

Analisis Penerapan Tanda Tangan Elektronik di Rumah Sakit DKT dr. Soetarto Yogyakarta

Revan Januansyah,
Politeknik Indonusa Surakarta

Wahyu Wijaya Widiyanto,
Politeknik Indonusa Surakarta

Aries Widiyoko
Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta

Alamat: Jl. K.H Samanhudi No.31, Bumi, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah
57142

Korespondensi Penulis: wahyuwijaya@poltekindonusa.ac.id

Abstrack. *One of the hot topics discussed in the applicatiion of electroniic medical recordss is related to manual signatures that must switch to electronic signatures. This study aims to analyze the application of electronic signatures in inpatient electronic medical records at DKT dr. Soetarto Hospital Yogyakarta. This study used qualitatiive descriptiive methode. Data collection using interviews, observatiions, and documentatiion studies. The results of this study are known to the application of electronic signatures on inpatient electronic medical records at DKT Hospital dr. Soetarto Yogyakarta has been carried out on all electroniic medical record forms in which there are marks except signatures from patients. The type of use of electroniic signatures in inpatient electronic medical records is uncertified electronic signatures. The process of creating electronic signatures in inpatient electronic medical records is by coding in the hospital application system using PHP programming language. Access authorization in the use of electronic signatures affixed to inpatient electronic medical records is that each individual is given their own user and login password. Each user has different access rights according to their needs. The needs of each user are controlled by the IT hospital's.*

Keywords: *Electronic Medical Records, Hospitalization, Electronic Signatures*

Abstrak. Salah satu yang menjadi topik hangat yang diperbincangkan didalam penerapan rekam medis elektronik adalah berkaitan dengan tanda tangan yang tadi nya tulisan tangan Tanda tangan tulisan tangan yang perlu diubah menjadi tanda tangan elektronik. Penelitian ini bertujuan untuk analisis mengevaluasi penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik pasien di rumah sakit DKT dr. Soetarto Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian ini diketahui penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik rawat inap di Rumah Sakit DKT dr. Soetarto Yogyakarta sudah dilakukan pada semua formulir rekam medis elektronik yang didalamnya terdapat tanda kecuali tanda tangan dari pasien. Jenis penggunaan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik rawat inap yaitu tanda tangan elektronik yang tidak tersertifikasi. Proses pembuatan tanda tangan elektronik di dalam rekam medis elektronik rawat inap yaitu dengan cara mengkode di dalam sistem aplikasi rumah sakit dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Otorisasi acces dalam penggunaan tanda tangan elektronik yang dibubuhkan pada rekam medis elektronik rawat inap yaitu setiap individu diberikan user dan password loginnya masing-masing. Setiap pengguna memiliki hak akses yang berbeda berdasarkan kebutuhannya. Kebutuhan disetiap user dikendalikan oleh pihak IT rumah sakit.

Kata kunci: Rekam Medis Elektronik, Rawat Inap, Tanda Tangan Elektronik

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah suatu institusi yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan dengan menyelenggarakan tiga pelayanan yaitu pelayanan gawat darurat, pelayanan rawat inap (ranap) dan pelayanan kesehatan (raja). Setiap rumah sakit memiliki tanggung jawab, salah satunya adalah menyelenggarakan rekam medis elektronik. Salah satu yang menjadi topik hangat yang diperbincangkan didalam penerapan rekam medis elektronik adalah berkaitan dengan tanda tangan yang tadi nya tulisan tangan Tanda tangan tulisan tangan yang perlu diubah menjadi tanda tangan elektronik. Tanda tangan elektronik adalah tanda tangan dengan informasi yang melekat pada perangkat elektronik dan terkait dengan informasi elektronik lainnya yang biasa digunakan untuk otentikasi dan verifikasi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan rumah sakit DKT dr. Soetarto Yogyakarta saat ini sudah menerapkan sistem rekam medis elektronik rawat inap. Bersamaan dengan diterapkannya rekam medis elektronik tersebut tentunya diikuti dengan adanya penerapan tanda tangan elektronik untuk tenaga PPA dan DPJP. Diketahui sudah semua tenaga PPA dan DPJP yang ada di rumah sakit ini memiliki tanda tangan elektronik karena berdasarkan Permenkes N0. 24 Tahun 2022 pasal 16 bahwasanya pendokumentasian dan pencatatan isi rekam medis harus jelas, lengkap, dan dilakukan setelah pasien mendapatkan perawatan dengan mencantumkan nama pasien, waktu pelayanan, dan tanda tangan tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan.

Tanda tangan elektronik dibagi menjadi dua kategori, tanda tangan elektronik bersertifikat dan tanda tangan elektronik tidak bersertifikat. Tantangan dalam penerapan penggunaan tanda tangan elektronik yang tidak sah akan membuka atau memperbesar kemungkinan penyalahgunaan tanda tangan oleh orang yang tidak berwenang. Risiko keamanan yang terkait dengan tanda tangan elektronik yang tidak sah lebih mudah dihilangkan melalui manipulasi data atau penipuan karena tidak aman. Kemudian juga berpengaruh kepada kredibilitas rumah sakit atau perusahaan karena konsumen atau pasien akan merasa rumah sakit tidak bersungguh-sungguh di dalam memberikan perlindungan data elektronik apalagi untuk menjaga dokumen yang bersifat penting. Sedangkan tanda tangan elektronik yang tersertifikasi akan memberikan keamanan penuh didalam penerapan tanda tangan elektronik ini dikarenakan memiliki keamanan yang apabila terjadi perubahan pada konten dokumen maka nilai hash yang di hasilkan akan berubah dan hanya bisa dibaca dan diverifikasi oleh pihak yang berwenang.

Dengan diberlakukannya rekam medis elektronik yang terintegrasi perlu dilakukan analisis dan evaluasi didalam penerapan rekam medis elektronik karena tanda tangan merupakan sesuatu yang sifatnya krusial yang berfungsi sebagai bukti autentifikasi dan verifikasi agar tanda tangan tersebut legal dan sah secara hukum sehingga dapat dipertanggung jawabkan isi dari rekam medis elektronik tersebut. Sehingga peneliti akan melakukan analisis dan evaluasi di dalam penerapan tanda tangan elektronik pada RME rawat inap di Rumah Sakit DKT dr. Soetarto Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menjelaskan, mendeskripsikan, menjelaskan dan menanggapi ecara lebih baik masalah yang akan diteliti dengan mempelajari sebanyak mungkin orang, kelompok atau peristiwa yang terjadi di lapangan. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi penggunaan pedoman wawancara, alat tulis, alat perekam dan terakhir checklist observasi.

Teknik pengumpulan data yang di terapkan dalam penelitian adalah dengan menggunakan teknik wawancara mendalam petugas rekam medis yang berjumlah dua orang dan petugas IT rumah sakit dua orang, kemudian observasi yang berkaitan dengan tanda tangan elektronik di dalam rekam medis elektronik seperti formulir rekam medis elektronik yang di dalamnya terdapat tanda tangan, jenis tanda tangan elektronik yang di terapkan, pembuatan tanda tangan elektronik, dan *otorisasi acces* di dalam penggunaan rekam medis elektronik, dan yang terakhir melakukan studi dokumentasi yang berkaitan dengan dengan form rekam medis yang di dalamnya terdapat tanda tangan elektronik dan jenis penerapan tanda tangan elektronik yang di terapkan pada rekam medis elektronik rawat inap.

Analisis data dilakukan pada saat pengambilan atau pengumpulan data sedang berlangsung dan setelah pengumpulan data selesai dalam periode waktu tertentu. Setelah mendapatkan data yang di inginkan selanjutnya data disajikan di dalam bentuk uraian singkat untuk selanjutnya membuat kesimpulan secara umum dari hasil yang didapat disintesa untuk dibahas sehingga mendapat informasi yang valid untuk disajikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Formulir Rekam Medis Elektronik Dengan Tanda Tangan Elektronik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti formulir rekam medis elektronik rawat inap yang telah menerapkan tanda tangan elektronik yaitu semua formulir rekam medis yang didalamnya terdapat tanda tangan sudah menerapkan tanda tangan elektronik.

“...ternyata sudah semua formulir yang didalamnya ada tanda tangan sudah menerapkan tanda tangan elektronik...” (Responden I)

Formulir rekam medis yang didalamnya memiliki tanda tangan harus diisi lengkap. Sesuai dengan permenkes N0.24 Tahun 2022 pasal 16 yang menyatakan bahwasanya pendokumentasian dan pencatatan isi rekam medis harus jelas, lengkap, dan dilakukan sesudah pasien mendapatkan perawatan dengan menuliskan nama pasien, waktu pelayanan, dan tanda tangan untuk tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan surat edaran direktur jenderal pelayanan medis No: HK00.006.1.5.011600 (1995) tentang sekurang-kurangnya form rekam medis untuk rawat inap. Yang didalamnya terdapat formulir *resume medis*, hasil pemeriksaan radiologi, hasil pemeriksaan laboratorium, ringkasan masuk dan keluar, surat permintaan rawat inap, dan ringkasan diagnosis. Namun masih ada beberapa formulir yang ada di rumah sakit ini yang seharusnya didalamnya terdapat tanda tangan tetapi belum bisa untuk ditanda tangani dikarenakan tanda tangan tersebut berasal dari pasien. Sementara yang bisa untuk menandatangani formulir rekam medis hanya petugas kesehatan yang memiliki user dan password. Salah satu contoh formulir rekam medis yang dimaksud yaitu formulir General Consent yang didalamnya terdapat tanda tangan dari pasien.

Jenis Tanda Tangan Elektronik Yang Di Gunakan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai dua pengelola IT rumah sakit, jenis penggunaan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik pasien di DKT dr. Soetarto Yogyakarta adalah jenis tanda tangan elektronik non sertifikat.

“...untuk saat ini kami masih belum menggunakan tanda tangan tersertifikasi...”

(Responden III)

“...belum, belum menggunakan yang tersertifikasi...” (Responden IV)

Hasil penelitian ini sejalan dengan peraturan menteri Komunikasi dan infomasi (2022) yang menyebutkan bahwasanya tanda tangan elektronik dibagi menjadi dua kategori, tanda tangan elektronik bersertifikat dan tanda tangan elektronik tidak bersertifikat. Kedua jenis tanda tangan tersebut di atas mempunyai derajat atau kekuatan dan akibat hukum sepanjang memenuhi syarat-syarat sebagai berikut. Data dari pembuatan tanda tangan elektronik terbatas pada orang yang membuat tanda tangan tersebut.

- a. Data yang diperlukan untuk membuat tanda tangan elektronik selama proses tanda tangan sepenuhnya berada di bawah kendali pencatat.
- b. Setiap perubahan tanda tangan orang yang menandatangani dokumen dapat dicatat setelah waktu penandatanganan.
- c. Setiap perubahan informasi elektronik yang berkaitan dengan tanda tangan elektronik dapat diberitahukan setelah berakhirnya jangka waktu tanda tangan.
- d. Terdapat cara untuk meng-identifikasi penanda tangan.
- e. Ada beberapa cara untuk membuktikan bahwa penanda tangan setuju bahwa pesan elektronik itu penting.

Dari beberapa persyaratan yang telah disebut diatas tanda tangan elektronik yang tidak tersertifikasi dirumah sakit ini sudah memenuhi beberapa persyaratan tanda tangan elektronik. Namun, ada satu syarat yang belum terpenuhi karena pihak rumah sakit menggunakan bentuk tanda tangan elektronik yang tidak bersertifikat. Standarnya adalah setiap perubahan pada informasi elektronik yang berkaitan dengan tanda tangan elektronik dapat diberitahukan setelah berakhirnya jangka waktu tanda tangan. Saat ini, tidak ada kontrol atas perubahan informasi elektronik terkait tanda tangan elektronik setelah periode tanda tangan.

Proses Pembuatan Tanda Tangan Elektronik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap dua orang pengelola IT, proses pembuatan tanda tangan elektronik dilakukan dengan pengkodean pada sistem aplikasi rumah sakit dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

“...untuk proses pembuatan tanda tangan sehingga muncul QR-Kode itu dengan cara mengkoding didalam sistem...” (Responden III)

“...iyaa untuk pembuatannya mengkoding di dalam sistemnya...” (Responden IV)

Proses pembuatan tanda tangan elektronik yang tidak sah saat ini belum memiliki peraturan khusus yang mengatur proses pembuatannya. Menurut menteri komunikasi dan

informasi (2022), tanda tangan elektronik tidak sah adalah tanda tangan yang dibuat bukan menggunakan layanan penyelenggara sertifikat elektronik Indonesia. Proses pembuatan tanda tangan elektronik tidak resmi cukup sederhana dan mudah serta dapat dilakukan secara mandiri oleh perorangan atau perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Susanto, 2022) pada pokok bahasan penelitian tentang penggunaan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di RS K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang yang menyatakan bahwa proses pembuatan tanda tangan elektronik ilegal rumah sakit itu sendiri melakukannya. Namun terdapat perbedaan didalam tatacara pembuatan tanda tangan elektroniknya. Didalam penelitian yang dilakukan oleh (Susanto, 2022) ini proses pembuatan tanda tangan elektroniknya yaitu dengan cara dokter membuat tanda tangan pada kertas kemudian tanda tangan tersebut di scan untuk selanjutnya diserahkan kepada tim IT untuk dimasukan kedalam database SIMRS. Sementara hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk proses pembuatan tanda tangan elektronik yaitu dengan cara mengkoding didalam sistem aplikasi rumah sakit.

Hak Akses (*Otorisasi Acces*) di Dalam Penggunaan Tanda Tangan Elektronik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap dua orang petugas IT untuk meng-otorisasi penggunaan tanda tangan elektronik yang dibubuhkan pada rekam medis elektronik rawat inap yaitu setiap individu diberikan user dan kata sandi loginnya masing-masing. Setiap pengguna memiliki hak akses yang berbeda berdasarakan kebutuhannya. Kebutuhan disetiap pengguna dikendalikan oleh IT rumah sakit.

“...untuk otorisasi acces dirumah sakit ini menggunakan user dan password. Nanti setiap orang kita kasi user dan passwordnya masing-masing...” (Responden III)

“...tetap ada, kita setiap orang itukan mempunyai user sendiri-sendiri, dan setiap orang itu tidak tau setiap user orang yang lain...” (Responden IV)

Hak akses adalah pembatasan hak untuk mengakses bagian atau menu tertentu dari sistem informasi elektronik untuk melindungi keamanan. Pengamanan ini sangat penting diterapkan dalam rekam kesehatan elektronik karena berkaitan dengan keamanan data, integritas data, keaslian data dan pencegahan penyalahgunaan data. Akses ke tanda tangan elektronik di rumah sakit ini melalui penggunaan username dan password. Setiap petugas kesehatan yang terlibat dalam penggunaan sistem rekam kesehatan elektronik diberi nama pengguna dan kata sandi berdasarkan peran dan tanggung jawab yang berbeda-beda.

Hasil penelitian ini didasarkan pada keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 24 (2022) dan pasal 30 yang menyebutkan bahwa dalam proses pengamanan dan perlindungan data rekam medis elektronik dilakukan penyelenggaraan institusi medis. memungkinkan akses ke setiap petugas kesehatan dan layanan kesehatan. Kontrol akses merupakan bagian dari prosedur operasi standar penyedia rekam kesehatan elektronik yang ditetapkan oleh administrator rumah sakit terkait keamanan data dan informasi. Kemudian, dalam pasal 31 disebutkan lagi bahwa selain pemberian akses dalam proses pemeliharaan keamanan dan perlindungan data, pengolah rekam kesehatan elektronik dapat memiliki tanda tangan elektronik yang digunakan sebagai alat autentifikasi dan penelaahan isi catatan rekam medis elektronik dan identitas penanda tangan.

“...untuk keamanan nya itu sendirii ee.. saat ini belum ada. Yang namanya barcode, mau barcode bpjs barcode apa ya mau dipindahin ya dipindahin bisa aja. Karena kan dia Cuma nempel dikertasnya tapi kalo sudah BSrE karena ada otorisasi dia, kalo model barcode fingerprint setau saya kalo misalnya dibuka ya bisa aja...” (Responden III)

Untuk keamanan dari tanda tangan elektronik yang dirumah sakit ini berdasarkan hasil wawancara terhadap dua orang IT bahwasanya Tidak ada kontrol atas tanda tangan elektronik di bagian di mana perubahan data hanya dapat dilakukan oleh orang yang berwenang. Siapa saja yang memiliki tanda tangan tersebut bisa saja menyalahgunakan untuk kepentingan pribadi. Karena memang rumah sakit baru menerapkan rekam medis elektronik ini untuk tanda tangan elektroniknya masih dalam proses dan rencananya akan segera menggunakan tanda tangan elektronik yang tersertifikasi di akhir tahun nanti.

Hasil penelitian ini ada di banyak poin dalam Pasal 29 (UU Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022) terkait keamanan dan perlindungan data, namun ada satu poin yang disebutkan belum terkonfirmasi. Pasal 29 menyatakan bahwa rekam kesehatan elektronik harus memenuhi prinsip keamanan data dan informasi yang meliputi Pasal 3 yaitu kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan. Privasi yang dimaksud adalah jaminan keamanan data dan informasi terhadap gangguan pihak ketiga yang tidak dapat mengaksesnya. Privasi ini dapat dikendalikan dengan memberikan kebebasan kepada setiap pengguna untuk mengubah kata sandinya secara mandiri dan teratur. Sehingga tidak ada orang lain yang dapat mengakses atau merusaknya. Integritas dan akuntabilitas adalah jaminan keakuratan data dan informasi dalam rekam kesehatan elektronik dan perubahan data yang hanya dapat dilakukan oleh mereka yang memiliki akses terhadapnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan tanda tangan elektronik yang di terapkan pada rumah sakit DKT dr. Soetrato Yogyakarta saat ini sudah bisa di terapkan di semua formulir rekam medis elektronik kecuali formulir yang ada tanda tangan dari pasien. Tanda tangan yang di gunakan yaitu tanda tangan elektronik yang belum tersertifikasi. Otorisasi acces di dalam penggunaan tanda tangan elektronik yaitu dengan di berikannya setiap individu user dan password loginnya masing-masing. Untuk keamanan dari tanda tangan elektronik yang diterapkan saat belum ada pengendaliannya karena masih menggunakan tanda tangan elektronik yang belum tersertifikasi.

Saran

Tenaga propesional pemberi asuhan (PPA) dan dokter penanggung jawab pelayanan (DPJP) yang mengisi formulir rekam medis elektronik agar tanda tangannya didaftarkan dan tersertifikasi resmi dari balai sertifikat elektronik indonesia agar agar keamanan dari tanda tangan elektronik terjamin dan hal ini akan meningkatkan kepercayaan pasien terhadap rumah sakit karena telah sungguh-sungguh menjaga data penting dari pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih khususnya kepada kedua orang tua saya yang telah membantu saya dalam hal finansial dan semua pihak yang terlibat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N. (2019). Perlindungan Hukum Kerahasiaan Data Pasien Dalam Rekam Medik Elektronik. *Seminar Nasional Paperless Healthcare System In Indonesia*, 1–18. <http://repository.ubaya.ac.id/id/eprint/35220>
- Direktur Jenderal Pelayanan Medik. (1995). Surat Edaran No. HK.00.06.1.5.01160 Tanggal 21 Maret 1995 Tentang “Petunjuk Teknis Pengadaan Formulir Rekam Medis Dasar dan Pemusnahan Arsip Rekam Medis di Rumah Sakit.” *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1–6.
- Febri Bagus Sudiyono. (2022). Tinjauan Aspek Hukum Dan Legalitas Penerapan Tanda Tangan Elektronik Pada Rekam Medis.
- Fitriyah, Y. (2022). Analisis Tingkat Kesiapan Implementasi Tanda Tangan Digital Untuk Autentikasi Dokumen Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kota Yogyakarta.

- Hakayuki. (2022). Pengertian Otentikasi dan Otorisasi dalam Rekam Medis Elektronik. <https://www.hakayuci.com/2021/04/pengertian-otentikasi-dan-otorisasi-dalam-rekam-medis-elektronik.html>
- Kominfo. (2022). Permen Kominfo 11 Tahun 2022.
- Krisnadi Irwan. (2019). *Analisis Penerapan Tanda Tangan Elektronik Menggunakan Teknik SWOT Dalam Rangka Mendukung Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE) Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Pemerintah Provinsi Jambi*.
- Notoatmodjo, P. D. S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (cetakan 2). Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis. (2022). 1–20.
- Rokhman, D. A. dan N. (2022). *Penerapan Tanda Tangan Digital Sebagai Bukti Keabsahan Rekam Medis Elektronik di RSUD Nyi Ageng Serang*.
- Susanto, salsabila; G. (2022). *Tinjauan penggunaan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di RSUD K.R.M Wongsonegoro*.
- TTE. (2021). *Membuat Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi lewat PSrE Indonesia*.
- Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. (2019). 2(3). <https://doi.org/10.31957/v2i3.655>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. (2009). 2, 141–143