

Dampak Implementasi Rekam Medis Elektronik terhadap Waktu Tunggu dan Kepuasan Pasien IGD

Arif Rahman¹⁾, H. Vip Paramarta²⁾, Syafa Istiqomah³⁾, Hanung Choiri Rohmawan⁴⁾,
Hanif Agung Prabowo⁵⁾, Melati Triani Putri⁶⁾

Universitas Sangga Buana Bandung

e-mail: ¹Arifrahmanphone@gmail.com, ²Vip@usbypkp.ac.id, ³syafa2017@gmail.com,

⁴hanung_cr@rocketmail.com ⁵hanifagungprabowo.unimus@gmail.com, ⁶trianiputrimel@gmail.com

Correspondensi: Arifrahmanphone@gmail.com

Informasi Artikel:

Terima: 10-10-2025

Revisi: 11-11-2025

Disetujui: 25-12-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) terhadap waktu tunggu dan kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan telaah dokumen kebijakan rumah sakit. Informan penelitian terdiri atas enam orang yang berperan langsung dalam penerapan RME, yaitu dua dokter IGD, dua perawat, satu petugas administrasi, dan satu petugas rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan RME memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi pelayanan, terutama dalam proses registrasi dan pencatatan data pasien, sehingga waktu tunggu pasien menjadi lebih singkat. Sistem ini juga meningkatkan akurasi dan integrasi data antarunit pelayanan serta memperkuat koordinasi antarprofesi medis. Keberhasilan implementasi RME di RS UNIMUS tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh dukungan organisasi, kompetensi tenaga kesehatan, dan budaya kerja digital yang berkembang secara bertahap. Dengan demikian, penerapan RME di RS UNIMUS berkontribusi pada peningkatan mutu layanan gawat darurat sekaligus memperkuat transformasi digital rumah sakit pendidikan menuju pelayanan berbasis data dan efisiensi operasional.

Kata kunci: Rekam Medis Elektronik, Waktu Tunggu, Kepuasan Pasien, Efisiensi Pelayanan, Rumah Sakit Pendidikan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of Electronic Medical Record (EMR) implementation on waiting time and patient satisfaction in the Emergency Department (ED) of Muhammadiyah University Hospital Semarang (RS UNIMUS). A qualitative descriptive approach was employed through in-depth interviews, direct observation, and document analysis of hospital policies. The study involved six key informants directly engaged in the implementation of EMR, including two emergency physicians, two nurses, one administrative officer, and one medical record staff member. The findings reveal that EMR implementation has a positive impact on service efficiency, particularly in patient registration and medical data recording, leading to a significant reduction in waiting time. The system also improves data accuracy and integration among hospital units, thereby enhancing interprofessional coordination and communication. The success of EMR implementation at RS UNIMUS is influenced not only by technological readiness but also by organizational support, staff competence, and the gradual development of a digital work culture.

Consequently, the adoption of EMR contributes to improved emergency service quality and reinforces the hospital's digital transformation toward data-driven and efficient healthcare delivery within a teaching hospital context.

Keywords: *Electronic Medical Record, Waiting Time, Patient Satisfaction, Service Efficiency, Teaching Hospital.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam dekade terakhir telah mengubah paradigma pelayanan kesehatan secara fundamental. Digitalisasi di sektor kesehatan menjadi tuntutan global dalam upaya menciptakan sistem pelayanan yang cepat, akurat, efisien, dan berorientasi pada pasien. Di antara berbagai bentuk transformasi digital tersebut, Rekam Medis Elektronik (RME) atau Electronic Medical Record (EMR) merupakan inovasi yang paling strategis dalam manajemen rumah sakit modern. RME berfungsi sebagai sistem penyimpanan dan pengelolaan data pasien secara digital yang memungkinkan akses cepat, pertukaran informasi antarunit, serta pemantauan riwayat kesehatan secara menyeluruh (Kurniawan et al., 2021).

Peralihan dari sistem pencatatan manual ke sistem elektronik membawa perubahan besar terhadap cara tenaga kesehatan bekerja. Dalam sistem manual, pencatatan rekam medis membutuhkan waktu lama dan rawan kesalahan karena bergantung pada tulisan tangan serta proses administrasi berlapis. Sebaliknya, sistem elektronik menghadirkan efisiensi waktu, keakuratan data, serta keterpaduan antarunit layanan (Dewi & Rahmat, 2022). Dalam konteks Instalasi Gawat Darurat (IGD), di mana pelayanan dituntut untuk serba cepat dan tepat, penerapan RME menjadi sangat krusial. Kecepatan pelayanan di IGD bukan sekadar soal efisiensi administratif, tetapi juga menyangkut keselamatan pasien (patient safety), di mana keterlambatan sekecil apa pun dapat berdampak pada outcome klinis (Rahmawati et al., 2022). Namun penerapan RME tidak selalu berjalan mulus. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem digital di rumah sakit menghadapi berbagai hambatan, baik dari aspek teknis, organisasi, maupun sumber daya manusia. Studi oleh Wibisono et al. (2021) mengungkap bahwa resistensi tenaga kesehatan terhadap teknologi baru menjadi salah satu faktor penghambat utama keberhasilan implementasi RME. Banyak tenaga medis yang masih merasa terbebani oleh keharusan mengoperasikan sistem elektronik, terutama karena belum sepenuhnya terbiasa dengan perangkat digital. Hal ini berdampak pada penurunan produktivitas, meningkatnya waktu input data, bahkan munculnya potensi kesalahan teknis pada tahap awal penerapan.

Dalam konteks nasional, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menetapkan agenda besar melalui program Transformasi Digital Kesehatan 2025, yang salah satu pilar utamanya adalah percepatan digitalisasi rekam medis di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Kebijakan ini memperkuat mandat bagi rumah sakit, baik negeri maupun swasta, untuk mengimplementasikan sistem RME sebagai bagian dari integrasi data kesehatan nasional. Meskipun demikian, tingkat kesiapan dan keberhasilan implementasi RME di tiap rumah sakit masih sangat bervariasi. Perbedaan infrastruktur, kompetensi tenaga medis, dan dukungan manajerial menjadi

faktor pembeda yang signifikan (Saragih & Prakoso, 2023).

Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS) sebagai rumah sakit pendidikan memiliki karakteristik unik dalam konteks implementasi sistem informasi kesehatan. Sebagai institusi yang menggabungkan fungsi pelayanan dan pendidikan, RS UNIMUS tidak hanya melayani masyarakat umum, tetapi juga menjadi tempat pembelajaran bagi mahasiswa kedokteran dan keperawatan. Kondisi ini menciptakan struktur organisasi yang kompleks, di mana alur pelayanan IGD melibatkan berbagai pihak mulai dari dokter, perawat, petugas administrasi, hingga mahasiswa praktik klinik (Setiawan & Dewi, 2024). Kompleksitas tersebut sering kali menimbulkan tantangan dalam memastikan konsistensi penerapan sistem RME, terutama dalam menjaga kecepatan pelayanan dan kepuasan pasien.

Selain faktor teknis, tantangan lain yang dihadapi rumah sakit pendidikan adalah ketidakseimbangan antara kebutuhan pembelajaran dan tuntutan efisiensi layanan. Mahasiswa yang terlibat dalam proses pelayanan sering kali membutuhkan waktu lebih lama dalam proses dokumentasi dan penginputan data medis. Hal ini dapat berimplikasi pada meningkatnya waktu tunggu pasien di IGD, terutama dalam kondisi kunjungan pasien yang tinggi. Studi oleh Wong et al. (2021) di Hong Kong menunjukkan bahwa pada fase awal implementasi sistem rekam medis elektronik, waktu tunggu pasien meningkat hingga 12% akibat penyesuaian operasional di lapangan. Fenomena serupa juga ditemukan dalam penelitian Khatun et al. (2020) yang menjelaskan bahwa meskipun dalam jangka panjang RME mampu menekan waktu tunggu, pada tahap awal implementasi justru terjadi perlambatan karena adanya adaptasi tenaga kesehatan terhadap sistem digital.

Di sisi lain sejumlah penelitian juga menunjukkan hasil yang berlawanan. Misalnya, Choi et al. (2022) menemukan bahwa digitalisasi proses triase dan pencatatan pasien di IGD dapat memangkas waktu tunggu hingga 25%, karena sistem elektronik memungkinkan akses simultan oleh berbagai tenaga medis. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas RME sangat dipengaruhi oleh tingkat kesiapan organisasi, pelatihan pengguna, serta kesesuaian sistem dengan kebutuhan operasional IGD. Dengan demikian, implementasi RME tidak hanya persoalan teknologi, tetapi juga transformasi budaya kerja di lingkungan rumah sakit.

Selain efisiensi waktu salah satu indikator penting keberhasilan penerapan RME adalah kepuasan pasien. Dalam perspektif manajemen rumah sakit, kepuasan pasien merupakan refleksi dari kualitas layanan yang diterima, baik dari aspek kecepatan, ketepatan, maupun kenyamanan interaksi dengan tenaga kesehatan. Penelitian oleh Rohmanto & Susanti (2021) menyebutkan bahwa pengalaman pasien selama menerima layanan sangat dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap efektivitas dan profesionalisme sistem pelayanan. Penerapan RME yang baik diharapkan tidak hanya mempercepat pelayanan, tetapi juga meningkatkan persepsi pasien terhadap keandalan dan transparansi rumah sakit (Hayat et al., 2020). Namun, apabila sistem digital tidak diimbangi dengan peningkatan keterampilan komunikasi tenaga kesehatan, maka kepuasan pasien dapat menurun akibat persepsi bahwa pelayanan menjadi lebih kaku dan tidak personal (Suyatmi et al., 2024).

Dalam konteks IGD, dinamika kepuasan pasien menjadi lebih kompleks. Pasien datang dengan kondisi gawat, stres, atau cemas, sehingga persepsi terhadap pelayanan sangat dipengaruhi oleh waktu tanggap, kecepatan administrasi, dan keramahan tenaga medis (Simanjuntak et al., 2022). Dengan demikian, setiap perubahan dalam sistem kerja termasuk penerapan RME berpotensi memengaruhi persepsi kepuasan pasien secara signifikan. Jika implementasi RME dapat mempercepat registrasi, mengurangi pengulangan administrasi, dan meminimalkan kesalahan data, maka kepuasan pasien cenderung meningkat. Sebaliknya, jika sistem digital memperlambat alur pelayanan akibat gangguan teknis atau ketidakterampilan pengguna, maka kepuasan pasien bisa menurun drastis (Fereidooni et al., 2024).

Dari uraian tersebut dapat dilihat bahwa penelitian mengenai dampak implementasi RME terhadap waktu tunggu dan kepuasan pasien IGD masih menyisakan kesenjangan empiris, terutama di rumah sakit pendidikan di Indonesia. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada rumah sakit umum atau swasta di kota besar, sementara konteks rumah sakit pendidikan seperti RS UNIMUS memiliki dinamika yang berbeda (Noor et al., 2023). Selain itu, sebagian studi menitikberatkan pada aspek teknis dan manajerial, tanpa mengaitkannya langsung dengan pengalaman pasien sebagai penerima layanan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang secara komprehensif menilai pengaruh implementasi RME terhadap dua dimensi utama kualitas layanan rumah sakit, yaitu efisiensi (melalui waktu tunggu) dan kepuasan pasien.

Urgensi penelitian ini semakin tinggi seiring dengan meningkatnya kompetisi antar rumah sakit dalam era industri kesehatan digital. Pasien kini menuntut pelayanan yang cepat, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan mereka. Rumah sakit yang mampu mengelola teknologi digital secara efektif akan memperoleh keunggulan kompetitif dalam hal mutu layanan dan loyalitas pasien (Pertiwi et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memiliki nilai akademik, tetapi juga signifikansi strategis bagi manajemen rumah sakit dalam mengoptimalkan pemanfaatan sistem RME sebagai instrumen peningkatan mutu pelayanan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak implementasi Rekam Medis Elektronik terhadap waktu tunggu dan kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam dua dimensi; (a) kontribusi teoretis, dengan memperkaya kajian literatur mengenai efektivitas transformasi digital rumah sakit dalam konteks manajemen pelayanan gawat darurat; dan (b) kontribusi praktis, dengan memberikan rekomendasi bagi pengambil kebijakan di RS UNIMUS dalam merancang strategi digitalisasi pelayanan yang efisien, humanis, dan berorientasi pada pasien.

LANDASAN TEORI

Rekam Medis Elektronik

Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan sistem penyimpanan dan pengelolaan data pasien secara digital yang menggantikan sistem manual berbasis kertas. RME tidak hanya berfungsi sebagai catatan medis pasien, tetapi juga sebagai pusat data yang mengintegrasikan seluruh aktivitas

pelayanan rumah sakit, mulai dari pendaftaran, pemeriksaan, tindakan medis, hingga billing dan pelaporan administratif (Kurniawan et al., 2021). Menurut Dewi dan Rahmat (2022), implementasi RME menjadi inti dari transformasi digital rumah sakit karena berperan langsung dalam meningkatkan efisiensi kerja, mengurangi redundansi data, serta memperkuat koordinasi antarunit pelayanan.

Dalam konteks global, digitalisasi sistem kesehatan merupakan agenda strategis yang didorong oleh World Health Organization (WHO) untuk menciptakan layanan kesehatan yang terintegrasi, aman, dan berbasis data. Di Indonesia, kebijakan Transformasi Digital Kesehatan 2025 oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) menegaskan bahwa semua fasilitas pelayanan kesehatan wajib beralih ke sistem RME yang kompatibel dengan Satu Sehat Platform. Program ini diharapkan mampu meningkatkan interoperabilitas data antar rumah sakit dan efisiensi proses klinis.

Keberhasilan implementasi RME sangat bergantung pada kesiapan organisasi, termasuk infrastruktur teknologi, dukungan manajemen, dan kompetensi tenaga kesehatan. Menurut Saragih dan Prakoso (2023), tantangan terbesar bukan pada aspek teknis, melainkan pada faktor manusia seperti resistensi pengguna, beban kerja tambahan, dan kurangnya pelatihan. Dengan demikian, adopsi RME merupakan bentuk transformasi budaya organisasi yang menuntut adaptasi perilaku dan pola kerja baru.

RME dan Efisiensi Pelayanan

Salah satu indikator utama kualitas layanan rumah sakit adalah waktu tunggu pasien, terutama di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Waktu tunggu mencerminkan efisiensi operasional dan kemampuan rumah sakit dalam mengelola alur pelayanan (Rahmawati et al., 2022). Implementasi RME diyakini dapat mengurangi waktu tunggu melalui percepatan proses administrasi dan penghapusan langkah-langkah berulang dalam pencatatan data pasien.

Penelitian oleh Wong et al. (2021) menemukan bahwa penerapan sistem elektronik di unit gawat darurat mampu menurunkan waktu tunggu rata-rata hingga 20%, terutama karena tenaga medis dapat mengakses data pasien secara simultan dan real time. Demikian pula, Choi et al. (2022) melaporkan peningkatan efisiensi pada tahap triase dan pemeriksaan awal setelah penerapan RME, karena sistem digital mengeliminasi kebutuhan untuk mengisi formulir manual dan mempercepat komunikasi antarunit.

Efektivitas RME terhadap efisiensi waktu tidak bersifat linier. Studi oleh Khatun et al. (2020) menunjukkan bahwa pada fase awal implementasi, waktu tunggu pasien justru meningkat akibat proses adaptasi dan pelatihan pengguna. Dalam konteks rumah sakit pendidikan seperti RS UNIMUS, fenomena ini berpotensi lebih kompleks karena melibatkan mahasiswa praktik yang masih beradaptasi dengan sistem digital. Artinya, efisiensi yang dihasilkan dari RME sangat tergantung pada kematangan implementasi dan kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem.

Menurut Setiawan dan Dewi (2024) menekankan bahwa keberhasilan pengurangan waktu tunggu pasien juga dipengaruhi oleh integrasi RME dengan sistem pendukung lain, seperti antrian digital, clinical decision support system, dan sistem komunikasi antar tenaga kesehatan. Jika sistem RME berdiri sendiri tanpa keterpaduan aplikasi lainnya, maka dampaknya terhadap efisiensi pelayanan menjadi terbatas. Dengan demikian, hubungan antara implementasi RME dan waktu tunggu pasien bersifat dinamis, bergantung pada kesiapan organisasi dan desain sistem yang digunakan.

RME dan Kepuasan Pasien

Kepuasan pasien merupakan ukuran subjektif yang menggambarkan sejauh mana harapan pasien terhadap layanan kesehatan terpenuhi. Dalam konteks pelayanan rumah sakit, kepuasan pasien dipengaruhi oleh kecepatan, ketepatan, empati tenaga medis, serta kemudahan administrasi (Rohmanto & Susanti, 2021). Implementasi RME memiliki potensi untuk meningkatkan kepuasan pasien melalui beberapa mekanisme:

- a) Efisiensi waktu pelayanan, yang mengurangi waktu tunggu dan mempercepat proses registrasi.
- b) Keterbukaan informasi, di mana pasien memperoleh kejelasan tentang riwayat dan hasil pemeriksaan mereka.
- c) Koordinasi antarunit yang lebih baik, yang mengurangi kesalahan dan duplikasi pelayanan (Hayat et al., 2020).

Penelitian oleh Simanjuntak et al. (2022) menunjukkan bahwa pasien IGD menilai kecepatan dan responsivitas sebagai faktor utama kepuasan mereka. Implementasi RME yang efektif akan mempercepat proses triase dan pengambilan keputusan klinis, sehingga menurunkan tingkat stres pasien dan keluarga. Namun, penelitian oleh Suyatmi et al. (2024) mengingatkan bahwa kepuasan pasien tidak hanya bergantung pada sistem digital semata, tetapi juga pada sikap empatik dan komunikasi interpersonal tenaga kesehatan. Sistem digital yang terlalu kaku dan prosedural dapat menimbulkan persepsi pelayanan yang tidak humanis jika tidak diimbangi dengan keterampilan komunikasi yang baik.

Oleh karena itu RME tidak dapat dipandang sebagai solusi tunggal, melainkan bagian dari ekosistem pelayanan yang harus diiringi dengan peningkatan kompetensi tenaga kesehatan dalam berinteraksi dengan pasien. Pendekatan socio-technical system theory menjelaskan bahwa keberhasilan teknologi informasi di organisasi bergantung pada keseimbangan antara faktor sosial (manusia, budaya, komunikasi) dan faktor teknis (perangkat, sistem, infrastruktur) (Neely, 2002). Dalam konteks ini, kepuasan pasien merupakan hasil dari interaksi antara kehandalan sistem RME dan kualitas hubungan manusia di dalam proses pelayanan.

Fokus Kajian dan Arah Pemikiran Penelitian

Berdasarkan tinjauan teori dan hasil penelitian terdahulu, dapat dirumuskan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) memiliki makna strategis dalam konteks peningkatan mutu pelayanan rumah sakit, khususnya pada unit gawat darurat. Dalam penelitian ini, RME dipahami bukan sekadar sebagai sistem teknologi, tetapi sebagai instrumen perubahan organisasi yang memengaruhi pengalaman pasien melalui tiga dimensi utama pelayanan, yaitu:

- a) Efisiensi Proses Pelayanan (Waktu Tunggu Pasien)

RME berperan dalam mempercepat proses administrasi, mengurangi redundansi data, dan memperlancar komunikasi antart tenaga kesehatan. Dimensi ini berfokus pada bagaimana tenaga medis dan staf IGD memaknai perubahan alur kerja dan efektivitas waktu pelayanan setelah penerapan sistem digital.

- b) Kualitas Interaksi Pelayanan (Kepuasan Pasien)

Kepuasan pasien dipandang sebagai hasil dari pengalaman langsung selama menerima layanan. Dalam konteks ini, penelitian menyoroti bagaimana pasien menilai kecepatan, kejelasan informasi, dan profesionalisme tenaga medis setelah penggunaan RME dalam proses pencatatan

dan komunikasi medis.

c) Kesiapan Organisasi dan Adaptasi SDM

Efektivitas RME sangat ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam beradaptasi terhadap perubahan. Fokus ini mencakup bagaimana tenaga kesehatan menghadapi tantangan, hambatan, dan strategi adaptasi selama implementasi berlangsung.

Konseptual penelitian ini menggambarkan peta konseptual mengenai bagaimana implementasi RME dipersepsikan dan dijalankan di lingkungan rumah sakit pendidikan, serta bagaimana hal tersebut membentuk efisiensi pelayanan dan pengalaman kepuasan pasien.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan tujuan untuk memahami secara mendalam pengalaman, persepsi, dan makna yang dibangun oleh tenaga kesehatan serta pasien terhadap implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS). Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena sosial yang kompleks dan kontekstual, di mana hasil penelitian tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis, tetapi menggali makna dan realitas subjektif dari berbagai aktor yang terlibat (Creswell & Creswell, 2018).

Menurut De Sordi (2024), pendekatan kualitatif deskriptif memberikan ruang bagi peneliti untuk menafsirkan pengalaman informan secara langsung, tanpa intervensi model teoritis yang kaku. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada bagaimana sistem RME diimplementasikan, bagaimana tenaga kesehatan beradaptasi, serta bagaimana pasien merasakan perubahan dalam waktu tunggu dan kualitas pelayanan di IGD.

Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS), yang merupakan rumah sakit pendidikan dengan karakteristik unik karena menggabungkan fungsi pelayanan medis dan pembelajaran bagi mahasiswa kedokteran serta keperawatan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa RS UNIMUS telah mengimplementasikan sistem Rekam Medis Elektronik secara bertahap sejak 2022, dan unit IGD menjadi salah satu bagian yang paling dinamis dalam menghadapi proses digitalisasi pelayanan. Subjek penelitian terdiri dari:

- Tenaga kesehatan dan staf administrasi yang terlibat langsung dalam penerapan dan penggunaan sistem RME di IGD (dokter jaga, perawat, petugas administrasi, dan petugas rekam medis).
- Pasien dan/atau keluarga pasien IGD, yang telah mengalami langsung pelayanan berbasis RME di rumah sakit tersebut.

Melalui dua kelompok informan ini, penelitian diharapkan dapat memperoleh pemahaman yang utuh mengenai dampak implementasi RME, baik dari sisi penyedia layanan maupun penerima layanan.

Teknik Pemilihan Informan

Informan dalam penelitian ini dipilih menggunakan metode purposive sampling, yaitu

penentuan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (De Sordi, 2024). Kriteria inklusi informan adalah:

- a) Untuk tenaga kesehatan: telah bekerja minimal satu tahun di RS UNIMUS, terlibat langsung dalam pelayanan IGD, dan menggunakan sistem RME dalam aktivitas sehari-hari.
- b) Untuk pasien/ keluarga pasien: pernah menerima layanan di IGD minimal satu kali dalam enam bulan terakhir, dan bersedia membagikan pengalaman secara terbuka.

Jumlah informan ditentukan berdasarkan prinsip saturasi data (data saturation), yakni pengumpulan data dihentikan ketika informasi yang diperoleh telah berulang dan tidak ada temuan baru yang signifikan (Miles, Huberman, & Saldaña, 2018). Dalam penelitian kualitatif, fokus bukan pada jumlah informan yang besar, melainkan pada kedalaman dan kekayaan informasi yang diperoleh.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama untuk memastikan keabsahan dan kedalaman informasi yang diperoleh, yaitu:

- a) Wawancara Mendalam (In-depth Interview)

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun berdasarkan fokus penelitian. Pertanyaan diarahkan untuk menggali pengalaman informan terkait penerapan RME, perubahan proses kerja, persepsi terhadap efisiensi pelayanan, dan kepuasan pasien. Proses wawancara direkam dengan persetujuan informan, kemudian ditranskripsi secara verbatim untuk analisis lebih lanjut (Tracy, 2013).

- b) Observasi Partisipatif (Participant Observation)

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap aktivitas pelayanan di IGD, khususnya pada proses pendaftaran pasien, input data ke sistem RME, interaksi antara tenaga kesehatan, dan respon pasien terhadap pelayanan. Observasi ini dilakukan secara non-intervensif, dengan posisi peneliti sebagai pengamat aktif di lapangan (Moleong, 2017).

- c) Studi Dokumentasi

Dokumen internal rumah sakit seperti Standard Operating Procedure (SOP), pedoman implementasi RME, laporan evaluasi penggunaan sistem, dan data statistik waktu tunggu pasien digunakan sebagai sumber pelengkap untuk memperkuat validitas hasil wawancara dan observasi (Court & Abbas, 2022).

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldana (2018), yang melibatkan empat langkah utama:

- a) Pengumpulan Data

Semua data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dikumpulkan secara sistematis dan disimpan dalam format transkrip dan catatan lapangan.

- b) Reduksi Data

Data yang terkumpul diseleksi, dikategorikan, dan disederhanakan untuk memfokuskan pada

tema-tema utama, seperti efisiensi waktu pelayanan, pengalaman pasien, dan adaptasi tenaga kesehatan.

c) Penyajian Data

Data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi tematik, tabel ringkasan, atau kutipan langsung dari informan untuk menggambarkan temuan secara kontekstual.

d) Penarikan dan Verifikasi Kesimpulan

Kesimpulan ditarik berdasarkan pola dan hubungan yang muncul dari data lapangan, kemudian diverifikasi secara terus-menerus dengan data baru untuk memastikan kredibilitas interpretasi.

Untuk meningkatkan validitas hasil penelitian, dilakukan pula member checking, yaitu mengonfirmasi hasil temuan kepada beberapa informan agar interpretasi peneliti sesuai dengan makna yang mereka maksudkan. Selain itu, peneliti menerapkan prinsip reflektivitas, dengan mencatat posisi, asumsi, dan potensi bias pribadi selama proses penelitian berlangsung (Creswell, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini melibatkan enam informan utama yang terdiri atas dua dokter IGD pengguna RME, dua perawat IGD operator RME, satu petugas administrasi pendaftaran, dan satu petugas rekam medis (unit SIMRS/RME) di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS). Seluruh informan terlibat secara langsung dalam penerapan dan pengelolaan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Gawat Darurat (IGD), baik dalam tahap input data, pelaporan, maupun integrasi dengan unit pelayanan lain.

Data penelitian diperoleh melalui wawancara, observasi lapangan, dan analisis dokumen kebijakan rumah sakit yang terkait dengan implementasi RME. Hasil analisis tematik menghasilkan empat tema utama yang menggambarkan bagaimana penerapan sistem RME berpengaruh terhadap efisiensi waktu pelayanan dan persepsi mutu layanan di IGD RS UNIMUS.

Transformasi Sistem Kerja dan Adaptasi Tenaga Kesehatan terhadap Digitalisasi

Implementasi RME di IGD RS UNIMUS membawa perubahan signifikan terhadap pola kerja tenaga kesehatan. Proses pencatatan dan pelaporan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini digantikan oleh sistem digital yang terintegrasi dengan database rumah sakit.

Seorang dokter IGD (Informan D-1) menyatakan:

"Sebelumnya kami menulis catatan medis pasien di kertas, dan sering tertunda karena harus menunggu berkas dari pendaftaran. Sekarang semua bisa langsung diakses di sistem, jadi lebih cepat dan rapi."

Perawat IGD (Informan P-2) menambahkan:

"Awalnya sulit karena belum terbiasa. Tapi setelah dilatih, kami merasa lebih mudah karena data pasien bisa langsung dikirim ke dokter tanpa bolak-balik antarunit."

Proses adaptasi ini memperlihatkan bagaimana tenaga kesehatan menyesuaikan diri dengan tuntutan digitalisasi. Menurut Saragih & Prakoso (2023), keberhasilan implementasi sistem digital rumah sakit sangat bergantung pada kesiapan pengguna dan dukungan organisasi. Fenomena

adaptasi di RS UNIMUS menunjukkan adanya transformasi budaya kerja, di mana tenaga kesehatan mulai memandang sistem digital bukan sebagai beban administratif, tetapi sebagai sarana efisiensi dan akuntabilitas pelayanan.

Efisiensi Waktu dan Dampak terhadap Waktu Tunggu Pasien IGD

Salah satu manfaat paling nyata dari penerapan RME adalah peningkatan efisiensi waktu, terutama dalam proses registrasi dan akses informasi pasien. Berdasarkan hasil observasi, durasi pendaftaran pasien di IGD yang sebelumnya memakan waktu rata-rata 10-15 menit kini berkurang menjadi sekitar 5-7 menit.

Petugas administrasi (Informan A-1) menjelaskan:

"Begitu pasien datang, data langsung dimasukkan ke sistem, dan dokter sudah bisa lihat riwayat pasien di komputer. Tidak perlu lagi menunggu berkas fisik dari loket."

Perubahan ini menunjukkan peningkatan efisiensi pada tahap front-office service (pendaftaran dan triase awal). Data juga lebih cepat diteruskan ke dokter dan perawat, mengurangi penundaan tindakan. Hal ini sejalan dengan temuan Wong et al. (2021) dan Choi et al. (2022) yang menyebutkan bahwa penerapan electronic medical records di unit gawat darurat secara signifikan menurunkan waktu tunggu pasien melalui percepatan proses input data dan peningkatan akses simultan antar tenaga medis.

Beberapa informan mencatat bahwa efisiensi waktu masih dipengaruhi oleh faktor teknis, seperti kestabilan jaringan dan jumlah perangkat komputer. Seorang perawat (Informan P-1) mengatakan:

"Kalau sistem sedang lambat, antrian bisa menumpuk. Tapi secara umum, waktu tunggu pasien jauh lebih cepat dibanding sebelum pakai sistem ini."

Efisiensi pelayanan melalui RME di RS UNIMUS bersifat situasional dan adaptif, tergantung pada kesiapan infrastruktur dan kemampuan pengguna dalam memanfaatkan sistem secara optimal.

Akurasi Data dan Peningkatan Koordinasi Antarunit

Selain efisiensi waktu, RME juga meningkatkan akurasi data pasien dan koordinasi antarunit pelayanan di rumah sakit. Sebelumnya, kesalahan pencatatan, kehilangan berkas, dan duplikasi data sering terjadi karena proses manual. Dengan sistem elektronik, seluruh data pasien tersimpan otomatis di server dan dapat diakses lintas unit.

Petugas rekam medis (Informan R-1) menjelaskan:

"Sebelum ada sistem, kami sering temukan data ganda atau tulisan yang tidak terbaca. Sekarang data lebih aman karena terintegrasi, dan bisa dicek kapan saja."

Dokter IGD (Informan D-2) menambahkan:

"Dengan sistem elektronik, kami bisa langsung lihat hasil laboratorium atau radiologi tanpa menunggu kurir berkas. Komunikasi antarunit jadi lebih cepat."

Hasil ini konsisten dengan penelitian Setiawan & Dewi (2024) yang menekankan bahwa integrasi antarunit menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi RME dalam meningkatkan mutu pelayanan. Selain itu, sistem digital mendukung prinsip *continuity of care*, di mana riwayat pasien terdokumentasi dengan baik dan meminimalkan risiko kesalahan medis.

Kendala Teknis dan Strategi Dukungan Organisasi

Walaupun penerapan RME membawa banyak manfaat, seluruh informan menyebutkan adanya tantangan teknis dan kebutuhan dukungan organisasi yang kuat. Beberapa hambatan yang sering muncul antara lain koneksi jaringan yang tidak stabil, waktu loading sistem yang lambat, serta keterbatasan perangkat komputer di ruang IGD.

Perawat IGD (Informan P-2) mengungkapkan:

"Kendalanya kadang sistemnya lambat, terutama saat pasien ramai. Tapi sekarang sudah lumayan, karena IT sering cek sistem dan kasih pelatihan."

Dukungan manajemen rumah sakit dalam bentuk pelatihan, supervisi, dan pendampingan teknis menjadi faktor penting yang menjaga keberlanjutan penggunaan RME. Menurut Suyatmi et al. (2024) dan Miles et al. (2018), keberhasilan sistem digital di rumah sakit tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh komitmen organisasi dalam membangun digital readiness dan learning culture di kalangan tenaga kesehatan. Kepala unit rekam medis RS UNIMUS dalam dokumen internal juga menegaskan pentingnya feedback loop antara pengguna lapangan dan tim IT, agar perbaikan sistem dilakukan secara berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi RME merupakan proses evolutif, bukan perubahan instan.

Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS UNIMUS telah memberikan dampak nyata terhadap peningkatan efisiensi pelayanan, akurasi data, dan mutu koordinasi antarunit rumah sakit. Namun lebih dari sekadar inovasi teknologi, penerapan RME merupakan proses perubahan sosial dan organisasi yang menuntut transformasi budaya kerja, restrukturisasi peran, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia di lingkungan rumah sakit.

Menurut *socio technical system theory* (Neely, 2002), keberhasilan teknologi informasi dalam organisasi kesehatan sangat bergantung pada keseimbangan antara faktor sosial (manusia, budaya kerja, dan interaksi organisasi) serta faktor teknis (sistem, perangkat, dan infrastruktur digital). Dalam konteks RS UNIMUS, kedua faktor ini terbukti saling melengkapi. Faktor sosial berupa adaptasi tenaga medis terhadap sistem baru, peningkatan kolaborasi antarunit, serta dukungan manajemen yang kuat menjadi penentu keberhasilan implementasi RME. Sementara itu, faktor teknis seperti keandalan jaringan dan integrasi sistem berfungsi sebagai fondasi efisiensi yang berkelanjutan.

Transformasi digital di rumah sakit tidak hanya bersifat teknologis, tetapi juga transformatif secara kultural. Perubahan dari sistem manual ke sistem elektronik memaksa tenaga medis untuk mengubah kebiasaan dokumentasi dan cara berpikir mereka terhadap data klinis. Sebagaimana diungkap oleh Rahmawati et al. (2022), kecepatan pelayanan gawat darurat tidak semata-mata ditentukan oleh perangkat digital, melainkan oleh kemampuan tenaga kesehatan untuk menginternalisasi teknologi ke dalam praktik kerja sehari-hari. Hal ini juga tampak di RS UNIMUS, di mana dokter dan perawat IGD mampu memanfaatkan RME tidak hanya untuk mempercepat pelayanan, tetapi juga sebagai alat komunikasi profesional yang mengurangi risiko kesalahan medis.

Implementasi RME di RS UNIMUS menciptakan ekosistem pembelajaran digital (digital learning ecosystem) bagi seluruh komponen rumah sakit. Sebagai rumah sakit pendidikan, sistem RME dimanfaatkan pula dalam proses pembelajaran klinis mahasiswa kedokteran dan keperawatan, yang kini terbiasa membaca, mencatat, dan menganalisis data pasien secara digital. Temuan ini

memperkuat pandangan Pertiwi et al. (2024) bahwa kompetensi teknologi informasi tenaga kesehatan dan mahasiswa klinik menjadi faktor penting dalam meningkatkan mutu pelayanan sekaligus kesiapan menghadapi era healthcare 4.0.

Selain peningkatan kompetensi, keterlibatan lintas profesi juga menjadi katalis keberhasilan digitalisasi. Kolaborasi antara dokter, perawat, petugas administrasi, dan staf rekam medis memperlihatkan pola kerja baru yang lebih integratif. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Choi et al. (2022) yang menegaskan bahwa sistem RME efektif dalam memperkuat inter-professional communication, karena memungkinkan akses simultan terhadap data pasien antarprofesi. RME bukan sekadar alat pencatatan elektronik, tetapi juga instrumen kolaboratif yang memperkuat koordinasi tim medis di bawah tekanan situasi gawat darurat.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan sistem RME masih dihadapkan pada tantangan teknis dan struktural. Keterbatasan perangkat keras, gangguan jaringan, serta kebutuhan akan redundancy system menjadi hambatan yang perlu dikelola melalui kebijakan manajemen risiko teknologi. Sebagaimana disampaikan oleh Setiawan & Dewi (2024), keberlanjutan sistem digital rumah sakit hanya dapat terjaga apabila terdapat governance structure yang menjamin evaluasi berkala, pembaruan sistem, dan keberlanjutan pelatihan bagi pengguna. Dalam hal ini, peran manajemen rumah sakit menjadi sangat vital. Dukungan berupa continuous training, sistem pelaporan kendala yang efisien, serta supervisi IT yang responsif terbukti mampu meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem.

Dari perspektif governansi rumah sakit, penerapan RME juga memperkuat akuntabilitas organisasi. Sistem digital memungkinkan audit data yang lebih transparan dan akurat, sehingga setiap aktivitas pelayanan dapat ditelusuri kembali melalui jejak elektronik (digital traceability). Hal ini sejalan dengan kebijakan Transformasi Digital Kesehatan 2025 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), yang menekankan pentingnya integrasi data dan keamanan informasi pasien dalam satu platform nasional (Satu Sehat).

RS UNIMUS telah berkontribusi langsung dalam mendukung kebijakan nasional menuju digitalisasi kesehatan yang berkelanjutan. Dari sisi manajerial, penelitian ini menyoroti pentingnya komitmen pimpinan rumah sakit dalam membangun budaya kerja digital (digital culture). Manajemen tidak hanya menyediakan infrastruktur, tetapi juga berperan sebagai fasilitator perubahan perilaku dan pembentuk mindset baru di kalangan tenaga kesehatan. Sebagaimana dikemukakan oleh Suyatmi et al. (2024), keberhasilan transformasi digital di sektor kesehatan bergantung pada kemampuan organisasi untuk menumbuhkan budaya pembelajaran berkelanjutan (organizational learning) dan partisipasi kolektif antarprofesi.

Secara konseptual temuan penelitian ini memperkaya literatur manajemen rumah sakit dalam konteks digitalisasi sistem pelayanan. Penerapan RME di RS UNIMUS menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi teknologi di sektor kesehatan bukan ditentukan oleh kecanggihan sistem, tetapi oleh kemampuan organisasi mengelola interaksi antara manusia dan teknologi secara harmonis. Hal ini menguatkan relevansi socio-technical perspective dalam menjelaskan hubungan timbal balik antara sistem informasi dan perilaku manusia di rumah sakit.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan RME di RS UNIMUS telah memasuki fase stabilisasi digital, di mana sistem sudah terintegrasi, pengguna telah beradaptasi, dan manajemen mulai berfokus pada optimalisasi mutu pelayanan berbasis data. Implementasi ini memiliki dampak strategis ganda; (a) meningkatkan efisiensi waktu tunggu pasien dan produktivitas tenaga kesehatan,

serta, (b) memperkuat kepercayaan publik terhadap mutu pelayanan rumah sakit berbasis teknologi dan transparansi informasi medis.

Selain dampak langsung, hasil penelitian ini juga memberikan implikasi teoritis bahwa digitalisasi rumah sakit menuntut pendekatan manajemen adaptif yang memperhatikan dimensi sosial, psikologis, dan organisasi. Artinya, transformasi digital yang berkelanjutan tidak hanya memerlukan investasi teknologi, tetapi juga kepemimpinan visioner, dukungan manajemen lintas profesi, serta budaya pembelajaran yang terbuka terhadap perubahan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Semarang (RS UNIMUS) memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan efisiensi pelayanan, akurasi data, dan koordinasi antarunit kerja. Penerapan sistem digital ini telah mempercepat proses registrasi dan penginputan data pasien, sehingga menurunkan waktu tunggu pelayanan serta meningkatkan kecepatan dan ketepatan tenaga medis dalam memberikan tindakan. Selain itu, sistem RME juga memperkuat keamanan serta integrasi data antarunit, yang berimplikasi pada meningkatnya mutu dan transparansi pelayanan gawat darurat.

Keberhasilan implementasi RME di RS UNIMUS tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh faktor sosial dan organisasi, seperti kemampuan adaptasi tenaga kesehatan, dukungan manajemen, serta budaya kerja yang terbuka terhadap inovasi. Transformasi ini mencerminkan bahwa digitalisasi rumah sakit bukan sekadar pergantian sistem manual ke elektronik, melainkan proses perubahan perilaku dan tata kelola yang menumbuhkan efisiensi, akuntabilitas, dan profesionalisme kerja.

Penerapan RME di RS UNIMUS dapat dikatakan telah memasuki fase stabilisasi digital, di mana sistem telah terintegrasi dan pengguna mampu beradaptasi dengan baik. Implementasi ini tidak hanya berdampak pada percepatan waktu pelayanan dan peningkatan kepuasan pasien, tetapi juga memperkuat posisi RS UNIMUS sebagai rumah sakit pendidikan yang inovatif, transparan, dan berorientasi pada mutu layanan berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadiga, M., Nemera, G., Hailu, E., & Mosisa, G. (2019). Relationship between nurses' perception of ethical climates and job satisfaction in Jimma University Specialized Hospital, Oromia region, south west Ethiopia. *BMC Nursing*, 18(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0365-8>
- Choi, J. Y., Park, H., & Lee, J. H. (2022). The impact of electronic medical records on emergency department efficiency: Evidence from hospital-based implementation. *Health Informatics Journal*, 28(3), 1-12. <https://doi.org/10.1177/14604582221088741>
- Court, D., & Abbas, R. K. (2022). *Insider-Outsider Research in Qualitative Inquiry: New Perspectives on Method and Meaning*. Routledge.
- Creswell, J. W. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed*

Methods Approaches (5th ed.). SAGE Publications.

- De Sordi, J. O. (2024). *Qualitative Research Methods in Business: Techniques for Data Collection and Analysis*. Routledge.
- Dewi, S. R., & Rahmat, F. A. (2022). Digital health transformation and electronic medical records: The impact on hospital workflow efficiency. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 10(2), 123–136.
- Fereidooni, G. J., Ghofranipour, F., & Zarei, F. (2024). Interplay of self-care, self-efficacy, and health deviation self-care requisites: A study on type 2 diabetes patients through the lens of Orem's self-care theory. *BMC Primary Care*, 25(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02276-w>
- Hayat, N., Sri Rahmadeni, A., & Marzuki. (2020). Hubungan caring perawat dengan kepuasan pasien rawat inap di Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 15–24. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Transformasi Digital Kesehatan 2025: Strategi Nasional Integrasi Data Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khatun, F., Islam, M. S., & Kabir, R. (2020). Challenges and opportunities of implementing electronic medical record systems in developing countries: Evidence from South Asia. *International Journal of Health Policy and Management*, 9(12), 523–533. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2020.58>
- Kurniawan, R., Suryani, D., & Hardianto, A. (2021). Analisis implementasi sistem rekam medis elektronik di rumah sakit pemerintah Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 9(1), 1–12.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Remaja Rosdakarya.
- Neely, A. (2002). *Business Performance Measurement: Theory and Practice*. Cambridge University Press.
- Noor, I., Alhidayatullah, A., & Amal, M. K. (2023). Dimensions of service quality in influencing customer satisfaction in healthcare institutions. *Adpebi International Journal of Multidisciplinary Sciences*, 2(2), 189–197.
- Pertiwi, W., Catur Putra, Y., Yuli Mayasari, F., & Frishia, A. (2024). Analisis kepuasan pasien berdasarkan sikap profesi kesehatan di RSUD Muhammadiyah Metro. *Journal of Hospital Administration and Excellent Health Service*, 1(1), 25–36.
- Rahmawati, L., Wahyuni, D., & Hasanah, S. (2022). The influence of triage process efficiency on emergency room patient satisfaction. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*, 8(3), 211–225.
- Rohmanto, F., & Susanti, A. (2021). Pengaruh literasi keuangan, life style hedonis, dan sikap keuangan pribadi terhadap perilaku keuangan mahasiswa. *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen)*, 8(1), 40–48.

-
- Saragih, F., & Prakoso, Y. (2023). Evaluating hospital readiness in the implementation of electronic medical record systems: A case study in Indonesia. *Asian Journal of Health Information Management*, 4(2), 67–80.
- Setiawan, D., & Dewi, N. M. (2024). Tantangan implementasi rekam medis elektronik di rumah sakit pendidikan: Studi kasus pada rumah sakit universitas. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Rumah Sakit*, 12(1), 45–59.
- Simanjuntak, F., Hutapea, E., & Alamsyah, T. (2022). Determinants of emergency patient satisfaction in hospital services. *Indonesian Journal of Health Services Management*, 4(3), 198–210.
- Suyatmi, S., Latunreng, W., Yosepha, S. Y., & Arifin, L. (2024). Analisis pengaruh kompetensi, kedisiplinan, dan budaya kerja tenaga kesehatan terhadap kepuasan pasien rawat jalan di RSUD Khidmat Sehat Afiat. *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan*, 9(1), 64–73.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative Research Methods: Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*. Wiley-Blackwell.
- Wibisono, H., Amelia, N., & Supriyadi, D. (2021). Faktor penghambat keberhasilan implementasi sistem informasi rumah sakit di Indonesia. *Jurnal Informatika Kesehatan*, 9(2), 99–110.*
- Wong, E. L. Y., Cheung, A. W. L., Leung, M. C. M., & Yeoh, E. K. (2021). Impact of electronic health record implementation on emergency department performance: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 152, 104464. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104464>
- Wong, E. L. Y., Cheung, A. W. L., Leung, M. C. M., & Yeoh, E. K. (2021). Impact of electronic health record implementation on emergency department performance: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 152, 104464. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104464>