

ANALISIS KEAMANAN ARSIP DIGITAL DALAM ADMINISTRASI RUMAH SAKIT

Digital Archive Security Analysis in Hospital Administration

Hanisa Zuria Syafitri¹, Muhammad Aditya Rachman²

¹Akademi Administrasi Rumah Sakit, Mataram, Indonesia

²Universitas Bima Internasional MFH, Mataram, Indonesia

¹Email: anisazuria2@gmail.com

²Email: adityarachman226@gmail.com

Abstract

Digital transformation in the healthcare sector through the implementation of Electronic Medical Records (EMR) and digital archives has become a key strategy for improving the efficiency and quality of public services. However, this transition faces significant challenges related to data security, patient privacy, and human resource readiness. This article aims to analyze health information security management strategies and formulate steps to optimize digital transformation. This research uses a qualitative approach with library research through secondary data collection from the internet, including scientific journals, official reports, and government regulations. The findings indicate that despite the availability of technologies such as electronic signatures and access control, security risks often arise due to human error and incomplete standard operating procedures (SOPs). Strategies for strengthening infrastructure, ongoing digital literacy training for healthcare workers, and synchronizing national policies are key to ensuring the integrity and confidentiality of patient data.

Keywords: *Electronic Medical Records (EMR), Data Security, Privacy, Electronic Archives, Healthcare.*

Abstrak

Transformasi digital di sektor kesehatan melalui penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) dan arsip digital menjadi strategi utama dalam meningkatkan efisiensi serta kualitas pelayanan publik. Namun, transisi ini menghadapi tantangan signifikan terkait keamanan data, privasi pasien, dan kesiapan sumber daya manusia. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengelolaan keamanan informasi kesehatan dan merumuskan langkah-langkah optimalisasi transformasi digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research) melalui penelusuran data sekunder dari internet, termasuk jurnal ilmiah, laporan resmi, dan regulasi pemerintah. Temuan menunjukkan bahwa meskipun teknologi seperti tanda tangan elektronik dan kontrol akses telah tersedia, risiko keamanan masih sering muncul akibat faktor manusia (human error) dan SOP yang belum komprehensif. Strategi penguatan infrastruktur, pelatihan literasi digital bagi tenaga kesehatan secara berkelanjutan, serta

sinkronisasi kebijakan nasional menjadi kunci utama untuk menjamin integritas dan kerahasiaan data pasien.

Kata Kunci: *Rekam Medis Elektronik (RME), Keamanan Data, Privasi, Arsip Elektronik, Pelayanan Kesehatan.*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam kualitas pelayanan kesehatan. Kemajuan teknologi memang bikin layanan kesehatan jadi lebih praktis berkat adanya Rekam Medis Elektronik yang rapi dan mudah diakses, tapi di sisi lain, risiko seperti kebocoran atau pemalsuan data pasien jadi ancaman nyata yang harus ditangani serius. Belajar dari kasus kebocoran data besar di Indonesia, menjaga kerahasiaan dan keamanan informasi pasien kini jadi harga mati yang nggak bisa ditawar lagi. Sayangnya, perjalanan menuju digitalisasi penuh ini masih terganjal masalah klasik, mulai dari koneksi internet yang belum merata sampai sulitnya mengubah kebiasaan tenaga medis yang masih enggan beralih ke sistem digital, sehingga pelayanan publik pun belum bisa berjalan maksimal. (Yurita Mailintina, n.d.)

Sekarang ini, kemajuan teknologi benar-benar mengubah cara pemerintah dan rumah sakit melayani kita, terutama lewat penggunaan arsip digital dan Rekam Medis Elektronik (RME). Sistem serba komputer ini diciptakan supaya urusan administrasi jadi lebih cepat, transparan, dan nggak ribet, sehingga semua data penting bisa tersimpan dengan aman sekaligus mudah diakses saat dibutuhkan. Intinya, digitalisasi ini bukan sekadar gaya-gayaun, tapi langkah nyata untuk bikin pelayanan publik jadi lebih efisien dan akurat karena semua bukti transaksi maupun riwayat kesehatan kita dikelola secara profesional dalam satu sistem yang terintegrasi. (Wahyuni, 2025)

Penerapan arsip digital dan Rekam Medis Elektronik (RME) benar-benar membawa perubahan besar dalam layanan publik karena prosesnya jadi jauh lebih hemat waktu dan biaya operasional, terutama sejak kita tidak lagi ribet mengurus tumpukan kertas atau mencari data secara manual. Kehadiran sistem yang serba terhubung ini membuat urusan administrasi jadi lebih cepat dan memudahkan pihak medis maupun pasien untuk mengakses informasi kesehatan secara instan, yang pada akhirnya membantu dokter memberikan diagnosis serta pengobatan yang jauh lebih akurat. Selain itu, digitalisasi ini juga menciptakan sistem kerja yang lebih jujur dan transparan karena setiap data tercatat dengan jelas, sehingga kualitas pelayanan kepada masyarakat jadi lebih profesional dan bisa sepenuhnya dipertanggungjawabkan. (Akibun, n.d.)

Penerapan strategi digitalisasi yang tepat sebenarnya menjadi kunci utama agar pengelolaan arsip serta data kesehatan tidak lagi terasa rumit, sehingga semua prosesnya bisa berjalan jauh lebih cepat, aman, dan minim kesalahan manusia. Pada dasarnya, arsip elektronik bukan sekadar dokumen biasa, melainkan rekaman data yang sengaja dibuat, digunakan, dan dirawat secara digital sebagai bukti sah

atas berbagai transaksi maupun aktivitas yang dilakukan oleh sebuah lembaga atau perorangan. Seluruh informasi tersebut kemudian dipindahkan dan dikelola melalui sistem komputer yang terintegrasi, sehingga selain memudahkan pencarian data saat dibutuhkan mendadak, sistem ini juga menjamin bahwa setiap jejak fungsi dan koordinasi organisasi tetap tersimpan rapi tanpa risiko kerusakan fisik seperti dokumen kertas pada umumnya. (Putra, n.d.)

Di sisi lain, Rekam Medis Elektronik atau RME merupakan sebuah sistem pencatatan digital yang merangkum seluruh riwayat medis seseorang, mulai dari detail identitas, hasil pemeriksaan dokter, jenis obat-obatan yang dikonsumsi, hingga berbagai tindakan medis yang pernah diterima pasien. Karena semua data ini tersimpan dalam format elektronik yang terintegrasi, para tenaga medis maupun fasilitas kesehatan bisa memantau dan mengakses informasi tersebut dengan sangat instan dan terjamin keamanannya. Hal ini tentu sangat membantu dalam memberikan pelayanan yang lebih responsif, karena setiap detail penanganan pasien sudah tercatat secara rapi dalam sistem yang bisa dibuka kapan saja saat dibutuhkan untuk keperluan medis. (Aris Susanto et al., 2025)

Menjamin keamanan informasi kesehatan itu sebenarnya harga mati yang nggak bisa dinegosiasikan lagi. Kalau kita melihat standar internasional seperti SNI/ISO/IEC 27001, fokus utamanya adalah memastikan data tetap rahasia, isinya tetap utuh, dan selalu siap sedia kapan pun diperlukan. Hal ini juga sejalan dengan pemikiran Sabarguna yang menekankan pentingnya privasi, integritas, serta proses pembuktian identitas (autentikasi) dalam sistem komputer agar data benar-benar valid. Namun, khusus di sektor kesehatan, perlindungannya harus lebih ketat lagi dengan adanya kontrol akses yang membatasi siapa saja yang boleh melihat dokumen, serta jaminan nirpenyangkalan agar setiap aktivitas medis terekam secara sah dan tidak bisa dibantah di kemudian hari. (Beni Prawira, 2026)

Intinya, menjaga keamanan dan kerahasiaan data rekam medis itu bukan cuma soal etika, tapi sudah jadi kewajiban dasar yang wajib ditaati oleh siapa pun yang terlibat di dalamnya. Hal ini pun sudah punya payung hukum yang jelas dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, di mana aturan tersebut menegaskan kalau setiap tenaga medis maupun fasilitas layanan kesehatan bertanggung jawab penuh untuk melindungi data pasien agar tidak bocor atau disalahgunakan. Jadi, memastikan informasi medis tetap aman dan rahasia adalah amanah undang-undang yang harus dijalankan dengan sungguh-sungguh demi melindungi hak privasi setiap pasien. (Muhammad, 2020)

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan metode **studi pustaka (library research)**. Data dikumpulkan melalui penelusuran mendalam terhadap berbagai sumber digital di internet, meliputi jurnal ilmiah, laporan resmi pemerintah, regulasi terkait RME, serta artikel berita yang kredibel.

Dalam konteks penelusuran data ini, **populasi** penelitian mencakup seluruh dokumen digital, literatur ilmiah, dan laporan hasil studi kasus terkait implementasi rekam medis elektronik di Indonesia yang dipublikasikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Adapun **sampel** yang dipilih secara bertujuan (*purposive*) adalah dokumen-dokumen yang secara spesifik membahas aspek keamanan informasi, kebijakan privasi, dan strategi transformasi digital pada fasilitas kesehatan tingkat lanjut. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data secara deskriptif, dan penarikan kesimpulan untuk membangun argumen yang solid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keamanan Informasi: Antara Sistem Teknis dan Perilaku Pengguna

Penelusuran data menunjukkan bahwa secara teknis, sistem RME sebenarnya telah dilengkapi dengan fitur pengamanan yang mumpuni. Penggunaan *username*, *password*, enkripsi data, hingga Tanda Tangan Elektronik (TTE) telah menjamin aspek **Integritas** (data tidak berubah tanpa izin) dan **Autentikasi** (kepastian identitas penginput). Sebagai contoh, dalam praktik di RSUD Kabupaten Klungkung, sistem secara otomatis mencatat jejak digital setiap perubahan data.

Namun, pembahasan yang lebih dalam mengungkap bahwa **kerahasiaan** (*confidentiality*) sering kali rapuh bukan karena diretas oleh pihak luar, melainkan karena kelalaian internal. Banyak tenaga kesehatan yang berbagi akun login dengan rekan sejawat demi alasan kecepatan layanan, atau meninggalkan komputer dalam keadaan aktif saat sedang melayani pasien. Hal ini menciptakan risiko "akses tak berwenang" oleh pihak yang berada di area pelayanan. Fenomena ini membuktikan bahwa secanggih apa pun teknologi yang digunakan, perilaku pengguna tetap menjadi mata rantai terlemah dalam sistem keamanan informasi.

Urgensi SOP yang Spesifik dan Terukur

Banyak fasilitas kesehatan telah memiliki panduan umum pelayanan RME, namun masih sangat minim yang memiliki SOP (Standar Operasional Prosedur) khusus untuk **Keamanan Siber**. Hasil penelusuran menunjukkan bahwa ketiadaan SOP mengenai manajemen kata sandi (seperti kewajiban mengganti sandi secara berkala atau standar kerumitan sandi) membuat sistem rentan. SOP tidak boleh hanya bersifat administratif, tetapi harus bersifat teknis dan operasional, mencakup protokol penanganan jika terjadi kebocoran data (*incident response plan*). Tanpa payung hukum internal yang tegas, kedisiplinan pegawai sulit untuk ditegakkan, sehingga potensi kehilangan data tetap menghantui institusi.

Infrastruktur dan Ketimpangan Digital

Transformasi rekam medis memerlukan dukungan infrastruktur yang masif. Pembahasan mengenai hal ini menyoroti bahwa ketersediaan jaringan internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai adalah syarat mutlak.

Ketimpangan digital antarwilayah di Indonesia masih menjadi hambatan; di mana rumah sakit di kota besar mungkin sudah siap, namun puskesmas di daerah penyangga sering kali terkendala kecepatan akses data. Hal ini berdampak pada **Ketersediaan (*availability*)** data saat dibutuhkan secara darurat. Strategi ke depan harus mencakup penguatan *back-up system* dan *disaster recovery center* untuk memastikan pelayanan tidak lumpuh saat terjadi gangguan teknis atau bencana alam.

Literasi Digital dan Perubahan Paradigma SDM

Investasi pada teknologi tidak akan membuahkan hasil maksimal tanpa investasi pada manusia. Banyak tenaga kesehatan masih memandang RME sebagai beban administratif tambahan daripada sebuah alat efisiensi. Strategi yang efektif melibatkan pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya mengajarkan "cara klik tombol", tetapi juga membangun kesadaran akan nilai data pasien. Literasi digital mencakup pemahaman tentang etika perlindungan privasi pasien di ruang siber. Budaya kerja baru yang lebih transparan dan akuntabel harus dibentuk melalui edukasi bahwa satu kebocoran data dapat merusak kredibilitas institusi secara permanen.

Sinergi Nasional dan Interoperabilitas

Hasil pembahasan terakhir menekankan bahwa RME tidak boleh berdiri sendiri sebagai "pulau data". Strategi nasional yang menetapkan standar data kesehatan yang seragam sangat diperlukan agar terjadi interoperabilitas. Artinya, data pasien dari satu rumah sakit harus bisa diakses dengan aman oleh rumah sakit rujukan lainnya. Kolaborasi antara pemerintah sebagai regulator, sektor swasta sebagai penyedia teknologi, dan fasilitas kesehatan sebagai pengguna sangat penting untuk menciptakan ekosistem kesehatan digital yang terintegrasi dan aman bagi masyarakat.

KESIMPULAN

Implementasi Rekam Medis Elektronik adalah kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik di era digital. Keberhasilannya tidak hanya diukur dari kecanggihan perangkat lunaknya, tetapi dari kedisiplinan penggunaannya dan ketegasan aturan (SOP) yang mengaturnya. Faktor manusia tetap menjadi fokus utama dalam strategi keamanan informasi. Dengan infrastruktur yang kokoh, SDM yang memiliki literasi digital tinggi, dan regulasi nasional yang sinkron, rekam medis elektronik akan menjadi pondasi bagi terciptanya sistem kesehatan nasional yang cerdas, cepat, dan terpercaya.

DAFTAR PUSTAKA

Akibun, A. F. (N.D.). *Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik (Rme) Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (Tam) Di Rumah Sakit*

Umum Bhayangkara. Stikes Bakti Nusantara Gorontalo.

Aris Susanto, A., Tria Harsiwi Nurul Insani, S. S. T., Ni Komang Wijiani Yanti, S., Tri Moedji Hartiningsih, Am., & Yuda Syahidin, S. T. (2025). *Rekam Medis Cerdas: Integrasi Informasi Kesehatan Di Era Digital*. Pt Bukuloka Literasi Bangsa.

Beni Prawira, C. J. (2026). *Tanggung Jawab Negara Terhadap Keamanan Data Peserta Bpjs Kesehatan Dalam Perspektif Hak Asasi Manusia*. Universitas Lampung.

Muhammad, R. (2020). *Kebijakan Hukum Pidana Dalam Upaya Penanggulangan Tindak Pidana Pelanggaran Rahasia Medis*.

Putra, M. P. (N.D.). *Digitalisasi Administrasi: Implementasi Sistem Surat Masuk Dan Keluar Elektronik*. Penerbit Adab.

Wahyuni, S. (2025). *Analisis Penerapan Rekam Medis Elektronik (Rme) Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Haji Makassar Tahun 2025*. Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia.

Yurita Mailintina, Y. (N.D.). *Buku Referensi Administrasi Rumah Sakit Di Era Digital*.