KESKOM. 2025; 11(1) : 64-73
JURNAL KESEHATAN KOMUNITAS
(JOURNAL OF COMMUNITY HEALTH)
http://jurnal.htp.ac.id

Penilaian Implementasi Rekam Medis Elektronik Dengan Metode HOT-FIT di Puskesmas Kota Padang

Assessment of Electronic Medical Record Implementation Using HOT-FIT Method at Public Health Centers in Padang City

Sri Siswati[1*], Syafrawati[2], Muthia Khairunnisa[3]

[1,2] Department of Public Health, Faculty of Public Health, Universitas Andalas, Padang, West Sumatera Indonesia, 25163
[3] Postgraduate Student of Public Health Department, Faculty of Medicine, Universitas Andalas, Padang, West Sumatera, Indonesia, 25163

ABSTRACT

The implementation of Electronic Medical Records (EMR) in public health centers by December 31, 2023, as mandated by the Ministry of Health Regulation No. 24 of 2022, faces challenges in human, organizational, and technological aspects. This study evaluates the EMR system in public health centers in Padang using the HOT-FIT method through a mixed-method approach conducted from April to June 2024. Quantitative data were collected through a cross-sectional survey of 72 respondents (doctors, medical record staff, nurses) and qualitative data from 48 informants (heads of health centers, medical record staff). The findings indicate that in the human aspect, system usage was rated good (54.2%), but user satisfaction was low (58.3%). Organizational aspects, including structure (52.8%) and environment (54.2%), were rated good. In the technology aspect, system quality (51.4%) and information quality (56.9%) were rated poor, while service quality was rated good (62.5%). The net benefit aspect (55.6%) highlighted EMR's contribution to improving work efficiency and effectiveness. Challenges include insufficient training, low technological literacy, network disruptions, inadequate infrastructure, weak patient data security, and incomplete patient records. The study recommends the development of a mayoral regulation to address these challenges and enhance EMR implementation in Padang

Keywords: electronic medical records, HOT-FIT, public health center

ABSTRAK

Kewajiban penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di puskesmas sebelum 31 Desember 2023, sebagaimana diatur dalam Permenkes No. 24 Tahun 2022, masih menghadapi tantangan pada aspek manusia, organisasi, dan teknologi. Penelitian ini mengevaluasi sistem RME di puskesmas Kota Padang menggunakan metode HOT-FIT dengan pendekatan mixed-method pada April–Juni 2024. Data kuantitatif dikumpulkan secara cross-sectional dari 72 responden (dokter, petugas rekam medis, perawat) dan data kualitatif dari 48 informan (kepala puskesmas, petugas rekam medis). Hasil menunjukkan bahwa aspek manusia, khususnya penggunaan sistem, dinilai baik (54,2%), namun kepuasan pengguna rendah (58,3%). Aspek organisasi, meliputi struktur (52,8%) dan lingkungan (54,2%), dinilai baik. Pada aspek teknologi, kualitas sistem (51,4%) dan informasi (56,9%) dinilai kurang baik, meskipun kualitas layanan dianggap baik (62,5%). Aspek manfaat bersih (55,6%) menunjukkan kontribusi RME dalam efisiensi dan efektivitas kerja. Kendala yang ditemukan mencakup pelatihan yang kurang memadai, literasi teknologi rendah, gangguan jaringan, infrastruktur tidak memadai, keamanan data pasien yang lemah, dan kelengkapan data yang tidak optimal. Penelitian merekomendasikan penyusunan peraturan wali kota untuk mengatasi kendala tersebut dan meningkatkan implementasi RME di Kota Padang.

Kata Kunci : rekam medis elektronik, HOT-FIT, puskesmas

Correspondence : Sri Siswati
Email : siswati@ph.unand.ac.id

• Received 20 Desember 2024 • Accepted 17 Maret 2025 • Published 30 Maret 2025
• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: https://doi.org/10.25311/keskom.Vol11.Iss1.2140

Copyright @2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) which permits unrestricted non-commercial used, distribution and reproduction in any medium

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang pesat telah mengubah sektor kesehatan, dengan Rekam Medis Elektronik (RME) menjadi salah satu komponen utama dalam sistem informasi kesehatan.[1] Sebagai bagian dari Rencana Strategis Kesehatan 2020-2024, Kementerian Kesehatan Indonesia mewajibkan seluruh fasilitas kesehatan, termasuk puskesmas, untuk mengimplementasikan RME paling lambat 31 Desember 2023 sesuai dengan Peraturan No. 24 Tahun 2022.[2,3] Transisi ini memungkinkan integrasi sistem informasi kesehatan, baik di fasilitas kesehatan primer seperti puskesmas maupun fasilitas kesehatan sekunder seperti rumah sakit. Oleh karena itu, implementasi RME diharapkan dapat mengurangi kesalahan medis, meningkatkan efisiensi dan efektivitas biaya, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas layanan kesehatan.[4,5]

Dari perspektif teknis dan manajerial, implementasi RME melibatkan integrasi antara komponen manusia dan sistem.[6] Namun, dalam pengimplementasiannya masih terdapat kendala yang mengganggu proses pelayanan RME, baik dari komponen manusia maupun sistem.[7–10] Oleh karena itu, sangat diperlukannya evaluasi untuk mengatasi tantangan ini. Banyak model yang tersedia untuk mengevaluasi sistem informasi di sektor kesehatan, salah satunya adalah Model Human-Organization-Technology (HOT) Fit yang telah banyak digunakan. Menurut Sibuea et al., model ini telah diterapkan untuk mengevaluasi sistem informasi selama delapan tahun terakhir.[11] Model HOT Fit membagi komponen sistem informasi menjadi tiga aspek utama: manusia, organisasi, dan teknologi. Selain itu, model ini mencakup dimensi manfaat bersih (net benefits) yang menyoroti hasil atau dampak positif yang diperoleh dari implementasi RME.[12]

Hingga Juni 2024, seluruh 24 puskesmas di Kota Padang telah mengimplementasikan RME, namun masih terjadi hambatan, termasuk pelatihan yang tidak memadai, literasi komputer yang terbatas, perangkat yang kurang memadai, gangguan jaringan, dan pencatatan data pasien yang tidak lengkap. Masalah-masalah ini menyebabkan layanan menjadi lambat dan menurunnya efisiensi pelayanan dengan operasi manual sering digunakan selama gangguan sistem. Meskipun tantangan ini sering terjadi, belum ada evaluasi formal yang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi rekam medis elektronik di puskesmas Kota Padang menggunakan metode HOT-FIT dengan menilai faktor manusia, organisasi, teknologi, dan manfaat bersih.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *mixed-method* dengan pendekatan *sequential explanatory*, yaiut menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif secara berurutan. Penelitian kuantitatif dilakukan untuk mengevaluasi implementasi EMR di puskesmas melalui analisis deskriptif. Pendekatan kualitatif menggunakan studi kasus untuk menggali tantangan terkait dengan aspek manusia, organisasi, teknologi, dan *net benefit* dari implementasi EMR. Penelitian kualitatif digunakan untuk melengkapi dan memperkuat hasil kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di 24 puskesmas di Kota Padang pada April hingga Juni 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian kuantitatif adalah seluruh tenaga puskesmas menggunakan EMR dalam pelayanan mereka dan dipilih sebanyak 72 sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebagai sampel dengan 3 sampel dari masing-masing puskesmas, yaitu dokter, petugas rekam medis, dan perawat. Informan penelitian kualitatif dipilih melalui *purposive sampling* sebanyak 48 informan, yang terdiri dari 24 kepala puskesmas, yaitu informan 1-24 dan 24 petugas rekam medis, yaitu informan 25-48.

Teknik Pengambilan Data

Data penelitian kuantitatif dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 variabel dan 35 pertanyaan skala Likert, yang diadaptasi dari studi-studi terdahulu yang telah tervalidasi. Kedelapan varriabel tersebut meliputi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna (faktor manusia), struktur organisasi dan lingkungan organisasi (faktor organisasi), kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan (faktor teknologi), dan variabel manfaat bersih. Seluruh item pertanyaan pada setiap variabel diuji validitasnya menggunakan *pearson product-moment* dan menunjukkan r hitung ≥ r tabel (0,361). Uji reliabilitas juga dilakukan menggunakan *cronbach's alpha* yang menunjukkan semua variabel >0,7. Data penelitian kualitatif dikumpulkan melalui wawancara informan menggunakan pedoman wawancara.

Teknik Analisis Data

Penelitian kuantitatif dianalisis secara deskriptif untuk menyajikan data mengenai karakteristik responden dan nilai masing-masing variabel HOT-FIT dalam mengevaluasi implementasi EMR di puskesmas. Data kualitatif dianalisis menggunakan triangulasi sumber untuk memastikan validitas dan reliabilitas data serta mengurangi potensi bias.

Etik

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etika dari Komite Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, dengan nomor B/54/UN16.12.D/PT.01.00/2024.

HASIL

Penelitian Kuantitatif

Berdasarkan Tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa pada aspek manusia, setengah dari responden menilai penggunaan sistem rekam medis elektronik (RME) sudah baik (54,2%), namun mayoritas menyatakan tidak puas dengan penggunaan RME (58,3%). Pada aspek organisasi, lebih dari setengah responden menyatakan bahwa struktur organisasi mendukung implementasi RME sudah baik (52,8%) dan lingkungan organisasi sudah mendukung (54,2%). Dari segi teknologi, lebih dari setengah responden menilai kualitas sistem RME kurang baik (51,4%) dan kualitas informasi dinilai kurang memadai (56,9%), meskipun kualitas layanan terkait RME dianggap baik (62,5%). Dan pada aspek manfaat bersih, sebagian besar responden menyatakan bahwa implementasi RME memberikan manfaat yang signifikan (55,6%)

Tabel 1. Evaluasi Implementasi RME Dengan HOT-FIT

Karakteristik	Baik		Buruk	
	n = 72	%	n = 72	%
Manusia				
Pengguna Sistem	39	54,2	33	45,8
Kepuasan Pengguna	30	41,7	42	58,3
Organisasi				
Struktur Organisasi	38	52,8	34	47,2
Lingkungan Organisasi	39	54,2	33	45,8
Teknologi				
Kualitas Sistem	35	48,6	37	51,4
Kualitas Informasi	31	43,1	41	56,9
Kualitas Layanan	45	62,5	27	37,5
Net Benefit				
Net Benefit	40	55,6	32	44,4

Sumber : Data Primer

Penelitian Kualitatif

Faktor Manusia

Penggunaan Sistem

Berdasarkan hasil wawancara, pelatihan penggunaan RME belum sepenuhnya diterima oleh semua petugas kesehatan di puskesmas. Banyak petugas kesehatan belajar secara mandiri dengan bertanya kepada rekan kerja. Petugas kesehatan awalnya menghadapi kesulitan karena keterbatasan literasi dan keterampilan teknologi, terutama petugas kesehatan yang sudah lanjut usia. Namun, setelah satu tahun implementasi, sebagian besar staf menjadi mahir, meskipun beberapa pegawai yang lebih tua terkadang masih membutuhkan bantuan dari rekan kerja sesuai dengan hasil wawancara berikut.

"...pelatihan tidak semua yang dapat, jadinya yang tidak dapat pelatihan cuma belajar

sendiri..." (Informan 25 - Perekam Medis Puskesmas A)

"...pelatihan ada dari Dinkes, tapi yang ikut cuma kapus sama perekam medis..." (Informan 2 - Kepala Puskesmas B)

"...saya sudah cukup berumur, jadinya susah waktu awal pakai RME ini, tapi rekan lain banyak yang membantu..." (Informan 31 - Perekam Medis Puskesmas G)

"...awalnya kayak petugas yang sudah berumur itu susah karena dia tidak bisa pakai komputer, tapi karena sudah pakai RME 1 tahun, mereka sudah terbiasa..." (Informan 14 - Kepala Puskesmas N)

Kepuasan Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara, sering terjadi gangguan jaringan yang menyebabkan keterlambatan layanan, karena staf sering harus menunggu masalah diselesaikan. Selain itu, dokter tidak diberikan laptop dari puskesmas dan masih menggunakan perangkat pribadi. Kedua hal ini menyebabkan beberapa petugas puskesmas kurang puas dengan implementasi RME sesuai dengan hasil wawancara berikut.

"...sering terjadi gangguan jaringan, jadinya kami tunggu dulu sampai jaringan stabil untuk pelayanan... (Informan 41 - Perekam Medis Puskesmas Q)

"...kalau jaringan bermasalahnya lama, terpaksa kami lakukan secara manual, nanti setelah pelayanan baru di-entry ke RME..." (Informan 28 – Perekam Medis Puskesmas D)

"...sekarang dokter itu masih pakai laptop pribadi mereka, tahun depan mungkin akan difasilitasi..." (Informan 9 – Kepala Puskesmas I)

Faktor Organisasi

Struktur Organisasi

Berdasarkan hasil wawancara, manajemen puncak puskesmas telah mendukung pengimplementasian RME dengan telah membuat rencana penganggaran untuk alokasi dana dalam meningkatkan infrastruktur, seperti memperbaharui komputer sesuai dengan hasil wawancara.

"...kalau dari manajemen sendiri, itu sudah ada dukungan untuk penerapan RME ini, komputer yang lama itu sudah mulai diganti dengan yang baru..." (Informan 36 – Perekam Medis Puskesmas L)

"...kita dari manajemen itu sudah berupaya untuk menganggarkan untuk mengganti komputer..." (Informan 20 – Kepala Puskesmas T)

Lingkungan Organisasi

Berdasarkan hasil wawancara, selain didukung secara internal oleh puskesmas melalui penganggaran alokasi dana penggantian komputer, penerapan EMR juga mendapatkan dukungan dari pemerintah melalui regulasi Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 dan Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/1030/2023 yang mengatur sanksi berupa teguran tertulis dan penyesuaian status akreditasi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut.

"...kalau dari internal puskesmas itu sudah ada dukungan, kita sudah alokasikan dana untuk RME ini..." (Informan 6 – Perekam Medis Puskesmas F)

"...dari pemerintah itu ada kan aturan dari Permenkes RME terbaru itu tahun 2022, kalau puskesmas itu waijb terapin RME..." (Informan 16 – Kepala Puskesmas P)

"...ada aturan kemaren ini ada Surat Edaran juga dari Kemenkes, kalau tidak puskesmas tidak RME itu bisa kena sanksi dicabut akreditasi puskesmas..." (Informan 19 – Kepala Puskesmas S)

Faktor Teknologi

Kualitas Sistem

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa penggunaan RME masih menghadapi kendala terkait kekhawatiran tentang keamanan data pasien karena sistem RME dapat diakses oleh siapa saja yang memiliki *username* dan *password*. Risiko keamanan ini meningkat setelah akses EMR berulang kali sehingga

username dan *password* tersimpan di komputer dan siapa saja yang menggunakan laptop dapat mengakses RME sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut.

"...kadang kalau laptop dipakai sama yang lain, kan sudah kesimpan username sama passwordnya di laptop, nanti bisa diakses saja sama yang lain..." (Informan 47 – Perekam Medis Puskesmas W)

"...iya membantu sebenarnya RME ini, tapi memang rawan data itu diakses sama orang lain, apalagi kalau laptop kita yang dipakai buat RME dipakai sama yang lain..." (Informan 34 – Perekam Medis Puskesmas J)

"...iya palingan kalau dari sistem itu masalah keamanan data..." (Informan 21 – Kepala Puskesmas U)

Kualitas Informasi

Berdasarkan hasil wawancara, terdapat kendala dalam input data pasien apabila terjadi gangguan jaringan yang mana pengisian RME menjadi terhambat dan pelayanan akan dilakukan secara manual. Namun, setelah jaringan kembali stabil dan data pasien harus di-*entry* ke RME terkadang petugas puskesmas lalai sehingga seluruh informasi tidak dimasukkan ke dalam RME sesuai dengan wawancara sebagai berikut.

"...kalau jaringan eror, kami catat manual dulu, baru data di-input, tapi kadang ada saja yang kelupaan karena data dimasukan sekaligus..." (Informan 39 – Perekam Medis Puskesmas O)

"...iya itu sering ditemui data pasien tidak lengkap di RME..." (Informan 11 – Kepala Puskesmas J)

"...kami jadi kerja 2 kali, manual dulu baru data di-input, kadang karena banyak data yang harus dimasukkan dalam satu waktu, ada informasi yang tertinggal..." (Informan 3 – Perekam Medis Puskesmas C)

Kualitas Layanan

Berdasarkan wawancara, tidak ada masalah dengan layanan karena setiap kali ada permasalahan, seperti permasalahan RME eror, petugas RME segera mengambil tindakan untuk mengatasi masalah tersebut sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut.

"...kalau ada kendala teknis, itu petugas RME langsung mengatasi masalah dengan cepat..." (Informan 24 – Kepala Puskesmas X)

"...vendor RME yang kita gunakan itu PT Infokes, jadi kalau ada masalah RME itu kita langsung lapor ke sana lewat WA, nanti kita tunggu saja perbaikan dari mereka..." (Informan 46 – Perekam Medis Puskesmas V)

"...kalau ada teman lain terkendala saat pakai RME, itu kita langsung bantu..." (Informan 29 – Puskesmas E"

Faktor Net Benefit

Berdasarkan hasil wawancara, EMR memberikan manfaat signifikan dalam mendukung pekerjaan sehari-hari di puskesmas, terutama dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut.

"...RME ini mempermudah pekerjaan, tidak perlu cari manual berkas pasien lagi..." (Informan 42 – Perekam Medis Puskesmas R)

"...pekerjaan kami jadi lebih cepat, hanya klik-klik di komputer saja, data pasien sudah muncul..." (Informan 37 – Perekam Medis Puskesmas M)

"...benar RME, banyak manfaatnya, dokter bisa lebih cepat periksa pasien, dia bisa lihat riwayat kesehatan pasien bagaimana..." (Informan 8 – Kepala Puskesmas H)

PEMBAHASAN

Faktor Manusia

Penggunaan Sistem

Hasil penelitian kuantitatif menunjukkan lebih dari setengah responden (54,2%) menyatakan penggunaan sistem RME puskesmas baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mulyana, Situmorang, dan Fatikasari (2023) bahwa lebih dari setengah responden (76,7%) menyatakan bahwa penggunaan sistem RME RS X sudah baik.[13] Namun, masih terdapat hambatan, yaitu belum seluruh petugas puskesmas mendapatkan

pelatihan RME. Hasil ini sejalan dengan penelitian Siswati, Ernawati, dan Khairunnisa (2023) dan Wirajaya dan Dewi (2020) yang menyebutkan bahwa petugas kesehatan belum menerima pelatihan terkait penerapan RME.[14,15] Selain itu, terdapat kendala bagi petugas yang sudah lanjut usia dalam menerapkan RME karena kurangnya literasi dan keterampilan teknologi. Hasil sejalan dengan penelitian Afrizal *et al*. (2019) yang menyoroti bahwa kurangnya keterampilan teknologi menjadi hambatan dalam penerapan RME.[16] Pelatihan merupakan proses yang memberikan pengetahuan yang dibutuhkan karyawan untuk menjalankan tugasnya. Oleh karena itu, pemberian pelatihan kepada petugas kesehatan dapat membantu mereka menggunakan sistem EMR secara optimal.[17,18]

Kepuasan Pengguna

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden (58,3%) menyatakan kurang puas dengan RME. Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian Sucipto *et* al. (2024) bahwa kepuasan pengguna dalam penggunaan RME di Puskesmas Cireundeu sebesar 75,8% dari 100% yang diharapkan.[19] Diketahui bahwa sering terjadi gangguan jaringan yang menyebabkan keterlambatan pelayanan. Selain itu, dokter belum difasilitasi komputer sendiri sehingga memaksa mereka untuk menggunakan laptop pribadi untuk mengakses RME. Hal ini pun membuat petugas puskesmas kurang puas dengan penerapan RME. Hal ini sejalan dengan penelitian Franki (2022) bahwa ketidakpuasan pengguna dalam menggunakan EMR karena kualitas yang belum memenuhi harapan.[12] Gangguan jaringan dan kurangnya infrastruktur tidak hanya menghambat efisiensi petugas kesehatan, tetapi juga berakibat pada kepuasan penggunanya.[20] Kepuasan pengguna berdampak pada perawatan pasien dan kinerja organisasi dalam jangka panjang. Mengatasi kesenjangan ini ditargetkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan mencapai efektivitas penggunaan EMR yang optimal.[21]

Faktor Organisasi

Struktur Organisasi

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden (52,8%) menyatakan struktur organisasi dalam penerapan RME sudah baik. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Mulyana, Situmorang, dan Fatikasari (2023) bahwa setengah responden (53,3%) menyatakan bahwa penerapan RME di RS X pada aspek struktur kurang baik.[13] Dukungan struktur organisasi ditandai dengan adanya perencanaan alokasi dana yang ditujukan untuk meningkatkan infrastruktur. Adanya penganggaran peningkatan infrastruktur dapat mendukung penerapan RME yang lebih baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Franki (2022) yang menunjukkan bahwa dukungan manajemen sangat penting untuk mengoptimalkan penerapan EMR dan meningkatkan efisiensi kerja secara keseluruhan.[12] Faktor keberhasilan penerapan RME adalah adanya perencanaan yang melibatkan seluruh tim yang bekerja bersama-sama dan adanya anggaran biaya untuk melengkapi infrastruktur. Selain itu, peran dukungan kepemimpinan dan tata kelola berdampak pada penerapan EMR karena pemimpin berada di posisi tertinggi dalam pengambilan keputusan.[22]

Lingkungan Organisasi

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden (54,2%) menyatakan lingkungan organisasi sudah mendukung dengan baik penerapan RME. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sucipto *et al.* (2024) bahwa penerapan RME di Puskesmas Cireundeu pada aspek lingkungan organisasi sudah dikategorikan sangat baik dengan nilai 74,32% dari 100% yang diharapkan. Tidak hanya mendapatkan dukungan dari internal puskesmas, dukungan penerapan RME juga ada dari pemerintah Indonesia. Pemerintah Indonesia telah mewajibkan penerapan EMR di semua fasilitas kesehatan melalui peraturan yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.[3] Regulasi ini juga diperkuat dengan Surat Edaran Nomor

HK.02.01/MENKES/1030/2023 yang mengatur sanksi berupa teguran tertulis dan penyesuaian status akreditasi.[22] Keberadaan EMR mendukung penyediaan layanan pasien yang efektif, efisien, dan cepat serta menjaga dan menjamin privasi data pasien. Dengan dukungan regulasi ini, diharapkan seluruh fasilitas kesehatan dapat mengoptimalkan penggunaan EMR untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

Faktor Teknologi

Kualitas Sistem

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden (51,4%) menyatakan bahwa kualitas sistem RME kurang baik. Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian Mulyana, Situmorang, dan Fatikasari (2023) bahwa kualitas sistem penerapan RME di RS X sudah baik.[13] Kualitas sistem berhubungan dengan keamanan akses data pasien. Risiko keamanan meningkat karena penggunaan laptop pribadi dalam pelayanan yang mana *username* dan *password* akses RME dapat tersimpan pada laptop. Hasil ini sejalan dengan penelitian Widayanti *et al*. (2023) bahwa keamanan data menjadi kendala dalam penerapan EMR.[24] Masalah *username* dan *password* ini dapat disalahgunakan dan meningkatkan risiko kebocoran data yang merugikan pasien.[25] Data rekam medis pasien harus dijamin aman, baik dari segi privasi maupun keamanan.[26] Oleh karena itu, perlu adanya sistem keamanan yang lebih mumpuni untuk melindungi privasi data pasien.

Kualitas Informasi

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah responden (56,9%) menyatakan kualitas informasi pada RME kurang baik. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Mulyana, Situmorang, dan Fatikasari (2023) bahwa aspek kualitas informasi penerapan RME di RS X sudah baik.[13] Kurang baiknya kualitas informasi diakibatkan karena gangguan jaringan yang menyebabkan RME tidak bisa digunakan sehingga pengisian data pasien terhambat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ananda dan Ulfah (2024) bahwa kendala jaringan menyebabkan pengisian RME menjadi terhambat.[27] Kendala jaringan menyebabkan penumpukan pasien dan layanan harus dilakukan secara manual. Setelah sistem kembali normal, petugas kesehatan diwajibkan untuk memasukkan data yang telah dicatat secara manual ke dalam sistem EMR.[13] Oleh karena itu, penting untuk memperkuat jaringan internet agar penggunaan EMR dapat terus berjalan secara optimal.

Kualitas Layanan

Hasil penelitian menunjukkan lebih setengah responden (62,5%) menyatakan kualitas layanan RME sudah baik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sucipto *et al.* (2024) bahwa kualitas layanan RME di Puskesmas Cireundeu dikategorikan sangat baik.[19] Baiknya kualitas layanan ditandai dengan adanya respons cepat dari petugas RME apabila terjadi masalah pada RME. Respons cepat ini bertujuan untuk memastikan sistem berfungsi kembali dengan baik sehingga layanan kesehatan tidak terganggu.[13]

Faktor Net Benefit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden (55,6%) menyatakan bahwa RME memberikan manfaat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mulyana, Situmorang, dan Fatikasari (2023) bahwa lebih dari setengah responden menyatakan penerapan RME di RS X memberikan manfaat.[13] RME memberikan manfaat signifikan dalam mendukung pekerjaan sehari-hari di puskesmas, terutama dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan. Manfaat penggunaan EMR dapat dilihat dari dampak positif dan negatif yang dirasakan pengguna, dan dapat dinilai melalui dampaknya pada kinerja efisiensi, pekerjaan, kualitas keputusan, dan tingkat kesalahan pengguna, efektivitas.[12]

SIMPULAN

Pelaksanaan RME yang dinilai dari aspek HOT-FIT di puskesmas Kota Padang tergolong cukup baik. Temuan menunjukkan pada

komponen manusia, penggunaan sistem tergolong baik (54,2%), namun kepuasan pengguna masih rendah (58,8%). Pada komponen organisasi, baik struktur organisasi (52,8%) maupun lingkungan organisasi (54,2%) dinilai baik. Komponen teknologi menunjukkan bahwa kualitas sistem (51,4%) dan kualitas informasi (56,9%) masih tergolong buruk, sementara kualitas layanan cukup baik (62,5%). Komponen manfaat bersih (55,6%) mengindikasikan bahwa EMR berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja. Namun, masih terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaannya seperti pelatihan yang belum memadai untuk staf, kurangnya literasi teknologi, gangguan jaringan, infrastruktur yang tidak lengkap, keamanan data pasien yang belum memadai, serta pencatatan data pasien yang tidak lengkap yang masih menjadi tantangan yang mempengaruhi kualitas beberapa komponen. Untuk mengatasi permasalahan ini dan meningkatkan penerapan RME di Padang, direkomendasikan adanya kebijakan dalam bentuk peraturan wali kota terkait penerapan RME ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Pada penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Andalas atas pendanaan penelitian ini serta kepada seluruh puskesmas di Kota Padang yang telah berpartisipasi dan membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Ahmed MH, Bogale AD, Tilahun B, Kalayou MH, Klein J, Mengiste SA, et al. Intention to use electronic medical record and its predictors among health care providers at referral hospitals, north-West Ethiopia, 2019: Using unified theory of acceptance and use technology 2(UTAUT2) model. B*MC Med Inform Decis Mak*. 2020; 20(1): 1–11. doi : 10.1186/s12911-020-01222-x.

[2] Kementerian Kesehatan RI. Rencana Strategik Kementerian Kesehatan RI 2020-2024.

[3] Kementerian Kesehatan RI. Permenkes Noor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.

[4] Deharja A, Santi MW, Damayanti NA, Hargono A, Nandini N. Evaluating The Usability of Hospital Information System (HIS) Through Human Organization Technology-Fit (Hot-Fit) Model. *Int Proc 2nd Int Sci Meet Heal Inf Manag 2020*. 2020;5(1171):380–9.

[5] Deharja A, Waskito DY, Rachmawati E, Vestine V. Electronic Medical Records Implementation at Soeradji Tirtonegoro Hospital, Klaten, Indonesia. *Unnes J Public Heal*. 2023;12(2):104–15. https://doi.org/10.15294/ujph.v12i2.67972.

[6] Nurdiyansyah AK, Natalia AD, Sevtiyani I. Literature review analysis of application of electronic medical records in hospitals. *Media Ilmu Kesehat*. 2023;11(2):198–207. https://doi.org/10.30989/mik.v11i2.838.

[7] Sudirahayu I, Harjoko A. Analysis of Readiness for Implementing Electronic Medical Records Using DOQ-IT at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung. *J Inf Syst Public Heal*. 2017;1(3):35–43. https://doi.org/10.22146/jisph.6536.

[8] Lakhmudien, Indradi R, Nugraha E, Setiyono IA. Pemahaman perekam medis terhadap penerapan rekam medis elektronik berbasis Permenkes Nomor 24 Tahun 2022. *J Cakrawala Ilm*. 2023;2(9):1–14. https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i9.5803.

[9] Putra DNGWM, Putri DNR, Ghibran R Al, Kinanti AS. Implementation Barrier of Hospital Management Information Systems and Electronic Medical Records in East Java. *Hum Care J*. 2024;9(2):421–38. http://dx.doi.org/10.32883/hcj.v9i2.3079.

[10] Rahmatiqa C, Werman W, Arrazy M, Abdillah N. Security and Confidentiality of Medical Record Data in Hospitals in the Use of Electronic Medical Records:

Literature Review. *J Med Rec Infomation Technol*. 2023;1(1):11–8.

[11] Sibuea GHC, Napitupulu TA, Condrobimo AR. An evaluation of information system using HOT-FIT model: A case study of a hospital information system. *Proc 2017 Int Conf Inf Manag Technol ICIMTech 2017*. 2017;2018-Janua(November):106–11.

[12] Franki IS. Evaluasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon. *J Penelit Kesehat Suara Forikes*. 2022;13(1):43–51. http://dx.doi.org/10.33846/sf.v13i1.1567.

[13] Mulyana M, Situmorang M, Fatikasari S. Evaluasi Sistem Informasi (Electronic Medical Record) Dengan Metode Hot-Fit Terhadap Mutu Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit X Tahun 2023. *War Dharmawangsa*. 2023;17(4):1580–99. https://doi.org/10.46576/wdw.v17i4.3809.

[14] Siswati S, Ernawati T, Khairunnisa M. Analisis tantangan kesiapan implementasi rekam medis elektronik di Puskesmas Kota Padang. *J Kesehat Vokasional*. 2024;9(1):01–15. https://doi.org/10.22146/jkesvo.92719.

[15] Wirajaya MKM, Dewi NMUK. Analysis of the readiness of the dharma kerti tabanan hospital to implement electronic medical records. *J Kesehat Vokasional*. 2020;5(1):1. https://doi.org/10.22146/jkesvo.53017.

[16] Afrizal SH, Hidayanti AN, Handayani PW, Budiharsana M, Eryando T. Narrative Review for Exploring Barriers to Readiness of Electronic Health Record Implementation in Primary Health Care. *Healthc Inform Res*. 2019;25(3):141–52. doi : 10.4258/hir.2019.25.3.141.

[17] Hamamura FD, Withy K, Hughes K. Identifying Barriers in the use of electronic health records in Hawai'i. *Hawaii J Med Public Health*. 2017;76(3):28–35

[18] O'Donnell A, Kaner E, Shaw C, Haighton C. Primary care physicians' attitudes to the adoption of electronic medical records: A systematic review and evidence synthesis using the clinical adoption framework. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2018;18(1). doi: 10.1186/s12911-018-0703-x.

[19] Sucipto, Kuntoadi GB, Firmansyah MP, Lestari S, Utama T, Berliani P, et al. analisis penerapan rekam medis elektronik menggunakan metode Hot-Fit di Puskesmas Cireundeu. *Prosiding SEMLITMAS Disem Penelit Pengabdi Masy*. 2024;1(1):1–12.

[20] Ramoo V, Kamaruddin A, Nawawi WNFW, Che CC, Kavitha R. Nurses' perception and satisfaction toward electronic medical record system. Florence Nightingale J Nurs. 2023;31(1):2–10. doi ; 10.5152/FNJN.2022.22061.

[21] Yusof MM, Arifin A. Towards an evaluation framework for laboratory information systems. *J Infect Public Health*. 2016;9(6):766–73. http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2016.08.014

[22] Juliantari NK, Adiningsih LY, Putri PCS, Putra GW, Pradnyani PE. Gambaran proses implementasi rekam medis elektronik di unit rawat jalan dengan metode Hot-Fit di Rumah Sakit Umum Ari Canti. *J Manag Inf Heal Technol*. 2023;1(1):29–34

[23] Kementerian Kesehatan RI. Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/1030/2023 tentang Penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik Kesehatan serta Penerapan Sanksi Administratif Dalam Rangka Pembinaan dan Pengawasan.

[24] Widayanti E, Septiana DH, Irmaningsih M, Putri VA, Budi SC. Kesiapan Puskesmas Samigaluh I dalam peralihan rekam medis konvensional ke rekam medis elektronik. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2023;11(2):102–7. https://doi.org/10.33560/jmiki.v11i2.555.

[25] Sofia S, Ardianto ET, Muna N, Sabran S. Analisis aspek keamanan informasi data pasien pada penerapan RME di fasilitas kesehatan. *J Rekam Med Manaj Inf Kesehat*. 2022;1(2):94–103. https://doi.org/10.47134/rmik.v1i2.29.

[26] Siswanti, Dwi J. Tinjauan pelaksanaan

rekam medis elektronik rawat jalan di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta. *J Forum Ilm*. 2017;14(2):171–181.

[27] Ananda SA, Ulfah A. Faktor Penghambat Pelaksanaan Pengisian Rekam Medis Elektronik Terhadap Kinerja Pegawai di Kamar Bedah RS Mata Cicendo. *Media Bina Ilm*. 2024;19(3):4009–14.