

## TINJAUAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK RAWAT JALAN DI PUSKESMAS JABUNG KABUPATEN MALANG

**Fita Rusdian Ikawati<sup>1</sup>, Sindi Adita Ilmawati<sup>2\*</sup>**

Program Studi D-III Rekam Medis & Informasi Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan  
RS dr Soepraoen Malang<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : cindyaditail@gmail.com

### ABSTRAK

Puskesmas memiliki peran penting dalam pelayanan kesehatan dan diwajibkan melaksanakan Rekam Medis Elektronik (RME) sesuai Permenkes No. 24 Tahun 2022. RME adalah sistem informasi kesehatan terkomputerisasi yang menyimpan data medis secara cepat, terintegrasi, dan akurat. Namun, pelaksanaannya masih kurang optimal karena keterbatasan SDM, infrastruktur serta koneksi jaringan internet. Tujuan penelitian untuk menganalisis implementasi RME rawat jalan di Puskesmas Jabung. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif desain studi kasus. Fokus penelitian implementasi RME dengan fokus utama adalah tantangan, hambatan dan dampak dengan informan 4 orang yaitu 1 informan kunci dan 3 orang informan utama. Instrumen penelitian menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Adapun analisis data menggunakan analisis data kualitatif. Hasil penelitian diketahui bahwa implementasi RME menghadapi masalah seperti gangguan internet, eror sistem, bug aplikasi, gangguan listrik, dan resistensi atau penolakan petugas terhadap sistem baru. Keterbatasan fitur e-Pus juga membuat beberapa data masih dikelola manual. Meski begitu, RME memberikan banyak manfaat, seperti mempercepat pelayanan, memudahkan akses data pasien, dan membuat pekerjaan lebih efisien. Pasien pun merasakan pelayanan yang lebih cepat dan praktis. Implementasi RME di Puskesmas Jabung menghadapi tantangan berupa gangguan internet, bug aplikasi, dan resistensi petugas terhadap sistem baru. Keterbatasan fitur aplikasi e-Pus juga memaksa penggunaan sistem hybrid. Meski begitu, RME meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat proses kerja, dan mempermudah akses data pasien, sehingga pelayanan menjadi lebih cepat dan terorganisir.

**Kata kunci** : puskesmas, rawat jalan, Rekam Medis Elektronik (RME)

### ABSTRACT

*Puskesmas play a crucial role in healthcare services and are mandated to implement Electronic Medical Records (EMR) according to the Ministry of Health Regulation No. 24 of 2022. EMR is a computerized health information system that stores medical data quickly, integratively, and accurately. However, its implementation remains suboptimal due to limitations in human resources, infrastructure, and internet connectivity. The purpose of this study is to analyze the implementation of outpatient EMR at Puskesmas Jabung. This study employs a descriptive qualitative method with a case study design. The research focuses on the implementation of EMR, emphasizing challenges, obstacles, and impacts, with four informants: one key informant and three main informants. Data collection instruments include interviews, observations, and documentation. Data were analyzed using qualitative data analysis techniques. The implementation of EMR faces issues such as internet disruptions, system errors, application bugs, power outages, and staff resistance to the new system. The limited features of the e-Pus application also require some data to be managed manually. Despite these challenges, EMR offers significant benefits, such as faster service delivery, easier access to patient data, and improved efficiency in work processes. The implementation of EMR encounters challenges including internet disruptions, application bugs, and staff resistance to the new system. The limited features of the e-Pus application necessitate a hybrid system. Nevertheless, EMR enhances service efficiency, accelerates work processes, and simplifies patient data access, making services faster and more organized.*

**Keywords** : puskesmas, outpatient, Electronic Medical Records (EMR)

## PENDAHULUAN

Puskesmas adalah salah satu fasilitas kesehatan yang memegang peran penting dalam melayani masyarakat. Untuk meningkatkan mutu layanannya, puskesmas perlu mengimplementasikan sistem rekam medis yang efektif dan terpercaya. Berdasarkan Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, semua pelayanan kesehatan masyarakat wajib mengadopsi sistem Rekam Medis berbasis Elektronik (RME) pada tahun 2024. RME merupakan suatu sistem informasi pelayanan kesehatan terkomputerisasi yang memungkinkan rekam medis elektronik untuk data medis dan demografi dan dapat diintegrasikan dengan sistem pendukung keputusan. Ini membuat rekam medis elektronik lebih cepat, lebih mudah, lebih terintegrasi, dan lebih akurat. Walaupun rekam medis elektronik menawarkan berbagai manfaat, penerapannya belum berjalan secara optimal akibat keterbatasan sumber daya manusia (SDM) yang kurang terampil atau belum mendapatkan pelatihan yang memadai untuk mengoperasikan RME. Kendala lainnya termasuk keterbatasan sarana prasarana seperti komputer dan perangkat mobile, serta masalah dengan konektivitas internet. Seringkali, adopsi RME terhambat oleh penggunaan teknik dan metode yang tidak efisien (Amin dan Setyonugroho, 2021).

Sebagai hasil dari penelitian yang dilakukan oleh *Center for Indonesia's Strategic Development Initiatives* (CISDI), sebanyak 4.807 puskesmas di Indonesia masih belum menggunakan rekam medis elektronik, dan ribuan puskesmas tidak memiliki infrastruktur yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan Peraturan Kementerian Kesehatan tentang Rekam Medis Elektronik (Dewi, 2022). Menurut laporan Persatuan Rumah Sakit Indonesia (PERSI) pada Maret 2022, dari total 3.000 rumah sakit di Indonesia, hanya 50% yang telah menggunakan sistem rekam medis elektronik. Dari jumlah tersebut, hanya 16% yang menjalankannya secara optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa banyak rumah sakit masih perlu beralih ke sistem elektronik dan meningkatkan efisiensinya. (Astuti dan Ratnasari, 2019).

Penerapan rekam medis elektronik (RME) di fasilitas kesehatan masih belum optimal karena keterbatasan SDM yang memiliki keahlian di bidang teknologi informasi untuk mengelola proses pengolahan data dan infrastruktur secara mandiri. Selain itu, sarana dan prasarana yang kurang memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk perangkat lunak dan perangkat keras, serta metode implementasi yang tidak terstruktur dan kurang menyesuaikan dengan kondisi lokal, sering kali menjadi penyebab kegagalan atau lambatnya adopsi RME. Implementasi RME di puskesmas merupakan langkah yang penting dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan untuk efisiensi operasional, pengelolaan informasi pasien, anggaran, sumber daya manusia, dan infrastruktur teknologi yang diperlukan. Implementasi RME di puskesmas rendah memerlukan kolaborasi antara pihak puskesmas, pemerintah daerah, dan penyedia teknologi kesehatan. Implementasi ini harus disesuaikan dengan konteks lokal, regulasi, dan kebutuhan spesifik puskesmas untuk memastikan keberhasilan implementasi dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan (Hastuti dan Sugiarsi, 2023).

Implementasi RME sangat memerlukan dorongan sumber daya manusia (SDM), sarana prasarana seperti hardware atau perangkat keras, keuangan, kepemimpinan, pelatihan, dan dukungan teknis yang menjadi faktor keberhasilan implementasinya. Kurangnya perangkat keras yang memadai untuk mendukung penggunaan RME. Fitur-fitur seperti tanda tangan elektronik dan kecepatan akses internet yang kurang mempengaruhi implementasi RME. Infrastruktur yang kurang memadai untuk menyelenggarakan implementasi RME, seperti perangkat komputer dan fitur-fitur yang dibutuhkan dan tenaga kesehatan dengan pengetahuan dan keterampilan yang kurang sesuai untuk menggunakan RME (Wikansari dan Febrianta, 2024). Penyebab lainnya adalah minimnya pelatihan yang diberikan kepada tenaga kesehatan tentang penggunaan RME. Kurangnya tenaga PMIK (Pengelola Medis dan Informasi

Kesehatan) dan teknologi informasi yang mempengaruhi dalam mengimplementasikan RME. Mengevaluasi penyediaan infrastruktur teknologi di Puskesmas, termasuk komputer, koneksi internet, dan penyimpanan data, untuk memastikan bahwa aplikasi RME dapat digunakan secara optimal Data(Pratama, 2024).

Oleh karena itu, evaluasi implementasi RME harus dilakukan, ini akan membantu mengidentifikasi proses dan skala prioritas serta membangun fungsi operasional yang mendukung optimalisasi implementasi rekam medis. Agar keberhasilan dapat dicapai dan dampaknya terhadap pengelolaan informasi kesehatan dapat dipahami, diperlukan evaluasi menyeluruh yang mencakup infrastruktur, sumber daya manusia, budaya kerja organisasi, serta tata kelola dan kepemimpinan. Evaluasi ini harus bersifat kontinu dan melibatkan pemangku kepentingan utama, seperti tenaga kesehatan, administrasi puskesmas, dan pasien. Hasil evaluasi dapat digunakan untuk membuat keputusan strategis, melakukan perbaikan, dan meningkatkan keberlanjutan implementasi RME di Puskesmas (Khasanah, 2020).

Salah satu puskesmas di Kabupaten Malang yang menggunakan rekam medis elektronik adalah Puskesmas Jabung. Dengan jumlah kunjungan rata-rata sembilan puluh orang per hari, pelayanan kesehatan rawat jalan membutuhkan rekam medis elektronik. menggunakan laptop, komputer, dan aplikasi e-Puskesmas untuk menjalankan rekam medis elektronik. Namun penggunaan e-Puskesmas belum sepenuhnya optimal karena masih baru berjalan dan masih terdapatnya beberapa poliklinik yang belum menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu masih terdapat sejumlah permasalahan terkait dengan implementasi aplikasi e-Puskesmas seperti Sumber Daya Manusia (SDM) masih terbatas belum bisa mengoperasikan aplikasi sepenuhnya, pengisian data belum maksimal, untuk pemanggilan data pasien belum sinkronisasi secara utuh, form partograf untuk poli KIA belum lengkap.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan melalui observasi langsung pada tanggal 11 Desember 2023 menemukan beberapa masalah dengan menggunakan rekam medis elektronik, seperti menggunakan rekam medis manual terkadang, waktu loading yang lama, dan eror tiba-tiba dalam pendaftaran pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi rekam medis elektronik rawat jalan di Puskesmas Jabung Kabupaten Malang.

## **METODE**

Metode penelitian adalah deskriptif kualitatif studi kasus. Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Jabung pada bulan September Tahun 2024. fokus penelitian ini hanya pada implementasi rekam medis elektronik rawat jalan yang terdiri dari tantangan, hambatan dan dampak. Informan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kebutuhan penelitian, yaitu mereka yang memiliki pengetahuan rekam medis elektronik. Informan penelitian ini berjumlah 4 orang, yaitu 1 informan kunci dan 3 informan utama. Pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi serta dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif meliputi pengumpulan data, reduksi, penyajian dan verifikasi data.

## **HASIL**

Hasil penelitian terdiri dari data umum dan data khusus, data khusus menyajikan tentang karakteristik informan, sedangkan data khusus tantangan, hambatan dan dampak implementasi RME rawat jalan.

### **Karakteristik Informan**

Informan yang dilibatkan pada penelitian ini berjumlah 4 orang, terdiri dari Kepala Rekam Medis, Petugas IT, Petugas Pendaftaran/Rekam Medis, dan Tenaga Medis. Karakteristik para informan dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Informan di Puskesmas Jabung Kabupaten Malang**

No	Informan	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jabatan
1.	Inf 1	36 Tahun	L	DIII Rekam Medis	Kepala Rekam Medis
2.	Inf 2	34 Tahun	L	S1 Komputer	Kepala IT
3.	Inf 3	27 Tahun	P	DIII Rekam Medis	Rekam Medis
4.	Inf 4	38 Tahun	L	S1 Keperawatan	Perawat

Tabel 1. menunjukkan ada 4 informan yang meliputi informan pertama (Inf 1) berusia 36 tahun, pendidikan terakhir DIII, dan menjabat sebagai Kepala Unit Rekam Medis. Informan kedua (Inf 2) berusia 34 tahun, pendidikan S1, dan menjabat sebagai Kepala IT. Informan ketiga (Inf 3) berusia 27 tahun pendidikan DIII menjabat sebagai petugas rekam medis/pendaftaran. Informan keempat (Inf 4) berusia 38 tahun, pendidikan S1 dan menjabat sebagai perawat.

### **Tantangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan**

Hasil wawancara menunjukkan tantangan implementasi RME rawat jalan terkait infrastruktur sudah memadai. Fasilitas pendukung seperti komputer, aplikasi rekam medis sudah tersedia. Namun yang belum memadai masalah teknis seperti sistem sering eror, gangguan jaringan atau kesalahan perangkat yang masih sering terjadi. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*“Fasilitas infrastruktur seperti komputer, aplikasi rekam medis, printer, dan scanner sudah tersedia dengan lengkap. Masalah utama sering ada masalah teknis seperti sistem eror, gangguan jaringan tiba-tiba koneksi internet mati atau kesalahan perangkat yang masih sering terjadi atau server pusat bermasalah atau sistem E-Pus dalam perbaikan, yang menghambat pelayanan” (Inf1,2).*

Terkait dengan kompetensi SDM tidak mengalami kesulitan dalam menggunakannya. Semua petugas memahami penggunaan RME dengan baik. Keberhasilan ini dikaitkan dengan sistem RME yang relatif mudah dipelajari oleh para petugas. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*“Semua di unit rekam medis paham menggunakan RME tidak ada kesulitan, karena bisa dipelajari. Staf merasa tidak kesulitan menggunakan RME, namun kendala eksternal seperti masalah internet, server, atau sistem informasi kesehatan menjadi hambatan” (Inf 1,3,4)*

Terkait dengan integrasi sistem kendala utamanya ada pada jaringan internet dan sistem aplikasi yang sering mengalami gangguan. Beberapa kendala teknis masih ditemukan, terutama terkait sistem Infokes yang digunakan. Informan menyampaikan bahwa terkadang terdapat gangguan berupa bug atau masalah teknis lainnya pada sistem tersebut. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*“Sudah kalau perangkat jaringan, sudah mendukung. Jaringan tidak hanya satu. Jadi Jaringan Internet ada dua ketika satunya bermasalah otomatis pakai satunya jadi cadangan. Dari Infokes itu kadang juga masih ada trobel, atau bug, atau ada Kendala bridging antara aplikasi pihak ke3 Infokes mau dihubungkan ke aplikasi p-care. Itu kadang trobel gitu” (Inf 1-4).*

### **Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan**

Hambatan implementasi RME rawat jalan di Puskesmas Jabung terkait dengan gangguan teknis jaringan internet yang tidak stabil. Hasil wawancara menunjukkan bahwa salah satu masalah paling umum saat menggunakan RME adalah jaringan internet yang tidak stabil, sehingga akses ke sistem menjadi lebih lama, terutama saat jaringan lambat. Selain itu,

perangkat keras seperti laptop atau komputer kadang-kadang mengalami masalah seperti hang atau eror, yang menghambat proses kerja. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*"....jaringan internet yang tidak stabil, terus yang kedua laptop atau komputernya ngehang atau eror. Kadang-kadang sih. Ya kalau pas apa internetnya lemot, pas apa hasil print nya macet. Kalau aku biasanya langsung berkoordinasi dengan Tim IT. Jadi minta tolong tim IT. buat konfirmasi ke sananya ke vendor e-pus"(Inf1,4).*

Hambatan terkait dengan SDM enggan beralih dari sistem manual ke digital. Karena ketidakbiasaan dalam menggunakan sistem, sehingga tenaga kesehatan di poli perlu sering diajari ulang. Selain itu, masalah internet yang lambat dan masalah pada perangkat, seperti hasil cetakan yang macet, juga turut menghambat kelancaran penerapan RME. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*"....SDM awalnya enggan beralih dari sistem manual ke digital. Awalnya, mereka tetap menulis di kertas meski sudah ada aplikasi. Proses peralihan ini memerlukan penjelasan dan pelatihan mendetail. RME sebenarnya sudah berjalan sejak 2018-2019, namun masih dalam bentuk hybrid. Hambatan lebih pada ketidakbiasaan dengan sistem, sehingga perlu sering mengajari poli. Kadang-kadang ada kendala seperti internet lemot atau hasil print macet (Inf1).*

Adanya perbedaan pemahaman di antara tenaga kesehatan juga menjadi hambatan. Beberapa pihak mendukung perubahan dari sistem manual ke sistem digital, sementara yang lain merasa ragu atau kurang setuju. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*"Hambatan utama dalam mengawali RME adalah perbedaan pemahaman, dengan beberapa yang pro dan kontra terhadap perubahan dari sistem manual. Jadi untuk mengatasi SDM tadi mengadakan pelatihan personal kayak gitu"(Inf 1,2).*

Hambatan terkait dengan keterbatasan fitur yaitu beberapa menu sistem e-pus belum ada form. Hasil wawancara menunjukkan salah satu kendala yang dihadapi adalah tidak tersedianya beberapa formulir penting di sistem e-Pus yang merupakan kebutuhan dalam proses pengelolaan data medis. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*"Form nya gak ada di e-Pus ini di RME nya gak ada formnya tapi harus ada form itu. Akhirnya keputusannya kita ngambilnya yang tidak ada formnya kita pakai manual dulu. akhirnya ya keputusannya kita ngambilnya yang tidak ada formnya kita pakai manual dulu. gitu jadi yang masih dibidang masih hybrid. Jadi ada koordinasi sama rekam medisnya ya sangat penting sih.gitu jadi yang masih dibidang masih hybrid" (Inf2,3,4).*

### **Dampak Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan**

Hasil wawancara menunjukkan bahwa dampak implementasi RME bagi pegawai, membuat pekerjaan lebih sistematis. Proses pelaporan menjadi lebih cepat, karena semua data sudah terintegrasi secara otomatis. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*"...dampaknya ada dua Untuk Pegawai Puskesmas dan dampak untuk pasien. Dampak untuk kita Sistematisnya cepat Pelaporan dan Segala macam terintegrasi, dampak untuk pasien dilayani dengan cepat. Dulu disini bisa sampai 10 menit berkas RME. pindah ke sana, seu data nulis di sini, nyam, nunggu, baru dianukan, la sekarang di sini rata-rata nya nggak sampai 3 menit"(Inf1).*

*"pelayanan lebih cepat, sudah tidak ada buku jurnal dan segala macam, nggau ada pengisian" manual. kalau pengisian manual satu bulan harus menghitung kalau RME kan tidak tinggal narik" dan Itu terintegrasi, terintegrasi semua bisa ambil Ini" kan enak"(Inf2).*



Hasil wawancara sistem RME memberikan efisiensi yang signifikan karena mengurangi pekerjaan ganda yang biasanya terjadi dalam sistem manual. Jika menggunakan metode manual, prosesnya melibatkan pendaftaran, pengambilan map, pengantaran ke poli, hingga pengembalian map ke rak. Dengan RME, semua proses ini terintegrasi mulai dari loket hingga pasien mengambil obat. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*“Sistem RME lebih efisien karena tidak perlu bekerja dua kali. Kalau manual kan ..nulis di komputer, dimap, dibuku register. terus juga mengerjakan laporan dari situ kalau sekarang kan laporannya bisa narik dari e-pus. Jika manual, kita harus mendaftar, mengambil map, mengantarkannya ke poli, lalu mengembalikannya ke rak. Namun, dengan sistem ini, semuanya terintegrasi dari loket hingga pasien mengambil obat. Dulu harus fotokopi, sekarang sudah tidak perlu” (Inf1-4).*

Hasil wawancara menunjukkan bahwa penerapan RME sangat membantu dalam mengubah cara kerja di puskesmas. Jika sebelumnya menggunakan sistem manual, proses pengambilan rekam medis pasien membutuhkan waktu, apalagi saat kondisi ramai. Dengan RME, akses data pasien menjadi lebih cepat dan mudah, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien. Berikut kutipan hasil wawancara dengan informan:

*“Iya sesuai sih soalnya kalau misal pakai manual, misal nih, pasien datang ambil rekam medisnya itu masih ada waktunya, terus pengantar distribusi rekam medis itu juga ada waktu, kalau misal rame itu semua nggak ada. Jadi sangat berdampak dalam mengakses data pasien lebih mudah. Sangat berdampak RME ini, sangat merubah konsep kerja kita. Itu sangat berdampak besar” (Inf2,3).*

## PEMBAHASAN

### Tantangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan

Hasil penelitian bahwa tantangan implementasi RME rawat jalan di Puskesmas jabung terkait dengan infrastruktur sudah memadai. Namun tantangan utama terkait masalah teknis, seperti sistem yang masih sering mengalami eror, gangguan jaringan yang mendadak, atau putusnya koneksi internet secara tiba-tiba. Hal-hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam proses pencatatan dan akses data pasien, sehingga berdampak pada efektivitas pelayanan kesehatan. Tantangan lain adalah gangguan listrik, provider dan aplikasi RME mengalami masalah, yang mengakibatkan tim IT tidak mampu menyelesaikan masalah tersebut secara langsung, sehingga harus menunggu hingga jaringan kembali normal. Hapsari & Mubarakah (2023) menyatakan tantangan implementasi RME berdasarkan sarana prasarana yaitu penerapan RME terhalang oleh keadaan seperangkat komputer yang kurang sesuai spesifikasi, jaringan internet yang kurang stabil, dan server eror. Karena infrastruktur yang kurang memadai, seperti jaringan internet yang kurang stabil hal ini menjadi kendala saat menggunakan RME.

Tantangan terkait dengan infrastruktur atau sarana prasarana yang diperlukan di Puskesmas Jabung sudah tersedia, namun masih ada sejumlah gangguan teknis yang dihadapi diantaranya sistem RME termasuk masalah aplikasi, koneksi internet yang tiba-tiba mati, dan gangguan jaringan yang mendadak. Hambatan lainnya server pusat dan pemeliharaan sistem E-Pus yang kurang efektif, penyedia layanan mengalami gangguan menyebabkan staf IT tidak dapat mengatasi masalah tersebut secara langsung dan harus menunggu hingga jaringan kembali normal. Oleh karena itu upaya solusi mengatasi tantangan tersebut adalah perlunya peningkatan infrastruktur jaringan, perbaikan aplikasi, dan dukungan teknis yang lebih baik. Tantangan terkait kompetensi sumber daya manusia (SDM) dapat diatasi dengan baik, karena seluruh petugas mampu memahami dan menggunakan RME tanpa kesulitan berarti. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan RME berjalan lancar tanpa hambatan yang berarti, karena

sistem RME yang dirancang relatif mudah dipelajari oleh para petugas. Hasil ini tidak sesuai Agustini (2023), banyak tenaga kesehatan di puskesmas belum terbiasa atau kurang terampil dalam menggunakan sistem RME. Beberapa tenaga kesehatan mungkin merasa enggan atau tidak nyaman dengan perubahan dari sistem manual ke sistem digital. Mereka mungkin merasa proses ini akan mengganggu pekerjaan rutin dan menambah beban kerja. Belum ada pegawai rekam medis yang mempunyai dasar pendidikan RMIK, karena itu dibutuhkan pegawai tambahan yang mempunyai pendidikan Rekam Medis. Implementasi RME rawat jalan tingkat keberhasilan cukup baik dalam hal kompetensi SDM, karena desain sistem RME yang sederhana, mudah dipahami serta dipelajari. Keberhasilan ini juga adanya pelatihan yang diberikan kepada setiap petugas kesehatan sebelum menggunakannya dan program pelatihan yang diberikan mampu memberikan pemahaman kepada petugas, baik dari segi teknis maupun operasional. Selain itu dukungan manajemen puskesmas dalam menyediakan fasilitas dan sumber daya pendukung, seperti perangkat komputer dan jaringan internet, juga menjadi faktor kunci dalam memastikan implementasi ini dapat berjalan lancar.

Tantangan terkait integrasi sistem RME sebagian besar telah dapat diatasi, namun masih terdapat beberapa kendala teknis yang perlu diperhatikan. Dari segi infrastruktur, jaringan perangkat sudah memadai dan komputer yang digunakan cukup untuk mendukung operasional sistem. Namun, kendala utama muncul pada masalah jaringan internet yang kurang stabil dan aplikasi RME yang kadang mengalami gangguan bug, terutama ketika berinteraksi dengan aplikasi pihak ketiga seperti p-care. Sesuai Manik (2021) menyatakan tantangan besar dalam penerapan RME di fasilitas kesehatan adalah integrasi sistem. Beberapa puskesmas sering menghadapi masalah koneksi internet yang tidak stabil, yang menghambat akses dan pemrosesan data secara real-time. Sistem RME yang digunakan di puskesmas seringkali harus diintegrasikan dengan berbagai sistem lain, seperti BPJS atau rumah sakit rujukan.

Tantangan terkait dengan integrasi sistem RME telah berjalan cukup baik termasuk jaringan dan komputer sudah memadai untuk mendukung operasional, walaupun masih terdapat beberapa kendala teknis seperti jaringan internet yang kurang stabil dan aplikasi RME yang kadang mengalami gangguan. Karena itu pentingnya memastikan kestabilan jaringan internet antara berbagai sistem yang terintegrasi. Dalam situasi seperti ini, bagi dokter atau tenaga perawat sulit untuk mendapatkan informasi penting seperti riwayat penyakit pasien atau hasil laboratorium, sehingga harus mencari data dari sistem lain. Situasi ini memperlambat proses pengambilan keputusan medis yang cepat dan tepat. Oleh karena itu, untuk memberikan layanan kesehatan yang optimal, peningkatan kompatibilitas dan integrasi antar sistem sangat penting.

### **Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan**

Hambatan implementasi RME rawat jalan yaitu masih terjadi gangguan jaringan internet yang tidak stabil, perangkat keras seperti laptop atau komputer kadang-kadang hang atau mengalami error. Macetnya hasil cetakan, atau print, adalah masalah lain yang sering terjadi, sehingga sistem RME sangat bergantung pada kecepatan teknologi dan koneksi internet, kondisi ini memperlambat alur kerja petugas. Sesuai Risnawati (2024) mengemukakan bahwa salah satu kendala yang menghalangi pelaksanaan RME adalah jaringan internet yang lambat atau tidak stabil dapat menghambat penggunaan RME. Proses input dan pengolahan data yang lambat disebabkan oleh keterbatasan perangkat keras dan komputer dengan spesifikasi rendah. Juga sering terjadi masalah bug, error sistem, atau ketidakcocokan dengan perangkat tertentu.

Temuan ini menggambarkan bahwa hambatan implementasi RME adalah masalah gangguan jaringan internet yang tidak stabil, perangkat keras dengan spesifikasi rendah yang sering hang atau error, dan perangkat keras yang tidak responsif menyebabkan hasil print macet. Saat rame pasien server terkadang terjadi error, yang memperlambat proses input data. Karena itu perbaikan infrastruktur dan peningkatan kapasitas internet akan meningkatkan

stabilitas jaringan internet. Komputer dengan spesifikasi yang lebih tinggi juga harus disediakan untuk mengurangi masalah hang atau error. Pemeliharaan secara berkala sistem RME penting untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan lancar. Petugas IT harus dilatih untuk menangani gangguan agar masalah dapat diselesaikan lebih cepat. Hambatan implementasi RME masih ada beberapa petugas yang resistensi terhadap perubahan atau enggan beralih dari sistem manual ke digital yang disebabkan oleh ketidakbiasaan dalam menggunakan sistem, sehingga tenaga di poli perlu sering diajari ulang. Selain itu, kendala koneksi internet yang lambat dan masalah pada perangkat, seperti hasil cetakan yang macet, juga turut mempengaruhi petugas enggan mengguna RME. Hambatan lain adanya perbedaan pemahaman di antara tenaga kesehatan, beberapa petugas mendukung perubahan dari sistem manual ke sistem digital, sementara yang lain merasa kurang setuju.

Siswanti dan Dwi (2018) menyatakan bahwa penerapan RME sering menghadapi tantangan termasuk masalah SDM yaitu resistensi perubahan atau penolakan petugas terhadap perubahan dari manual ke elektronik atau digital dengan berbagai alasan, petugas RME, yang terdiri dari tenaga kesehatan, staf, dan bagian rekam medis, sering kali menghadapi kesulitan untuk mempertahankan perubahan ini. Salah satunya ketidakmampuan untuk menerima teknologi baru, terutama bagi petugas yang sudah terbiasa dengan sistem manual. Hasil ini menggambarkan bahwa hambatan implementasi RME disebabkan oleh adanya resistensi perubahan di kalangan petugas, yang merasa sulit beradaptasi dengan sistem digital karena ketidakbiasaan dan kenyamanan terhadap sistem manual yang sudah lama digunakan. Perbedaan pemahaman dan sikap terhadap perubahan ini memperlambat proses adopsi RME. Selain itu, hambatan teknis seperti koneksi internet yang lemot dan masalah pada perangkat, seperti kegagalan cetak, juga berdampak pada motivasi petugas dalam menggunakan RME. Karena itu untuk mengatasi hambatan ini, diperlukan pendekatan pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis tetapi juga membangun kepercayaan diri petugas dalam menggunakan sistem RME. Selain itu, peningkatan infrastruktur teknis, seperti stabilisasi jaringan internet dan perbaikan perangkat keras, harus menjadi prioritas.

Hambatan keterbatasan fitur pada aplikasi e-Pus. Beberapa formulir penting yang diperlukan untuk proses pengelolaan data medis tidak tersedia di sistem e-Pus. Karena formulir tidak tersedia di sistem pilihannya adalah mengisi formulir secara manual. Kondisi ini menghasilkan sistem kerja hybrid di mana beberapa data dikelola secara digital melalui RME dan yang lainnya tetap dilakukan secara manual. Siswanti dan Dwi (2018) mengemukakan bahwa hambatan penggunaan sistem RME adalah kurangnya kemudahan penggunaan dan penyederhanaan tampilan atau kurang lengkapnya form tertentu pada tampilan sistem. Petugas dianjurkan dalam pengisian RME bisa diisi secara optional maka akan lebih mempermudah pengisian RME daripada dengan teks bebas. Petugas dapat lebih mudah melakukan tugas mereka di bidang pelaporan jika fitur seperti retensi ditambahkan.

Hambatan aplikasi e-Pus memiliki beberapa fitur yang terbatas, khususnya formulir yang penting untuk pengelolaan data medis tidak tersedia. Akibatnya, petugas harus menggunakan formulir manual, yang menghasilkan sistem kerja hybrid yang menggunakan pengelolaan data sebagian manual dan sebagian digital. Oleh karena itu perlunya pengembangan aplikasi e-Pus untuk memasukkan fitur yang dibutuhkan, termasuk formulir penting yang saat ini belum tersedia. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap kebutuhan pengguna sistem untuk memastikan aplikasi tetap diperbarui untuk memenuhi kebutuhan operasional puskesmas. Petugas harus dilatih dalam menggunakan fitur baru penting untuk memastikan sistem dapat diadopsi secara penuh dan mendukung kelancaran RME.

### **Dampak Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan**

Dampak RME rawat jalan di Puskesmas jabung terkait dengan pelayanan yaitu menjadi lebih cepat bagi petugas maupun pasien. Bagi petugas, sistem RME membuat pekerjaan lebih



sistematis, proses pelaporan menjadi lebih cepat tidak ada lagi pengisian manual yang memakan waktu, seperti menghitung secara manual selama satu bulan semua laporan bisa langsung diakses dengan mudah. Adapun bagi pasien, pelayanan menjadi lebih cepat karena tidak ada lagi proses pengisian data manual yang memakan waktu. Sesuai Rusmana & Sari (2023), menggunakan RME kecepatan pelayanan kesehatan meningkat secara signifikan. Ini didukung oleh beberapa keunggulan sistem RME, termasuk kemampuan untuk mengatasi berbagai hambatan yang sebelumnya terjadi pada sistem manual, serta kemampuan untuk memberikan akses instan ke data pasien melalui sistem komputer. Proses pencarian informasi seperti riwayat penyakit, hasil pemeriksaan, atau resep obat hanya memerlukan beberapa klik, sehingga waktu tunggu pasien menjadi lebih singkat.

Sistem RME rawat jalan di Puskesmas Jabung telah memberikan kemudahan dalam pekerjaan petugas. Dengan sistem RME, proses pelaporan menjadi lebih cepat karena data yang dibutuhkan sudah terintegrasi secara otomatis tanpa perlu mengisi formulir secara manual. Sebelumnya, petugas harus menghabiskan waktu untuk menghitung dan mencatat data secara manual, yang memakan banyak waktu. Hal ini tidak hanya mempercepat alur kerja, tetapi juga membuat pekerjaan petugas lebih sistematis dan terorganisir. Sementara itu, waktu pelayanan pasien juga menjadi lebih singkat karena proses pengisian data manual telah dihilangkan. Namun untuk memaksimalkan manfaat RME, perlu dilakukan pemeliharaan sistem secara berkala dan pelatihan lanjutan bagi para petugas. Selain itu yang lebih penting lagi penyediaan jaringan internet yang lebih stabil dan perangkat komputer yang mempunyai spesifikasi yang memadai juga penting untuk menjaga kelancaran operasional sistem.

Implementasi RME pelayanan menjadi lebih efisien karena tidak perlu bekerja dua kali. Jika menggunakan metode manual, prosesnya melibatkan pendaftaran, pengambilan map, pengantaran ke poli, hingga pengembalian map ke rak. Namun, dengan penerapan RME, semua proses ini terintegrasi mulai dari loket hingga pasien mengambil obat. Selain itu, pasien juga tidak pernah mengeluh sejak sistem RME diterapkan, yang sebelumnya mengharuskan mereka melakukan fotokopi, tetapi sekarang tidak lagi diperlukan. Penerapan RME menjadi lebih efisien proses karena hanya membutuhkan satu kali input data, dan informasi langsung tersimpan secara otomatis dalam sistem. Sesuai Amin & Setyonugroho (2021), sistem RME lebih efisiensi dibanding manual, sehingga dokter atau tenaga keperawatan memiliki lebih banyak waktu untuk berkonsentrasi pada perawatan pasien. Sistem RME menyederhanakan tugas administratif, mengurangi waktu yang dihabiskan untuk mengurus dokumen manual, dan memungkinkan tenaga kesehatan untuk lebih berkonsentrasi pada perawatan pasien. RME memungkinkan petugas kesehatan mengakses riwayat medis pasien dengan cepat dan mudah. Ini mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mencari catatan fisik dan meningkatkan kecepatan pelayanan.

Hasil ini menggambarkan sistem RME telah menunjukkan peningkatan efisiensi pelayanan di Puskesmas Jabung. Sebelum ini, proses manual mengharuskan petugas bekerja dua kali, seperti pendaftaran, pengambilan map, pengantaran ke poli, dan pengembalian map ke rak. Dengan RME, semua proses ini dapat diintegrasikan dalam satu alur, mulai dari loket hingga pasien mengambil obat, tanpa perlu mengulang pekerjaan yang sama. Ini tidak hanya mengurangi waktu yang dibutuhkan, tetapi juga mengurangi beban tugas administrasi yang sebelumnya memakan waktu lama. Pasien juga merasa lebih nyaman karena tidak perlu lagi melakukan fotokopi dokumen, yang sebelumnya menjadi salah satu proses yang menyita waktu. Ini meningkatkan efisiensi dalam proses pelayanan, sehingga dokter dan tenaga keperawatan bisa lebih fokus pada perawatan pasien. Dampak lain implementasi RME rawat jalan terkait dengan kemudahan akses data. Jika sebelumnya menggunakan sistem manual, proses pengambilan rekam medis pasien membutuhkan waktu, apalagi saat kondisi ramai. Dengan RME, akses data pasien menjadi lebih mudah, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien. Sistem ini benar-benar memberikan dampak besar dan mengubah konsep kerja menjadi

lebih praktis dan terorganisir. Sesuai Rusmana & Sari (2023) menyatakan bahwa penerapan RME membawa dampak positif yang signifikan, terutama dalam hal kemudahan akses data. Dalam sistem manual, akses terhadap data medis pasien sering kali memerlukan waktu yang lama, terutama ketika mencari rekam medis yang disimpan dalam bentuk fisik. Dengan RME, data medis pasien yang sebelumnya tersebar di berbagai tempat kini tersimpan dalam satu sistem terintegrasi yang dapat diakses secara cepat dan mudah.

Implementasi RME rawat jalan di Puskesmas Jabung telah membawa perubahan dalam pengelolaan data medis. Sebelumnya, dengan sistem manual, petugas harus mencari rekam medis pasien secara fisik, yang memakan banyak waktu. Proses ini tidak hanya menghambat pekerjaan, tetapi juga berisiko menyebabkan kesalahan atau keterlambatan dalam pelayanan. Dengan penerapan sistem RME, data pasien kini dapat diakses dengan mudah dan cepat, yang membuat pekerjaan menjadi lebih praktis dan efisien. Hal ini dampak dari pengintegrasian semua data pasien dalam satu sistem yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan petugas untuk lebih fokus pada pelayanan kesehatan tanpa terganggu oleh kendala administratif. Selain itu, kemudahan dalam mengakses data medis ini juga memberikan manfaat langsung bagi pasien memperoleh pelayanan lebih cepat.

## KESIMPULAN

Tantangan implementasi RME gangguan teknis, seperti jaringan internet yang tidak stabil, eror sistem, dan bug aplikasi, terutama saat integrasi dengan aplikasi pihak ketiga seperti p-care. SDM mampu menggunakan RME dengan baik, ketergantungan pada koneksi internet yang lancar menjadi kendala. Hambatan meliputi gangguan teknis seperti jaringan internet yang tidak stabil, komputer yang error, serta printer macet. Resistensi petugas terhadap perubahan ke sistem elektronik juga menjadi tantangan. Keterbatasan fitur pada aplikasi e-Pus beberapa data harus dikelola secara manual, sehingga melakukan sistem kerja hybrid. Dampak meningkatkan kecepatan dan efisiensi pelayanan bagi petugas dan pasien. Sistem ini membuat pekerjaan lebih sistematis, mempercepat proses pelaporan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Ucapan terimakasih kepada Pimpinan beserta staf Puskesmas Jabung yang telah memberikan izin penelitian ini. Para informan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dan memberikan informasi yang sangat berharga. Pembimbing akademik atas arahan, masukan, dan bimbingan yang membantu menyelesaikan penelitian ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberikan semangat serta dukungan moral selama proses penelitian ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat memperbaiki hasil penelitian ini di masa depan. Semoga temuan dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Syakir Media Press.  
<https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Agustini, S. (2023). *Tinjauan Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik di Uni Rekam Medis Puskesmas Teja Pamekasan Menggunakan Metode DOQ-IT*. STIKes Ngudia Husada Madura.

- Amin, M., & Setyonugroho, W. (2021). Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (Jatisi)* Vol 8. No. 1 Maret 2021, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Astuti, D. N., & Ratnasari, C. (2019). Implementasi Sistem Rekam Medis Elektronik Klinik Sehat Kota Salatiga. *Seminar Nasional Informatika Medis (SNIMed) 2019. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.*
- Dewi, A. (2022). *Sebanyak 4.807 Puskesmas di Indonesia Belum Pakai Rekam Medis Elektronik*. AntaraNews. <https://www.antaranews.com/berita/3180045/4807-puskesmas-di-indonesia-belum-pakai-rekam-medis-elektronik> (Akses 7 Desember 2023)
- Donsu, J. D. T. (2020). *Metode Penelitian Keperawatan*. Pustakabaru Press.
- Eti. (2023). *Dampak RME pada Layanan Kesehatan*. <https://www.ksatria.io/id/rekam-medis-elektronik/revolusi-dalam-dunia-kesehatan-dampak-rme-pada-layanan-kesehatan/>
- Hapsari, M., & Mubarakah, K. (2023). Analisis Kesiapan Pelaksanaan Rekam Medis Elektronik (RME) Dengan Metode *Doctor's Office Quality-Information Technology (DOQ-IT)* di Klinik Pratama Polkesmar. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Semarang.*
- Hastuti, E., & Sugiansi, S. (2023). Analisis Tingkat Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Puskesmas Wilayah Kabupaten Boyolali. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)* Vol. 11 No. 2. Oktober 2023. STIKes Mitra Husada, Karanganyar.
- Kemenkes RI. (2023a). *Peran Rekam Medis dalam Sistem Informasi Kesehatan*. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2297/peran-rekam-medis-dalam-sistem-informasi-kesehatan](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2297/peran-rekam-medis-dalam-sistem-informasi-kesehatan) (Akses 20 Maret 2024)
- Kemenkes RI. (2023b). *Rekam Medis Elektronik: Tujuan dan Manfaatnya*. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2714/rekam-medis-elektronik-tujuan-dan-manfaatnya](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2714/rekam-medis-elektronik-tujuan-dan-manfaatnya) (Akses 20 Desember 2023)
- Khasanah. (2020). Tantangan Penerapan Rekam Medis Elektronik Untuk Instansi Kesehatan. *Jurnal Sainstech Politeknik Indonusa Surakarta Volume 7 Nomor 2 Desember 2020. Politeknik Indonusa Surakarta.*
- Manik. (2021). *Tantangan Penerapan Rekam Medis Elektronik di Sumah Sakit*. STIKes dr. Soetomo Surabaya.
- Mathar, I. (2022). *Managemen Informasi Kesehatan* (Edisi Revi). CV Budi Utama.
- Mathar, I., & Igayanti, I. (2021). *Manajemen Informasi Kesehatan Pengelolaan Dokumen Rekam Medis*. CV. Budi Utama.
- Moleong. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nisak, U. K. (2019). Buku Ajar Pengantar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. In *UMSIDA Press*. Umsida Press.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Buku metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- PMK RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Kementerian Kesehatan RI.
- PMK RI. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis*.
- Praptana, & Ningsih, K. (2021). Pendampingan Penilaian Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode DOQ-IT di RS Condong Catur Sleman. *Journal of Innovation in Community Empowerment Vol.3 No.2, Fakultas Kesehatan, Universitas Jendral Ahmad Yani, Yogyakarta.*
- Pratama, A. (2024). Gambaran Penggunaan Aplikasi Rekam Medis Elektronik Pasien di Salah Satu Puskesmas Kota Batam. *COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Volume 3 No.9. Universitas Sangga Buana, Indonesia.*
- Pratama, A., & Putri, L. (2024). Gambaran Penggunaan Aplikasi Rekam Medis Elektronik

- Pasien di Salah Satu Puskesmas Kota Batam. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat* Volume 3 No.9. Universitas Sangga Buana, Indonesia.
- Risnawati. (2024). Analisis Hambatan Dalam Implementasi Rekam Medis. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara* Vol. 5 No. 2, STIKes Mutiara Mahakam Samarinda.
- Rosadi, M. (2018). *Tinjauan Prosedur Pelepasan Informasi Rekam Medis Kepada Pihak Asuransi di RSUD Ambarawa* [Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.
- Rusmana, R., & Sari, I. (2023). Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik Guna Menunjang Efektivitas Rekam Medis Elektronik di UPTD Puskesmas Campaka. *Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan* Vol.4 No. 4 Politeknik Piksi Ganesha, Bandung.
- Sarake, M. (2019). Buku Ajar Rekam Medis. In *Buku Ajar Rekam Medis*. Universitas Hasanuddin. <https://repository.stikeshb.ac.id/1/>
- Shofari, B., & Rachmani, E. (2018). *Dasar Pengelolaan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan I*. Universitas Dian Nuswantoro.
- Siswanti, & Dwi, J. (2018). Tinjauan Pelaksanaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta. *Jurnal Forum Ilmiah* Volume 14, Nomor 2. Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. CV Alfabeta.
- Wikansari, N., & Febrianta, N. (2024). Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul. *Journal Health Information Management Indonesian (JHIMI)* Vol.03 N0.01 STIKes Akbidyo, Bantul.