

## ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN RESIKO PADA REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI UPT PUSKESMAS KOTA MATSUM

Esraida Simanjuntak<sup>1</sup>, Ali Sabela Hasibuan<sup>2</sup>, Siti Permata Sari Lubis<sup>3</sup>, Siddik Karo Karo<sup>4</sup>,  
ZuhamAndi Ritonga<sup>5</sup>, Delisman Hulu<sup>6</sup>

<sup>1,3,5</sup>Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Profesi Ners, Universitas Imelda Medan, Indonesia

<sup>4</sup>Prodi D-III Koputerisasi Akuntansi, Universitas Imelda Medan, Indonesia

<sup>6</sup>Prodi D-IV Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima, 17 Mei 2025

Direvisi, 26 Mei 2025

Diterima, 31 Mei 2025

#### Kata Kunci:

Rekam Medis Elektronik  
Manajemen Resiko  
Puskesmas  
Pelayanan Kesehatan  
Keamanan Data

### ABSTRAK

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, seperti Puskesmas, merupakan langkah strategis untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan manajemen risiko pada sistem RME di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Puskesmas Kota Matsum Kota Medan. Metode yang digunakan melibatkan observasi langsung dan analisis risiko terhadap berbagai permasalahan yang berpotensi mengganggu efektivitas sistem RME. Hasil menunjukkan bahwa risiko-risiko yang teridentifikasi, antara lain kelalaian input data, kebocoran informasi pasien, pemadaman listrik, gangguan server, dan infeksi virus komputer, termasuk dalam kategori risiko rendah. Kendati demikian, risiko tersebut tetap memerlukan pengendalian melalui pelatihan petugas, penguatan keamanan data, serta penyusunan SOP yang jelas. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa penerapan manajemen risiko yang baik pada sistem RME dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, serta keamanan data medis, sehingga mendukung pencapaian pelayanan kesehatan yang optimal di Puskesmas.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



### Corresponding Author:

Esraida Simanjuntak,  
Fakultas Kesehatan,  
Universitas Imelda Medan,  
Jl. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayon Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan - Sumatera Utara.  
Email: [esraida@gmail.com](mailto:esraida@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Pusat kesehatan masyarakat atau yang selanjutnya disebut Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya *promotive* dan *preventif* di wilayah kerjanya. Sistem informasi puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas untuk mencapai sasaran kegiatannya. Salah satu cara untuk mempermudah pelayanan yang dibutuhkan dalam meningkatkan kualitas

pelayanan di puskesmas adalah dengan penggunaan rekam medis elektronik dan digitalisasi sistem pencatatan dan pelaporan (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis Elektronik. Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di Puskesmas merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Rekam medis elektronik tidak hanya berfungsi untuk menyimpan data pasien secara digital, tetapi juga berpotensi meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan informasi medis. Namun, implementasi RME juga membawa berbagai risiko yang perlu dikelola dengan baik untuk memastikan keselamatan pasien dan efektivitas sistem. Rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis. Rekam medis elektronik merupakan salah satu subsistem dari sistem informasi fasilitas pelayanan kesehatan yang terhubung dengan subsistem informasi lainnya di fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2022).

Manajemen Risiko merupakan proses yang tegas dan berkelanjutan meliputi identifikasi, analisis, evaluasi, pengendalian, informasi komunikasi, pemantauan, dan pelaporan risiko, termasuk berbagai strategi yang dijalankan untuk mengelola risiko dan potensinya. Proses manajemen risiko adalah suatu proses yang bersifat berkesinambungan, sistematis, logis, dan terukur yang digunakan untuk mengelola risiko di instansi (Kemenkes, 2019). Manajemen risiko ini dapat dilakukan di tingkat organisasi rumah sakit ataupun di tingkat unit pelayanan. Rekam medis dapat menjadi dukungan terkuat ataupun ancaman terburuk dalam manajemen risiko, bergantung pada ketepatan pemeliharaan dokumen dengan cara memastikan kesesuaian, ketelitian, dan ketepatan waktu dokumentasi rekam medis untuk mencegah kerugian signifikan, sehingga tujuan manajemen risiko dapat tercapai (Binner, 2013).

Dampak manajemen risiko pada RME beragam, mempengaruhi akurasi klinis, integritas hukum, dan keamanan data. Strategi manajemen risiko yang efektif dapat meningkatkan keandalan RME sehingga meningkatkan perawatan pasien dan mengurangi efek samping. Pengurangan risiko klinis, pertimbangan hukum dan etis, keamanan data dan privasi sebaliknya. Sementara RME menawarkan keuntungan yang signifikan, mereka juga memperkenalkan tantangan baru, seperti potensi pelanggaran data dan kebutuhan untuk pelatihan staf berkelanjutan tentang kepatuhan dan praktik pencatatan etis. Menyeimbangkan aspek-aspek ini sangat penting untuk memaksimalkan manfaat RME dalam perawatan kesehatan (Pesel et al., 2022).

Fungsi manajemen risiko bertugas untuk mengarahkan praktik *enterprise risk management* pada organisasi, terutama untuk menghadapi risiko-risiko utama yang dapat mengganggu pencapaian sasaran organisasi. Beberapa fungsi manajemen risiko yaitu menetapkan kebijaksanaan dan strategi manajemen risiko, *primary champion of risk management* pada level strategis dan operasional, membangun budaya sadar risiko di dalam organisasi melalui pendidikan yang memadai, menetapkan kebijaksanaan risiko internal dan struktur pada unit usaha, mendesain dan mengkaji ulang proses manajemen risiko, pengkoordinasian berbagai macam kegiatan fungsional yang memberikan nasihat tentang masalah-masalah manajemen risiko dalam organisasi, membangun proses cepat tanggap risiko, meliputi penyusunan program kontingensi dan kesinambungan bisnis, menyiapkan laporan tentang risiko kepada dewan direksi dan kepada *stakeholders* (Siahaan, 2007).

Berdasarkan hasil observasi kami di UPT Puskesmas Kota Matsum bahwa puskesmas tersebut sudah menggunakan rekam medis elektronik, sistem rekam medis di Puskesmas tersebut menggunakan aplikasi E-Puskemas (*Electronic* Pusat Kesehatan Masyarakat), sebagian besar pelayanan kesehatan di Puskesmas Kota Matsum Kota Medan menggunakan komputer yang memiliki spesifikasi yang bagus di bagian pendaftaran, poli

umum, laboratorium, KIA, poliumum, poli anak, poli lansia dan sangat cepat dalam menjalankan aplikasi di komputer tersebut. Setiap komputer di puskesmas memiliki ram 8 gb, penyimpanan 1 tb (terabite) dan memiliki processor I7 (*intel core 7*) yang sangat cepat saat menjalankan aplikasi, adapun risiko yang terdapat di RME meliputi terjadinya *down server*, jaringan internet yang buruk, dan kelalaian input data pasien, akibat *down server* pada aplikasi E-Puskesmas menyebabkan terhambatnya proses pelayanan terhadap pasien. Sesuai uraian dari masalah di atas, oleh karena itu kami mengangkat judul mengenai “Analisis Penerapan Manajemen Risiko Pada Rekam Medis Elektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum”. Pengabdian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan manajemen risiko pada sistem RME di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Puskesmas Kota Matsum Kota Medan.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif melalui beberapa tahapan kegiatan secara sistematis, yaitu:

### 1. Identifikasi Permasalahan

Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara informal dengan kepala unit rekam medis serta petugas terkait di UPT Puskesmas Kota Matsum. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi potensi risiko dalam penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME), termasuk aspek teknis, sumber daya manusia, dan infrastruktur penunjang.

### 2. Perencanaan Kegiatan

Setelah identifikasi masalah dilakukan, tim pengabdian menyusun rencana kegiatan yang terdiri dari analisis risiko berbasis metode kualitatif (skoring peluang, frekuensi, dan dampak), serta penyusunan materi pelatihan manajemen risiko. Rencana ini juga mencakup pengembangan instrumen pengumpulan data dan panduan observasi.

### 3. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa bentuk kegiatan sebagai berikut:

- Sosialisasi dan Edukasi: memberikan penyuluhan kepada petugas RMIK (Rekam Medis dan Informasi Kesehatan) terkait pentingnya manajemen risiko dalam sistem RME.

### 4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan pemahaman dan kesiapan peserta sebelum dan sesudah kegiatan melalui kuesioner dan wawancara. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menyusun laporan dan rekomendasi perbaikan sistem manajemen risiko RME di Puskesmas.

### 5. Pelaporan dan Tindak Lanjut

Setelah kegiatan selesai, tim pengabdian menyusun laporan hasil kegiatan dan menyerahkannya kepada pihak Puskesmas. Rekomendasi perbaikan disampaikan sebagai bentuk tindak lanjut, disertai saran pelatihan lanjutan dan pendampingan berkala.

## 3. HASIL DAN ANALISIS

### 3.1 Hasil

Berdasarkan hasil observasi yang kami lakukan di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan tentang manajemen resiko RME.

## Identifikasi Risiko

Risiko yang terjadi pada RME di Puskesmas Kota Matsum Kota Medan, terjadinya *down server* pada aplikasi E-Puskesmas, kelalaian petugas dalam menginput data, kebocoran informasi rekam medis elektronik, terjadinya pemadaman listrik, terdapat virus di komputer, terjadi server error, kebocoran data saat pengiriman dapat mengancam privasi pasien, data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat mengakibatkan kesalahan diagnosis dan pengobatan, analisis yang salah atau pengkodean yang keliru dapat mengganggu laporan dan pengambilan keputusan, kesalahan dalam penginputan data klaim dapat menyebabkan penolakan klaim oleh pihak asuransi.

## Analisis Risiko

Analisis risiko dilakukan setelah beberapa risiko pada rekam medis elektronik. Pengumpulan data dari peristiwa yang pernah terjadi akan dilakukan analisis dampak dan kemungkinannya dari semua risiko yang dapat menghambat tercapainya sasaran organisasi. Jika risiko memiliki kegawatan tinggi maka akan segera ditindak lanjuti.

## Menetapkan Prioritas Risiko

Menetapkan prioritas risiko dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengurangi risiko yang paling berdampak, meningkatkan keamanan dan keselamatan, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan mengurangi kerugian finansial dan operasional.

**Tabel 1. Prioritas Risiko Yang Ada Di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan**

Sistem Pelayanan	Resiko	Dampak	P	F	A	R	Kriteria	Keterangan	Pengendalian Risiko
Rekam Medis									
1.Pendaftaran	Kelalaian petugas dalam menginput data	Dapat menyebabkan berbagai dampak yang signifikan, baik dari sisi kualitas pelayanan, medis, maupun dari sisi operasional puskesmas.	1	1	1	1	Rendah	Melakukan perbaikan secara tepat dan cepat	Melakukan evaluasi kepada seluruh petugas rekam medis.
2.Pelaporan	Kebocoran informasi rekam medis elektronik	Mengakibatkan tuntutan hukum dari pasien, pelanggaran undang-undang perlindungan data pribadi.	0,1	0	1	0	Rendah	Melakukan perbaikan secepatnya dan memerlukan keterlibatan dari pihak hukum	Membuat pembatasan akses dan melakukan kebijakan, keamanan dan pembaharuan secara rutin.
3.Semua unit rekam medis	Terjadinya pemadaman listrik	Menyebabkan gangguan pengelolaan data pasien,kesulitan dalam mengakses data rekam medis dan gangguan pelayanan kesehatan.	6	3	1	18	Rendah	Memberi arahan terhadap pasien bahwa listrik sedang padam	Melakukan evaluasi dan strategi pengendalian risiko.
4.Aplikasi Puskesmas	E Terdapat virus di komputer	Menyebabkan kehilangan data penting, gangguan jaringan komputer, dan kerusakan sistem informasi kesehatan.	1	0,5	1	0,5	Rendah	Melakukan scanning dengan perangkat lunak antivirus	Melakukan pembaruan sistem operasi dan aplikasi dan menggunakan konfigurasi keamanan jaringan.
5.Aplikasi Puskesmas	E Terjadi server error	Menyebabkan gangguan pengelolaan data pasien dan gangguan pelayanan kesehatan	0,1	0	1	0	Rendah	Memberi arahan terhadap pasien bahwa sistem sedang bermasalah	Menghubungi vendor dan melakukan evaluasi jika terjadinya error data yang memakan waktu yang lama maka menggunakan

									dokumentasi rekam medis secara konvensional.
6.Pelaporan	Kebocoran data saat pengiriman dapat mengancam privasi pasien	Menyebabkan pelanggaran undang-undang perlindungan data pribadi dan tuntutan hukum dari pasien.	0,5	0	3	0	Rendah	Implementasi keamanan siber	Penggunaan kamera pengawasan pengguna password yang kuat dan unik, dan melakukan pemantauan aktivitas sistem.
7.Informasi klinis	Data yang tidak akurat atau tidak lengkap dapat mengakibatkan kesalahan diagnosis dan pengobatan	Kesalahan dalam diagnosis dan gangguan pengelolaan data pasien.	1	1	3	3	Rendah	Implementasi SOP pengelolaan data dan pengawasan dan evaluasi kinerja petugas	Melakukan pengumpulan data secara sistematis, melakukan verifikasi data sebelum penyimpanan, dan melakukan pengelolaan data secara berkala.
8.Pendistribusian data	Analisis yang salah atau pengkodean yang keliru dapat mengganggu laporan dan pengambilan Keputusan	Mengakibatkan keterlambatan pengelolaan klaim bpjs atau asuransi	1	1	3	3	Rendah	Implementasi SOP analisis dan pengkodean verifikasi data sebelum penyimpanan	Melakukan perbaikan data yang salah atau tidak lengkap.
9.Pendistribusian data	Kesalahan dalam penginputan data klaim dapat menyebabkan penolakan klaim oleh pihak asuransi	Mengalami kerugian biaya operasional dan penolakan klaim	1	1	3	3	Rendah	Implementasi SOP klaim dan verifikasi data sebelum pengajuan klaim	Melakukan kualitas data klaim dan analisis data untuk mendeteksi kesalahan.

### 3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil laporan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Analisis penerapan manajemen resiko pada rekam medis elektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan" yang dilaksanakan pada tanggal 18 November sampai dengan 30 November 2024. Pada Puskesmas Kota Matsum ada sembilan kategori terkait risiko di unit rekam medis di puskesmas yaitu kelalaian petugas dalam menginput data, kebocoran informasi rekam medis elektronik, terjadinya pemadaman listrik, terdapat virus di komputer, terjadi server eror, kebocoran data, data yang tidak akurat atau tidak lengkap, analisis yang salah atau pengkodean yang keliru, kesalahan dalam penginputan data klaim masing-masing memiliki kategori rendah.

Skor risiko kelalaian petugas dalam input data (pasien poli lansia di input ke poli umum) memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Saputra, 2024) yang menemukan bahwa kelalaian petugas dalam menginput data terdapat pada risiko rendah dan kecil kemungkinan terjadi.

Skor risiko kebocoran informasi pasien memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Saputra, 2024) yang menemukan bahwa kebocoran informasi rekam medis elektronik terdapat pada risiko rendah dan kecil kemungkinan terjadi. Kebocoran informasi RME merujuk pada situasi di mana data medis pasien, yang seharusnya bersifat rahasia dan dilindungi, diakses atau disebarluaskan tanpa izin.

Kebocoran informasi dapat mengakibatkan eksposur data pribadi dan medis pasien kepada pihak ketiga yang tidak berwenang. Ini dapat menimbulkan stigma sosial atau diskriminasi terhadap pasien yang memiliki kondisi medis tertentu (Alhogail, A., 2018).

Skor risiko pemadaman listrik memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Louis Eberhard Hutagalung, 2022) yang menemukan bahwa terjadinya pemadaman listrik terdapat pada risiko rendah dan kecil kemungkinan terjadi.

Skor risiko terdapat virus di komputer memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Jonny, et al 2024) yang menemukan bahwa terdapat virus pada komputer ada pada risiko rendah dan kecil kemungkinan terjadi. Virus komputer yang menyerang sistem di fasyenkes bisa mengganggu operasional dan mengancam keselamatan serta kerahasiaan data pasien. Virus ini dapat menyebar melalui berbagai cara, seperti melalui email, unduhan file, atau perangkat penyimpanan eksternal (Pamungkas, P. D. A., 2018).

Skor risiko terjadinya server error memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Jonny, et al 2024) yang menemukan bahwa server error terdapat pada risiko rendah dan kecil kemungkinan terjadi. *Server down* ini dapat mengakibatkan situs web tidak dapat dimuat, beroperasi sangat lambat, atau bahkan tidak merespons sama sekali. Situasi ini sering kali merugikan pengalaman pengguna dan berdampak negatif pada bisnis yang bergantung pada ketersediaan *online* (Raharja, A. R., ST, M., & Kom, M., 2024).

Skor risiko terjadinya kebocoran data memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Saputra, 2024) yang menemukan bahwa kebocoran data terdapat pada risiko rendah.

Kebocoran data menurut (Putra, C. A., & Masnun, M. A., 2022), merupakan salah satu ancaman terbesar dari serangan siber pada proses bisnis rumah sakit adalah kebocoran data, tidak hanya terkait data pasien, data rumah sakit juga berada dalam ancaman. Kebocoran kedua data tersebut tentu dapat berdampak besar pada image rumah sakit yang kemudian dapat berdampak pada keuangan perusahaan, bisa dari berkurangnya transaksi atau bocornya strategi bisnis rumah sakit pada kompetitor.

Skor risiko terjadinya data yang tidak akurat atau tidak lengkap memiliki kriteria yang rendah karena mempunyai nilai 20 dan risiko dapat diterima. Laporan ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Saputra, 2024) yang menemukan bahwa kelalaian petugas dalam menginput data terdapat pada risiko rendah. Data yang tidak lengkap dan kesalahan diagnosis mengacu pada pemahaman bahwa ketidaklengkapan data medis atau informasi yang tidak akurat dapat mengarah pada keputusan medis yang salah. Dalam konteks kedokteran, data yang tidak lengkap mencakup riwayat medis pasien, hasil tes laboratorium, pemeriksaan fisik, dan informasi medis lainnya yang dibutuhkan untuk diagnosis yang akurat (Loren, E. R., Wijayanti, R. A., & Nikmatun, N., 2020).

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan berjalan dengan baik. Banyak yang berperan dalam membantu pengabdian dimana saling terjalinnya kerjasama yang baik dengan mitra yaitu Kepala Puskesmas dan petugas puskesmas dibagian rekam medis yang memiliki keterbukaan dan menerima tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat dalam memperkenalkan sekaligus ikut serta dalam sosialisasi penerapan manajemen resiko pada rekam medis elektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan yang belum diterapkan di Puskesmas.

Sosialisasi ini dilakukan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya, dimana terdapat sembilan kategori terkait risiko di unit rekam medis di puskesmas yaitu kelalaian petugas dalam menginput data, kebocoran informasi rekam medis elektronik, terjadinya pemadaman listrik, terdapat virus di komputer, terjadi server eror, kebocoran data, data yang tidak akurat atau tidak lengkap, analisis yang salah atau pengkodean yang keliru, kesalahan dalam penginputan data klaim masing-masing memiliki kategori rendah.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat mengenai sosialisasi penerapan manajemen resiko pada rekam medis elektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan bisa berjalan dengan baik berkat kerja sama dan antusias yang baik oleh mitra kerja yaitu petugas rekam medis di Puskesmas. Antusias petugas dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh petugas rekam medis saat sosialisasi.



**Gambar 1. Sosialisasi Penerapan Manajemen Resiko Pada Rekam Medis Eelektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan**

Saat proses pendampingan yang dilakukan selama 2 minggu diperoleh hasil mengenai penanggulangan resiko rekam medis elektronik di puskesmas berjalan dengan baik. Pendampingan yang dilakukan adalah dalam rangka penurunan risiko kelalaian petugas dalam menginput data, kebocoran informasi rekam medis elektronik, terjadinya pemadaman listrik, terdapat virus di komputer, terjadi server eror, kebocoran data, data yang tidak akurat atau tidak lengkap, analisis yang salah atau pengkodean yang keliru, kesalahan dalam penginputan data klaim.

Sosialisasi penerapan manajemen resiko pada rekam medis elektronik di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan ini diharapkan mampu mengurangi terjadinya risiko penerapan rekam medis elektronik di puskesmas dan dapat meningkatkan sistem pelayanan kesehatan yang lebih baik.

#### **4. KESIMPULAN**

Hasil pengamatan yang telah dilakukan dalam rangka sosialisasi penerapan manajemen risiko RME di UPT Puskesmas Kota Matsum Kota Medan dilaksanakan untuk mengurangi terjadinya risiko RME yang dapat menghambat pelayanan rekam medis bahkan menimbulkan kerugian baik untuk pasien maupun untuk Puskesmas itu sendiri. Jenis risiko yang perlu dikelola, seperti potensi *down server*, jaringan internet yang buruk, dan kelalaian dalam input data pasien. Manajemen risiko yang efektif sangat penting untuk memastikan keselamatan pasien dan memastikan efektivitas sistem RME. Puskesmas Kota Matsum Kota Medan sudah menerapkan sistem modern, tetapi perlu adanya perhatian terus-menerus untuk meminimalkan risiko yang ada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Kota Matsum Kota Medan dan seluruh staff pegawai Puskesmas Kota Matsum yang telah mendukung kami dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat di lingkungan Puskesmas Kota Matsum Kota Medan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, D., Subriadi, A. P., Hedyanti, A., & Kom, S. (2014). *Identifikasi, Penilaian, Dan Mitigasi Risiko Keamanan Informasi Pada Sistem Electronic Medical Record (Studi Kasus: Aplikasi Healthy Plus Modul Rekam Medis Di Rsu Haji Surabaya)*.
- Arifudin, O., Wahrudin, U., & Rusmana, F. D. (2020). Manajemen risiko. Penerbit Widina.
- Dash, S., Shakyawar, S. K., Sharma, M., & Kaushik, S. (2019). Big data in healthcare: management, analysis and future prospects. *Journal of Big Data*, 6(1), 1-25.
- Erawantini, F. (2013). Rekam medis elektronik: telaah manfaat dalam konteks Kusumawati, A. N. (2020). Faktor–Faktor Penyebab Pending Klaim Rawat Inap di RSUD Koja tahun 2018. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(1), 25-28. *pelayanan kesehatan dasar. FIKI* 2013, 1(1).
- Loren, E. R., Wijayanti, R. A., & Nikmatun, N. (2020). Analisis Faktor Penyebab Ketidaktepatan Kode Diagnosis Penyakit Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1(3), 129-140.
- Pamungkas, P. D. A. (2018). Analisis Cara Kerja Sistem Infeksi Virus Komputer. *Bina Insani ICT Journal*, 1(1), 15-40.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 23 Tahun 2019 tentang *Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Dalam Jabatan Fungsional Kesehatan Melalui Penyesuaian/Inpassing*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2019 tentang Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi di Lingkungan Kementerian Kesehatan*.
- Pesel et al.,(2022). *Dampak manajemen risiko pada Elektronik Medical Record (EMR)*.
- Putra, C. A., & Masnun, M. A. (2022). Analisis Pertanggungjawaban Rumah Sakit Terkait Potensi Kebocoran Data Rekam Medis Elektronik Akibat Cyber Crime. *Novum: Jurnal Hukum*, 9(2), 191- 200
- Siahaan, H. (2007), *Manajemen Resiko; Konsep, Kasus dan Implementasi*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sudra, R. I., Pujihastuti, A., & Sugiarsi, S. (2016). Pengaruh penulisan dianosis dan pengetahuan petugas rekam medis tentang terminologi medis terhadap keakuratan kode diagnosis. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 4(1), 67-72.
- Swari, S. J., Alfiansyah, G., Wijayanti, R. A., & Kurniawati, R. D. (2019). Analisis Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Inap RSUP Dr. Kariadi Semarang. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 50- 56.
- Raharja, A. R., ST, M., & Kom, M. (2024). *Keamanan Jaringan*. Penerbit Kbm Indonesia.
- Triyadi, R., & Ramli, T. A. (2022). Hak atas Informasi Pemadaman Listrik dan Pembayaran Kompensasi Ditinjau dari Hukum Positif. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 69-74.