

**Analisis Penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat Darurat
Berdasarkan Aspek SWOT Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar**

***Analysis of the Implementation of Electronic Medical Records in Emergency Installations
Based on SWOT Aspects at PKU Muhammadiyah Karanganyar Hospital***

Resha Adi Pratama^{1*}, Nunik Maya Hastuti², Tri Lestari³

^{1,2,3} STIKES Mitra Husada Karanganyar

Jl. Brigjen Katamso Barat, Gapura Papaha Indah, Papahan Kec. Tasikmadu, Kabupaten Karanganyar,
Jawa Tengah 57722

*e-mail korespondensi: Reshaadi1945@gmail.com

Abstrak

Penerapan Rekam Medis Elektronik di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar di mulai bulan Februari 2024. Berdasarkan survei pendahuluan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar Rekam Medis Elektronik masih perlu pengembangan dalam penerapannya. Tujuan penelitian mengetahui penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar berdasarkan aspek SWOT. Jenis penelitian ini deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah kepala rekam medis, Perawat IGD, tenaga IT, sedangkan objek adalah penerapan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Strength*, *Weakness*, *Opportunity*, *Threat* (SWOT). Instrumen penelitian menggunakan pedoman wawancara, pedoman observasi, sedangkan cara pengumpulan data menggunakan wawancara tidak terstruktur dan observasi. Penelitian ini menggunakan keabsahan data triangulasi sumber dan triangulasi Teknik. Teknik pengolahan data menggunakan reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan rumah sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar masih perlu pengembangan dalam penerapannya. Simpulan terkait hasil bahwa bagian *Strength* ketersediaan SDM sudah mencukupi dan latar belakang Pendidikan petugas yang sudah sesuai dengan bidangnya, *Weakness* belum terdapat SOP terkait rekam medis elektronik, *Opportunity* ketersediaan penambahan tim IT yang profesional, *Threat* terdapat hambatan dari faktor eksternal pada gangguan sistem BPJS.

Kata Kunci : Penerapan RME, Gawat Darurat, SWOT

Abstract

The implementation of Electronic Medical Records in the Emergency Installation of PKU Muhammadiyah Hospital Karanganyar will begin in February 2024. Based on preliminary surveys at PKU Muhammadiyah Hospital Karanganyar, Electronic Medical Records still require development in their implementation. The purpose of this research is to understand the application of electronic medical records at PKU Muhammadiyah Hospital Karanganyar based on SWOT aspects. This research is descriptive with a qualitative approach. The subjects of this study are the head of medical records, emergency nurses, and IT staff, while the object is the implementation of electronic medical records based on the aspects of *Strength*, *Weakness*, *Opportunity*, and *Threat* (SWOT). The research instrument uses interview guidelines and observation guidelines, while data collection methods utilize unstructured interviews and observations. This study employs data validity through source triangulation and technique triangulation. The data processing technique involves data reduction, data presentation, and conclusion drawing.

Keywords: Application of RME, Emergency, SWOT

PENDAHULUAN

Permenkes Nomor 24 tahun 2022 pasal 5 dan pasal 6 menyatakan bahwa, Rekam Medis Elektronik merupakan teknologi pendukung yang memungkinkan pengguna memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan berkualitas dibandingkan dengan rekam medis berbasis manual atau kertas. Rekam Medis Elektronik merupakan salah satu subsistem dari sistem informasi Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang terhubung dengan subsistem informasi lainnya di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Penelitian Wahyuni dan siska (2024) menunjukkan bahwa implementasi RME masih menghadapi berbagai kendala, termasuk belum terselenggaranya RME terintegrasi antar unit rawat jalan dan unit rawat inap, proses peralihan sistem manual ke elektronik, serta ketersediaan anggaran dan sarana prasarana.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar penerapan RME di Instalasi Gawat Darurat sudah di mulai bulan Februari 2024. Fitur yang baru di Instalasi Gawat Darurat yaitu triase, assemen gadar, assesmen keperawatan yang diluncurkan bulan Februari 2025. Namun, fitur tersebut masih terdapat beberapa permintaan dari pengguna. Selain itu, fitur yang diluncurkan masih bersifat dasar, sehingga memerlukan pengembangan dalam penerapannya. Oleh karena itu, permasalahan tersebut perlu dikaji menggunakan metode SWOT.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat darurat Berdasarkan Aspek SWOT di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang dilaksanakan pada bulan Maret-April 2025 di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada Instalasi Gawat Darurat. Subjek dalam penelitian ada 3

responden terdiri dari kepala rekam medis, IT dan perawat IGD sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan rekam medis elektronik instalasi gawat darurat di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar berdasarkan aspek SWOT. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara tidak terstruktur dan observasi. Penelitian ini juga menggunakan keabsahan data yang terdiri dari triangulasi sumber dan triangulasi Teknik. Pengumpulan data ada 3 yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan Kesimpulan, analisis data menggunakan deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek kekuatan *strength* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Dari hasil wawancara dan observasi dapat ditarik simpulan, antara lain:

- Dari latar belakang Pendidikan terdapat 4 petugas berlatar belakang 3 orang rekam medis dan 1 orang lulusan SMA. Petugas IT berlatar belakang Pendidikan S1 komputer dan perawat berjumlah 5 orang S1 profesi ners dan dokter umum 2 orang tiap satu shift yang sudah sesuai dengan bidangnya.
- Berdasarkan jumlah SDM petugas rekam medis di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar sudah sesuai dan untuk IT ada penambahan 2 orang yang profesional dalam bidangnya begitupun dengan dokter dan perawat di IGD dimana tiap shift terdapat 5 perawat dan 2 dokter umum.
- Dalam proses peralihan RME melibatkan semua petugas unit pada bulan Februari tahun 2024 dengan pelatihan tersebut petugas dapat meningkatkan kualitas pelayanan pasien dan adaptasi dengan sistem RME yang baru.
- Berdasarkan kesiapan jika terjadi pemadaman listrik atau gangguan jaringan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar sudah disiapkan *genset* jika terjadi pemadaman listrik dengan respon waktu 5 detik dan tim IT yang profesional.

Berdasarkan hasil observasi latar belakang Pendidikan terdapat 3 petugas belatar belakang rekam medis dan 1 lulusan SMA, petugas IT, perawat dan dokter sudah sesuai dengan bidangnya. SDM saat ini sudah mencukupi serta sudah melakukan pelatihan tentang penerapan RME pada bulan Februari 2024.

Berdasarkan latar belakang Pendidikan dan SDM di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar sudah sesuai dengan ketentuannya, serta petugas unit yang sudah melakukan pelatihan terkait RME. Dengan Jumlah tim IT yang sesuai, rumah sakit dapat lebih responsif dalam melakukan pembaruan sistem.

Hal tersebut selaras dengan penelitian Emriantid dkk (2024) bahwa penerapan RME di Rumah Sakit telah dilakukan pelatihan seluruh staf. Selain itu, keberadaan tim pengarah IT berfungsi sebagai penanggung jawab modul dan memonitoring sistem informasi. Sependapat dengan itu, Amaliah dkk (2017) juga menyatakan bahwa ketersediaan jumlah sumber daya manusia menjadi komponen internal yang menjadi kekuatan IGD.

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek kelemahan *weakness* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Dari hasil wawancara dan observasi dapat ditarik simpulan, antara lain:

- a. SOP di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar belum mempunyai SOP rekam medis elektronik
- b. Jumlah komputer di IGD RS PKU Muhammadiyah Karanganyar sebanyak 4 unit. Hal ini masih perlu penambahan komputer khususnya pada bagian triase karena mobilitas pasien yang banyak.
- c. Hambatan dalam penerapan RME di Instalasi Gawat Darurat di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar error sistem terjadinya downtime dan jaringan koneksi lambat, jika sistem mengalami error sementara beralih ke manual di buku bantu supaya tidak terjadi penumpukan pasien.

Berdasarkan hasil observasi di Instalasi

Gawat darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar terkait jaringan masih menggunakan *local* dan masih terjadinya *downtime*, dan apabila jaringan mengalami kendala akan di sampaikan ke IT dan untuk komputer perlu penambahan unit pada bagian AA triase.

Dari aspek *Weakness* di instalasi gawat darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar belum terdapat SOP terkait penerapan rekam medis elektronik. Sarana prasarana di instalasi gawat darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar terdapat komputer 2 dokter, 1 perawat dan untuk triase terdapat 1 komputer, namun jumlah tersebut masih kurang terutama pada bagian triase yang memiliki mobilitas pasien yang tinggi. Keterbatasan perangkat komputer di bagian triase dapat menghambat proses input data ke sistem RME, sehingga berdampak pada keterlambatan pelayanan.

Hal tersebut sejalan dengan pratama dan darnoto (2017), beberapa petugas di Rumah sakit X mengeluh sistem yang terkadang lambat pada jam pelayanan. Phamaherud dkk (2023) juga menyatakan poliklinik di Rumah Sakit X mengalami keterbatasan jumlah komputer. Selain itu, pelaksanaan SIMRS belum memiliki SOP. Akan tetapi, petugas di Rumah Sakit X memiliki alur kerja tersendiri dalam mengoperasikan SIMRS.

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek peluang *Opportunity* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Dari hasil wawancara dan observasi dapat ditarik simpulan, antara lain:

- a. Penerapan RME di Instalasi Gawat Darurat yaitu tersedianya fitur baru yaitu triase, assesmen gawat darurat, assesmen keperawatan, sehingga dengan adanya fitur baru dapat meningkatkan kualitas pada pelayanan.
- b. Peran pemanfaatan sistem RME di Instalasi Gawat Darurat Karanganyar yaitu mengurangi resiko kesalahan medis, semua data bisa terekam pengecekan rekam medis lebih cepat serta penambahan fitur yang

baru *launching* bulan februari 2025 dan sistem EMR yang sudah ter bridging di rawat inap pada 21 Februari 2025.

- c. Dengan adanya regulasi permenkes terkait RME yang mendukung salam penerapannya yaitu meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan, meningkatkan perlindungan hukum dan meningkatkan akses pasien terhadap informasi kesehatan regulasi ini mengacu Permenkes No. 24 tahun 2022 tentang rekam medis

Berdasarkan hasil observasi di Instalasi Gawat darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar adanya fitur yang baru petugas memudahkan pencarian data informasi pasien dan fitur-fitur aplikasi RME tampilan yang mudah dimengerti.

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek *Opportunity* di instalasi gawat darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar terdapat fitur baru seperti triase, assemen gawat darurat, dan assemen keperawatan. Dengan adanya fitur baru tersebut proses pelayanan menjadi lebih efisien dan pencatatan secara lebih cepat. Pemanfatan sistem RME berperan penting mengurangi risiko kesalahan medis dengan semua data yang terekam secara digital, validasi data dapat dilakukan lebih cepat, akurat dan membantu mempermudah mencari informasi data pasien. Peluang adanya regulasi permenkes terkait implementasi RME dapat memberikan dukungan penerapan secara digital di fasilitas Kesehatan.

Hal tersebut sesuai dengan Pratama dan darnoto (2017), Rumah Sakit X Tengah menjadi lahan pengembangan *resume online* oleh kemenkes. Adanya fitur baru yang diluncurkan oleh RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada bulan Februari 2025 menjadi peluang bagi rumah saki dalam penerapannya.

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek tantangan *Threat* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Dari hasil wawancara dan observasi dapat ditarik simpulan, antara lain:

- a. RME di Instalasi Gawat Darurat RS PKU

Muhammadiyah Karanganyar belum mempunyai SOP sehingga risiko kesalahan lebih rentan serta ketidakkonsistenan petugas dalam pengisian data. Selain itu tidak ada alur kerja dalam penggunaan RME menyebabkan pelayanan bisa terganggu saat sistem mengalami kendala

- b. Penerapan RME di Insatalasi Gawat Daryrat RS PKU Muhamaadiyah Karanganyar yang menjadi kendala eksternal yaitu gangguan pada sistem tidak bisa mengakses data BPJS karena jaringan atau server sedang bermasalah, sehingga kelancaran pelayanan dapat terganggu. Pelayanan kepada pasien tetap berjalan dengan beralih ke manual untuk memastikan bahwa hak pasien tetap terpenuhi.
- c. Perlindungan dari keamanan data RME di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar yaitu dengan kebijakan informasi melindungi dari akses luar yang tidak sah, melakukan edukasi rutin kepada pengguna simrs tentang ancaman *cyber*, pengendalian hak akses yang hanya pihak petugas yang berwenang dan melakukan backup data secara berkala.

Berdasarkan hasil observasi di Instalasi Gawat darurat RS PKU Muhamamadiyah Karanganyar yang menjadi hambatan eksternal yaitu terjadinya sistem BPJS yang mengalami kendala, sehingga dapat mengganggu proses kelancaran pelayanan.

Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek *Threat* di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Karanganyar mengalami hambatan dari faktir luar, khususnya gangguan pada sistem BPJS sistem tidak bisa mengakses data pasien karena jaringan atau server BPJS sedang bermasalah. Untuk mengatasi data RME dari serangan *cyber* rumah sakit melakukan edukasi kepada user simrs untuk meningkatkan kesadaran terhadap ancaman *cyber* selain itu backup data secara berkala, pembatasan hak akses hanya pihak yang berwenang.

Hal tersebut relevan dengan penelitian Wiwah AD fan Ulfah A (2024) bahwa rumah

sakit x kota bandung sering terjadinya *downtime* yang utamanya disebabkan oleh jaringan dan *software*. Melisa (2024) juga menyatakan pengelola sistem informasi harus melakukan Tindakan yang diperlurkan untuk mengatasi permasalahan keamanan data yaitu memastikan data yang disimpan aman dan hanya orang yang diizinkan yang dapat mengaksesnya.

SIMPULAN

Penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat Darurat dari aspek *Strenght* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar untuk ketersediaan SDM sudah mencukupi dan latar belakang Pendidikan petugas yang suda sesuai dengan bidangnya. Penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat Darurat di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar dari aspek *Weakness* belum adanya SOP dalam penerapan RME. Penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat Darurat di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar dari aspek *Opportunity* adanya penambahan fitur baru dan sistem EMRnya yang sudah *ter- bridging* pada 21 Februari 2025. Penerapan Rekam Medis Elektronik Instalasi Gawat Darurat di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar dari aspek *Threat* masih mengalami hambatan dari factor eksternal pada gangguan sistem BPJS.

REFERENSI

- Ahmad. (2020). *Manajemen Strategis*. Nas Media Pustaka: Makasar
- Ali A, Arifin M. 2018. *Analisis Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis*. Surakarta: CV. Indotama Solo
- Amaliah N, Herawati Y, Witcahyo E. (2017) Analisis SWOT di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Fathma Medika Gresik. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, Vol. 5, No.2. Di akses 3 Februari 2025. <https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle>
- Emrianti D, Permanasari A, Sanjaya G. 2024. Analisis Kesiapan Penggunaan Rekam Medis Elektronik di Instalasi Rawat Jalan RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. *Journal of Information Systems for Public Health*, Vol. IX No. 1, Hal 8. Diakes 2 Februari 2025. <https://doi.org/10.22146/jisph.86493>
- Gainau MB. 2021. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit PT Kanisius. Diakses pada 21 Mei 2025. Tersedia dari <https://ipusnas2.perpusnas.go.id/>
- Isnati, Rizki Fajriansyah, (2019). *Manajemen: Strategik: Instansi Konsep dan Teori*. Yogyakarta : CV Andi Offse
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2018 Tentang Pelayanan Kegawatdaruratan*. Diakses pada 24 Januari 2025. Tersedia dalam <http://hukor.kemkes.go.id/>.
- _____. 2022. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022. Tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementarian Kesehatan RI
- Melisa, Sukmaningsih, W S. 2024. Analisis Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Pada Aspek Keamanan Data Pasien di Rumah Sakit X. *Jounal Health Informasi Management Indonesia (JHIMI)* Vol. 3 No. 3. Diakses 12 Juni 2025. <https://rammik.pubmedia.id/index.php/rmik>
- Pratama H, Darnoto S. 2017. Analisis Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Kota Yogyakarta. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, Vol. 5 No. 1. Diakses 2 Februari 2025. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v5i1.146>