

Pengaruh *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease Of Use* Terhadap Pemanfaatan Rekam Medis Elektronik: Systematic Literature Review

The Influence of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on the Utilization of Electronic Medical Records: A Systematic Literature Review

Hastin Atas Asih^{1*}, Syamsul Arifin², Musafaah³ Mohammad Bakhriansyah⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru 70714. Politeknik Kesdam VI Banjarmasin, Indonesia. Email: hastinatasasih87@gmail.com, dr.syamsularifin@ulm.ac.id, musafaah01@ulm.ac.id, bakhriansyah@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan bagian penting dari transformasi digital di sektor kesehatan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas pelayanan. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada penerimaan pengguna akhir, khususnya tenaga kesehatan. *Technology Acceptance Model* (TAM) banyak digunakan untuk menjelaskan penerimaan teknologi melalui dua konstruk utama, yaitu *Perceived Ease of Use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU). Meskipun demikian, hasil penelitian empiris mengenai pengaruh PEOU dan PU terhadap pemanfaatan RME masih menunjukkan temuan yang tidak konsisten. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh PEOU dan PU terhadap pemanfaatan RME di berbagai konteks layanan kesehatan berdasarkan bukti empiris terkini. Metode yang digunakan adalah *systematic literature review* dengan panduan PRISMA. Pencarian literatur dilakukan pada basis data Scopus, ScienceDirect, PubMed, dan Google Scholar untuk publikasi periode 2019–2024 menggunakan kata kunci dan operator Boolean. Proses seleksi artikel melalui penyaringan judul, abstrak, dan teks lengkap berdasarkan kriteria PICOS menghasilkan 13 studi kuantitatif dari total 196 artikel yang teridentifikasi. Hasil sintesis naratif menunjukkan tiga pola utama. Pertama, PEOU memiliki pengaruh yang lebih signifikan dibandingkan PU, terutama pada tahap awal adopsi RME. Kedua, PU menjadi prediktor yang lebih kuat dalam mendorong pemanfaatan RME secara berkelanjutan. Ketiga, PEOU dan PU secara simultan memberikan kontribusi yang relatif seimbang terhadap penerimaan RME. Variasi temuan tersebut mencerminkan kompleksitas pengaruh karakteristik pengguna, faktor organisasi, dan konteks implementasi sistem. Dapat disimpulkan bahwa PEOU dan PU sama-sama berperan penting dalam pemanfaatan RME, dengan tingkat pengaruh yang bervariasi sesuai fase adopsi dan kondisi layanan kesehatan.

Kata kunci: Elektronik; rekam medis; penerimaan; teknologi.

Abstract

The utilization of Electronic Medical Records (EMR) is a crucial component of digital transformation in the healthcare sector to improve efficiency, accuracy, and quality of services. However, the success of EMR implementation largely depends on acceptance by end users, particularly healthcare professionals. The Technology Acceptance Model (TAM) is widely used to explain technology acceptance through two main constructs, namely Perceived Ease of Use (PEOU) and Perceived Usefulness (PU). Nevertheless, empirical studies examining the influence of PEOU and PU on EMR utilization have reported inconsistent findings. This study aims to analyze the influence of PEOU and PU on EMR utilization across various healthcare service contexts based on recent empirical evidence. A systematic literature review was conducted following the PRISMA guidelines. Literature searches were performed in the Scopus, ScienceDirect, PubMed, and Google Scholar databases for publications from 2019 to 2024 using relevant keywords and Boolean operators. The article selection process involved screening titles, abstracts, and full texts based on PICOS criteria, resulting in 13 quantitative studies included from a total of 196 identified articles. The narrative synthesis revealed three main patterns. First, PEOU was found to have a more significant influence than PU, particularly during the early stages of EMR adoption. Second, PU emerged as a stronger predictor of sustained EMR utilization. Third, several studies indicated that PEOU and PU contributed relatively equally to EMR acceptance. These variations reflect the complexity of interactions among user characteristics, organizational factors, and implementation contexts. In conclusion, both PEOU and PU play important roles in EMR utilization, with their relative influence varying according to the adoption phase and healthcare service conditions.

Keywords: *Electronic; medical records; acceptance; technology*

*Corresponding author: Hastin Atas Asih, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru

E-mail : hastinatasasih87@gmail.com

Doi : 10.35451/sn46mj50

Received : December 26, 2025, Accepted: February 10, 2026 , Published: April 30, 2026

Copyright: © 2026 Hastin Atas Asih (s). Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Era digitalisasi kesehatan telah mentransformasi sistem informasi manajemen rumah sakit, di mana rekam medis elektronik (RME) menjadi tulang punggung utama dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan data pasien [1]. Implementasi RME tidak hanya menyederhanakan proses dokumentasi klinis tetapi juga berpotensi meningkatkan koordinasi perawatan dan mendukung keputusan medis yang berbasis bukti [2]. Namun, investasi besar dalam teknologi ini seringkali tidak diimbangi dengan adopsi yang optimal oleh pengguna akhir, terutama tenaga kesehatan.

Rekam medis merupakan dokumen yang berisi identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan, serta pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga medis. Rekam medis dapat berbentuk konvensional berbasis kertas maupun elektronik (Rekam Medis Elektronik/RME). Rekam medis yang tidak lengkap atau terlambat dikembalikan dapat menghambat pelayanan dan menimbulkan konsekuensi hukum serta etika bagi tenaga kesehatan [3]. RME memiliki keunggulan dalam aspek keamanan, efisiensi penyimpanan, kemudahan pencarian data, integrasi sistem, serta dukungan terhadap penelitian dan pembuktian hukum. Namun, implementasi RME juga menghadapi tantangan berupa kebutuhan investasi awal yang besar, risiko kegagalan sistem, keterbatasan kemampuan pengguna, serta kompleksitas penyesuaian alur kerja. *Technology Acceptance Model* (TAM) [4] untuk menjelaskan penerimaan pengguna terhadap teknologi informasi berdasarkan dua konstruk utama, yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Semakin tinggi persepsi kegunaan dan kemudahan, semakin besar kemungkinan teknologi diterima dan digunakan.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) merupakan pengembangan model penerimaan teknologi yang mengintegrasikan delapan teori sebelumnya dan mampu menjelaskan hingga 70% variansi penerimaan teknologi [5]. UTAUT terdiri dari empat konstruk utama, yaitu harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial, dan kondisi fasilitas.

Pengaturan rekam medis di Indonesia mengalami perkembangan seiring kemajuan teknologi informasi di bidang kesehatan. Awalnya, pengaturan rekam medis diatur dalam Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran. Seiring dengan transformasi digital di sektor kesehatan, pemerintah memperbarui regulasi tersebut melalui Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan, yang membuka peluang penggunaan sistem elektronik dalam pengelolaan data kesehatan [6].

Penggunaan suatu teknologi baru dapat dilihat dari pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang digunakan untuk memahami determinan penerimaan pengguna terhadap teknologi baru [7]. Pendekatan dengan menggunakan TAM mengedepankan bahwa penerimaan suatu teknologi sangat dipengaruhi oleh dua konstruk inti yaitu *Perceived Usefulness* (PU), yang merujuk pada keyakinan pengguna bahwa teknologi tersebut akan meningkatkan kinerjanya, dan *Perceived Ease of Use* (PEOU), yaitu tingkat kepercayaan pengguna bahwa teknologi itu mudah digunakan dan tidak memerlukan usaha yang berat [8]. Penelitian sebelumnya telah mengonfirmasi relevansi TAM dalam konteks kesehatan, sekaligus menyoroti kompleksitasnya karena sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti karakteristik pengguna, desain sistem, dan konteks organisasi [9,10].

PEOU memainkan peran kritis dalam tahap adopsi awal RME. Pengguna, dalam hal ini tenaga kesehatan, secara alami lebih cenderung memilih dan menggunakan RME yang mudah dinavigasi dan dioperasikan, sebagaimana ditunjukkan oleh antarmuka (*front page*) yang ramah pengguna yang dapat meningkatkan kepuasan dan efisiensi dalam mengelola data pasien [11]. Namun, pengaruh PEOU tidak mutlak terjadi secara langsung namun dapat dimoderasi oleh faktor-faktor eksternal seperti pertimbangan kegunaan dan kekhawatiran akan privasi [12]. PU merupakan pendorong fundamental bagi penggunaan RME yang berkelanjutan. Pengguna harus benar-benar merasakan bahwa sistem tersebut secara nyata meningkatkan efisiensi dan akurasi kerja mereka agar tetap menggunakan RME dalam jangka panjang [13]. Bimbingan profesional menjadi salah satu kunci untuk meningkatkan PU, dengan cara menyoroti manfaat tambahan dari fitur-fitur RME [14].

Meskipun banyak penelitian empiris telah mengaplikasikan TAM untuk menganalisis penerimaan RME di berbagai negara di berbagai tempat layanan kesehatan, temuan-temuan yang dikemukakan masih terfragmentasi dan terkadang tidak konsisten. Penelitian sebelumnya menyebutkan adanya hubungan antara PEOU dalam penggunaan MRE dilaporkan sangat kuat [15], tetapi hubungan ini ditemukan tidak signifikan dalam studi lain dengan lokasi penelitian di rumah sakit yang memiliki sumber daya terbatas [16].

Oleh karena itu, diperlukan sebuah *review literatur* yang menyeluruh untuk mensintesis bukti-bukti terkini, dan menganalisis pengaruh PEOU dan PU terhadap pemanfaatan RME menggunakan pendekatan konstruk TAM.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan systematic literature review mengikuti panduan PRISMA untuk memastikan proses pencarian, seleksi, dan pelaporan literatur dilakukan secara sistematis dan transparan. Kajian difokuskan pada konsistensi pengaruh perceived ease of use (PEOU) dan perceived usefulness (PU) terhadap penerimaan dan penggunaan rekam medis elektronik (RME) di fasilitas layanan kesehatan. Pencarian literatur dilakukan melalui Scopus, ScienceDirect, PubMed, dan Google Scholar menggunakan kata kunci terkait RME, teknologi, PU, dan PEOU, dengan kriteria inklusi publikasi 2019–2024, bahasa Inggris/Indonesia, menggunakan kerangka TAM, dan desain kuantitatif.

Dari total 196 artikel awal, duplikasi diperiksa menggunakan Mendeley sehingga tersisa 151 artikel untuk seleksi judul, abstrak, dan full-text. Setelah evaluasi, sebanyak 13 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis lebih lanjut melalui sintesis naratif untuk mengintegrasikan temuan tentang pengaruh PU dan PEOU dalam implementasi RME. Seluruh proses seleksi divisualisasikan dalam diagram alir PRISMA.

3. HASIL

Hasil penelitian menemukan 13 artikel, temuan mengenai TAM dalam penggunaan RME dapat dikelompokkan menjadi yaitu (1) PEOU Lebih Banyak daripada PU, (2) PU Lebih Banyak daripada PEOU, (3) PU dan PEOU secara signifikan memengaruhi penggunaan RME. Ekstasi data hasil akhir artikel yang ditemukan dan disajikan pada tabel di bawah ini

Tabel 1. Hasil Ekstraksi Data

No	Penulis & Tahun	Judul	Tujuan	Populasi	Intervensi	Komparasi	Outcome Utama
1	[17]	<i>Adoption Factors of Electronic Health Record Systems</i>	Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi EHR menggunakan TAM	300 praktisi kesehatan pengguna EHR di berbagai setting	Penggunaan EHR	Tidak ada perbandingan langsung; komparasi lintas studi & setting	PU berpengaruh signifikan terhadap kualitas perawatan (0,55), difusi (0,54), infusi (0,49), kepuasan (0,44); PEOU berpengaruh pada infusi (0,22) dan kepuasan (0,46)
2	[18]	<i>The Differing Effect of Gender and Clinical Specialty on Physicians' Intention to Use EMR</i>	Menguji niat dokter menggunakan EMR dengan TAM yang dimodifikasi	119 dokter RS regional Taiwan	Penggunaan EMR	Komparasi antar variabel (PU, PEOU, attitude, insentif finansial, gender, spesialisasi)	PU → Attitude (β=0,454); Attitude → Intention (β=0,227); insentif finansial → Attitude (β=0,578); PEOU tidak signifikan
3	[19]	<i>User Acceptance of EMR System at Marie Stopes International Myanmar</i>	Menilai kelayakan teknis dan faktor PEOU, IU pada EMR	112 staf klinik & kantor pusat MSI Myanmar	Penggunaan EMR	Staf klinik vs staf kantor pusat	PU–IU sangat kuat (r=0,846); PEOU–IU (r=0,627);

							PU → IU (OR=5,05)
4	[20]	<i>Can Ease of Use and Usefulness Be Influenced by Physicians' Characteristics ?</i>	Menganalisis pengaruh karakteristik dokter terhadap PU dan PEOU	221 dokter di Brasil	Penggunaan EMR	Berdasarkan usia, gender, pengalaman, latar akademik	Usia muda, pengalaman singkat, dan literasi TI meningkatkan PU & PEOU
5	[21]	<i>Evaluasi Penggunaan EMR Rawat Jalan di RS Husada dengan TAM</i>	Menganalisis pengaruh karakteristik, PU, PEOU, dan BI terhadap penggunaan EMR	288 tenaga kesehatan	Penggunaan EMR	Tidak ada kelompok pembanding	PU dan BI berpengaruh signifikan; PEOU tidak signifikan (p=0,214)
6	[22]	<i>Analysis of EMR Implementation Using TAM</i>	Mengukur PU dan PEOU pada penggunaan RME	30 petugas Puskesmas	Penggunaan EMR	Tidak ada kelompok pembanding	PU=87%; PEOU=79%; tidak signifikan secara regresi (p=0,813)
7	[23]	<i>Cross Sectional Study on Physicians' PU and PEOU of EMR</i>	Menganalisis pengaruh PU dan PEOU terhadap penggunaan EMR	251 dokter spesialis RSUD Dr. Soetomo	Penggunaan EMR berbasis TAM	Tidak ada kelompok pembanding	PU → BI (β=0,472); PEOU → BI (β=0,352); BI → penggunaan aktual (β=0,741)
8	[24]	<i>Predicting Healthcare Professionals' Acceptance of ePHR</i>	Mengidentifikasi faktor penerimaan ePHR di setting terbatas	638 tenaga kesehatan Ethiopia	Penggunaan ePHR	Tidak ada kelompok pembanding	Sikap → niat (β=0,361); PEOU → niat (β=0,377); literasi digital signifikan
9	[25]	<i>Nurses' Perceptions of EMR in Saudi Arabia</i>	Mengukur PU dan PEOU pada EMR perawat	357 perawat	Penggunaan EMR	Tidak ada kelompok pembanding	40,7% setuju EMR mudah digunakan; PU & PEOU berkorelasi positif
10	[26]	<i>Acceptance of Interoperable EHRs: Tanzanian Perspective</i>	Menganalisis penerimaan EHR interoperabel dengan TAM-TOE	261 staf manajerial & teknis	Implementasi EHR interoperabel	Tidak ada kelompok pembanding	PU → penerimaan EHR sangat kuat (β=0,977); dukungan manajemen signifikan
11	[27]	<i>Exploration of Nurses' Perceptions of EMRs</i>	Mengukur PU dan PEOU EMR	350 perawat	Penggunaan EMR	Tidak ada kelompok pembanding	PU=87%; PEOU=79%; tidak signifikan terhadap outcome

12	[28]	<i>Evaluasi Penerapan EMR dengan TAM di RS X Surabaya</i>	Menganalisis hubungan PEOU, PU, dan penggunaan aktual	771 tenaga kesehatan	Penggunaan EMR berbasis TAM	Tidak ada kelompok pembanding	ATU → penggunaan aktual ($r=0,717$); PEOU & PU signifikan
13	[29]	<i>Investigating Acceptance of EMR Applying TAM</i>	Menganalisis penerimaan EMR berdasarkan TAM	30 tenaga kesehatan Klinik X Sukoharjo	Penggunaan EMR	Tidak ada kelompok pembanding	PU → ATU ($\beta=0,869$); ATU → penggunaan aktual ($\beta=0,600$); PEOU tidak signifikan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 13 artikel yang memenuhi kriteria inklusi (Tabel 1.), temuan mengenai pengaruh Persepsi Kebermanfaatan (PU) dan Persepsi Kemudahan Penggunaan (PEOU) menunjukkan variasi yang menarik. Sebanyak lima artikel (38,5%) menemukan bahwa PU memiliki pengaruh yang lebih kuat dibandingkan PEOU dalam penerimaan sistem Rekam Medis Elektronik. Sebaliknya, dua artikel (15,4%) melaporkan bahwa PEOU justru lebih berpengaruh signifikan daripada PU. Sementara itu, enam artikel (46,1%) menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut sama-sama berpengaruh signifikan tanpa ada yang lebih menonjol.

4. PEMBAHASAN

PEOU Lebih Banyak daripada PU mempengaruhi penggunaan RME

Penelitian oleh [30] di Ethiopia menunjukkan bahwa dalam setting sumber daya terbatas, PEOU memiliki pengaruh langsung yang signifikan dan kuat terhadap behavioral intention ($\beta=0.377$), sementara PU tidak signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam konteks keterbatasan infrastruktur dan literasi digital, kemudahan penggunaan menjadi faktor penentu utama adopsi teknologi.

TAM mengungkapkan bahwa PEOU seringkali memainkan peran yang lebih signifikan dibandingkan PU dalam konteks penerapan rekam medis elektronik. Fenomena ini terutama teramati dalam lingkungan layanan kesehatan, di mana kemudahan penggunaan sistem secara langsung memengaruhi kesediaan tenaga medis untuk mengadopsi teknologi baru. Dalam fase adopsi awal, PEOU terbukti menjadi faktor penentu yang kritis [31]. Akan tetapi penelitian lain menunjukkan bahwa PEOU mungkin lebih dominan daripada PU dalam konteks rekam medis elektronik [32].

Meskipun PU diakui sebagai faktor kunci untuk penggunaan berkelanjutan, pengaruhnya cenderung bersifat sekunder selama fase adopsi awal. Tenaga medis seringkali memprioritaskan kemudahan penggunaan daripada manfaat yang dirasakan ketika memutuskan untuk menerapkan rekam medis elektronik [33]. Temuan ini konsisten dengan penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa meskipun asosiasi profesional dapat meningkatkan PU dengan menekankan manfaat tambahan, efektivitasnya tetap bergantung pada tingkat kemudahan penggunaan sistem rekam medis elektronik [34].

Kekhawatiran mengenai kegunaan dan privasi dapat memoderasi hubungan antara PEOU dan niat penggunaan, sehingga semakin menegaskan pentingnya pengalaman pengguna yang lancar dalam proses adopsi teknologi [35]. Namun demikian, keseimbangan antara PEOU dan PU dapat bervariasi tergantung pada konteks dan karakteristik pengguna. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa dalam lingkungan pengguna telah memiliki familiaritas tinggi dengan teknologi digital, PU dapat memiliki pengaruh yang setara atau bahkan lebih besar dibandingkan PEOU [36].

PU Lebih Banyak daripada PEOU mempengaruhi penggunaan RME

Dari 13 artikel yang ditelaah, enam artikel menemukan PU lebih dominan daripada PEOU. Sebagai contoh, [37] di Arab Saudi menemukan bahwa meskipun perawat mengalami kesulitan teknis (PEOU rendah), persepsi manfaat PU tetap tinggi (87%) dan menjadi pendorong utama penerimaan RME. Demikian pula, [38] di Tanzania menunjukkan pengaruh sangat kuat PU terhadap penerimaan RME, sementara PEOU tidak signifikan. Selain itu, [39], [40], [41], [42] secara konsisten melaporkan bahwa PU menjadi prediktor utama niat penggunaan, sementara pengaruh PEOU tidak signifikan atau lebih lemah.

PU secara signifikan memengaruhi penggunaan rekam medis elektronik yang berkelanjutan karena tenaga kesehatan mengutamakan sistem yang dapat meningkatkan efisiensi kerja dan akurasi dalam manajemen data pasien [43]. Selain itu, peningkatan kepuasan pasien dan kualitas layanan juga dikaitkan dengan persepsi kegunaan rekam medis elektronik, yang semakin memperkuat adopsinya di rumah sakit [44].

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa PEOU dapat menjadi faktor kritis pada tahap awal penerimaan teknologi. Tenaga medis lebih cenderung menggunakan teknologi yang mudah dinavigasi [45]. Namun, pengaruh PEOU berkurang seiring waktu ketika pengguna menjadi lebih terfokus pada manfaat praktis dari teknologi tersebut, sehingga menegaskan dominansi PU [32]. Penelitian lain juga berpendapat bahwa meskipun PU mungkin lebih dominan, PEOU tetap vital untuk keterlibatan awal dengan rekam medis elektronik [46].

PU dan PEOU secara signifikan mempengaruhi penggunaan RME

Enam artikel melaporkan hal yang berbeda yaitu PU dan PEOU sama-sama signifikan. (Faida et al., 2022) di Indonesia menemukan bahwa baik PU ($\beta=0.472$) maupun PEOU ($\beta=0.352$) signifikan terhadap behavioral intention. [47] di Turki juga menunjukkan PU dan PEOU sama-sama memengaruhi berbagai indikator adopsi. Lebih lanjut, [37], [48], [49] mengonfirmasi signifikansi PU dan PEOU secara signifikan mempengaruhi penerimaan rekam medis elektronik, meskipun dengan tingkat pengaruh yang berbeda-beda.

PU dan PEOU secara empiris terbukti memengaruhi penerimaan rekam medis elektronik. PU secara konsisten ditetapkan sebagai determinan utama behavioural intention (BI) dalam berbagai konteks penelitian [50]. Studi pada tenaga kesehatan di Yordania mencatat skor PU ($\mu=4.32$) secara signifikan lebih tinggi daripada PEOU ($\mu=3.89$), mengonfirmasi dominansi pengaruh PU terhadap sikap pengguna [50].

PEOU memainkan peran pendukung dengan memengaruhi tingkat kenyamanan dan efisiensi operasional pengguna [51]. Namun, analisis komparatif menunjukkan kontribusi PEOU terhadap BI secara statistik lebih rendah dibandingkan PU [52]. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa peningkatan PEOU berdampak positif terhadap peningkatan PU menunjukkan hubungan kausal tidak langsung dalam model TAM [53].

Kekuatan Literatur yang Ditelaah

Kekuatan utama dari literatur yang ditelaah terletak pada keragaman konteks geografis dan lokasi penelitian, yang mencakup negara berpenghasilan rendah-menengah hingga menengah-tinggi. Penelitian-penelitian tersebut juga telah mengadaptasi model TAM dengan menambahkan variabel eksternal yang relevan dengan konteks kesehatan, seperti literasi digital, dukungan organisasi, dan faktor regulasi.

Riset yang Dibutuhkan di Masa Depan

Penelitian mendatang perlu memfokuskan pada investigasi faktor-faktor kontekstual yang memoderasi hubungan antara PEOU dan PU khusus dalam implementasi platform Satu Sehat di tingkat puskesmas. Studi harus mengembangkan model TAM yang terkontekstualisasi dengan karakteristik unik puskesmas sebagai ujung tombak layanan kesehatan primer di Indonesia, dengan mempertimbangkan tantangan infrastruktur digital, variasi kemampuan teknis tenaga kesehatan, dan kompleksitas integrasi data kesehatan dalam ekosistem Satu Sehat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan telaah terhadap 13 artikel yang dianalisis, dapat disimpulkan bahwa *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU) berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan Rekam Medis Elektronik (RME) dalam kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Sebagian besar studi menunjukkan bahwa PU lebih dominan dibandingkan PEOU, terutama pada tahap penggunaan berkelanjutan, karena tenaga kesehatan lebih memprioritaskan manfaat praktis seperti peningkatan efisiensi kerja, akurasi data, dan kualitas layanan. Namun, pada fase awal adopsi, khususnya dalam kondisi keterbatasan infrastruktur dan literasi digital, PEOU menjadi faktor yang lebih berpengaruh. Selain itu, hampir separuh artikel menegaskan bahwa PU dan PEOU secara simultan memiliki peran yang sama penting dalam mendorong penerimaan dan penggunaan RME.

Berdasarkan temuan tersebut, secara teoretis disarankan pengembangan model TAM dalam konteks kesehatan dengan menambahkan variabel eksternal seperti dukungan organisasi, kesiapan keterampilan, dan pengalaman pengguna. Penelitian selanjutnya perlu difokuskan pada konteks puskesmas, mengingat perannya yang strategis

dalam implementasi nasional RME melalui program Satu Sehat, serta masih terbatasnya kajian di layanan primer. Selain itu, penggunaan pendekatan analisis yang lebih komprehensif, seperti path analysis, dianjurkan untuk memahami hubungan kausal antar konstruk TAM secara lebih mendalam. Hasil penelitian lanjutan diharapkan dapat memperkaya kajian informatika kesehatan dan menjadi acuan bagi akademisi, praktisi, serta pembuat kebijakan dalam merancang strategi adopsi RME yang efektif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan dan penyelesaian penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. M. Ratwani, "Electronic Health Records and Improved Patient Care: Opportunities for Applied Psychology," *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, vol. 26, no. 4, pp. 359–365, 2017, doi: 10.1177/0963721417700691.
- [2] C. S. Kruse, A. Stein, H. Thomas, and H. Kaur, "The use of Electronic Health Records to Support Population Health: A Systematic Review of the Literature.," *J. Med. Syst.*, vol. 42, no. 11, p. 214, Sep. 2018, doi: 10.1007/s10916-018-1075-6.
- [3] F. Fahrnis, M. Halid, and I. Ikhwan, "Analisis Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis," *J-REMI J. Rekam Med. Dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 2, pp. 52–56, 2023, doi: 10.25047/j-remi.v4i2.3373.
- [4] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Q.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–340, 1989.
- [5] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, and F. D. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Q.*, vol. 27, no. 3, pp. 425–478, 2003.
- [6] P. P. R. Indonesia, "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan," 2014.
- [7] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Q.*, vol. 13, no. 3, pp. 1–23, 1989.
- [8] F. S. Damanik, A. W. Widayanti, and C. Wiedyaningsih, "Exploring Technology Acceptance Models: A Systematic Review of Health Application Adoption in Asian Countries," *J. Manaj. DAN PELAYANAN Farm. (Journal Manag. Pharm. Pract.)*, vol. 15, no. 2, p. 110, 2025, doi: 10.22146/jmpf.96755.
- [9] É. Maillet, L. Mathieu, and C. Sicotte, "Modeling factors explaining the acceptance, actual use and satisfaction of nurses using an Electronic Patient Record in acute care settings: an extension of the UTAUT.," *Int. J. Med. Inform.*, vol. 84, no. 1, pp. 36–47, Jan. 2015, doi: 10.1016/j.ijmedinf.2014.09.004.
- [10] B. Aldosari, S. Al-Mansour, H. Aldosari, and A. Alanazi, "Assessment of factors influencing nurses acceptance of electronic medical record in a Saudi Arabia hospital," *Informatics Med. Unlocked*, vol. 10, no. January, pp. 82–88, 2018, doi: 10.1016/j.imu.2017.12.007.
- [11] F. Shania and V. Paramarta, "Analysis of Technology Acceptance Model (TAM) on The Use of Electronic Medical Records in Hospitals," *J. Indones. Sos. Sains*, vol. 5, no. 12, pp. 3190–3196, 2024, doi: 10.59141/jiss.v5i12.1520.
- [12] A. Alsyouf *et al.*, "The Use of a Technology Acceptance Model (TAM) to Predict Patients' Usage of a Personal Health Record System: The Role of Security, Privacy, and Usability," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 20, no. 2, 2023, doi: 10.3390/ijerph20021347.
- [13] S. Upadhyay and H. F. Hu, "A Qualitative Analysis of the Impact of Electronic Health Records (EHR) on Healthcare Quality and Safety: Clinicians' Lived Experiences," *Heal. Serv. Insights*, vol. 15, 2022, doi: 10.1177/11786329211070722.
- [14] N. Ariyanti, F. Agusshyana, and A. P. Widodo, "The Benefits of Electronic Medical Records Reviewed from Economic, Clinical, and Clinical Information Benefits in Hospitals," *J. Kesehat. Komunitas*, vol. 9, no. 1, pp. 190–197, 2023, doi: 10.25311/keskom.vol9.iss1.1420.
- [15] C. Vitari and R. Ologeanu-Taddei, "The intention to use an electronic health record and its antecedents among three different categories of clinical staff," *BMC Health Serv. Res.*, vol. 18, no. 1, pp. 1–9, 2018, doi: 10.1186/s12913-018-3022-0.
- [16] D. Purnomo, R. Kusumapradja, and T. Rini, "Understanding Nurse Behavior And The Factors That Influence It In Receiving Electronic Medical Records," *Green Inflat. Int. J. Manag. Strateg. Bus.*

- Leadersh.*, vol. 2, no. 2, pp. 39–46, 2025, doi: 10.61132/greeninflation.v2i2.322.
- [17] D. Spatar, O. Kok, N. Basoglu, and T. Daim, “Adoption factors of electronic health record systems,” *Technol. Soc.*, vol. 58, no. February, p. 101144, 2019, doi: 10.1016/j.techsoc.2019.101144.
- [18] H. G. Hwang, B. Dutta, and H. C. Chang, “The Differing Effect of Gender and Clinical Specialty on Physicians’ Intention to Use Electronic Medical Record,” *Methods Inf. Med.*, vol. 58, no. 1, pp. E58–E71, 2019, doi: 10.1055/s-0039-1695718.
- [19] W. M. Thit *et al.*, “User acceptance of electronic medical record system: Implementation at marie stopes international, Myanmar,” *Healthc. Inform. Res.*, vol. 26, no. 3, pp. 185–192, 2020, doi: 10.4258/hir.2020.26.3.185.
- [20] C. A. P. Rago and P. Zucchi, “Can Ease of Use and Usefulness perception be influenced by physicians characteristics in the adoption of technology innovations?,” *Int. J. Innov. Educ. Res.*, vol. 8, no. 10, pp. 87–93, 2020, doi: 10.31686/ijer.vol8.iss10.2660.
- [21] Y. Maryati, “Evaluasi Penggunaan Electronic Medical Record Rawat Jalan Di Rumah Sakit Husada Dengan Technology Acceptance Model,” *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 9, no. 2, p. 190, 2021, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.374.
- [22] E. Susanto *et al.*, “Analysis Of Information System Implementation Electronic Medical Record With Technology Acceptance Model,” *J. Rumpun Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 69–77, 2021, doi: 10.55606/jrik.v1i2.2196.
- [23] E. W. Faida *et al.*, “A Cross Sectional Study On Physicians’ Perceived Usefulness And Ease Of Use Electronic Medical Records,” *J. Pharm. Negat. Results*, vol. 13, pp. 6574–6580, 2022, doi: 10.47750/pnr.2022.13.S09.784.
- [24] A. D. Walle *et al.*, “Predicting healthcare professionals’ acceptance towards electronic personal health record systems in a resource-limited setting: using modified technology acceptance model,” *BMJ Heal. Care Informatics*, vol. 30, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.1136/bmjhci-2022-100707.
- [25] A. A. Alhur, “An Investigation of Nurses’ Perceptions of the Usefulness and Easiness of Using Electronic Medical Records in Saudi Arabia: A Technology Acceptance Model,” *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 2, p. 31, 2023.
- [26] E. Mbwambo and H. Mandari, “Acceptance of Interoperable Electronic Health Record (EHRs) Systems: A Tanzanian e-Health Perspective,” *J. Int. Technol. Inf. Manag.*, vol. 32, no. 1, pp. 96–121, 2023, doi: 10.58729/1941-6679.1574.
- [27] A. Alhur, “An Exploration of Nurses’ Perceptions of the Usefulness and Easiness of Using EMRs,” *J. Public Heal. Sci.*, vol. 2, no. 01, pp. 20–31, 2023, doi: 10.56741/jphs.v2i01.263.
- [28] I. Intansari, M. Rahmaniati, and D. F. Hapsari, “Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan Technology Acceptance Model di Rumah Sakit X di Kota Surabaya,” *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 3, pp. 108–117, 2023, doi: 10.25047/j-remi.v4i3.3914.
- [29] I. N. Rochmah, E. Zakiyah, W. Kurnianingsih, and B. E. Purnomo, “Investigating Acceptance of Electronics Medical Record : Applying,” *Procedia Eng. Life Sci.*, vol. 6, pp. 258–262, 2024.
- [30] A. D. Walle *et al.*, “Predicting healthcare professionals’ acceptance towards electronic personal health record systems in a resource-limited setting: using modified technology acceptance model,” *BMJ Heal. Care Informatics*, vol. 30, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.1136/bmjhci-2022-100707.
- [31] A. Uslu and J. Stausberg, “Value of the Electronic Medical Record for Hospital Care: Update From the Literature,” *J. Med. Internet Res.*, vol. 23, no. 12, p. e26323, 2021, doi: 10.2196/26323.
- [32] D. Bamufleh, “Modelling the Acceptance and Use of Electronic Medical Records from Patients’ Point of View: Evidence from Saudi Arabia,” *Int. J. Bus. Manag.*, vol. 16, no. 7, p. 12, 2021, doi: 10.5539/ijbm.v16n7p12.
- [33] F. Shania and V. Paramarta, “Analysis of Technology Acceptance Model (TAM) on The Use of Electronic Medical Records in Hospitals,” *J. Indones. Sos. Sains*, vol. 5, no. 12, pp. 3190–3196, 2024, doi: 10.59141/jiss.v5i12.1520.
- [34] A. M. Al-momani and T. Ramayah, “A Review of the Technology Acceptance Model in Electronic Health Records,” *Int. J. Bus. Technol. Manag.*, pp. 7–19, 2023, doi: 10.55057/ijbtm.2023.5.2.2.
- [35] A. Alsyouf *et al.*, “The Use of a Technology Acceptance Model (TAM) to Predict Patients’ Usage of a Personal Health Record System: The Role of Security, Privacy, and Usability,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 20, no. 2, 2023, doi: 10.3390/ijerph20021347.
- [36] Z. Niazkhani, E. Toni, M. Cheshmekaboodi, A. Georgiou, and H. Pirnejad, “Barriers to patient, provider, and caregiver adoption and use of electronic personal health records in chronic care: A systematic review,”

- BMC Med. Inform. Decis. Mak.*, vol. 20, no. 1, 2020, doi: 10.1186/s12911-020-01159-1.
- [37] A. Alhur, "An Exploration of Nurses' Perceptions of the Usefulness and Easiness of Using EMRs," *J. Public Heal. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–31, 2023, doi: 10.56741/jphs.v2i01.263.
- [38] E. Mbwanbo and H. Mandari, "Acceptance of Interoperable Electronic Health Record (EHRs) Systems: A Tanzanian e-Health Perspective," *J. Int. Technol. Inf. Manag.*, vol. 32, no. 1, pp. 96–121, 2023, doi: 10.58729/1941-6679.1574.
- [39] Y. Maryati, "Evaluasi Penggunaan Electronic Medical Record Rawat Jalan Di Rumah Sakit Husada Dengan Technology Acceptance Model," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 9, no. 2, p. 190, 2021, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.374.
- [40] I. N. Rochmah, E. Zakiyah, W. Kurnianingsih, and B. E. Purnomo, "Investigating Acceptance of Electronics Medical Record," *Procedia Eng. Life Sci.*, vol. 6, pp. 258–262, 2024.
- [41] H. G. Hwang, B. Dutta, and H. C. Chang, "The Differing Effect of Gender and Clinical Specialty on Physicians' Intention to Use Electronic Medical Record," *Methods Inf. Med.*, vol. 58, no. 1, pp. E58–E71, 2019, doi: 10.1055/s-0039-1695718.
- [42] W. M. Thit *et al.*, "User acceptance of electronic medical record system: Implementation at Marie Stopes International, Myanmar," *Healthc. Inform. Res.*, vol. 26, no. 3, pp. 185–192, 2020, doi: 10.4258/hir.2020.26.3.185.
- [43] D. W. Sutha *et al.*, "The Impact of Use of Electronic Medical Records on The Quality Of Health Services and Patient Safety: Review," *Int. J. Heal. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2025, doi: 10.47134/ijhis.v3i1.62.
- [44] D. C. Ferreira, I. Vieira, M. I. Pedro, P. Caldas, and M. Varela, "Patient Satisfaction with Healthcare Services and the Techniques Used for its Assessment: A Systematic Literature Review and a Bibliometric Analysis," *Healthcare*, vol. 11, no. 5, 2023, doi: 10.3390/healthcare11050639.
- [45] M. Wosny, L. M. Strasser, and J. Hastings, "Experience of Health Care Professionals Using Digital Tools in the Hospital: Qualitative Systematic Review," *JMIR Hum. Factors*, vol. 10, p. e50357, 2023, doi: 10.2196/50357.
- [46] A. Himawan and R. M. F. H., *Komunikasi Interpersonal Untuk Profesional Teknologi Informasi Di Era 4.0*. Kaizen Media Publishing, 2025.
- [47] D. Spatar, O. Kok, N. Basoglu, and T. Daim, "Adoption factors of electronic health record systems," *Technol. Soc.*, vol. 58, 2019, doi: 10.1016/j.techsoc.2019.101144.
- [48] I. Intansari, M. Rahmaniati, and D. F. Hapsari, "Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan Technology Acceptance Model di Rumah Sakit X di Kota Surabaya," *J-REMI J. Rekam Med. Dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 3, pp. 108–117, 2023, doi: 10.25047/j-remi.v4i3.3914.
- [49] C. A. P. Rago and P. Zucchi, "Can Ease of Use and Usefulness perception be influenced by physicians characteristics in the adoption of technology innovations?," *Int. J. Innov. Educ. Res.*, vol. 8, no. 10, pp. 87–93, 2020, doi: 10.31686/ijier.vol8.iss10.2660.
- [50] A. M. Alkawasbeh, S. S. Jarrah, B. K. Alhusamiah, and F. S. Tarawneh, "Factors Influencing the Utilization and Adoption of Electronic Health Records among Nurses in Jordanian Hospitals," *Jordan J. Nurs. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 68–80, 2025, doi: 10.14525/JJNR.v4i1.08.
- [51] S. Barzegari, I. Arpaci, and Z. H. Marznaki, "Determining Factors Affecting Nurses' Acceptance of a Hospital Information System Using a Modified Technology Acceptance Model BT - International Conference on Information Systems and Intelligent Applications," Springer International Publishing, 2023, pp. 449–456.
- [52] C. N. Jatileni, S. Havu-Nuutinen, S. Pöntinen, and J. Kukkonen, "Learning mathematics with personal mobile devices in school: a multigroup invariance analysis of acceptance among students and teachers," *Front. Educ.*, vol. 9, pp. 1–15, 2024, doi: 10.3389/educ.2024.1425779.
- [53] V. Livinus, M. F. A. Adhikara, and R. Kusumapradja, "Hospital Management Information System Usefulness in The Health Services Industry at Indonesia: Mandatory or Voluntary?," *JMMR (Jurnal Medicoeticolegal Dan Manaj. Rumah Sakit)*, vol. 10, no. 1, 2021, doi: 10.18196/jmmr.v10i1.10296.
- [54] Aprilina DA, Hutahaen TA, Zuhriyah A, Noer SS. Rationality Analysis of Antibiotic Use in Chronic Kidney Disease Patients at Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Regional Hospital Using the Gyssens Method. *JURNAL FARMASIMED (JFM)*. 2025 Nov 13;8(1):33-42.
- [55] Pratiwi AS, Lestari YE, Primadimanti A. The Relationship of Risk Factors for Medication Error in the Electronic Prescription Prescribing Phase in the Outpatient Pharmacy Installation of Hospital X. *JURNAL FARMASIMED (JFM)*. 2025 Nov 13;8(1):173-83.