaviani, 2023). Penggunaan TTE juga didukung oleh Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) melalui Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), yang bertugas menerbitkan serta mengelola sertifikat elektronik untuk menjamin keamanan transaksi digital. Sertifikat elektronik tersebut berfungsi sebagai sarana validasi identitas dan memastikan bahwa suatu dokumen ditandatangani oleh pihak yang berwenang dan dapat dipertanggung jawabkan (Badan Siber dan Sandi Negara, 2024).

Regulasi mengenai penggunaan dokumen elektronik dan tanda tangan elektronik (TTE) di Indonesia memiliki kerangka hukum yang cukup komprehensif. Pertama, dasar utama terdapat pada Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang diperbarui melalui Undang-Undang Nomor 01 Tahun 2024. UU ITE menyatakan bahwa TTE memiliki kekuatan hukum yang sah selama memenuhi persyaratan tertentu yang telah ditetapkan (UU No 1, 2024). Pelaksanaan lebih lanjut diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Peraturan ini mengatur kewajiban penyelenggara sistem elektronik untuk menjamin kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data serta dokumen elektronik termasuk yang menggunakan TTE (Sekretariat Negara, 2019). Tanda tangan elektronik dalam peraturan pemerintah tersebut juga dibedakan antara jenis “tersertifikasi” dan “tidak tersertifikasi”, yang masing-masing memiliki perbedaan dalam aspek keamanan data dan pengakuan legalitasnya dalam sistem hukum.

Tanda Tangan Elektronik (TTE) merupakan tindakan pengesahan atau persetujuan dokumen yang sah dan diakui, berbeda dengan tanda tangan basah hasil dari pemindaian atau tanda tangan yang dibuat menggunakan fitur *draw* di *Microsoft Word* atau *PDF Reader*. Metode tersebut tidak dapat menjamin keabsahan dan keautentikan dokumen elektronik karena mudah dipalsukan dan sulit mendeteksi adanya perubahan informasi atau waktu penandatangannya. Hal

ini menegaskan bahwa tanda tangan elektronik memiliki peran penting dalam menjamin keabsahan dokumen pada sistem elektronik (Yuniati & Sidiq, 2020). Dalam praktik kedokteran, kasus pemalsuan tanda tangan pada dokumen medis, seperti surat persetujuan tindakan medis (*informed consent*), masih kerap terjadi. Beberapa kasus ditemukan di Manado dan Mojokerto, yang berujung pada pemberian sanksi pidana (Fitriyah, Riasetiawan, & Lazuardi, 2020). Bahkan, pemalsuan tanda tangan elektronik juga pernah terjadi dalam kasus asuransi kesehatan PT Prudential, yang turut menimbulkan konsekuensi hukum (Rizqy et al., 2023). Berbagai kasus tersebut menunjukkan pentingnya penerapan tanda tangan digital yang aman dan terverifikasi untuk mencegah penyalahgunaan serta menjaga integritas dokumen, khususnya pada dokumen yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan.

Sebagai bagian dari peningkatan keamanan sistem RME, RSPAD Gatot Soebroto mulai mengimplementasikan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada formulir *general consent* sejak tanggal 3 Oktober 2024. Namun, meskipun penerapan TTE telah berjalan, tanda tangan manual berbasis kertas masih digunakan secara bersamaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses digitalisasi belum sepenuhnya optimal, dan masih terdapat tantangan dalam penerapan tanda tangan elektronik, terutama terkait dengan kesiapan sumber daya, sistem, serta konsistensi pelaksanaannya di lapangan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSPAD Gatot Soebroto diketahui bahwa rumah sakit telah menerapkan sistem *general consent* elektronik yang terintegrasi dalam Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Namun, terdapat beberapa kendala dalam proses implementasi Tanda Tangan Elektronik (TTE), antara lain penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* saat ini baru terbatas di unit pendaftaran rawat jalan. Ada juga faktor yang menghambat penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) antara lain keterbatasan alat pendukung berupa perangkat tanda tangan digital (*TOPAZ*) yang jumlahnya masih terbatas dan belum sepenuhnya kompatibel dengan perangkat komputer yang digunakan. Permasalahan ini diperparah dengan ketidakstabilan jaringan serta spesifikasi komputer yang belum memadai. Proses Tanda Tangan

Elektronik (TTE) dilakukan melalui SIMRS tetapi sering terjadi masalah kompatibilitas dan waktu unggah yang cukup lama. Kondisi tersebut menyebabkan proses penandatanganan *general consent* masih dilakukan oleh petugas pendaftaran atas nama pasien, sementara pasien tetap menandatangani formulir secara manual menggunakan dokumen kertas. Berikut adalah proses penandatanganan pasien yang masih dilakukan secara manual pada formulir *general consent* :



Gambar 1 1 Penandatanganan *general consent* secara manual

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas rekam medis, diketahui bahwa hingga saat ini rumah sakit belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SPO) yang mengatur mekanisme pelaksanaan tanda tangan elektronik pada formulir *general consent*. Keberadaan SPO tersebut sangat diperlukan sebagai pedoman yang sistematis dan konsisten bagi petugas dalam melaksanakan proses penandatanganan elektronik, sehingga pelaksanaannya dapat berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (Faida & Ali, 2021). Ketiadaan SPO yang jelas menyebabkan implementasi Tanda Tangan Elektronik (TTE) menjadi kurang terarah serta berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian dalam pelaksanaan, baik dari segi prosedur, pembagian tanggung jawab, maupun aspek keamanan dan legalitas dokumen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* di RSPAD Gatot Soebroto masih berada pada tahap awal dan memerlukan analisis untuk menilai efektivitas, efisiensi, serta kesesuaiannya dengan ketentuan yang berlaku.

Untuk mengidentifikasi kendala dalam penerapan tanda tangan elektronik (TTE) pada formulir *general consent* di RSPAD Gatot Soebroto secara sistematis, penelitian ini menggunakan metode analisis 5M (*Man, Machine, Material, Method, Money*) yang disajikan melalui diagram *fishbone*. Metode ini dipilih karena mampu menguraikan akar permasalahan secara sistematis melalui pengelompokan faktor penyebab berdasarkan komponen penyelenggaraan layanan kesehatan.

Pada aspek *Man* (sumber daya manusia), permasalahan mencakup keterbatasan kompetensi, literasi, serta kurangnya pelatihan terkait penerapan TTE, sehingga berdampak pada rendahnya kesiapan petugas dalam mengoperasikan sistem. Aspek *Machine* (perangkat dan sistem) berkaitan dengan reliabilitas perangkat keras dan lunak, seperti komputer, *topaz signature pad*, jaringan internet, dan SIMRS, yang masih mengalami gangguan teknis dan belum sepenuhnya mendukung proses TTE. Aspek *Material* (dokumen) mengidentifikasi bahwa formulir *general consent* belum terdigitalisasi secara menyeluruh. Selanjutnya, aspek *Method* (alur dan prosedur) menunjukkan belum tersusunnya Standar Prosedur Operasional (SPO) yang baku, serta belum sepenuhnya selaras dengan regulasi seperti Permenkes No. 24 Tahun 2022 dan Undang-Undang ITE, sehingga implementasinya di lapangan belum berjalan konsisten. Terakhir, aspek *Money* (anggaran) mencakup keterbatasan alokasi anggaran untuk pengadaan perangkat, pemeliharaan sistem, peningkatan keamanan digital, serta peningkatan kapasitas SDM.

Keterlambatan optimalisasi penerapan TTE tidak hanya berdampak pada efisiensi administrasi, tetapi juga berpotensi menimbulkan risiko hukum, lemahnya keamanan data pasien, serta menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital rumah sakit. Selain itu, proses yang masih *hybrid* dapat menyebabkan duplikasi dokumen, keterlambatan pelayanan, dan meningkatkan beban kerja petugas. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul “Analisis Implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* di RSPAD Gatot Soebroto”, dengan tujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan TTE sekaligus mengidentifikasi hambatan dari aspek sumber daya manusia, sistem teknologi, prosedur operasional, dokumen, dan pembiayaan. Sebagai bentuk upaya pemecahan masalah,

penelitian ini tidak hanya memberikan rekomendasi perbaikan, tetapi juga menghasilkan rancangan Standar Prosedur Operasional (SPO) penerapan TTE pada *general consent*. SPO tersebut disusun sebagai pedoman terstandarisasi agar pelaksanaan TTE sesuai dengan regulasi seperti Permenkes No. 24 Tahun 2022 dan Undang-Undang ITE, serta mampu memastikan proses yang lebih efektif, legal, aman, dan mendukung transformasi digital pelayanan kesehatan..

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum MAGANG/ PKL

Melakukan analisis terhadap implementasi penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* di RSPAD Gatot Soebroto untuk menilai efektivitas, efisiensi, serta kesesuaiannya dengan ketentuan dan standar yang berlaku.

1.2.2 Tujuan Khusus MAGANG/ PKL

- a. Menganalisis implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* berdasarkan aspek *man* (Sumber Daya Manusia)
- b. Menganalisis implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* berdasarkan aspek *machine* (Perangkat dan Sistem)
- c. Menganalisis implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* berdasarkan aspek *method* (Alur dan Prosedur)
- d. Menganalisis implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* berdasarkan aspek *material* (Dokumen)
- e. Menganalisis implementasi Tanda Tangan Elektronik pada *General Consent* berdasarkan aspek *money* (Anggaran)
- f. Menyusun akar penyebab permasalahan dalam implementasi Tanda Tangan Elektronik menggunakan diagram Fishbone berdasarkan aspek *Man, Machine, Method, Material, dan Money*.
- g. Menyusun rancangan Standar Prosedur Operasional (SPO) terkait pelaksanaan tanda tangan elektronik pada *general consent*

1.2.3 Manfaat MAGANG/ PKL

a. Bagi Rumah Sakit

Laporan ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan analisis dalam meningkatkan efektivitas penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* di RSPAD Gatot Soebroto. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi rumah sakit dalam upaya memperbaiki prosedur administrasi pelayanan, meningkatkan keamanan dan keabsahan dokumen elektronik, serta mendukung optimalisasi pelaksanaan Rekam Medis Elektronik (RME) sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

b. Bagi Peneliti

Laporan ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman, dan keterampilan penulis dalam memahami penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit, khususnya terkait proses digitalisasi administrasi pasien melalui Tanda Tangan Elektronik (TTE). Selain itu, laporan ini juga menjadi sarana bagi penulis untuk mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan pada Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Negeri Jember dalam situasi nyata di lapangan.

c. Bagi Politeknik Negeri Jember

Laporan ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi institusi pendidikan, khususnya dalam pengembangan materi pembelajaran yang berkaitan dengan penerapan sistem informasi kesehatan dan administrasi rekam medis elektronik. Selain itu, laporan ini juga dapat menjadi acuan bagi mahasiswa lain yang akan melaksanakan kegiatan magang atau penelitian dengan topik serupa di fasilitas pelayanan kesehatan.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto (RSPAD) yang beralamat di Jl. Abdul Rahman Saleh Jakarta. 24, Senen, Kecamatan Senen, Kota Jakarta Pusat, 10410.

1.3.2 Waktu Penelitian

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di RSPAD Gatot Soebroto dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai pada tanggal 25 Agustus 2025 sampai dengan 14 November 2025. Kegiatan harian PKL dimulai dari hari Senin-Jumat pukul 06.30-14.00 WIB, serta shift piket IGD pada hari Sabtu mulai pukul 08.00-11.00 WIB, 13.00-16.00 WIB, dan 16.00-19.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dekriptif kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* di RSPAD Gatot Soebroto. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran secara mendalam mengenai kondisi pelaksanaan TTE, kendala yang dihadapi, serta upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penerapannya.

1.4.2 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber di lapangan melalui kegiatan observasi dan wawancara kepada petugas yang terlibat dalam proses pelaksanaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent* di unit pendaftaran rawat jalan RSPAD Gatot Soebroto.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari berbagai sumber pendukung seperti dokumen rumah sakit, literatur, buku, peraturan perundangan, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) dan Rekam Medis Elektronik (RME).

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung pelaksanaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada formulir *general consent* di unit pendaftaran rawat jalan RSPAD Gatot Soebroto, meliputi proses penandatanganan, penggunaan perangkat pendukung, serta kendala yang dihadapi di lapangan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada petugas pendaftaran dan petugas rekam medis yang terlibat dalam pelaksanaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada *general consent*. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai prosedur pelaksanaan, hambatan yang dialami, serta pandangan petugas terhadap penerapan sistem tersebut.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data pendukung berupa dokumen dan arsip terkait penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE), seperti formulir *general consent*, kebijakan internal rumah sakit, serta laporan kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan sistem digital di RSPAD Gatot Soebroto.