

# Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Petugas Pelayanan Rawat Jalan IPET RSCM Kencana di RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo

Hendratno \*<sup>1</sup>  
Erix Gunawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan, Politeknik Piksi Ganesha Bandung, Indonesia  
\*e-mail : [endratt@gmail.com](mailto:endratt@gmail.com), [erixgunawan@gmail.com](mailto:erixgunawan@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Pelayanan Eksekutif Terpadu (IPET) RSCM Kencana, RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo. Sejak implementasi RME pada 2019 hingga pembaruan pada 2023, sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan, khususnya dalam pelayanan rawat jalan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode HOT-Fit, yang menilai aspek *human*, *organization*, *technology*, dan *net-benefit*, dengan pendekatan deskriptif kualitatif melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa RME memberikan dampak positif pada efisiensi waktu pelayanan, pengurangan kesalahan dalam pencatatan, serta peningkatan kepuasan petugas layanan. Namun, terdapat beberapa kendala, seperti kelemahan dalam fitur keamanan sistem dan ketidaklengkapan digitalisasi pada beberapa formulir yang masih menggunakan metode manual. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan RME di IPET RSCM Kencana cukup efektif namun memerlukan pengembangan lebih lanjut, terutama pada aspek keamanan dan peningkatan fitur. Rekomendasi perbaikan mencakup penerapan fitur *auto-logout* dan peningkatan hak akses berdasarkan peran pengguna untuk memastikan keamanan data pasien.

**Kata kunci:** Rekam Medis Elektronik, Efektivitas, HOT-Fit, Pelayanan kesehatan, Rumah Sakit.

## Abstract

*This study aims to evaluate the effectiveness of the Electronic Medical Record (EMR) system at the Integrated Executive Service Installation (IPET) RSCM Kencana, RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo. Since the implementation of the EMR in 2019, and its subsequent update in 2023, this system is expected to enhance the efficiency and quality of healthcare services, particularly in outpatient care. The research utilizes the HOT-Fit method, which assesses human, organization, technology, and net-benefit aspects, with a descriptive qualitative approach through interviews, observation, and documentation. The results show that EMR has a positive impact on improving service time efficiency, reducing errors in documentation, and increasing staff satisfaction. However, some challenges remain, such as weaknesses in system security features and the incomplete digitalization of certain forms, which still rely on manual processes. This study concludes that the implementation of EMR at IPET RSCM Kencana is effective, but further development is needed, especially regarding security features and the enhancement of system functionality. Recommendations for improvement include implementing an auto-logout feature and enhancing access rights based on user roles to ensure patient data security.*

**Keywords:** Electronic Medical Records, Effectiveness, HOT-Fit, Healthcare Services, Hospital.

## PENDAHULUAN

Di era Revolusi Industri 4.0, teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran yang sangat penting sebagai fondasi utama dalam mendukung pengambilan keputusan di berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan (Schwab, 2016). Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan adalah dengan mengelola data pasien secara optimal melalui pemanfaatan teknologi informasi yang canggih dan terintegrasi (Erawantini, 2019).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Carlof dan Mulyanti (2023), menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Rumah Sakit secara signifikan dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Hal ini dimungkinkan melalui akses data yang lebih mudah, cepat, dan akurat. Selain

itu, Muryati, dkk (2018) menegaskan bahwa teknologi dalam layanan kesehatan kini menjadi kebutuhan mendesak untuk menghadapi tantangan efektivitas dan efisiensi di era digital.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 3 Tahun 2020, rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan layanan kepada individu, baik dalam bentuk rawat jalan, rawat inap, maupun pelayanan gawat darurat. Untuk dapat memberikan layanan yang optimal, rumah sakit memerlukan strategi yang mengintegrasikan efisiensi kerja dan kualitas pelayanan secara bersamaan.

Sebagai salah satu bentuk dukungan terhadap transformasi teknologi dalam layanan kesehatan, Kementerian Kesehatan menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Regulasi ini merupakan pembaruan dari Permenkes Nomor 269 Tahun 2008, yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi, kebutuhan layanan, serta kebijakan kesehatan terkini (Rubiyanti, 2023). Dalam peraturan ini, seluruh fasilitas kesehatan diwajibkan untuk menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) paling lambat 31 Desember 2023.

Rekam Medis Elektronik (RME) adalah sistem teknologi informasi yang dirancang untuk menggantikan atau melengkapi rekam medis berbasis kertas. Sistem ini berfungsi mengintegrasikan seluruh dokumen kesehatan pasien dalam bentuk digital, mencatat riwayat layanan kesehatan pasien secara menyeluruh, dan memungkinkan tenaga kesehatan, seperti dokter maupun perawat untuk mengakses data pasien dengan mudah dan cepat. Dengan demikian, RME tidak hanya mendukung proses pengambilan keputusan klinis secara lebih akurat, tetapi juga meningkatkan efisiensi layanan kesehatan (Ardiansyah, 2022).

Penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) diharapkan dapat meningkatkan manfaat rekam medis, terutama bagi kepentingan pasien dalam layanan klinis dan administrasi. Selain itu, data dari RME juga mendukung pendidikan, penelitian, manajemen kesehatan masyarakat, kebijakan, dan layanan kesehatan rujukan (Sudra, 2021).

Efektivitas sistem RME dapat diukur dari sejauh mana tujuan organisasi tercapai melalui pemanfaatan sumber daya yang efisien meliputi *input*, proses, dan *output* (Winata, 2020). Wulandari dan Simon (2019) menjelaskan bahwa efektivitas kerja memiliki kaitan yang erat dengan efisiensi. Efektivitas menitikberatkan pada hasil, sedangkan efisiensi berfokus pada cara mencapainya dengan membandingkan input dan output.

Semakin dekat hasil yang dicapai dengan sasaran yang ditetapkan, maka semakin efektif upaya tersebut. Syam (2020) menambahkan bahwa efektivitas juga dipengaruhi oleh ketepatan waktu, kejelasan tugas, motivasi yang diberikan oleh pimpinan, evaluasi kerja, pengawasan, lingkungan kerja yang nyaman, serta ketersediaan peralatan dan fasilitas yang memadai. Secara keseluruhan, efektivitas mencakup pencapaian tugas-tugas penting, ketepatan waktu, dan partisipasi aktif, yang menggambarkan keselarasan antara tujuan dan hasil yang diperoleh.

Pelayanan rawat jalan mencakup rangkaian kegiatan di poliklinik atau ruang pemeriksaan. Proses pendaftaran pelayanan rawat jalan dimulai dari kedatangan pasien hingga menunggu dokter di ruang pemeriksaan. Loker pendaftaran berfungsi sebagai tempat melayani pendaftaran bagi pasien baru maupun pasien lama (Agiwahyuanto dan Hari Noegroho, 2020).

Berdasarkan penelitian Herdaryanti dan Deharja (2020) yang menggunakan Metode *Delone* dan *McLean* di Unit Rekam Medis RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, penerapan sistem EMR di unit tersebut telah berjalan dengan baik dan sistematis. Namun, untuk meningkatkan kepuasan pengguna, diperlukan pembaruan pada beberapa fitur, seperti tombol pengeditan pada menu pengembalian berkas dan fitur untuk mengunduh dokumen. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa penggunaan EMR memberikan dampak positif terhadap produktivitas kerja dan efisiensi pegawai.

Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Pradanthi, dkk (2020) menggunakan metode PIECES untuk mengevaluasi aspek keamanan dalam penerapan *Electronic Health Record* (EHR). Penelitian tersebut menemukan bahwa sistem EHR hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki *username* dan *password*. Namun, terdapat kelemahan dalam pengelolaan akun pengguna terutama bagi petugas yang telah *resign* atau pensiun yakni akun mereka masih tetap aktif dan dapat diakses.

Salah satu fasilitas kesehatan di Indonesia yang telah menerapkan sistem rekam medis elektronik adalah RSCM Kencana, sebuah Instalasi Pelayanan Eksekutif Terpadu (IPET) di bawah naungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. RSCM Kencana menawarkan layanan kesehatan terintegrasi dengan standar Internasional. Berlokasi di Jalan Diponegoro No. 71, Jakarta Pusat, instalasi ini sebelumnya menggunakan sistem rekam medis manual sebelum akhirnya beralih ke sistem rekam medis elektronik untuk mendukung pelayanan rawat jalan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Oktober 2024 menunjukkan bahwa IPET RSCM Kencana telah menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) sejak 2019. Selama pelaksanaannya, rekam medis sedang dalam proses peralihan dan sementara waktu dilakukan secara *hybrid*. Sistem tersebut telah diperbarui dan pasien rawat jalan yang baru berkunjung pada 22 Juni 2023 tidak lagi diberikan dokumen rekam medis (DRM) secara manual, kemudian pada 22 Juni 2023 RME dilakukan pembaharuan terkait tampilan, server, fitur dan diberlakukan adanya RME. Penggunaan RME telah terintegrasi ke semua unit, mulai dari bagian pendaftaran, pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, rawat khusus (Klinik Eksekutif 24 jam, ICU, NICU, PICU, Kamar Operasi) dan layanan penunjang medis lainnya.

RME telah berjalan dengan baik, namun peneliti masih menemukan beberapa kendala yang mengakibatkan terhambatnya operasional RME. Kendala tersebut meliputi gangguan koneksi internet, lambatnya proses pemuatan sistem yang menghambat pelayanan kepada pasien, serta tidak adanya fitur *autologout* ketika sistem tidak digunakan. Hal ini dapat menimbulkan risiko akses oleh pihak lain jika pengguna lupa melakukan *logout*, sehingga nama pengguna dan kata sandi dapat disalahgunakan. Selain itu, masih terdapat penyediaan rekam medis manual di beberapa layanan *cluster* rawat jalan, sehingga kendala seperti *missfile* dan duplikasi berkas rekam medis masih sering ditemukan.

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) memiliki tujuan utama untuk mempermudah proses pelayanan. Namun, evaluasi terhadap pelaksanaannya menjadi langkah yang krusial untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang mungkin muncul serta merumuskan solusi yang tepat. Dengan demikian, mutu pelayanan kesehatan dapat terus terjaga dan ditingkatkan. Evaluasi secara rutin terhadap implementasi RME memungkinkan pihak rumah sakit untuk mengenali serta memperbaiki aspek teknis maupun keamanan yang memerlukan pembaruan. Langkah ini juga memastikan sistem RME dapat berkembang secara berkesinambungan sesuai dengan kebutuhan operasional dan standar pelayanan yang berlaku (Setyadi dan Nadjib, 2023).

Dalam mengevaluasi efektivitas pengguna dan sistem informasi, terdapat berbagai metode yang dapat digunakan. Salah satu metodenya adalah HOT-Fit yang dikembangkan oleh Yusof, dkk. Penelitian Tawar, dkk (2022) menunjukkan metode ini menyoroti empat aspek utama dalam sistem informasi yaitu *human, organization, technology, dan net-benefit*, serta mengevaluasi kesesuaian hubungan di antara keempat aspek tersebut sebagai penentu keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Petugas Pelayanan Rawat Jalan IPET RSCM Kencana di RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

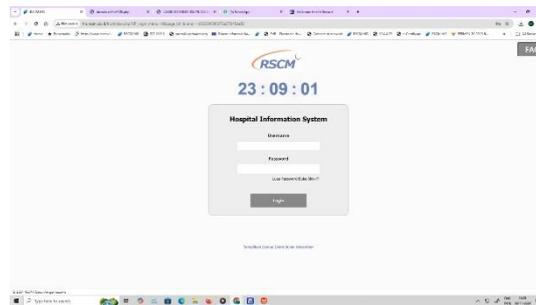
## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Objek penelitian adalah rekam medis elektronik di IPET RSCM Kencana. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan metode HOT-Fit. Metode HOT-Fit adalah pendekatan yang digunakan untuk mengevaluasi keseluruhan sistem dengan mengklasifikasikan empat aspek penting dalam sistem informasi, yaitu aspek *human, organization, technology, dan net-benefit* (Aprilianingsihe, dkk., 2022). Subjek penelitian melibatkan petugas pelayanan di *cluster* rawat jalan, termasuk petugas pendaftaran, admin rawat jalan, dokter, perawat, dan petugas perekam medis di IPET RSCM Kencana yang menggunakan sistem Rekam Medis Elektronik (RME). Penelitian ini dilaksanakan di IPET RSCM Kencana, dari bulan September hingga November 2024.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

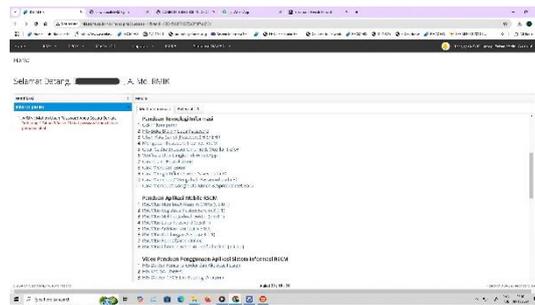
### Penerapan Sistem Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan IPET RSCM Kencana

Sistem informasi Rekam Medis Elektronik (RME) untuk rawat jalan IPET RSCM Kencana telah diterapkan sejak Juli 2019. Pada 22 Juni 2023, RME mengalami pembaruan terkait tampilan, server, dan fitur. Implementasi RME ini terintegrasi dalam sistem informasi rumah sakit yang dikenal dengan sebutan *Hospital Information System* (HIS) dan dikelola secara internal oleh Instalasi Pengelolaan Sistem Teknologi Informasi (IPSTI). Penggunaan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) telah mencakup seluruh unit pelayanan, mulai dari pendaftaran, pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, layanan rawat khusus seperti Klinik Eksekutif 24 jam, ICU, NICU, PICU, kamar operasi, hingga berbagai layanan penunjang medis lainnya. Penerapan sistem RME ini memberikan dampak positif bagi para penggunanya.



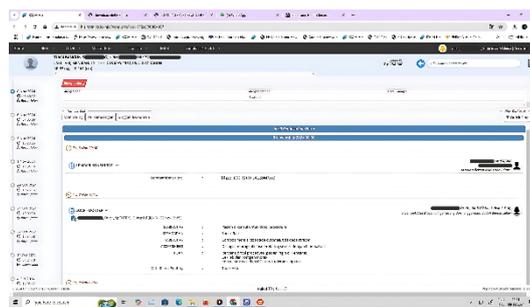
**Gambar 1. Tampilan Halaman Login**

Salah satu komponen penting dari sistem HIS adalah halaman *login* seperti pada Gambar 1 yang dirancang untuk memudahkan akses petugas terhadap RME, khususnya dalam pelayanan rawat jalan di IPET RSCM Kencana. Halaman ini menyediakan kolom untuk memasukkan *username* dan *password*, opsi untuk mereset kata sandi, serta tombol "*Login*" sebagai akses masuk ke sistem. Dengan desain yang sederhana dan intuitif, halaman login memungkinkan petugas memasuki sistem dengan cepat dan mengakses data pasien secara efisien. Fitur ini diharapkan dapat mendukung peningkatan efisiensi pelayanan kesehatan melalui kemudahan akses informasi medis yang terstruktur dan aman.



**Gambar 2. Tampilan Halaman Dashboard**

Setelah berhasil *login*, pengguna akan diarahkan ke halaman *dashboard* dalam sistem HIS seperti pada Gambar 2. Halaman ini menampilkan berbagai informasi dan menu penting yang dirancang untuk memfasilitasi tugas petugas dalam mengoperasikan sistem. Pada *dashboard*, pengguna dapat menemukan panduan terkait teknologi informasi seperti langkah-langkah untuk mengganti kata sandi, membuka aplikasi, hingga petunjuk penggunaan aplikasi mobile RSCM. Selain itu, terdapat notifikasi yang secara berkala mengingatkan pengguna untuk memperbarui kata sandi mereka demi menjaga keamanan data. Dengan tampilan yang terorganisasi dan informatif, halaman *dashboard* mendukung kemudahan akses dan efektivitas operasional sistem HIS, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan.



**Gambar 3. Tampilan Halaman Pasien**

Selain *dashboard*, halaman pasien dalam sistem HIS menampilkan informasi medis secara terperinci. Halaman ini mencakup data identitas pasien, riwayat alergi, riwayat konsultasi, hasil pemeriksaan, hingga catatan medis dari tim dokter. Tersedia pula fitur untuk memantau perkembangan kondisi pasien serta mengunggah dokumen tambahan. Di bagian bawah halaman, terdapat catatan SOAP (*Subjective, Objective, Assessment, Plan*), yang mencatat kondisi pasien, hasil pemeriksaan, diagnosis, dan rencana tindakan medis. Dengan penyajian data yang lengkap dan terstruktur, halaman ini memudahkan petugas medis dalam mengakses informasi pasien secara efisien, sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih tepat dan cepat.

**Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di IPET RSCM Kencana dari Aspek Manusia (*Human*)**

Aspek manusia (*human*) dalam komponen penggunaan sistem (*system use*) mencakup siapa saja yang menggunakan sistem (*who uses it*), tingkat keahlian pengguna (*level of user*), serta faktor-faktor seperti pelatihan, pengetahuan, harapan, dan sikap terhadap penerimaan (*acceptance*) atau penolakan (*resistance*) sistem tersebut. Selain itu, kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap sistem juga menjadi bagian penting dalam aspek ini.

**Tabel 1. Observasi Aspek Manusia (*Human*)**

| No | Aspek | Ya | Tidak | Keterangan |
|----|-------|----|-------|------------|
|----|-------|----|-------|------------|

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| 1. | Sistem RME mudah digunakan   | √ | Sistem RME tidak sulit untuk digunakan               |
| 2. | Pengguna telah melaksanakan pelatihan untuk penerapan RME            | √ | Pernah diadakan pelatihan dan sosialisai tentang RME |
| 3. | Pengguna merasa puas dengan fitur-fitur yang disediakan oleh sistem. | √ | Pengguna belum puas dengan fitur yang ada            |

Berdasarkan hasil observasi, mayoritas petugas merasa bahwa penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) cukup mudah. Hal ini mencerminkan bahwa antarmuka dan navigasi pada sistem RME dirancang dengan intuitif, sehingga pengguna dapat mengakses dan memanfaatkan fitur-fitur dasar tanpa menghadapi kendala yang signifikan. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan beberapa informan yang telah dikumpulkan. Salah satu informan menyatakan bahwa desain dan fitur sistem saat ini sudah lebih lengkap, sementara informan lainnya mengungkapkan bahwa kecepatan jaringan yang lebih baik dibandingkan tahun-tahun sebelumnya mempermudah pelayanan kepada pasien.

Kemudahan dalam penggunaan sistem RME juga didukung oleh pelatihan dan sosialisasi yang rutin dilaksanakan. Kegiatan ini penting untuk memastikan seluruh pengguna memiliki pengetahuan dasar yang memadai serta pemahaman yang baik dalam mengoperasikan sistem. Seorang informan menyampaikan bahwa setiap kali ada fitur baru atau perubahan dalam cara kerja sistem, manajemen selalu melakukan sosialisasi. Informan lain menambahkan bahwa pelatihan rutin yang diadakan setidaknya sebulan sekali baik oleh pihak rumah sakit maupun organisasi terkait dan selalu diikuti oleh staf.

Meskipun sistem RME dinilai mudah digunakan, hasil observasi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa masih terdapat ketidakpuasan dari pengguna terkait kelengkapan fitur yang tersedia. Beberapa fitur dianggap belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan operasional dan ekspektasi pengguna, seperti fitur untuk penarikan laporan hasil penggunaan ICD-10. Informasi yang didapat dari salah satu informan menjelaskan bahwa setelah proses pengkodean selesai, laporan tersebut belum dapat langsung ditarik yang menghambat efisiensi. Selain itu, beberapa formulir seperti lembar konsultasi pasien, hasil Patologi Anatomi (PA), dan lembar monitoring stimulasi ovarium untuk prosedur *In Vitro Fertilization* (IVF) masih belum terdigitalisasi sepenuhnya. Kondisi ini menyebabkan beberapa unit layanan seperti *cluster* rawat jalan Klinik Yasmin masih menggunakan dokumen berbasis kertas, sehingga risiko *missfile* dan duplikasi dokumen tetap ada. Situasi ini menunjukkan bahwa pengembangan sistem RME pada aspek fitur dan digitalisasi formulir masih diperlukan agar dapat mendukung pekerjaan petugas secara lebih optimal dan efektif.

### **Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di IPET RSCM Kencana dari Aspek Organisasi (*Organization*)**

Aspek organisasi mencakup dua elemen utama, yaitu struktur organisasi dan lingkungan organisasi. Struktur organisasi meliputi peran serta dukungan manajemen dan kepemimpinan

dalam mendorong keberhasilan implementasi suatu sistem. Sementara itu, lingkungan organisasi mencakup aspek seperti ketersediaan sumber pendanaan atau anggaran, tata kelola yang baik, dinamika politik internal, serta hubungan antarorganisasi yang diwujudkan melalui interaksi dan koordinasi antarpetugas.

Keterpaduan antara struktur dan lingkungan organisasi menjadi landasan penting dalam memastikan pelaksanaan sistem berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dukungan yang diberikan oleh manajemen, baik melalui penyediaan infrastruktur maupun kebijakan yang mendukung, harus diimbangi dengan pengelolaan sumber daya yang efektif. Dengan demikian, interaksi antarpetugas dapat terjalin secara optimal, sehingga mendorong terciptanya lingkungan kerja yang kondusif dan produktif.

**Tabel 2. Observasi Aspek Organisasi (*Organization*)**

| No | Aspek   | Ya | Tidak | Keterangan   |
|----|---|----|-------|--|
| 1. | Manajemen atau pimpinan memberikan dukungan             | √  |       | Manajemen memberikan dukungan terhadap RME dengan menyediakan berbagai fasilitas dan infrastruktur yang dibutuhkan |
| 2. | Terdapat SPO terkait penerapan RME                      | √  |       | Sudah terdapat SPO terkait penggunaan RME  |
| 3. | Adanya pedoman atau petunjuk tentang penggunaan sistem. | √  |       | Sudah terdapat pedoman terkait penggunaan RME  |

Berdasarkan hasil observasi, penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di IPET RSCM Kencana mendapat dukungan penuh dari manajemen. Berbagai fasilitas dan infrastruktur telah disediakan, termasuk perangkat seperti PC, laptop, tablet, printer, *scanner*, jaringan internet, serta komponen perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang diperlukan untuk memastikan RME dapat dioperasikan secara optimal oleh petugas. Selain itu, dukungan sumber daya manusia juga menjadi faktor penting dalam penerapan RME. Dari layanan di 30 *cluster* rawat jalan, manajemen secara menyeluruh mengoordinasikan tenaga medis untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi penerapan RME. Sistem RME ini berperan signifikan dalam meningkatkan

kualitas pelayanan kesehatan. Dukungan yang diberikan mencerminkan komitmen manajemen dalam memastikan kelancaran dan efektivitas penerapan RME di lingkungan layanan rawat jalan.

IPET RSCM Kencana telah memiliki Standar Prosedur Operasional (SPO) yang terkait dengan penggunaan RME. Keberadaan SPO ini penting untuk memberikan pedoman standar bagi petugas, sehingga setiap proses dalam penggunaan sistem berjalan dengan konsisten dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Dengan adanya SPO ini, potensi kesalahan operasional dapat ditekan dan pelayanan dapat lebih terstruktur.

IPET RSCM Kencana telah menyediakan pedoman operasional terkait penggunaan RME. Pedoman ini dirancang untuk membantu petugas memahami langkah-langkah yang diperlukan dalam mengoperasikan sistem, sehingga mereka dapat melaksanakan tugas dengan lebih efektif dan efisien. Keberadaan pedoman tersebut memastikan seluruh petugas mengikuti prosedur penggunaan RME sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kemudahan akses terhadap pedoman ini juga didukung oleh fitur dalam sistem yang menyediakan tutorial lengkap di menu *dashboard*. Hal ini sejalan dengan pernyataan salah satu informan yang menyebutkan bahwa di menu *dashboard* sistem sudah disediakan pedoman dan tutorial yang cukup lengkap. Dengan demikian, keberadaan pedoman yang terintegrasi ke dalam sistem tidak hanya mempermudah pengguna, tetapi juga mendukung upaya peningkatan kualitas dan konsistensi dalam penerapan RME.

**Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di IPET RSCM Kencana dari Aspek Teknologi (*Technology*)**

Aspek teknologi dapat dianalisis dari beberapa komponen, di antaranya kualitas sistem yang mencakup kemampuan sistem, tampilan, fitur, kemudahan penggunaan atau pembelajaran, *respons time*, *usefulness*, ketersediaan, fleksibilitas, serta keamanan sistem. Selain itu, kualitas informasi juga menjadi komponen penting yang mencakup proses informasi dan pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang relevan.

**Tabel 3. Observasi Aspek Teknologi (*Technology*)**

| No | Aspek   | Ya | Tidak | Keterangan  |
|----|---|----|-------|---|
| 1. | Tampilan fitur dan menu membantu kebutuhan pengguna | √  |       | Tampilan fitur dan menu sudah membantu dalam pelayanan pasien |
| 2. | Keamanan dalam mengakses sistem RME                 |    | √     | Keamanan akun pengguna masih bisa diakses pengguna lain       |

Sistem berpengaruh pada komunikasi antar petugas dalam layanan rawat jalan √

RME dapat terhubung ke unit lain

3.

Berdasarkan hasil observasi, tampilan fitur dan menu pada sistem Rekam Medis Elektronik (RME) di IPET RSCM Kencana dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna, khususnya dalam menunjang pelayanan pasien. Desain antarmuka yang intuitif serta mudah diakses memberikan kemudahan bagi petugas dalam proses pencatatan dan pencarian informasi. Menu sistem yang ada pada unit admisi rawat jalan sudah mencakup semua fitur yang diperlukan dan dilengkapi dengan tanda tangan elektronik untuk proses pendaftaran pasien baru. Perangkat yang digunakan dalam proses ini adalah tablet. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa untuk saat ini, pasien baru menggunakan tablet sebagai media dalam pengisian *general consent*.

Namun, dari sisi keamanan, hasil observasi menemukan kelemahan signifikan pada RME di IPET RSCM Kencana. Sistem ini masih memungkinkan akun pengguna diakses oleh pihak lain, terutama jika pengguna lupa untuk *logout* setelah menggunakannya. Ketidaksempurnaan dalam sistem keamanan ini berpotensi menimbulkan risiko serius terhadap privasi data pasien. Selain itu, peneliti menemukan kelemahan pada sistem RME dimana pada bagian form SOAP bisa diakses dan diubah oleh pengguna lain yang bukan perawat. Hal ini diungkapkan oleh salah satu pengguna yang menyatakan bahwa formulir tersebut seharusnya hanya dapat diakses oleh perawat, namun ditemukan kasus di mana pengguna lain dapat melakukan perubahan.

Keamanan merupakan aspek krusial dalam pengembangan RME, terutama dalam menjaga kerahasiaan informasi kesehatan pasien yang sifatnya sensitif. Salah seorang informan menyatakan bahwa meskipun sistem dianggap aman dari akses oleh pihak luar, terdapat kelemahan pada fitur *login* yang menyebabkan akun dan kata sandi pengguna masih tertinggal di perangkat setelah *logout*. Ketidaksempurnaan dalam fitur keamanan tersebut menimbulkan potensi risiko serius terhadap privasi data pasien yang sifatnya sangat sensitif.

Selain aspek keamanan dan kemudahan, RME di IPET RSCM Kencana memiliki keunggulan dalam mendukung komunikasi dan kolaborasi antarunit layanan. Berdasarkan observasi, sistem ini mampu berintegrasi dengan unit lain di rumah sakit, sehingga komunikasi dan koordinasi antarpetugas dapat berlangsung lebih efisien. Interkoneksi ini sangat bermanfaat dalam memastikan penanganan pasien yang terpadu dan cepat. RME yang terintegrasi membantu mempercepat alur informasi, meningkatkan keakuratan data, dan memudahkan kolaborasi antarunit.

**Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di IPET RSCM Kencana dari Aspek Manfaat (*Net-benefit*)**

Aspek manfaat (*net-benefit*) dalam implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) mencakup berbagai dampak yang dihasilkan, baik yang bersifat positif maupun negatif dari penggunaan sistem tersebut. Dampak ini dapat diidentifikasi melalui manfaat langsung yang dirasakan, kontribusi terhadap peningkatan produktivitas kerja, efisiensi dan efektivitas operasional, peningkatan kesadaran pengguna akan pentingnya teknologi informasi dalam layanan kesehatan, serta pengelolaan pengeluaran dan biaya yang lebih terkontrol.

**Tabel 4. Observasi Aspek Manfaat (*Net benefit*)**

| No | Aspek   | Ya | Tidak | Keterangan  |
|----|---|----|-------|---|
| 1. | Sistem RME mengurangi beban kerja petugas       | √  |       | Mengurangi penggunaan kertas dan efisiensi waktu                        |
| 2. | Sistem RME dapat mengurangi kesalahan           |    | √     | RME mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan informasi medis pasien |
| 3. | RME meningkatkan efisiensi waktu layanan pasien | √  |       | RME meningkatkan efisiensi waktu, tempat, dan sumber daya               |

Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa RME telah membantu mengurangi beban kerja petugas dengan mengotomatisasi banyak tugas administratif yang sebelumnya memerlukan pencatatan manual. Penggunaan RME mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik dan penggunaan kertas, yang tidak hanya menekan biaya operasional tetapi juga menyederhanakan proses kerja petugas. Sistem ini memungkinkan pencatatan dan pengambilan data pasien secara cepat dan akurat, sehingga petugas dapat mengalokasikan waktu lebih banyak untuk pelayanan langsung kepada pasien.

Salah satu manfaat utama dari RME adalah peningkatan akurasi data medis pasien. Dari hasil observasi menunjukkan bahwa RME mengurangi risiko kesalahan yang umumnya terjadi dalam pencatatan manual, seperti kesalahan penulisan atau kehilangan informasi penting. RME memungkinkan informasi yang lebih konsisten dan terstruktur, sehingga meminimalkan risiko kesalahan yang dapat mempengaruhi kualitas layanan medis. Selain itu, pengurangan kesalahan dalam pencatatan data medis memberikan dampak signifikan dalam mengurangi potensi risiko hukum yang dapat dihadapi oleh rumah sakit akibat kesalahan informasi. Seorang informan menjelaskan bahwa tulisan tangan yang sulit dibaca sering kali menjadi sumber kesalahan, tetapi penerapan RME telah berhasil mengurangi risiko tersebut secara signifikan.

Selain meningkatkan akurasi data, penerapan RME juga berperan signifikan dalam efisiensi waktu pelayanan. Akses digital terhadap informasi medis memungkinkan tenaga medis, seperti dokter dan perawat untuk memperoleh data pasien dengan cepat tanpa harus bergantung pada dokumen fisik. Hal ini sangat membantu dalam mempercepat pengambilan keputusan medis yang lebih responsif, sehingga pasien dapat menerima perawatan dengan segera. Seorang informan menambahkan bahwa sistem ini tidak hanya efisien dari segi waktu, tetapi juga menghemat ruang untuk penyimpanan dokumen fisik. Namun, ia mengingatkan bahwa kebutuhan untuk

penyimpanan file digital yang lebih besar harus dipersiapkan, mengingat jumlah pasien yang terus meningkat dari waktu ke waktu.

## PEMBAHASAN

Pada aspek manusia (*human*), efektivitas penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) terlihat dari tingkat kepuasan dan kemudahan yang dirasakan oleh sebagian besar petugas. Penelitian menunjukkan bahwa RME dianggap mudah digunakan. Hal ini mengindikasikan bahwa antarmuka dan desain sistem telah dirancang secara *user-friendly*. Menurut Irawan dan Gunawan (2024) sebanyak 79,4% petugas merasa puas dengan penggunaan RME. Temuan ini mendukung teori teknologi informasi medis yang menyatakan bahwa antarmuka yang mudah dipahami dapat meningkatkan produktivitas sekaligus mengurangi beban kognitif pengguna.

Selain itu, Mulyana, dkk (2023) mengungkapkan bahwa pelatihan dan sosialisasi yang memadai memainkan peran penting dalam meningkatkan pemahaman pengguna dan mendukung kepuasan mereka. Pelatihan ini juga terbukti mampu mengurangi potensi kesalahan operasional selama proses pencatatan medis.

Namun, beberapa fitur dalam RME seperti penarikan laporan ICD-10 dan belum lengkapnya digitalisasi beberapa formulir, menunjukkan bahwa pengembangan sistem lebih lanjut masih diperlukan untuk memenuhi ekspektasi pengguna secara menyeluruh. Ketidakpuasan yang muncul dari kalangan pengguna ini menyoroti peluang perbaikan yang dapat dioptimalkan, terutama dengan mengembangkan fitur ekspor data ke format Excel. Fitur ekspor tersebut akan memungkinkan penyajian data rekam medis pasien secara sistematis berdasarkan kode ICD-10 yang dipilih. Hal ini diharapkan dapat mempermudah proses penyimpanan dan pengambilan informasi kesehatan yang lebih terstruktur. Kemudahan ini tidak hanya bermanfaat dalam analisis statistik dan epidemiologi, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap manajemen kesehatan yang lebih efektif, peningkatan mutu pelayanan, dan penjaminan kualitas layanan kesehatan di berbagai tingkatan.

Dalam aspek organisasi (*organization*) penelitian ini menemukan bahwa dukungan manajemen di IPET RSCM Kencana sangat kuat dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME). Hal ini terlihat dari penyediaan infrastruktur yang memadai serta implementasi Standar Prosedur Operasional (SPO) yang konsisten mendukung penggunaan RME. Menurut Luyten and Marneffe (2021) dukungan organisasi, sumber daya, dan pengetahuan staf rumah sakit tidak secara langsung memengaruhi sikap terhadap penggunaan RME. Sebaliknya, persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan menjadi faktor utama, di mana pelatihan langsung yang relevan dengan konteks kerja sangat berpengaruh. RME yang mudah digunakan meningkatkan ekspektasi terhadap kinerja, seiring dengan pemahaman yang lebih baik dari waktu ke waktu.

Wulandari dan Simon (2019) menyatakan bahwa dukungan manajemen dan adanya SPO yang jelas membantu memastikan proses operasional berjalan sesuai standar, sehingga mengurangi potensi kesalahan. Selain itu, pedoman atau panduan operasional bagi pengguna menciptakan lingkungan kerja yang lebih terstruktur dan efisien. Hal ini berperan dalam menumbuhkan budaya kerja yang patuh pada regulasi serta meminimalkan kesalahan akibat ketidaksesuaian prosedur.

Dalam aspek teknologi, efektivitas Rekam Medis Elektronik (RME) tercermin dari kemudahan penggunaan, kualitas tampilan, dan integrasi antar unit di rumah sakit. Tampilan fitur dan menu yang mudah diakses oleh petugas mendukung proses pelayanan pasien secara efektif. Desain antarmuka yang intuitif dan *user-friendly* mempercepat alur kerja, sesuai dengan penelitian Ardiansyah (2022) yang menunjukkan bahwa antarmuka yang baik meningkatkan efisiensi sistem.

Di unit admisi rawat jalan IPET RSCM Kencana, penggunaan tanda tangan elektronik melalui perangkat tablet telah diterapkan untuk persetujuan umum (*general consent*) pasien. Persetujuan ini diberikan setelah pasien menerima penjelasan lengkap mengenai layanan yang akan diterima dan hasilnya langsung tersimpan otomatis di RME. Tanda tangan elektronik ini diakui secara hukum, sesuai dengan UU No. 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Namun, dari sisi keamanan, sistem ini memiliki kelemahan. Salah satunya adalah tidak adanya fitur *autologout* yang memungkinkan dapat diakses oleh pihak yang tidak berwenang jika pengguna lupa keluar dari akun mereka. Hanya mengandalkan *username* dan *password* tidak cukup untuk menjamin keamanan data pasien tanpa disertai kesadaran dan kedisiplinan pengguna dalam melindungi informasi. diperlukan pengembangan fitur *autologout* pada sistem informasi ini. Fitur tersebut dapat dirancang untuk secara otomatis mengakhiri sesi pengguna setelah periode tertentu tanpa aktivitas, sehingga risiko akses ilegal dapat diminimalkan. Pradhanthi, dkk (2020) juga menyebutkan bahwa sistem RME tanpa fitur keamanan yang memadai akan rentan terhadap risiko privasi yang dapat membahayakan data pasien. Selain itu, keberadaan fitur pasien pada form SOAP (*Subjective, Objective, Assessment, and Plan*) yang masih dapat diakses oleh pengguna selain perawat mengindikasikan adanya celah keamanan yang perlu segera diperbaiki untuk menjamin integritas dan kerahasiaan data medis pasien.

Aspek *net benefit* atau manfaat dari penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mengurangi beban kerja administratif dan meningkatkan efisiensi di IPET RSCM Kencana. RME memungkinkan otomatisasi tugas-tugas administratif, seperti pencatatan dan pengambilan data pasien yang sebelumnya dilakukan secara manual. Penerapan RME juga mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik dan menghemat biaya operasional, terutama dalam mengurangi penggunaan kertas. Penelitian Winata (2020) mendukung temuan ini, dengan menyebutkan bahwa otomatisasi pencatatan rekam medis dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi hingga 30%.

Selain itu, RME mengurangi potensi kesalahan dalam pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual. Data yang lebih konsisten dan terstruktur tidak hanya meningkatkan akurasi informasi tetapi juga meminimalkan risiko kesalahan yang dapat memengaruhi kualitas layanan. Studi Sudra (2021) mencatat bahwa RME mampu menjaga akurasi data medis hingga 95%, terutama dalam situasi darurat di mana akses cepat ke data akurat sangat penting. Sistem ini juga meningkatkan efisiensi waktu pelayanan yang memungkinkan petugas mengakses informasi pasien secara cepat dan responsif, sehingga mendukung peningkatan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai efektivitas Rekam Medis Elektronik (RME) di IPET RSCM Kencana, implementasi RME terbukti signifikan dalam meningkatkan efisiensi pelayanan rawat jalan. Sistem ini mempermudah akses data, mengurangi beban administratif, serta meningkatkan akurasi dan konsistensi pencatatan medis. Dari sisi pengguna, RME dinilai cukup mudah digunakan, dengan pelatihan dan sosialisasi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman. Meski demikian, terdapat beberapa fitur yang belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan operasional.

Dari aspek organisasi, dukungan manajemen melalui penyediaan infrastruktur memadai dan penerapan Standar Prosedur Operasional (SPO) berperan penting dalam memastikan keberhasilan implementasi RME. Hal ini mencerminkan komitmen rumah sakit terhadap transformasi digital untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Dari aspek teknologi, RME telah terintegrasi dengan baik ke berbagai unit layanan, mendukung kolaborasi antarpetugas, dan mempercepat alur informasi pasien. Namun, kelemahan pada fitur keamanan, seperti ketiadaan fungsi *autologout*, perlu diperbaiki untuk menjaga privasi data pasien dan keamanan sistem.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan dan RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, khususnya Instalasi Rekam Medis IPET RSCM Kencana atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan dalam mendalami penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua, keluarga, teman, dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan moral dan semangat selama proses penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agiwahyunto, F., & Noegroho, F. H. (2020). Mutu pelayanan standar pelayanan minimal (SPM) pendaftaran pasien di tempat pendaftaran pasien rawat jalan (TPPRJ) Puskesmas Ngaliyan Kota Semarang. *Media Ilmu Kesehatan*, 8(3), 210–216.
- Aprilianingsih, M., Listina, F., & Kayrus, A. (2022). Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) pada bagian pendaftaran rawat jalan dengan metode HOT-Fit di RS swasta di Metro tahun 2022. *Jurnal Forum Ilmiah Kesmas Respati*, 7(3).
- Ardiansyah. (2022). Penggunaan rekam medik elektronik dalam keperawatan. Diakses pada 25 Oktober 2024 dari [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/507/penggunaan-rekam-medik-elektronik-dalam-keperawatan](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/507/penggunaan-rekam-medik-elektronik-dalam-keperawatan).
- Carlof, & Mulyanti, D. (2023). Inovasi teknologi dalam manajemen kesehatan: Pemanfaatan sistem informasi kesehatan elektronik di rumah sakit. *Journal of Management and Social Sciences (JIMAS)*, 2(2), 50–62.
- Erawantini, F., & Wibowo, N. S. (2019). Implementasi rekam medis elektronik dengan sistem pendukung keputusan klinis. *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan (J-TIT)*, 6(2), 75–78.
- Hendaryanti, R. A. T., & Deharja, A. (2020). Analisis kepuasan pengguna electronic health record (EHR) dengan menggunakan metode Delone and McLean di unit rekam medis RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(3), 357–363.
- Irawan, D., & Gunawan, E. (2024). Evaluasi Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Cililin Tahun 2024. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 3919-3923.
- Luyten, J., & Marneffe, W. (2021). Examining the acceptance of an integrated Electronic Health Records system: Insights from a repeated cross-sectional design. *International Journal of Medical Informatics*, 150, 104450.
- Mulyana, M., Situmorang, M., & Fatikasari, S. (2023). Evaluasi sistem informasi (electronic medical record) dengan metode HOT-Fit terhadap mutu pelayanan kesehatan di Rumah Sakit X tahun 2023. *Warta Dharmawangsa*, 17, 1580–1599.
- Muryati, T., Pinilih, M., & Oktaviana, L. D. (2018). Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) pada RSIA Bunda Arif Purwokerto menggunakan framework COBIT 5. *Jurnal Pro Bisnis*, 11(2).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Rumah Sakit.
- Pradanthi, I. M., Santi, M. W., & Deharja, A. (2020). Evaluasi electronic health record (EHR) dengan metode PIECES di unit rekam medis pusat RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(3), 216–225.
- Rubiyanti, S. N. (2023). Penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit di Indonesia: Kajian yuridis. *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora*, 1(1), 179–187.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Setyadi, D., & Nadjib, M. (2023). "The Effect of Electronic Medical Records on Service Quality and Patient Satisfaction: A Literature Review." *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 2(12), 2780–2791.

- Sudra, R. I. (2021). Standardisasi resume medis dalam pelaksanaan PMK 21/2020 terkait pertukaran data dalam rekam medis elektronik. *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 6(1), 67–72
- Syam, S. (2020). Pengaruh efektifitas dan efisiensi kerja terhadap kinerja pegawai pada Kantor Kecamatan Banggae Timur. *Jurnal Ilmu Manajemen Profitability*, 4(2), 128–152.
- Tawar, A. F., & Salma, Y. S. (2022). Model HOT-Fit dalam manajemen sistem informasi. *Bincang Sains dan Teknologi*, 1(2), 76–82.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Winata, I. R. (2020). *Efektivitas kelompok kerja guru: Aktualisasi keilmuan melalui KKG*. Jejak Pustaka.
- Wulandari, U., & Simon, H. J. (2019). Pengaruh efektivitas kerja pegawai terhadap kualitas pelayanan publik di Kelurahan Sidorame Barat I Kecamatan Medan Perjuangan. *Jurnal Publik Reform UNDHAR Medan*, 3.