

Aspek Keamanan dan Perlindungan Data Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin

Security and Data Protection in Electronic Medical Records At Sungai Mesa Community Health Center Banjarmasin

Muhammad Rashif Anshari^{1*}, Nirma Yunita¹, Fatmawati Bakri Noor¹, Nurul Noviani⁴

¹Program Studi D3 Perekam Medis dan Informasi Kesehatan,

²Program Studi DIV Manajemen Informasi Kesehatan,

Politeknik Unggulan Kalimantan

*email : asip1988loud@gmail.com

ABSTRACT

Electronic Medical Records are implemented to ensure the security, confidentiality, integrity, and availability of data in accordance with the principles of data and information security. This study aims to examine the security and data protection aspects of Electronic Medical Records at Sungai Mesa Public Health Center, Banjarmasin. This research employed a qualitative approach with a case study design, utilizing interviews and observations for data collection. The participants consisted of four individuals: the Head of the Public Health Center, a physician, and registration officers. The findings indicate that confidentiality has been implemented through an authentication system requiring individual usernames and periodically updated passwords, as well as through access restrictions tailored to users' respective roles and responsibilities. Data integrity is supported by the availability of an "Edit" feature, which enables data modifications to be carried out in accordance with authorized access levels. Meanwhile, availability is facilitated by a "Search" feature to support data retrieval. However, its implementation faces several challenges, including internet connectivity disruptions, power outages, and the absence of an independent data backup system. From a legal perspective, a Standard Operating Procedure (SOP) regulating sanctions for data misuse has been established. Nevertheless, no formal training sessions or dissemination activities regarding data protection policies have been conducted. Overall, the aspects of confidentiality and integrity have been implemented effectively, whereas availability continues to encounter obstacles in its practical implementation.

Keywords : Security, Data Protection, Electronic Medical Records

ABSTRAK

Rekam Medis diselenggarakan secara elektronik untuk menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data sesuai prinsip-prinsip keamanan data dan informasi. Penelitian ini bertujuan mengetahui aspek keamanan dan perlindungan data Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin. Penelitian menggunakan kualitatif dengan rancangan studi kasus, melalui wawancara dan observasi. Subjek terdiri dari empat orang yaitu Kepala Puskesmas, Dokter, dan Petugas Pendaftaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kerahasiaan telah diterapkan melalui sistem autentikasi berupa penggunaan username dan kata sandi pribadi yang diperbarui secara berkala, serta melalui pembatasan hak akses yang disesuaikan dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing pengguna. Aspek integritas didukung oleh ketersediaan fitur "Ubah" yang memungkinkan proses perubahan data dilakukan

sesuai dengan kewenangan yang telah ditetapkan. Sementara itu, aspek ketersediaan difasilitasi oleh fitur “Cari” untuk mendukung akses terhadap data. Namun demikian, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, antara lain gangguan koneksi internet, pemadaman listrik, serta belum tersedianya sistem pencadangan data (backup) secara mandiri. Dari sisi legalitas, telah tersedia Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur sanksi terhadap penyalahgunaan data. Akan tetapi, belum dilaksanakan pelatihan maupun kegiatan sosialisasi terkait kebijakan dan perlindungan data. Secara keseluruhan, aspek kerahasiaan dan integritas telah berjalan dengan baik, sedangkan aspek ketersediaan masih menghadapi hambatan dalam implementasinya.

Kata kunci : Keamanan, Perlindungan Data, Rekam Medis Elektronik

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di bidang kesehatan telah mendorong transformasi sistem pencatatan pelayanan kesehatan dari sistem konvensional menuju sistem berbasis elektronik. Rekam Medis Elektronik adalah setiap catatan, pernyataan, maupun interpretasi yang dibuat oleh dokter atau petugas kesehatan lain dalam rangka diagnosis dan penanganan pasien yang dimasukkan dan disimpan dalam bentuk penyimpanan elektronik (digital) melalui sistem komputer Yusrawati & Wahyuni (2015).

Digitalisasi layanan kesehatan melalui penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) memberikan berbagai manfaat, seperti peningkatan efisiensi, kemudahan akses data, serta peningkatan mutu pelayanan. Namun demikian, penerapan sistem elektronik juga menimbulkan tantangan baru, khususnya terkait aspek keamanan dan perlindungan data pasien yang bersifat rahasia. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip keamanan informasi menjadi aspek yang sangat krusial dalam penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik.

Rekam Medis merupakan dokumen penting yang berisikan data pasien, sehingga baik dalam bentuk konvensional maupun elektronik harus dijaga keamanannya. Di sarana pelayanan kesehatan yang sangat penting di dalam mengikuti arus perkembangan teknologi informasi ialah EMR atau *Elektronic Medical Record* atau Rekam Medis Elektronik, Sari & Alvionita (2021).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis telah mengatur ketentuan mengenai keamanan Rekam Medis Elektronik, dimana rekam medis diselenggarakan secara elektronik dengan tujuan menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data rekam medis sesuai dengan prinsip-prinsip keamanan data dan informasi (Permenkes, 2022).. Regulasi tersebut menjadi dasar hukum sekaligus upaya pemerintah dalam melindungi data pribadi pasien dalam penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 17 Januari 2025 melalui wawancara dengan petugas pendaftaran di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin, diketahui bahwa sejak Februari 2024 Puskesmas tersebut telah beralih dari Rekam Medis Konvensional ke Rekam Medis Elektronik dengan menggunakan aplikasi e-Puskesmas. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa akses terhadap data Rekam Medis Elektronik masih terbuka bagi seluruh pegawai, termasuk tenaga tata usaha, petugas keamanan, dan mahasiswa magang yang seharusnya tidak memiliki kewenangan untuk mengakses data tersebut karena sifatnya yang rahasia. Selain itu, sistem penyimpanan data mengacu pada aplikasi e-Puskesmas yang dikembangkan oleh pihak vendor, sehingga Puskesmas tidak memiliki fleksibilitas penuh dalam pengelolaan data. Apabila terjadi kebocoran data atau serangan siber pada pihak penyedia sistem, Puskesmas berpotensi kehilangan seluruh data Rekam Medis pasien. Kondisi ini berimplikasi pada keterbatasan kendali Puskesmas dalam pengelolaan dan

perlindungan data Rekam Medis Elektronik. Selain itu, belum tersedia Standar Operasional Prosedur (SOP) khusus yang mengatur keamanan Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek keamanan dan perlindungan data Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin, yang meliputi aspek kerahasiaan, integritas, ketersediaan, serta aspek legalitas dalam penyelenggaraannya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai implementasi keamanan informasi dalam pengelolaan Rekam Medis Elektronik serta menjadi bahan evaluasi dalam upaya peningkatan sistem perlindungan data di fasilitas pelayanan kesehatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus dan tingkat eksplanasi deskriptif. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 4 (empat) orang yaitu 1 (satu) orang Kepala Puskesmas, 2 (dua) orang petugas pendaftaran dan 1 (satu) Dokter yang ditentukan berdasar proporsi (*purposive sampling*). Variabel yang akan diamati oleh peneliti yaitu keamanan dan perlindungan data rekam medis elektronik dengan sub variabel Kerahasiaan, Integritas, Ketersediaan, Legal. Instrumen dalam penelitian ini adalah pedoman observasi dan pedoman wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keamanan

1. Kerahasiaan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan prinsip kerahasiaan secara signifikan menjawab permasalahan utama sebagaimana diuraikan dalam studi pendahuluan yaitu terbukanya akses data bagi pegawai non-medis seperti tata usaha dan satpam. Hasil penelitian menunjukkan Puskesmas Sungai Mesa telah menerapkan sistem *login* melalui penggunaan *username* dan *password* pribadi yang dikelola secara internal oleh petugas pendaftaran dan *password* di ubah secara berkala oleh masing-masing petugas. Akses petugas dibatasi sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang dimilikinya, sehingga rekam medis elektronik hanya dapat diakses oleh pihak tertentu saja seperti petugas rekam medis, dokter, perawat dan bidan.

Sementara itu, tenaga IT hanya bertanggung jawab pada sistem jaringan apabila terjadi gangguan. Selain itu pihak eksternal tidak diperbolehkan mengakses data, kecuali untuk keperluan audit atau apabila rekam medis elektronik dibutuhkan sebagai barang bukti yang sah dalam proses hukum. Hal ini menunjukkan bahwa Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin telah memenuhi prinsip kerahasiaan data rekam medis elektronik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suhariyono dkk (2025) yang menunjukkan bahwa prinsip kerahasiaan terlindungi dari pihak-pihak yang tidak berkepentingan untuk mengakses informasi, yang dibuktikan dengan setiap petugas hanya bisa mengakses menggunakan *username* dan *password* nya masing-masing di Puskesmas Karangploso.

Dalam hal ini disebutkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 ayat (1) huruf a yang merupakan jaminan keamanan data dan informasi dari gangguan pihak internal maupun eksternal yang tidak memiliki hak akses (Permenkes, 2022), sehingga data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik terlindungi penggunaan dan penyebarannya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber daya manusia memegang peranan penting dalam menjaga kerahasiaan rekam medis elektronik, hal ini dijamin dengan adanya penerapan sistem *login* pada aplikasi e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin yang menggunakan *username* dan

password pribadi yang di ubah secara berkala oleh masing-masing petugas, akses petugas dibatasi sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang dimilikinya dan hanya diberikan kepada pihak yang memiliki wewenang, (Permenkes, 2022). hal ini mencerminkan implementasi prinsip kerahasiaan sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 ayat (1) huruf a.

2. Integritas

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin, diketahui bahwa Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin dijamin dengan adanya fitur “Ubah” pada e-puskesmas yang memungkinkan petugas melakukan perubahan data dan informasi pasien ketika diperlukan. Selain itu, setiap perubahan data dan informasi pasien yang telah berhasil diubah, akan tercatat secara otomatis melalui pemberitahuan sistem pada aplikasi e-Puskesmas dan hanya pihak yang memiliki wewenang yang diperbolehkan melakukan perubahan sesuai dengan tugas dan wewenang masing-masing, sehingga perubahan tidak dapat dilakukan secara sembarang oleh pihak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widiyanti dkk (2024) yang menunjukkan bahwa untuk pengeditan data pada SIMPUS di Puskesmas Tasikmadu Karanganyar bisa dilakukan dibagiannya saja seperti perawat hanya bisa mengedit bagian kolom perawat, dokter hanya bisa mengedit dibagiannya. Penelitian lain yang mendukung Sudra (2020) yang menyatakan bahwa integritas mengandung informasi yang tersedia hanya di ubah atau di olah untuk kebutuhan tertentu dan oleh pengguna tertentu yang berhak.

Dalam hal ini disebutkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 ayat (1) huruf b yang merupakan jaminan terhadap keakuratan data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik, dan perubahan terhadap data hanya boleh dilakukan oleh orang yang diberi hak akses untuk mengubah. (Permenkes, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya fitur “Ubah” pada e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin, petugas dapat melakukan perubahan data pasien sesuai dengan tugas dan kewenangannya masing-masing. Berdasarkan hasil wawancara pada informan 1, informan 2, dan informan 3 diketahui bahwa petugas pendaftaran memiliki akses untuk mengubah data demografis pasien, sedangkan dokter memiliki akses untuk mengubah pengisian diagnosa, terapi serta jumlah dan jenis obat. Setiap pengguna sistem hanya dapat melakukan perubahan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing (Permenkes, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa Puskesmas Sungai Mesa telah memenuhi prinsip integritas sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 ayat (1) huruf b. Dengan demikian, hal ini dapat menjadi jaminan penerapan prinsip integritas dalam pengelolaan rekam medis elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin. Namun data ubah harus didukung dengan sistem autentifikasi yang memastikan kebenaran akses, sebagai mana disampaikan sofia dkk (2022) autentifikasi atau authentication merupakan aspek keamanan data pasien yang berkaitan dengan akses informasi atau bagaimana system menyatakan keabsahan untuk pengguna dapat mengakses data didalam sistem.

3. Ketersediaan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin, diketahui bahwa Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin dijamin dengan adanya fitur “Cari” pada e-Puskesmas yang memungkinkan petugas untuk

menyediakan dan menampilkan kembali data pasien yang telah tersimpan saat dibutuhkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugraheni (2018) pada setiap penyelenggaraan sistem elektronik wajib mengoperasikan sistem elektronik yang memenuhi persyaratan minimum: (1) dapat menampilkan kembali informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik secara utuh sesuai dengan masa retensi yang diterapkan dalam peraturan perundang undangan, (2) dapat melindungi ketersediaan, keutuhan, keautentikan, kerahasiaan, dan keteraksesan informasi elektronik dalam penyelenggaraan sistem elektronik tersebut, (3) dapat beroperasi sesuai dengan prosedur atau petunjuk dalam penyelenggaraan sistem elektronik tersebut, (4) dilengkapi dengan prosedur atau petunjuk yang diumumkan dengan bahasa, informasi atau simbol yang dapat dipahami oleh pihak yang bersangkutan dengan penyelenggaraan sistem elektronik tersebut, dan (5) memiliki mekanisme yang berkelanjutan untuk menjaga kebaruan, kejelasan, dan keberanggungan prosedur atau petunjuk.

Dalam hal ini disebutkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 ayat (1) huruf c yang merupakan jaminan data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik dapat diakses dan digunakan oleh orang yang telah memiliki hak akses yang ditetapkan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan (Permenkes, 2022).. Sehingga dapat menjadi jaminan dan mendukung penerapan prinsip ketersediaan dalam pengelolaan rekam medis elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

Namun dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala seperti gangguan jaringan internet atau sistem e-Puskesmas yang mengalami *error*. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan 2 dan informan 3 diketahui bahwa untuk mengatasi gangguan jaringan internet, petugas di Puskesmas Sungai Mesa menggunakan *tethering* dari hp atau laptop pribadi. Meskipun pihak puskesmas telah melakukan upaya pengadaan dan pembagian *bandwidth* internet guna menunjang kelancaran pelayanan, permasalahan stabilitas koneksi internet masih menjadi tantangan yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut.

Melihat kondisi tersebut, disarankan agar pihak Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin melakukan evaluasi terhadap kapasitas *bandwidth* internet yang tersedia dan menyesuaikan dengan kebutuhan operasional harian. Selain itu, peningkatan kapasitas *bandwidth* agar perlu dipertimbangkan guna memastikan konektivitas sistem tetap stabil. Disamping itu, disarankan pula untuk mengadakan kembali genset yang berfungsi dengan baik sebagai sumber daya cadangan terutama ketika terjadi pemadaman listrik.

Selain itu, Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin hingga saat ini belum memiliki sistem *backup* data secara mandiri, seluruh proses pencadangan data masih bergantung pada sistem aplikasi e-Puskesmas yang menyimpan data dalam bentuk laporan kunjungan pasien. Sehingga, apabila terjadi gangguan sistem atau *error* pada aplikasi tersebut, Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin tidak dapat mengakses data pasien secara langsung saat dibutuhkan. Oleh karena itu, disarankan agar Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin segera menyusun dan menerapkan Standar Operasional Prosedur terkait penyimpanan laporan harian secara mandiri. Hal ini penting untuk memastikan ketersediaan data pasien dalam kondisi darurat serta sebagai bentuk *backup* data mandiri yang dapat diakses secara *offline* oleh pihak Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Oza, dkk (2019) yang menunjukkan bahwa banyak pusat kesehatan di Sierra Leone tidak memiliki sistem *backup* lokal dan hanya bergantung pada sistem digital pusat, sehingga menyebabkan kesulitan dalam pencarian data pasien sebelumnya.

B. Perlindungan Data

1. Aspek Legal

Berdasarkan penelitian kesiapan Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin dalam memenuhi aspek legal sebagai bagian dari prinsip perlindungan data ditunjukkan melalui penerapan sanksi terhadap pelanggaran penyalahgunaan data pribadi pasien atau rekam medis elektronik. Sanksi tersebut diterapkan secara bertahap, dimulai dari teguran lisan, surat peringatan hingga tiga kali, dan pemotongan gaji. Penyelesaian awal dilakukan secara internal oleh kepala puskesmas, apabila tidak terselesaikan maka kasus akan dilimpahkan untuk ditindaklanjuti oleh Dinas Kesehatan dan Badan Kepegawaian Daerah (BKD).

Meski saat ini belum pernah terjadi kasus penyalahgunaan data pribadi pasien atau rekam medis elektronik baik yang disebabkan oleh kesalahan sistem maupun kelalaian manusia (*human error*), pihak Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin telah memiliki kebijakan antisipatif apabila kejadian tersebut terjadi. Ketentuan ini tertuang dalam SOP Laporan Perilaku Yang Melanggar Kode Etik Dan Peraturan Internal dengan Nomor Dokumen 185/SOP/2023, yang disahkan oleh Pimpinan Puskesmas.

Namun, para petugas belum pernah mengikuti pelatihan/sosialisasi terkait risiko penyalahgunaan data pribadi pasien atau rekam medis elektronik, dengan itu penting pelatihan/sosialisasi semacam itu dilakukan untuk memperkuat pemahaman terhadap kode etik dan menjaga kerahasiaan data pribadi serta informasi medis pasien.

Dalam hal ini disebutkan oleh Pasal 16 ayat (1) Undang-Undang Nomor 27 Tahun (2022) tentang Perlindungan Data Pribadi sehingga membuat seluruh kegiatan yang berkaitan dengan proses data pribadi di Indonesia akan tunduk dalam Undang Undang Perlindungan Data Pribadi tidak terkecuali Penyelenggaraan Rekam medis Elektronik, apabila seseorang gagal dalam melindungi kerahasiaan data pribadi pasien pada rekam medis maka dikenakan sanksi administrasi berupa peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan pemrosesan data pribadi, penghapusan atau pemusnahan data pribadi, dan/atau denda administratif. Dengan demikian, hal ini menjadi dasar perlindungan hukum yang kuat untuk mencegah penyalahgunaan data dalam pengelolaan rekam medis elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

Sejalan dengan penelitian Setiawan dkk (2024) yang menunjukkan bahwa kerahasiaan informasi pasien merupakan hak yang harus dilindungi oleh semua pihak yang terlibat dalam pemberian pelayanan kesehatan. Perlindungan hukum terhadap data pribadi pasien tidak hanya mencakup kewajiban kerahasiaan bagi penyedia layanan kesehatan, juga memberikan hak kepada pasien untuk mengontrol dan memberikan persetujuan atas penggunaan data pribadinya. Oleh karena itu, penyedia layanan kesehatan harus menetapkan kebijakan dan prosedur yang ketat untuk menjaga kerahasiaan informasi medis pasien dan mematuhi peraturan yang berlaku untuk menghindari sanksi hukum atau pelanggaran reputasi.

KESIMPULAN

Kerahasiaan rekam medis elektronik telah dijamin melalui sistem *login* dengan *username* dan *password* pribadi yang diperbarui secara berkala serta pembatasan akses petugas sesuai tugas dan tanggung jawab yang dimilikinya, serta pihak eksternal tidak diberikan akses kecuali untuk kepentingan audit atau proses hukum. Integritas rekam medis elektronik dijaga melalui fitur "Ubah" yang hanya dapat diakses oleh petugas yang memiliki wewenang sesuai tanggung jawab masing-masing. Ketersediaan rekam medis elektronik dijamin oleh fitur "Cari" yang memungkinkan petugas mengakses kembali data pasien berdasarkan NIK dan laporan kunjungan pasien,

namun pelaksanaannya masih menghadapi kendala seperti pemadaman listrik, ketergantungan terhadap sistem e-Puskesmas tanpa adanya *backup* mandiri, serta gangguan internet, meskipun telah dilakukan upaya pengadaan bandwidth. Aspek legal telah diberlakukannya sanksi terhadap pelanggaran penyalahgunaan data pribadi pasien sebagaimana di atur dalam SOP yang di terapkan oleh pihak puskesmas, namun belum adanya pelatihan atau sosialisasi terkait hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nugraheni, S. W., & Nurhayati, N. (2018). Aspek Hukum Rekam Medis Elektronik di RSUD Dr Moewardi. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 1).
- Oza, S., Wing, K., Sesay, A. A., Boufkhed, S., van den Broek, N. R., & Robalino, S. (2019). *Improving health information systems during an emergency: Lessons and recommendations from an Ebola treatment centre in Sierra Leone*. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(1), Article 160.
- Sari, I.C., & Alvionita, C.V (2021), *Literature Review Analisis Permasalahan Privasi Pada Rekam Medis Elektronik*, *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(1), e-ISSN: 2828-5867, p-ISSN: 2829-341X,
- Setiawan, D. P., & Hufon, H. (2024). *Penyalahgunaan Data Pribadi Pasien Dalam Rekam Medis Oleh Tenaga Medis/Tenaga Kesehatan Rumah Sakit*. *Media Hukum Indonesia (MHI)*, 2(4).
- Suhariyono, U. S., & Ikawati, F. R. (2025). *Analisis Aspek Keamanan Informasi Data Pasien Pada Rekam Medis Elektronik Di UPT Puskesmas Karangploso*. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 13(1).
- Sofia, E.T Ardianto, N. Muna & S. Sabran (2022). *Analisis Aspek Keamanan Informasi Data Pasien Pada Penerapan RME di Fasilitas Kesehatan*. *Jurnal Rekam Medis dan Manajemen Informasi Kesehatan*, 1 (2). 94-103.
- Undang Undang Republik Indonesia (2022). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi*
- Widiyanti, S. W., Hastuti, N. M., & Kusumawati, E. A. (2024). Tinjauan Keamanan Data Rekam Medis Elektronik Pada Aplikasi Simpus Berdasarkan Aspek Confidentiality, Integrity, Dan Availability Di Puskesmas Tasikmadu Karanganyar: *Review Of Electronic Medical Record Data Security In The Simpus Application Based On The Aspects Of Confidentiality, Integrity And Availability At Tasikmadu Karanganyar Health Center*. *Indonesian Journal of Health Information Management*, 4(2).
- Yusrawati, & Wahyuni, S (2015), *Sistem Informasi Rekam Medik Elektronik di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*. *FIHRIS: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 10(2), ISSN 1978-9637