

## *Analysis of the Implementation of E-Puskesmas Electronic Medical Records Integrated with the Satusehat Application at Puskesmas Kesunean Cirebon City*

### **Analisis Implementasi E-Puskesmas Rekam Medis Elektronik yang Terintegrasi dengan Aplikasi SATUSEHAT di Puskesmas Kesunean Kota Cirebon**

**Silvia Lisnawati<sup>1</sup>, Bambang Karmanto<sup>2\*</sup>, Maula Ismail M<sup>3</sup>, Lina Khasanah<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Poltekkes  
 Kemenkes Tasikmalaya, Indonesia

(\*) Corresponding Author: [silvialisnawati3@gmail.com](mailto:silvialisnawati3@gmail.com)

**Article info**

<p><b>Keywords:</b>          E-Puskesmas, EMR, SATUSEHAT</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abstract</b></p> <p><i>Digital transformation in healthcare services in Indonesia has driven the adoption of Electronic Medical Records (EMR) to improve service quality through accurate and integrated data management. One such implementation is E-Puskesmas, a cloud-based application connected to the SATUSEHAT Platform, which has been adopted at Kesunean Public Health Centre (Puskesmas Kesunean) in Cirebon City. However, several challenges remain in its implementation, including data entry errors, technical disruptions, and inaccuracies in diagnosis coding. This study aims to analyse the implementation of E-Puskesmas integrated with SATUSEHAT at the Kesunean Health Center in Cirebon City using the End User Computing Satisfaction (EUCS) and Human, Organization, Technology-Fit (HOT-Fit) approaches. A quantitative method with a cross-sectional approach was used. The population consisted of all 27 E-Puskesmas users at the health centre, all of whom were selected as the sample using a saturated sampling technique. The results showed that the implementation of EMR at Puskesmas Kesunean is categorized as good, with an overall average score of 5.63. Based on the six aspects assessed, the scores were as follows: content aspect 5.70; format aspect 5.66; accuracy aspect 5.70; timeliness aspect 5.57; ease of use aspect 5.48; and technology aspect 5.65. The conclusion of this study is that all aspects of EMR implementation achieved an average score above 5.00, with a total average score of 5.63, indicating that the implementation of E-Puskesmas at Puskesmas Kesunean falls into the <b>good</b> category. Despite the presence of some technical obstacles, the use of E-Puskesmas has generally improved efficiency and accelerated healthcare services.</i></p>
<p><b>Kata kunci:</b>          E-Puskesmas, RME, SATUSEHAT</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abstrak</b></p> <p>Transformasi digital dalam layanan kesehatan di Indonesia mendorong penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) untuk meningkatkan kualitas pelayanan melalui pengelolaan data yang akurat dan terintegrasi. E-Puskesmas, sebagai aplikasi berbasis <i>cloud</i> yang terhubung dengan Platform SATUSEHAT, telah diimplementasikan di Puskesmas Kesunean, Kota Cirebon. Namun, tantangan seperti kesalahan input data,</p>

gangguan teknis, dan kurangnya akurasi pengkodean diagnosis masih dihadapi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi E-Puskesmas yang terintegrasi SATUSEHAT di Puskesmas Kesunean Kota Cirebon menggunakan pendekatan *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dan *Human, Organization, Technology-Fit* (HOT-Fit). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Seluruh 27 petugas pengguna E-Puskesmas dijadikan sampel melalui teknik sampel jenuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi RME di Puskesmas Kesunean termasuk Baik, dengan nilai rata-rata total 5,63. Berdasarkan 6 aspek yang diteliti yaitu aspek isi (*content*) 5,70, tampilan (format) 5,66, keakuratan (*accuracy*) 5,70, ketepatan waktu (*timeliness*) 5,57, kemudahan pengguna (*ease of use*) 5,48 dan teknologi 5,65. Kesimpulan pada penelitian ini adalah implementasi RME di Puskesmas Kesunean menunjukkan bahwa seluruh aspek memperoleh nilai rata-rata di atas 5,00, dengan nilai rata-rata total sebesar 5,63 menunjukkan bahwa implementasi E-Puskesmas berada dalam kategori Baik. Meskipun masih ditemukan kendala teknis penggunaan e-Puskesmas secara umum telah meningkatkan efisiensi dan mempercepat pelayanan kesehatan

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di berbagai sektor telah menjadi fenomena mendunia. Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan salah satu contoh penerapan teknologi informasi dalam sektor pelayanan kesehatan. Penggunaan RME memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sistem pelayanan kesehatan (Martinadewi & Gunawan, 2024). Sebagai bagian dari enam pilar transformasi digital di sektor kesehatan Indonesia, penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) akan difokuskan pada pengelolaan data kesehatan, pengembangan aplikasi untuk pelayanan kesehatan, serta pengoptimalan ekosistem teknologi kesehatan berbasis platform (Kemenkes, 2021). Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2020–2024 menetapkan penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pertukaran data dalam Sistem Informasi Kesehatan (SIK). Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk puskesmas, wajib menggunakan RME dengan tetap menjaga keamanan dan kerahasiaan data pasien (RI, 2022). Semua fasilitas kesehatan harus mengikuti kebijakan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, yang diterbitkan pada September 2022. Aturan ini menetapkan batas waktu untuk pelaksanaan RME hingga 31 Desember 2023 dan mewajibkan semua fasilitas kesehatan yang telah menerapkan RME untuk terintegrasi dengan *Platform SATUSEHAT* (Tiyas Budiyananti *et al.*, 2023).

Salah satu sistem informasi kesehatan, yaitu E-Puskesmas telah terhubung dengan SATUSEHAT. E-Puskesmas merupakan aplikasi berbasis *cloud computing* untuk mendukung layanan pasien di puskesmas, memungkinkan akses dari berbagai perangkat dengan koneksi internet. Dengan keamanan data yang tinggi serta sudah terintegrasi dengan BPJS dan SATU SEHAT, sistem ini mendukung fasilitas pelayanan kesehatan khususnya puskesmas, untuk memberikan layanan yang lebih unggul. (Divvy, 2024) *Platform SATUSEHAT* adalah sistem layanan kesehatan di bawah Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang menyediakan fitur seperti layanan kesehatan, riwayat imunisasi anak, dan catatan medis digital. Sebagai bagian dari ekosistem *Health Information Exchange* (HIE), SATUSEHAT menghubungkan berbagai platform kesehatan digital di Indonesia. Sebelumnya, pertukaran data kesehatan menghadapi tantangan seperti aplikasi

yang tidak terintegrasi, metadata tidak seragam, standar interoperabilitas terbatas, dan duplikasi data medis. Dengan SATUSEHAT, tenaga kesehatan cukup menginput data sekali untuk terhubung ke berbagai platform, sementara pasien tidak perlu lagi membawa berkas medis saat berpindah fasilitas. SATUSEHAT membuat layanan kesehatan di Indonesia lebih mudah, cepat, efisien, dan efektif (Martinadewi & Gunawan, 2024).

Penerapan RME merupakan langkah besar dalam digitalisasi layanan kesehatan, namun keberhasilannya perlu dievaluasi. Dua metode yang dapat digunakan adalah EUCS dan HOT-Fit. EUCS menilai kepuasan pengguna berdasarkan lima dimensi: isi (*content*), tampilan (format), ketepatan (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Sementara itu, HOT-Fit meninjau kesesuaian antara aspek manusia, organisasi, dan teknologi, sehingga dapat mengevaluasi sejauh mana implementasi E-Puskesmas memenuhi kebutuhan pengguna, mendukung proses organisasi, dan mengoptimalkan teknologi (Fitriani *et al.*, 2024). Kombinasi kedua metode ini memastikan analisis mencakup aspek teknis, perspektif pengguna, dan dampaknya terhadap kinerja layanan kesehatan.

Penelitian oleh Sucipto *et al.* (2024) menggunakan studi *cross-sectional* dan pendekatan kualitatif untuk mengevaluasi E-Puskesmas di Puskesmas Sukawati II. Hasilnya, mayoritas responden puas dengan konten (relevan dan bermanfaat) serta tampilan (baik dan mudah digunakan). Dari aspek keakuratan, data dinilai mendukung perawatan pasien secara optimal. Ketepatan waktu informasi diapresiasi karena membantu pengambilan keputusan. Selain itu, E-Puskesmas dianggap mudah digunakan oleh staf dengan berbagai tingkat pemahaman teknologi, sehingga mendukung adopsi sistem (Suci *et al.*, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto *et al.* (2024) menggunakan metode HOT-Fit di Puskesmas Cireundeu, Kota Tangerang Selatan, dengan 29 responden. Hasilnya, penerapan RME mendapat skor tinggi pada aspek *Human* (73,36%), *Organization* (74,32%), *Technology* (74,63%), dan *Net Benefits* (75%), sehingga keseluruhan penerapannya dikategorikan "Sangat Baik" (Sucipto *et al.*, 2024).

Puskesmas Kesunean di Kecamatan Lemahwungkuk, Kota Cirebon, mulai menggunakan RME sejak Agustus 2023 dan melayani sekitar 2.000 pengunjung per bulan. Puskesmas ini menghadapi tantangan seperti kesalahan pengisian data (NIK dan tanggal lahir), kegagalan pengiriman data ke *platform* SATUSEHAT, *error* pada sistem E-Puskesmas, serta ketidakakuratan pengkodean diagnosis karena kurangnya pendampingan koder. Dengan berbagai kendala tersebut, Puskesmas Kesunean menjadi lokasi yang relevan untuk penelitian terkait efektivitas dan kepuasan penggunaan sistem digital seperti SATUSEHAT dan E-Puskesmas.

Berdasarkan studi pendahuluan dan wawancara dengan petugas rekam medis di Puskesmas Kesunean, ditemukan masalah dalam implementasi E-Puskesmas dan integrasinya dengan SATUSEHAT, terutama terkait keakuratan kode diagnosis dan seringnya *error*. Temuan ini mendorong penulis melakukan penelitian lebih mendalam menggunakan metode EUCS dan HOT-FIT, di mana keakuratan termasuk variabel EUCS, dan masalah teknologi menjadi bagian dari variabel HOT-FIT. Maka dari itu penulis berminat untuk melaksanakan penelitian yang berjudul "Analisis Implementasi E-Puskesmas Rekam Medis Elektronik yang Terintegrasi dengan Aplikasi SatuSehat di Puskesmas Kesunean Kota Cirebon"

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran implementasi E-Puskesmas

yang terintegrasi dengan SATUSEHAT pada satu waktu tertentu. Pendekatan ini dipilih untuk mengidentifikasi sejauh mana sistem telah digunakan, tingkat pemahaman pengguna, serta tantangan yang dihadapi oleh petugas Puskesmas Kesunean. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas pengguna aplikasi E-Puskesmas di Puskesmas Kesunean. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampel jenuh (total sampling), di mana seluruh populasi yang berjumlah 27 orang dijadikan sebagai sampel penelitian. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai penggunaan E-Puskesmas di lokasi tersebut dalam satu waktu tertentu. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner berbasis *Google Form*, yang terdiri dari enam aspek penilaian, yaitu: Isi (*Content*), Tampilan (*Format*), Keakuratan (*Accuracy*), Ketepatan Waktu (*Timeliness*), Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*), dan Teknologi. Setiap item dalam kuesioner dinilai menggunakan skala Likert 1–7. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan mengkategorikan hasil ke dalam tiga tingkat penilaian, yaitu Kurang, Cukup Baik, dan Baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data penelitian ini diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 27 responden. Seluruh kuesioner yang disebarakan berhasil dikembalikan dalam keadaan terisi lengkap, tanpa adanya data kosong, sehingga seluruh data dapat digunakan untuk proses analisis lebih lanjut.

#### 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan lama kerja. Penjelasan rinci disajikan sebagai berikut:

##### a. Jenis Kelamin

Dari 27 responden, 5 orang (19%) berjenis kelamin laki-laki dan 22 orang (81%) perempuan.

##### b. Usia

Kelompok usia terbanyak adalah 24–30 tahun (10 responden), sedangkan usia 52–58 tahun dan 59–65 tahun masing-masing hanya diwakili oleh 1 responden. Rata-rata usia responden adalah 37,7 tahun.

##### c. Pendidikan

Sebanyak 40% responden berpendidikan Diploma III, 37% Diploma IV/S1, 15% Profesi NERS, serta masing-masing 4% lulusan SMA/SMK dan S2.

##### d. Lama Kerja

Mayoritas responden (51%) memiliki pengalaman kerja kurang dari 10 tahun, 30% berpengalaman 11–20 tahun, 15% berpengalaman 21–30 tahun, dan 4% memiliki pengalaman lebih dari 30 tahun, dengan rata-rata lama kerja 8–10 tahun.

#### 2. Analisis Univariat

Sebelum dilakukan analisis univariat, data numerik terlebih dahulu diuji normalitasnya. Mengingat jumlah sampel kurang dari 50 responden, uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro-Wilk, yang direkomendasikan untuk sampel kecil karena sensitivitasnya yang baik dalam mendeteksi penyimpangan dari distribusi normal. Berikut disajikan hasil uji normalitas terhadap 27 responden.

Tabel 1 Uji Normalitas

Variabel	Signifikansi	Kesimpulan
Isi ( <i>content</i> )	0,172	Normal
Tampilan ( <i>format</i> )	0,411	Normal
Keakuratan ( <i>accuracy</i> )	0,089	Normal
Ketepatan Waktu ( <i>timeliness</i> )	0,161	Normal
Kemudahan Pengguna ( <i>ease of use</i> )	0,060	Normal
Teknologi	0,241	Normal

Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk, seluruh variabel memiliki nilai signifikansi (*p-value*) lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas dan dapat dianalisis menggunakan teknik statistik parametrik.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan tingkat implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) berdasarkan enam aspek penilaian berikut:

- a. Aspek Isi (*Content*)  
 Tingkat implementasi RME pada aspek isi memiliki nilai rata-rata 5,70, termasuk dalam kategori Baik. Nilai tertinggi terdapat pada pernyataan "E-Puskesmas menyediakan informasi tepat" (rata-rata 5,81), sedangkan nilai terendah pada "Laporan E-Puskesmas memenuhi kebutuhan manajemen" (rata-rata 5,62).
- b. Aspek Tampilan (*Format*)  
 Aspek tampilan memiliki rata-rata 5,66, termasuk kategori Baik. Pernyataan dengan nilai tertinggi adalah "E-Puskesmas memiliki struktur menu yang teratur" (rata-rata 5,77), sedangkan nilai terendah adalah "Pengaturan warna desain e-Puskesmas sangat menarik" (rata-rata 5,48).
- c. Aspek Keakuratan (*Accuracy*)  
 Pada aspek keakuratan rata-rata nilai adalah 5,70 (kategori Baik). Nilai tertinggi terdapat pada "Laporan E-Puskesmas mendukung keputusan yang akurat" (rata-rata 5,74), dan nilai terendah pada "E-Puskesmas menghasilkan informasi yang dapat diandalkan" (rata-rata 5,66).
- d. Aspek Ketepatan Waktu (*Timeliness*)  
 Rata-rata aspek ketepatan waktu sebesar 5,57, dengan kategori Baik. Nilai tertinggi terdapat pada "E-Puskesmas memberikan informasi tepat waktu" dan "menyediakan data terkini" (rata-rata 5,77), sedangkan nilai terendah pada "Penyedia layanan E-Puskesmas menyelesaikan masalah tepat waktu" (rata-rata 5,29).
- e. Aspek Kemudahan Pengguna (*Ease of Use*)  
 Pada aspek kemudahan pengguna diperoleh rata-rata 5,48, tergolong kategori Baik. Nilai tertinggi terdapat pada "Tampilan E-Puskesmas sederhana dan memudahkan akses fitur" (rata-rata 5,55), dan nilai terendah pada "Navigasi E-Puskesmas lancar dan tidak membingungkan" (rata-rata 5,37).
- f. Aspek Teknologi  
 Aspek teknologi memiliki rata-rata 5,65, termasuk kategori Baik. Pernyataan tertinggi adalah "E-Puskesmas menggunakan user ID dan *password*" (rata-rata 5,85), sedangkan pernyataan terendah adalah "E-Puskesmas jarang error" (rata-rata 5,14).
- g. Implementasi RME di Puskesmas Kesunear  
 Tingkat implementasi RME berdasarkan enam aspek menunjukkan nilai rata-rata 5,63, termasuk kategori Baik. Aspek dengan nilai tertinggi adalah Isi (*Content*)

dan Keakuratan (*Accuracy*) (masing-masing 5,70), sedangkan aspek dengan nilai terendah adalah Kemudahan Pengguna (*Ease of Use*) (5,48). Seluruh aspek yang dinilai menunjukkan hasil yang baik dengan nilai rata-rata di atas 5.

## Pembahasan

### 1. Karakteristik responden

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas berjenis kelamin perempuan (81%), yang sejalan dengan proporsi tenaga kesehatan perempuan di Puskesmas Kesunean. Dominasi perempuan ini diharapkan meningkatkan kualitas data karena kecenderungan perempuan yang lebih teliti dalam mengisi kuesioner (Becker, 2022). Berdasarkan usia, sebagian besar responden berusia 24–30 tahun (37%) dengan rata-rata usia 37,7 tahun, menggambarkan bahwa mayoritas berada pada usia produktif yang berpotensi mendukung implementasi RME. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa usia berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan, dengan usia dan masa kerja memberikan kontribusi sebesar 33,1% terhadap produktivitas kerja di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi (Yulianti *et al.*, 2023). Mayoritas responden berada pada usia produktif (24–30 tahun), yang diharapkan mendukung produktivitas kerja dalam implementasi RME di Puskesmas. Namun, produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh usia, melainkan juga oleh faktor lain seperti tingkat pendidikan, motivasi, dan pengalaman kerja (Burhan & Nadjib, 2023).

Dari segi pendidikan, mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan tinggi, yaitu Diploma III (40%) dan Diploma IV/S1 (37%), yang relevan dengan bidang kesehatan dan mendukung kesiapan mereka dalam mengadopsi sistem RME. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kesiapan tenaga kesehatan dalam menerapkan RME. Dengan mayoritas responden berpendidikan tinggi dan relevan, diharapkan implementasi RME di Puskesmas dapat berjalan optimal, sehingga meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan (Siswati *et al.*, 2024).

Berdasarkan lama kerja, lebih dari separuh responden (51%) memiliki pengalaman kerja kurang dari 10 tahun, menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kerja sudah memiliki pengalaman yang cukup untuk menjalankan tugas, meskipun belum dalam tahap karier senior. Kombinasi karakteristik ini diharapkan dapat berkontribusi pada keberhasilan implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kesunean (Azhari & Ramadhanti, 2024).

### 2. Analisis Univariat Variabel Penelitian

#### a. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Aspek Isi (*Content*)

Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) berdasarkan aspek isi (*content*) menilai kepuasan pengguna terhadap kelengkapan modul, ketepatan informasi, dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna. Isi merupakan komponen utama dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai dasar pengolahan data yang mendukung pengambilan keputusan (Alfiansyah *et al.*, 2020). Dalam penelitian ini, aspek isi memperoleh nilai rata-rata 5,70, termasuk kategori Baik, dengan skor tertinggi pada pernyataan bahwa E-Puskesmas menyediakan informasi yang tepat (5,81), dan skor terendah pada laporan E-Puskesmas memenuhi kebutuhan manajemen (5,62). Hasil wawancara mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa laporan E-Puskesmas

di Puskesmas Kesunean belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan manajerial, karena pendaftaran pasien masih berdasarkan nama poli, dan data skrining hanya tersedia dalam bentuk persentase bulanan tanpa laporan lengkap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Alfiansyah *et al.* (2020) di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang menunjukkan bahwa meskipun aspek isi memperoleh nilai baik, terdapat kendala teknis seperti kesalahan *server* yang menyebabkan duplikasi pencatatan. Penelitian serupa oleh Saryadi *et al.*, (2025) di RSUD Dr. Moewardi juga menemukan bahwa meskipun aspek isi mendapat nilai sangat puas, masih diperlukan pengembangan sistem agar dapat diterapkan secara menyeluruh. Demikian pula, penelitian Fani & Alfiansyah (2025) di Puskesmas Sungai Panas menunjukkan perlunya evaluasi berkelanjutan meskipun aspek isi dinilai sangat puas. Secara keseluruhan, meskipun implementasi RME di Puskesmas Kesunean menunjukkan hasil baik pada aspek isi, masih diperlukan peningkatan, khususnya dalam penyajian laporan yang lebih lengkap dan sesuai dengan kebutuhan manajemen.

b. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Aspek Tampilan (Format)

Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) berdasarkan aspek tampilan (format) menilai kepuasan pengguna terhadap estetika, kemudahan antarmuka, dan format laporan, yang berpengaruh terhadap efektivitas penggunaan sistem. Tampilan yang menarik serta antarmuka yang mudah dipahami dapat meningkatkan kepuasan dan efektivitas pengguna (Alfiansyah *et al.*, 2020). Dalam penelitian ini, aspek tampilan memperoleh nilai rata-rata 5,66, yang tergolong kategori Baik, dengan nilai tertinggi pada pernyataan mengenai keteraturan struktur menu E-Puskesmas, yakni sebesar 5,77.

Hasil wawancara dengan petugas Puskesmas Kesunean mengungkapkan bahwa tampilan E-Puskesmas memiliki struktur menu yang teratur dan mudah dipahami, mendukung efektivitas penggunaan sistem. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saryadi *et al.* (2025) di RSUD Dr. Moewardi, yang menunjukkan bahwa aspek tampilan, khususnya struktur menu dan kemudahan navigasi, berkontribusi signifikan terhadap kepuasan dan efektivitas penggunaan RME. Selain itu, penelitian Sevtyani & Fatikasari (2020) menegaskan bahwa desain antarmuka yang menarik, termasuk elemen warna, tipografi, dan tata letak, berpengaruh besar terhadap efektivitas penggunaan sistem informasi. Oleh karena itu, evaluasi berkelanjutan terhadap tampilan menjadi penting untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

c. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Aspek Keakuratan (*accuracy*)

Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan aspek keakuratan (*accuracy*) di Puskesmas Kesunean menunjukkan hasil yang baik dengan nilai rata-rata 5,70. Aspek ini menilai sejauh mana data yang dihasilkan akurat setelah pemrosesan *input*, termasuk frekuensi kesalahan yang terjadi. Hasil wawancara dengan petugas menunjukkan bahwa tingkat keakuratan data E-Puskesmas sangat bergantung pada ketelitian dalam proses input data. Untuk meminimalkan kesalahan, petugas dianjurkan memeriksa data melalui riwayat sebelumnya atau melakukan konfirmasi langsung kepada pasien, sehingga keandalan informasi yang dihasilkan tetap terjaga.

Penelitian oleh Nirmawati *et al.* (2024) di Puskesmas Ngemplak Boyolali menunjukkan bahwa aspek keakuratan RME telah cukup baik meskipun masih memerlukan peningkatan dalam keandalan informasi, sejalan dengan temuan di Puskesmas Kesunean yang menekankan pentingnya

ketelitian petugas dalam input data. Penelitian Babatope *et al.* (2024) di Nigeria juga mengungkapkan bahwa potensi peningkatan akurasi data melalui RME dapat terhambat oleh kurangnya pelatihan dan infrastruktur yang memadai, menyoroti pentingnya dukungan organisasi dan pelatihan rutin. Selain itu, tinjauan oleh Finnegan & Mountford (2025) menunjukkan bahwa meskipun RME telah berkembang pesat, masalah interoperabilitas dan kualitas data tetap menjadi tantangan utama, sehingga diperlukan standar yang konsisten serta pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan akurasi informasi pasien.

d. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Aspek Ketepatan Waktu (*timeliness*)

Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan aspek ketepatan waktu (*timeliness*) di Puskesmas Kesunean menunjukkan kategori Baik dengan nilai rata-rata 5,57. Namun, pernyataan terkait penyedia layanan E-Puskesmas dalam menyelesaikan masalah tepat waktu mendapatkan skor terendah. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa kendala teknis, seperti gangguan sistem E-Puskesmas atau BPJS, sering menghambat proses pendaftaran dan pembuatan rujukan. Untuk mengatasi hal tersebut, petugas tetap melayani pasien secara manual dan menginformasikan gangguan kepada pasien, termasuk meminta nomor kontak untuk pemberitahuan lebih lanjut. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun ketepatan waktu cukup baik, masih diperlukan peningkatan dalam stabilitas sistem untuk mempercepat pelayanan.

Penelitian oleh Aztiza *et al.* (2024) di Klinik Pratama PMI Surakarta menunjukkan bahwa meskipun sistem informasi klinik cepat dalam menampilkan data, ketidakstabilan jaringan dapat menyebabkan penumpukan pelayanan. Temuan ini sejalan dengan kondisi di Puskesmas Kesunean, di mana masalah teknis menghambat penyelesaian masalah tepat waktu. Hal ini menekankan pentingnya infrastruktur jaringan yang stabil dan pemeliharaan sistem secara rutin. Penelitian lain oleh Resia *et al.* (2024) di RSUP Surakarta menunjukkan bahwa meskipun RME dapat mempercepat layanan, kendala seperti *lag-effect* dan keterbatasan dukungan teknis masih menjadi tantangan. Sementara itu, penelitian Putri *et al.* (2025) di RSUD Mutiasari Riau menegaskan bahwa ketepatan waktu dalam pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pasien. Secara keseluruhan, temuan ini menekankan bahwa ketepatan waktu merupakan faktor krusial dalam keberhasilan implementasi RME dan kualitas pelayanan kesehatan.

e. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Aspek Kemudahan Pengguna (*ease of use*)

Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan aspek kemudahan pengguna (*ease of use*) di Puskesmas Kesunean menunjukkan kategori Baik dengan nilai rata-rata 5,48. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa meskipun sistem E-Puskesmas pada dasarnya mudah digunakan, penambahan fitur baru oleh vendor tanpa pemberitahuan terlebih dahulu menimbulkan tantangan tersendiri bagi petugas, yang harus beradaptasi secara mandiri untuk memahami perubahan tersebut. Kondisi ini menekankan pentingnya pelatihan atau sosialisasi setiap kali ada pembaruan sistem guna memastikan kenyamanan pengguna dan mencegah terjadinya kesalahan dalam pengoperasian, sehingga efektivitas implementasi RME dapat tetap optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Alfiansyah *et al.* (2020) di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang menunjukkan bahwa dimensi

kemudahan penggunaan (*ease of use*) memperoleh skor 69,2%, mengindikasikan sistem mudah digunakan dan mendukung efisiensi kerja. Penelitian lain oleh Khomariyah *et al.* (2024) di Puskesmas Pakuniran juga memperkuat temuan ini, bahwa semakin baik sistem informasi yang digunakan, semakin tinggi tingkat kepuasan tenaga kesehatan. Namun, tantangan muncul ketika pembaruan sistem dilakukan tanpa pemberitahuan, seperti yang dialami petugas di Puskesmas Kesunean, sehingga dapat mengganggu alur kerja dan menurunkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, penting bagi pengelola sistem untuk menyediakan pelatihan dan informasi terkait pembaruan fitur. Selain itu, penelitian Simatupang & Zagoto (2024) di Puskesmas Sibabangun menunjukkan bahwa faktor kemudahan penggunaan memberikan kontribusi sebesar 80,4% terhadap manfaat nyata pengguna sistem, menegaskan bahwa kemudahan penggunaan merupakan aspek penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna sistem informasi kesehatan.

f. Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan Teknologi

Implementasi Rekam Medis Elektronik berdasarkan aspek teknologi di Puskesmas Kesunean menunjukkan nilai rata-rata 5,65, yang termasuk kategori Baik. Aspek ini mencakup kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Meskipun perangkat keras yang tersedia sudah memadai, hasil wawancara mengungkapkan bahwa kendala teknis seperti ketidakstabilan jaringan dan pemadaman listrik masih terjadi. Dalam kondisi jaringan tidak stabil, petugas mengandalkan hotspot pribadi untuk menjaga akses terhadap sistem, sedangkan dalam situasi pemadaman listrik, pelayanan dilakukan secara manual dan data baru diinput setelah listrik pulih. Pernyataan terkait jarangya *error* pada E-Puskesmas memperoleh nilai rata-rata terendah sebesar 5,14, menunjukkan bahwa gangguan teknis masih menjadi tantangan yang mempengaruhi efektivitas dan kepuasan pengguna.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Lestari *et al.* (2020) menunjukkan bahwa kualitas informasi dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dalam implementasi RME. Penelitian lain oleh Nasution & Chairunnisa (2023) di Langsa General Hospital juga mendukung temuan ini, dengan menekankan pentingnya infrastruktur teknologi dan sistem yang andal dalam keberhasilan implementasi RME. Di Puskesmas Kesunean, meskipun perangkat keras sudah memadai, kualitas sistem yang masih rendah, seperti gangguan teknis, tetap berdampak pada kepuasan dan efektivitas penggunaan sistem. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kualitas sistem dan layanan teknologi untuk mendukung optimalisasi implementasi RME di Puskesmas Kesunean.

g. Implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kesunean

Hasil penelitian menunjukkan bahwa total nilai rata-rata implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Puskesmas Kesunean adalah 5,63, yang termasuk dalam kategori **Baik**. Nilai rata-rata ini diperoleh dari akumulasi enam aspek yang diteliti, yaitu isi (*content*), tampilan (*format*), keakuratan (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), dan teknologi. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas Puskesmas Kesunean, diketahui bahwa secara umum sistem E-Puskesmas telah mempermudah dan mempercepat proses pelayanan kesehatan. Namun, sistem ini masih menghadapi beberapa kendala teknis, terutama saat terjadi gangguan atau *error* pada E-Puskesmas maupun sistem BPJS. Meskipun terdapat hambatan teknis yang kadang mengganggu kelancaran layanan, secara

keseluruhan penggunaan E-Puskesmas telah berhasil meningkatkan efisiensi pelayanan di Puskesmas Kesunean.

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang mengevaluasi implementasi sistem e-Puskesmas. Misalnya, penelitian oleh Muliansah & Budihartanti (2020) di Puskesmas Kecamatan Pademangan menemukan bahwa e-Puskesmas membantu dalam meningkatkan pelayanan kesehatan, meskipun masih terdapat kendala teknis seperti gangguan jaringan internet dan bridging dengan Pcare BPJS yang menghambat proses input data pelayanan Muliansah & Budihartanti (2020). Selain itu, penelitian oleh Nasution & Chairunnisa (2023) di UPTD Puskesmas Karang Asam Samarinda menunjukkan bahwa adaptasi penggunaan E-Puskesmas cukup cepat, namun efektivitas sistem dapat lebih ditingkatkan melalui pelatihan khusus yang dilakukan secara berkala.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi E-Puskesmas di Puskesmas Kesunean telah berjalan dengan cukup baik, meskipun masih diperlukan peningkatan dalam aspek infrastruktur dan dukungan teknis untuk mengoptimalkan kinerja sistem.

## SIMPULAN

Menurut hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek isi (*content*) di Puskesmas Kesunean dengan rata-rata 5,70, dengan kategori Baik.
2. Implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek tampilan (*format*) di Puskesmas Kesunean dengan nilai rata-rata 5,66, dengan kategori Baik.
3. Implementasi rekam medis elektronik aspek keakuratan (*accuracy*) di Puskesmas Kesunean dengan nilai rata-rata 5,70 nilai 3-7 dengan kategori Baik.
4. Implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek ketepatan waktu (*timeliness*) di Puskesmas Kesunean dengan nilai rata-rata 5,57, dengan kategori Baik.
5. Implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek kemudahan pengguna (*ease of use*) di Puskesmas Kesunean dengan nilai rata-rata 5,48, dengan kategori Baik
6. Implementasi rekam medis elektronik berdasarkan aspek teknologi di Puskesmas Kesunean dengan nilai rata-rata 5,65, dengan kategori Baik.
7. Implementasi rekam medis elektronik di Puskesmas Kesunean termasuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 5,63 yang diperoleh dari enam aspek penilaian. Meskipun masih terdapat kendala teknis, penggunaan E-Puskesmas secara umum telah meningkatkan efisiensi dan mempercepat pelayanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, G., Fajeri, A. S., Santi, M. W., & Swari, S. J. (2020). Evaluasi Kepuasan Pengguna Electronic Health Record (EHR) Menggunakan Metode EUCS (End User Computing Satisfaction) di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(3), 258. <https://doi.org/10.33846/sf11307>
- Azhari, M., & Ramadhanti, M. (2024). Pengaruh Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Tim Field Coaxial Engineering PT . XYZ di Zona 1 Regional Central Jakarta Selatan. *Jurnal Manajemen*, 11(3), 98–107.
- Aztiza, Z. A., Sri Wulandari, & Ahmad Sunandar. (2024). Analisis Penerapan Sistem

- Informasi Manajemen Klinik Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) di Klinik Pratama PMI Surakarta. *Journal Health Information Management Indonesian (JHIMI)*, 3(2), 77–86. <https://doi.org/10.46808/jhimi.v3i2.170>
- Babatope, A. E., Adewumi, I. P., Ajisafe, D. O., Adepoju, K. O., & Babatope, A. R. (2024). Assessing the factors militating against the effective implementation of electronic health records (EHR) in Nigeria. *Scientific Reports*, 14(1), 31398. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-83009-y>
- Becker, R. (2022). Gender and Survey Participation. An Event History Analysis of the Gender Effects of Survey Participation in a Probability-based Multi-wave Panel Study with a Sequential Mixed-mode Design. *Methods, Data, Analyses*, 16(1), 3–32. <https://doi.org/10.12758/mda.2021.08>
- Burhan, L., & Nadjib, M. (2023). Hubungan Persepsi Pengguna Terhadap Keberhasilan Implementasi Rekam Medis Elektronik; Tinjauan Literatur. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1532–1545. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15536>
- Divvy., I. S. (2024). Analisis Kesiapan Peralihan Sistem Informasi Kesehatan Daerah (Sikda Generik) Menggunakan Aplikasi E-Puskesmas Di Puskesmas X Karawang. 6(1), 1069–1085.
- Fani, F., & Alfiansyah. (2025). Analisis Kepuasan Pengguna Dalam Menggunakan Rekam Medis Elektronik. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 4(01), 12–17.
- Finnegan, H., & Mountford, N. (2025). 25 Years of Electronic Health Record Implementation Processes: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 27, 1–15. <https://doi.org/10.2196/60077>
- Fitriani, A., Zakiyah, E., Pratama, B. A., & Kurnianingsih, W. (2024). Analisis Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Puskesmas Weru Dengan Metode Eucs ( End User Computing Satisfaction ). 13(1).
- Kemenkes, R. I. (2021). Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024. *Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Khomariyah, Z. Q., Khotimah, H., & Tauriana, S. (2024). Hubungan Kepuasan Tenaga Kesehatan dalam Penggunaan Sistem Informasi Management Puskesmas (Simpus) di Puskesmas Pakuniran Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3), 165–173. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i3.3064>
- Lestari, F. D., Rachmadi, A., & Wardani, N. H. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Human, Organization, And Technology-Fit (HOT-Fit) Model (Studi Pada RSI UNISMA Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(8), 2688–2696. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Martinadewi, A., & Gunawan, E. (2024). Analysis of the Implementation of EMR Integration into the SATUSEHAT Platform at X Hospital. 2(3), 148–155.
- Muliansah, R., & Budihartanti, C. (2020). Analisa Pemanfaatan e-Puskesmas di Loker Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode PIECES. *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*, 1(1), 17–29. <https://doi.org/10.36596/jcse.v1i1.22>
- Nasution, S. W., & Chairunnisa, C. (2023). Hospital Management Information System Implementation Assessment Using HOT-FIT Model in Langsa General Hospital Aceh, Indonesia. *Majalah Kedokteran Bandung*, 55(1), 13–20. <https://doi.org/10.15395/mkb.v55n1.280>
- Nirmawati, I., Wulandari, S., & Widiyoko, A. (2024). Analisis Kepuasan Pengguna Rekam Medis Elektronik Pada Unit Rawat Jalan Dengan Metode End User Computing Satisfaction ( EUCS ) Di Puskesmas Ngemplak Boyolali. *Journal Health Information*

- Management Indonesian (JHIMI)*, 03(03), 139–147.
- Putri, R. D., Zulfikar, T., Sofia, E., Asnar, M., & Nugroho, T. (2025). Pengaruh Implementasi Rekam Medis Elektronik dan Waktu Tunggu Rawat Jalan terhadap Loyalitas Pasien Serta Kepuasan sebagai Variabel Intervening ( Studi di Poliklinik Rumah Sakit Umum Mutiasari – Riau ). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5, 6204–6215.
- Resia, P., Guruh anang, S., & Tedy, H. (2024). Dampak Penerapan Rme Terhadap Waktu Layanan : Studi Kuantitatif Dan Kualitatif Di Rsup Surakarta. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 14(1), 29–34. <https://doi.org/10.47701/infokes.v14i1.3767>
- RI, K. (2022). Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 34 tahun 2022 tentang Akreditasi pusat kesehatan masyarakat, klinik, laboratorium kesehatan, unit transfusi darah, tempat praktik mandiri dokter, dan tempat praktik mandiri dokter gigi. *Kemendes RI*, 1207, 1–16.
- Saryadi, S., Listyorini, P. I., Dyah, L., Arini, D., & Marsha, A. (2025). *Analisis Kepuasan PMIK Terhadap Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode EUCS di RSUD Dr . Moewardi Universitas Duta Bangsa Surakarta , Indonesia Information System ( PROMIS ) yang diangkat untuk berorientasi pada masalah dari berbagai Metode End.*
- Sevtiyani, I., & Fatikasari, F. (2020). Analisis Kepuasan Pengguna SIMPUS Menggunakan Metode EUCS di Puskesmas Banguntapan II. *Indonesian of Health Information Management Journal*, 8(2), 2655–9129.
- Simatupang, D. N., & Zagoto, T. (2024). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Di Puskesmas Sibabangun Menggunakan Metode EUCS Tahun 2023. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 32–39. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i1.2672>
- Siswati, S., Ernawati, T., & Khairunnisa, M. (2024). Analisis Tantangan Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.92719>
- Suci, P. J. E., Laksmi, P. A., Wirajaya, M. K. M., & Sudiari, N. M. (2024). Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan e-Puskesmas di Puskesmas Sukawati II dengan Menggunakan Metode EUCS. *The Journal of Management Information and Health Technology*, 2(1), 15–20.
- Sucipto, S., Kuntoadi, G. B., Firmansyah, M. P., Lestari, S., Utama, T., & Wahyuningtyas, P. B. (2024). Analisis Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode Hot-Fit Di Puskesmas Cireundeu Kota Tangerang Selatan. *Openjournal.Wdh.Ac.Id*, 5(1), 79–86. <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/PROSIDINGSEMLITMAS/article/view/795>
- Tiyas Budiyanti, R., Herlambang, M., Fuad, A., & Kusumastuti, W. (2023). International Journal of Health Literacy and Science Integration of Electronic Medical Record and SATUSEHAT's Platform: Patient's Legal Protection Perspective. *International Journal of Health Literacy and Science*, 1(2). <https://ihelis.com>
- Yulianti, P., Bila, A., & Putri Oktaviane, D. (2023). Pengaruh Usia dan Masa Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. *PUBLICNESS: Journal of Public Administration Studies*, 2(3), 313–319. <https://doi.org/10.24036/publicness.v2i3.128>