





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

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

Siti Amelia Putri¹, Muhammad Rashif Anshari¹, Nirma Yunita¹, Nurul Noviani²

¹Program Studi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan

²Program Studi D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
Politeknik Unggulan Kalimantan, Indonesia

| Article Info | Abstract |
|---|--|
| <p>Corresponding Author: Siti Amelia Putri, Muhammad Rashif Anshari, Nirma Yunita sitiamelia Putri29@gmail.com</p> <p>History: Submitted: 24-07-2025 Revised: 24-07-2025 Accepted: 07-08-2025</p> <p>Keyword: Security ; Data Protection ; Electronic Medical Records.</p> <p>Kata Kunci: Keamanan, Perlindungan Data, Rekam Medis Elektronik</p> <p> Copyright © 2025 by Porygon.</p> <p>All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of the Constitutional Court.</p> <p> https://doi.org/xx.xxxxx/xxxxxxx</p> | <p><i>Electronic Medical Records are implemented to ensure the security, confidentiality, integrity, and availability of data in accordance with data and information security principles. This study aims to explore the security and data protection aspects of EMR at Sungai Mesa Public Health Center in Banjarmasin. This is a qualitative research with a case study design, using interviews and observations. The subjects consisted of four individuals: the Head of the Health Center, a Doctor, and Registration Officers. The results show that confidentiality is ensured through login systems with personal usernames and regularly updated passwords, with access restricted based on roles. Integrity is maintained through the "Edit" feature, allowing data modification according to authority. Availability is supported by the "Search" feature, though there are obstacles such as internet disruptions, power outages, and the absence of an independent backup system. Legally, there are SOPs on data misuse sanctions, but no training or socialization has been conducted. In conclusion, confidentiality and integrity are well-implemented, while availability still faces technical challenges.</i></p> <p>Abstrak</p> <p>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 menunjukkan kerahasiaan dijamin melalui sistem <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> pribadi yang diperbarui secara berkala, serta pembatasan akses sesuai tugas. Integritas dijamin melalui fitur "Ubah" yang memungkinkan perubahan data sesuai kewenangan. Ketersediaan dijamin melalui fitur "Cari", namun terdapat kendala gangguan internet, listrik padam dan belum adanya sistem <i>backup</i> data mandiri. Aspek legal terdapat SOP tentang sanksi penyalahgunaan data, belum ada pelatihan atau sosialisasi. Simpulannya, kerahasiaan dan integritas berjalan dengan baik, pada ketersediaan masih ditemukan hambatan dalam pelaksanaannya.</p> |

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Rekam Medis merupakan dokumen penting yang berisikan data pasien, sehingga dokumen Rekam Medis dalam bentuk konvensional maupun elektronik harus dijaga keamanannya. Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan layanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam Medis Elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang rekam medis telah mengatur terkait dengan keamanan rekam medis elektronik dimana rekam medis diselenggarakan secara elektronik dengan tujuan menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data rekam medis yang harus memenuhi prinsip-prinsip keamanan data dan informasi. Hal ini juga menjadi menjadi dasar atau upaya dari pemerintah untuk melindungi data pribadi dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 17 Januari 2025 dengan petugas pendaftaran Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin telah beralih dari Rekam Medis Konvensional ke Rekam Medis Elektronik sejak Februari 2024 dengan menggunakan sistem aplikasi e-Puskesmas. Ditemukan bahwa akses data Rekam Medis Elektronik masih terbuka untuk semua pegawai termasuk tata usaha, satpam atau mahasiswa magang yang seharusnya tidak memiliki akses untuk membuka data tersebut karena sifat rahasia rekam medis, sistem penyimpanan data rekam medis mengacu pada aplikasi E-Puskemas yang dikembangkan oleh vendor, sehingga Puskesmas tidak memiliki fleksibilitas dalam mengelola data rekam medis seperti jika pihak perusahaan mengalami kebocoran data rekam medis, jika perusahaan mengalami kebocoran data atau serangan peretas, Puskesmas berisiko kehilangan seluruh data rekam medis pasien. Hal ini mengakibatkan Puskesmas tidak dapat mengelola data Rekam Medis Elektronik. Dan belum ada Standar Operasional Prosedur terkait keamanan Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul Aspek Keamanan dan Perlindungan Data Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Sungai Mesa Banjarmasin.

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus dan tingkat eksplanasi deskriptif. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 4 orang yaitu

Kepala Puskesmas, 2 orang petugas pendaftaran dan Dokter. 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.

B. PEMBAHASAN

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, 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, 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.

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. 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.

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 kebertanggungjawaban 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. 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.

4. 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).

Walaupun hingga 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 Diyah Juniartuti, S.Si, Apt.

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.

C. 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

- Ardianto, E. T., & Nurjanah, L. (2024). Analisis Aspek Keamanan Data Pasien Dalam Implementasi Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit X. *Jurnal Rekam Medik & Manajemen Informasi Kesehatan*, 3(2), 18-30.
- Dana P. Turner. (2020). Teknik Purposive Sampling: Definisi, Tujuan, dan Syarat. <https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/news/purposive-sampling-adalah>
- Hamama, L. (2023). Implementasi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis di RSUP M. Djamil Padang: Keamanan dan Perlindungan Data Rekam Medis Elektronik. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Law, Bung Hatta University*, 11(1), 8-10.
- Idrus, M. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial, Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: Erlangga.
- Indra, T., Dewi, T. N., & Wibowo, D. B. (2025). Perlindungan kerahasiaan data pasien vs kewajiban membuka akses rekam medis elektronik [*Protection of confidentiality of patient data vs obligation to open access to electronic medical records*]. *Jurnal Hukum Kesehatan*, 10(1), 1-15.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 31 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nasution. (2017). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 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.

- Pemerintah Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi*. Jakarta: Pemerintah Indonesia.
- Pradita, R., & Kusumo, R. (2022). Pentingnya Aspek Keamanan Informasi Data Pasien Pada Penerapan Rme Di Puskesmas. *Journal of Sustainable Community Service*, 2(2), 52-62.
- Setiawan, D. P., & Hufron, H. (2024). Penyalahgunaan Data Pribadi Pasien Dalam Rekam Medis Oleh Tenaga Medis/Tenaga Kesehatan Rumah Sakit. *Media Hukum Indonesia (MHI)*, 2(4).
- Siyoto, S. &. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sudra, RI. 2020. *Rekam Medis Edisi ketiga*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (Ke-2)*. Alfabeta.
- 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).
- Tombakan, C. D. (2024). Perlindungan Hukum Terhadap Kerahasiaan Data Pasien Dalam Aplikasi Layanan Kesehatan Online Yang Disalahgunakan. *Lex Privatum*, 14(4).
- Wahjuni, E., & Sari, N. K. (2019). Aspek Hukum Rekam Medis Elektronik (*Legal Aspect of Electronic Medical Records*).
- Wahyuntara, J. K., Wahyati, E., & Tugasworo, D. (2024). Pelindungan Hak atas Rahasia Medis Pasien dalam Implementasi Rekam Medis Elektronik (Studi pada Rumah Sakit Bhayangkara, Semarang). *Soepra Jurnal Hukum Kesehatan*, 10(1), 158-175.
- 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).