



Kepemimpinan Kreatif dan Kinerja Teknologi Informasi: Studi Kasus Penggunaan EMR dalam Manajemen Pendidikan Rumah Sakit

Joulanda A. M. Rawis^{1*}, Verry R. Palilingan², Iritcha Tengker³, Rian Palandeng⁴,
Jeff Lapien⁵, Nathaniel Pali⁶, Denny Suprpto⁷

¹⁻⁷ Program Studi S3 Manajemen Pendidikan, PPs, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Jl. Kampus Unima Tonsaru, Kec. Tondano Selatan, Kab. Minahasa, Sulawesi Utara

Korespondensi penulis: joulanda_rawis@unima.ac.id

Abstract Digital transformation in the health sector requires an innovative and adaptive information management system, one of which is through the implementation of Electronic Medical Record (EMR). This study aims to evaluate the role of creativity and innovation management in improving the performance of EMR use at Hermina Manado Hospital. The research approach used was descriptive quantitative, with data collection techniques through online questionnaires to 24 medical personnel as respondents. The research instrument was tested for validity and reliability, resulting in a Cronbach's Alpha value of 0.891. Data were analyzed using a single-sample *t*-test and one-way ANOVA. The results showed that all dimensions of EMR use—including efficiency and productivity, quality of service, comfort and ease of use, organizational satisfaction, and support for creativity and innovation—obtained a satisfaction score above 88%, with the comfort category reaching the highest score. All categories showed significant differences from the theoretical mid-scale ($p < 0.05$), and there was a significant difference between categories ($p = 0.0351$). These findings confirm that the success of EMR implementation is heavily influenced by managerial strategies that encourage innovation and creativity, not just by technological factors. This research makes an empirical contribution to the study of health information systems and underlines the importance of integrating innovative cultures in hospital digitalization policies. The practical implications of this study lead to the importance of ongoing training, user-friendly system design, and participatory-based performance evaluation.

Keywords: Hospital Innovation Management; Electronic Medical Record; EMR User Satisfaction; Health Information Systems; Organizational Creativity

Abstrak Transformasi digital dalam sektor kesehatan menuntut sistem manajemen informasi yang inovatif dan adaptif, salah satunya melalui penerapan Electronic Medical Record (EMR). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran manajemen kreativitas dan inovasi dalam meningkatkan kinerja penggunaan EMR di Rumah Sakit Hermina Manado. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner online kepada 24 tenaga medis sebagai responden. Instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya, menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,891. Data dianalisis menggunakan uji *t* satu sampel dan ANOVA satu arah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua dimensi penggunaan EMR—meliputi efisiensi dan produktivitas, kualitas pelayanan, kenyamanan dan kemudahan penggunaan, kepuasan organisasi, serta dukungan terhadap kreativitas dan inovasi—memperoleh skor kepuasan di atas 88%, dengan kategori kenyamanan mencapai skor tertinggi. Seluruh kategori menunjukkan perbedaan signifikan dari nilai tengah skala teoritis ($p < 0,05$), dan terdapat perbedaan signifikan antar kategori ($p = 0,0351$). Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi EMR sangat dipengaruhi oleh strategi manajerial yang mendorong inovasi dan kreativitas, bukan hanya oleh faktor teknologi. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris terhadap kajian sistem informasi kesehatan dan menggarisbawahi pentingnya integrasi budaya inovatif dalam kebijakan digitalisasi rumah sakit. Implikasi praktis dari studi ini mengarah pada pentingnya pelatihan berkelanjutan, desain sistem yang ramah pengguna, dan evaluasi kinerja berbasis partisipatif.

Kata Kunci: Manajemen Inovasi Rumah Sakit; Electronic Medical Record; Kepuasan Pengguna EMR; Sistem Informasi Kesehatan; Kreativitas Organisasi

1. PENDAHULUAN

Dalam era transformasi digital di sektor kesehatan, penerapan teknologi informasi seperti Electronic Medical Record (EMR) telah menjadi kebutuhan mendesak bagi institusi layanan kesehatan. EMR merujuk pada sistem berbasis digital yang memungkinkan

penyimpanan, pengelolaan, dan pertukaran data medis pasien secara elektronik. Implementasi EMR memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan efisiensi administratif, ketepatan dalam pencatatan klinis, serta akses yang lebih cepat terhadap informasi pasien bagi tenaga medis (Buntin et al., 2011; Kalengkongan et al., 2021). Sejalan dengan visi global tentang digitalisasi kesehatan, integrasi EMR juga dinilai mampu meningkatkan mutu pelayanan melalui dukungan data yang akurat dan real-time dalam proses pengambilan keputusan klinis (Zhang et al., 2018; Kumesan et al., 2023; Ikawati, 2024).

Kebutuhan untuk mengadopsi EMR menjadi semakin signifikan ketika berbagai laporan menunjukkan bahwa penggunaan sistem ini dapat mempercepat waktu layanan, mengurangi kesalahan medis, serta memperkuat akuntabilitas profesional dalam dokumentasi medis (Lucas & Windyaningsih, 2022; Lohonauman et al., 2023). Hal ini menjadi sangat relevan bagi rumah sakit yang menghadapi tekanan untuk meningkatkan efektivitas layanan dan efisiensi biaya operasional secara bersamaan. Sebagaimana dikemukakan oleh Lelyana (2024), keberhasilan implementasi EMR tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan sistem teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam mendukung transformasi digital secara menyeluruh. Oleh karena itu, integrasi EMR memerlukan strategi manajemen yang tidak hanya teknokratis, tetapi juga inovatif dan adaptif.

Meskipun manfaat EMR telah banyak diakui, kenyataannya tidak sedikit institusi kesehatan yang mengalami hambatan dalam implementasinya. Studi menunjukkan bahwa kendala utama tidak selalu berasal dari sistem teknologi itu sendiri, melainkan dari faktor-faktor manajerial dan budaya organisasi (Sabran et al., 2023; Saryadi et al., 2023; Mangelep et al., 2025). Hambatan tersebut dapat berupa resistensi pengguna, kurangnya pelatihan, desain antarmuka yang kompleks, serta lemahnya komitmen manajerial terhadap pembaruan sistem (Manambing et al., 2018; Domu et al., 2024). Keadaan ini menegaskan perlunya pendekatan strategis yang melibatkan manajemen kreativitas dan inovasi guna mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan memastikan adopsi EMR secara optimal (Damanpour & Aravind, 2012; Sulistyaningsih et al., 2022; Judijanto et al., 2024).

Manajemen kreativitas dan inovasi memiliki peran sentral dalam mendorong adaptasi teknologi informasi dalam organisasi, termasuk di sektor kesehatan. Kreativitas dalam konteks organisasi kesehatan mencakup penciptaan gagasan baru dalam operasional pelayanan, sementara inovasi merepresentasikan proses penerapan ide-ide tersebut menjadi sistem, prosedur, atau layanan yang lebih efektif. Saleh et al. (2024) menyebutkan bahwa hambatan dalam implementasi EMR di Rumah Sakit Hermina Manado, seperti kesalahan dalam pemberian obat, ketidaktepatan barcode resep, dan keterlambatan terapi antibiotik,

mencerminkan perlunya transformasi manajerial yang mendukung pembaruan sistem dan peningkatan kompetensi pengguna. Dengan kata lain, peningkatan performa penggunaan EMR sangat ditentukan oleh sejauh mana organisasi mengelola inovasi secara sistematis.

Penguatan manajemen berbasis kreativitas dan inovasi mencakup strategi pelatihan yang berkelanjutan, pembentukan budaya kerja yang terbuka terhadap perubahan, serta kepemimpinan yang visioner dan adaptif. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam beberapa studi sebelumnya. Misalnya, Nurlaili et al. (2021) menyatakan bahwa kreativitas organisasi secara signifikan berpengaruh terhadap keberhasilan penggunaan EMR dalam rumah sakit, bahkan lebih penting daripada kecanggihan teknologinya sendiri. Dalam konteks Rumah Sakit Hermina Manado, inovasi dapat mendorong optimalisasi EMR melalui pengembangan antarmuka sistem yang lebih ramah pengguna, peningkatan interoperabilitas antarsistem, serta penguatan mekanisme umpan balik antara pengguna dan pengelola sistem (Setiatin & Kusuma, 2025).

Di sisi lain, peran manajerial dalam mengimplementasikan EMR yang efektif tidak bisa dilepaskan dari struktur kepemimpinan dan pola pengambilan keputusan. Hidayat et al. (2022) mengemukakan bahwa transisi dari gaya kepemimpinan otoriter ke demokratis dalam rumah sakit terbukti meningkatkan kualitas pengisian data EMR oleh perawat. Hal ini menunjukkan bahwa bukan hanya aspek teknis dan pelatihan yang menentukan keberhasilan sistem, tetapi juga pendekatan kepemimpinan yang mendorong partisipasi aktif, otonomi profesional, dan tanggung jawab kolektif dalam mengoperasikan sistem EMR.

Beberapa studi lain menyoroti pentingnya kombinasi antara kompetensi teknologi dan kebijakan organisasi yang suportif dalam mendukung keberhasilan sistem EMR. Putri et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan EMR secara optimal dipengaruhi oleh pelatihan sistematis, komitmen institusi, serta tersedianya infrastruktur teknologi yang memadai. Selanjutnya, Rismawan dan Renaningtyas (2023) menegaskan bahwa efektivitas EMR dalam mengurangi waktu tunggu pasien hanya dapat dicapai jika terdapat dukungan manajerial dalam bentuk evaluasi kinerja dan pembaruan berkelanjutan. Dengan demikian, literatur yang ada mengindikasikan bahwa kreativitas dan inovasi manajerial bukan hanya pelengkap, tetapi merupakan inti dari kesuksesan integrasi EMR dalam layanan kesehatan modern.

Kendati berbagai kajian telah menunjukkan pentingnya manajemen inovasi dalam menunjang implementasi EMR, terdapat kesenjangan penelitian terkait evaluasi empiris mengenai seberapa besar pengaruh langsung manajemen kreativitas terhadap kinerja penggunaan EMR secara terukur. Banyak studi terdahulu lebih menekankan pada deskripsi konseptual atau analisis teknologi, tanpa menyajikan data kuantitatif yang menghubungkan

persepsi pengguna, efisiensi operasional, dan dimensi manajerial dalam satu kerangka evaluatif yang utuh. Selain itu, masih terbatas penelitian yang fokus pada konteks lokal Indonesia, khususnya rumah sakit swasta seperti Rumah Sakit Hermina Manado, dalam menilai efektivitas EMR dari perspektif manajerial.

Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan tujuan mengevaluasi peran manajemen kreativitas dan inovasi dalam meningkatkan kinerja penggunaan Electronic Medical Record (EMR) di Rumah Sakit Hermina Manado. Fokus utama dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana aspek efisiensi, produktivitas, kualitas pelayanan, serta kenyamanan dan kemudahan penggunaan EMR dipengaruhi oleh penerapan pendekatan manajerial yang bersifat kreatif dan inovatif. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan melibatkan analisis terhadap persepsi pengguna terhadap sistem yang diimplementasikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi manajemen teknologi kesehatan yang berbasis pada inovasi dan adaptasi organisasi.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk mengevaluasi persepsi tenaga medis terhadap peran manajemen kreativitas dan inovasi dalam mendukung kinerja penggunaan Electronic Medical Record (EMR) di Rumah Sakit Hermina Manado. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memberikan gambaran objektif dan terukur mengenai hubungan antara dimensi manajerial yang inovatif dengan efektivitas operasional sistem EMR dalam lingkungan rumah sakit. Fokus penelitian dibatasi pada satu lokasi, yaitu Rumah Sakit Hermina Manado, sebagai unit analisis tunggal untuk mendalami konteks penerapan EMR di institusi pelayanan kesehatan swasta yang telah mengintegrasikan sistem tersebut sejak awal operasional.

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner. Populasi penelitian mencakup seluruh tenaga medis aktif di Rumah Sakit Hermina Manado, meliputi dokter umum, dokter spesialis, perawat, dan tenaga kesehatan lain yang terlibat langsung dalam penggunaan EMR. Mengingat ukuran populasi yang relatif kecil dan sifat penelitian yang eksploratif, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Jumlah responden yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner sebanyak 24 orang tenaga medis.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun dalam bentuk digital dan disebarakan melalui platform komunikasi internal seperti grup WhatsApp resmi rumah sakit. Kuesioner ini dirancang untuk menangkap persepsi responden terhadap variabel manajemen kreativitas dan inovasi sebagai variabel independen, serta kinerja penggunaan EMR sebagai variabel dependen. Instrumen memuat item-item pertanyaan yang mengukur dimensi pengembangan ide baru, adaptasi teknologi, serta keterlibatan manajerial dalam mendorong efisiensi dan efektivitas kerja berbasis EMR. Sementara itu, kinerja penggunaan EMR diukur melalui indikator efisiensi operasional, ketepatan pencatatan medis, kenyamanan penggunaan sistem, dan persepsi terhadap kualitas layanan yang ditunjang oleh EMR.

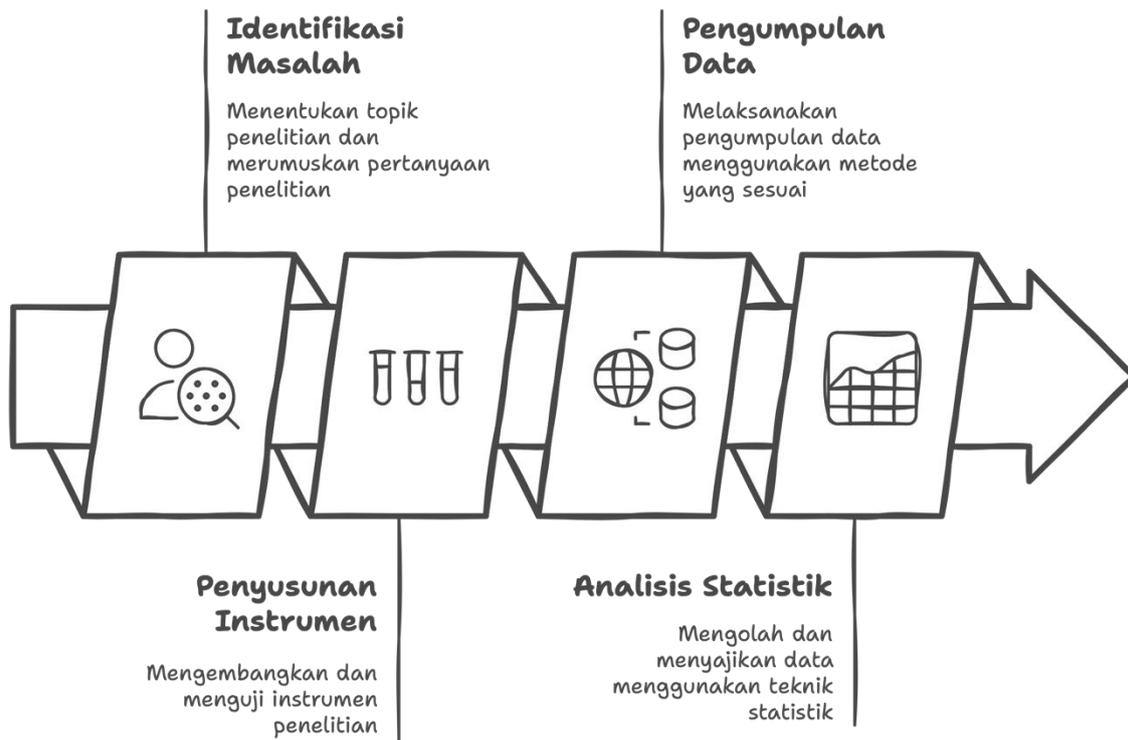
Setiap pernyataan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari skor 1 untuk “sangat tidak setuju” hingga skor 5 untuk “sangat setuju”. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama, instrumen kuesioner telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan analisis korelasi item-total, yang menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai korelasi di atas r-tabel ($r > 0,361$, $n = 24$, $\alpha = 0,05$), sehingga dinyatakan valid. Selanjutnya, reliabilitas diukur menggunakan koefisien Cronbach’s Alpha, yang menunjukkan nilai sebesar 0,891, mengindikasikan tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi dan menjadikan instrumen layak digunakan dalam konteks penelitian ini.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 26.0. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas data menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji t satu sampel untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara skor rata-rata persepsi responden dengan nilai tengah teoritis skala (yaitu 3), serta uji ANOVA satu arah (F-test) untuk menguji apakah terdapat perbedaan signifikan antar dimensi atau kategori dalam persepsi kinerja penggunaan EMR.

Penggunaan uji regresi linear berganda yang semula direncanakan tidak dilakukan karena struktur data dan fokus analisis lebih relevan untuk menguji perbedaan antar dimensi dan pengaruh masing-masing aspek secara deskriptif-inferensial, bukan untuk membangun model prediktif. Oleh karena itu, teknik analisis dalam penelitian ini berfokus pada uji t dan uji ANOVA sebagai pendekatan utama untuk mengevaluasi hipotesis.

Gambar 1 di bawah ini menggambarkan alur metodologis penelitian, mulai dari tahap identifikasi masalah, penyusunan instrumen, pengumpulan data, hingga tahap analisis statistik.

Alur Metodologis Penelitian



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 24 orang tenaga medis yang merupakan pengguna aktif Electronic Medical Record (EMR) di Rumah Sakit Hermina Manado. Berdasarkan data demografis yang ditampilkan pada Tabel 1, diketahui bahwa mayoritas responden adalah perempuan (58%), sedangkan laki-laki berjumlah 42%. Distribusi ini mencerminkan pola umum dalam profesi tenaga kesehatan di Indonesia, di mana peran pelayanan langsung, seperti keperawatan dan praktik klinis dasar, cenderung lebih banyak diisi oleh tenaga medis perempuan. Temuan ini memiliki relevansi dalam konteks pengembangan sistem teknologi informasi, termasuk EMR, yang perlu dirancang dengan mempertimbangkan aspek inklusivitas gender dan karakteristik pengguna yang dominan (Venkatesh et al., 2003).

Dilihat dari aspek usia, sebagian besar responden berada dalam rentang usia produktif, yaitu 31–40 tahun (71%), sementara kelompok usia 41–50 tahun mencakup 17%, dan sisanya berada di atas 50 tahun (13%). Tidak terdapat responden yang berusia di bawah atau sama dengan 30 tahun. Rentang usia tersebut menunjukkan bahwa sistem EMR digunakan oleh

tenaga profesional yang telah memiliki kedewasaan dalam pengalaman kerja, namun masih cukup fleksibel untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi. Penelitian oleh Davis (1989) dan Damanpour & Aravind (2012) menekankan bahwa kelompok usia produktif dengan paparan teknologi yang cukup tinggi memiliki tingkat penerimaan yang baik terhadap inovasi berbasis digital.

Dari segi masa kerja, sebagian besar responden memiliki pengalaman kerja 1–5 tahun (67%), yang menunjukkan bahwa mayoritas pengguna EMR adalah generasi baru dalam organisasi, yang pada umumnya lebih terbuka terhadap transformasi teknologi. Kelompok dengan masa kerja kurang dari 1 tahun mencapai 8%, dan hanya 4% yang memiliki pengalaman kerja lebih dari lima tahun. Studi oleh Venkatesh et al. (2003) menunjukkan bahwa masa kerja yang relatif singkat cenderung berkorelasi dengan keterbukaan terhadap adopsi sistem baru, karena individu dalam kategori ini masih berada dalam fase eksplorasi profesional dan adaptasi terhadap sistem organisasi.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Kategori	Subkategori	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	58%
	Laki-laki	42%
Usia	31–40 tahun	71%
	41–50 tahun	17%
	> 50 tahun	13%
Masa Kerja	1–5 tahun	67%
	< 1 tahun	8%
	> 5 tahun	4%

Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil kuesioner yang dianalisis secara deskriptif, persepsi pengguna terhadap penerapan EMR menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Tabel 2 menyajikan hasil pengukuran skor kepuasan pada lima kategori utama: efisiensi dan produktivitas, kualitas pelayanan, kenyamanan dan kemudahan penggunaan, kepuasan dan dampak organisasi, serta dukungan terhadap kreativitas dan inovasi. Seluruh kategori menunjukkan nilai persentase di atas 88%, dengan tiga kategori bahkan melebihi 94%. Hal ini memperkuat temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa integrasi EMR yang efektif dapat memberikan manfaat nyata terhadap operasional dan kualitas layanan rumah sakit (Buntin et al., 2011; Ikawati, 2024).

Tabel 2. Analisis Skor Kepuasan Pengguna terhadap EMR

Kategori	Skor Kepuasan	Skor Maksimal	Persentase (%)
Efisiensi dan Produktivitas	453	480	94.3
Kualitas Pelayanan	318	360	88.3
Kenyamanan dan Kemudahan Penggunaan	344	360	95.4
Kepuasan dan Dampak Organisasi	327	360	90.8
Dukungan Kreativitas dan Inovasi	340	360	94.6

Kategori dengan tingkat kepuasan tertinggi adalah Kenyamanan dan Kemudahan Penggunaan (95,4%), yang mencerminkan keberhasilan desain antarmuka sistem dan efektivitas pelatihan pengguna yang telah dilakukan oleh manajemen rumah sakit. Temuan ini konsisten dengan prinsip Technology Acceptance Model (Davis, 1989), yang menyatakan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan sangat memengaruhi penerimaan teknologi informasi dalam organisasi.

Sementara itu, kategori Efisiensi dan Produktivitas mendapatkan skor 94,3%, yang memperkuat argumentasi bahwa EMR mampu mempercepat proses kerja dan mengurangi beban administratif tenaga medis. Hal ini sesuai dengan studi Buntin et al. (2011) yang menyimpulkan bahwa EMR mengurangi waktu tunggu pasien dan mempercepat akses terhadap informasi klinis yang dibutuhkan.

Sebaliknya, Kualitas Pelayanan memperoleh nilai kepuasan terendah (88,3%), meskipun tetap berada dalam kategori tinggi. Nilai ini menandakan bahwa ada peluang perbaikan pada aspek kecepatan, koordinasi, atau integrasi pelayanan yang mungkin belum optimal, sebagaimana juga disoroti oleh Zhang et al. (2018) yang menekankan pentingnya pemeliharaan kualitas data dan interoperabilitas sistem untuk mencapai peningkatan mutu layanan.

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum melakukan analisis inferensial, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kuesioner yang digunakan. Uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item memiliki korelasi item-total di atas nilai kritis ($r > 0,361$; $\alpha = 0,05$; $n = 24$), sehingga semua butir pernyataan dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan nilai sebesar 0,891, yang menunjukkan bahwa konsistensi internal instrumen tergolong sangat tinggi. Nilai ini memperkuat kredibilitas data yang diperoleh dan menunjukkan bahwa instrumen mampu mengukur persepsi pengguna dengan stabil dan konsisten.

Hasil Uji t dan Uji ANOVA

Uji t satu sampel dilakukan untuk menguji apakah rata-rata penilaian responden pada setiap kategori secara signifikan berbeda dari nilai tengah teoritis skala Likert (nilai 3). Tabel

3 menunjukkan bahwa seluruh kategori memperoleh nilai rata-rata di atas 4, dengan p-value < 0,05 pada semua kategori. Ini berarti bahwa pengguna secara signifikan memberikan penilaian positif terhadap seluruh aspek penggunaan EMR.

Tabel 3. Hasil Uji t terhadap Skor Rata-rata Persepsi Pengguna EMR

Kategori	Rata-rata	t-statistik	p-value	Kesimpulan
Efisiensi dan Produktivitas	4.71	22.2197	0.000	Signifikan
Kualitas Pelayanan	4.42	10.6142	0.000	Signifikan
Kenyamanan dan Kemudahan Penggunaan	4.77	28.8849	0.000	Signifikan
Kepuasan dan Dampak Organisasi	4.54	14.8388	0.000	Signifikan
Dukungan Kreativitas dan Inovasi	4.73	26.6760	0.000	Signifikan

Untuk mengetahui variasi penilaian antar kategori, dilakukan uji F melalui ANOVA satu arah. Hasil uji tersebut disajikan pada Tabel 4, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata skor antar kategori, dengan nilai $F = 2,6431$ dan $p = 0,0351$. Hal ini menandakan bahwa meskipun seluruh kategori dinilai positif, persepsi responden terhadap masing-masing aspek tidak seragam, dan terdapat dimensi tertentu yang dipandang lebih unggul daripada yang lain.

Tabel 4. Hasil Uji ANOVA Satu Arah terhadap Kategori EMR

F-statistik	p-value	Kesimpulan
2.6431	0.0351	Signifikan

Variasi ini penting untuk diperhatikan oleh pihak manajemen rumah sakit dalam merancang intervensi yang lebih tepat sasaran. Fokus peningkatan sebaiknya diarahkan pada kategori dengan skor relatif lebih rendah, seperti kualitas pelayanan, tanpa mengabaikan pemeliharaan kinerja aspek lain yang telah dinilai tinggi. Selain itu, keberhasilan ini juga mencerminkan kontribusi dari manajemen yang responsif terhadap kebutuhan pengguna dan mendorong budaya inovatif sebagaimana diuraikan dalam kerangka teori oleh Damanpour dan Aravind (2012).

Pembahasan

Penelitian ini mengkaji secara mendalam peran manajemen kreativitas dan inovasi dalam meningkatkan kinerja penggunaan *Electronic Medical Record* (EMR) di Rumah Sakit Hermina Manado. Berdasarkan hasil analisis kuantitatif yang telah dijelaskan sebelumnya, ditemukan bahwa semua dimensi yang diukur—termasuk efisiensi dan produktivitas, kualitas pelayanan, kenyamanan dan kemudahan penggunaan, dampak organisasi, serta dukungan terhadap kreativitas dan inovasi—mendapatkan skor rata-rata di atas 4 dari skala Likert 5 poin. Ini mengindikasikan bahwa persepsi tenaga medis terhadap implementasi EMR berada pada tingkat yang sangat positif.

Secara khusus, tingginya skor pada kategori efisiensi dan produktivitas (Tabel 2) memperkuat posisi EMR sebagai instrumen strategis dalam mengefektifkan alur kerja dan meningkatkan produktivitas pelayanan kesehatan. Temuan ini sejalan dengan laporan Buntin et al. (2011), yang menunjukkan bahwa EMR mampu mempersingkat waktu administratif dan mempercepat pengambilan keputusan klinis. Dalam konteks Rumah Sakit Hermina Manado, efisiensi tersebut tercermin dari persepsi tenaga medis yang merasakan manfaat nyata dari penggunaan EMR dalam mengelola data pasien secara terstruktur dan sistematis.

Demikian pula, skor tinggi pada kategori kenyamanan dan kemudahan penggunaan (95,4%) menunjukkan bahwa sistem EMR yang diterapkan berhasil memenuhi ekspektasi pengguna dalam hal antarmuka, aksesibilitas, serta kemudahan navigasi. Hal ini mendukung prinsip-prinsip yang diajukan dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh Davis (1989), yang menekankan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan berperan signifikan dalam penerimaan dan keberhasilan integrasi teknologi informasi di lingkungan organisasi. Penelitian oleh Lucas dan Windiyaningsih (2022) juga mengonfirmasi bahwa kenyamanan sistem dan dukungan teknis berkorelasi dengan kepuasan pengguna, terutama dokter spesialis, yang memerlukan sistem yang efisien dan minim hambatan teknis.

Meski demikian, temuan bahwa kualitas pelayanan mendapatkan skor yang relatif lebih rendah dibandingkan dimensi lainnya (88,3%) menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan. Aspek ini mencakup kecepatan layanan, akurasi pencatatan, serta koordinasi antar unit layanan, yang merupakan bagian integral dari mutu layanan berbasis EMR. Zhang et al. (2018) menekankan bahwa EMR yang efektif seharusnya mampu mendukung integrasi lintas departemen, mengurangi duplikasi data, dan meningkatkan kecepatan akses informasi. Maka, nilai yang lebih rendah pada dimensi ini dapat mengindikasikan masih adanya kendala dalam interoperabilitas sistem atau implementasi prosedur kerja yang belum sepenuhnya selaras dengan sistem digital yang digunakan.

Hasil uji t satu sampel dan ANOVA (Tabel 3 dan 4) menunjukkan bahwa seluruh kategori yang dinilai memiliki perbedaan signifikan terhadap nilai tengah teoritis, dengan p-value < 0,05. Selain itu, uji F ($F = 2,6431$; $p = 0,0351$) membuktikan bahwa terdapat perbedaan signifikan antar dimensi dalam hal persepsi pengguna terhadap efektivitas EMR. Variasi ini penting untuk dianalisis lebih lanjut karena menunjukkan bahwa tidak semua aspek mendapatkan penerimaan dan dampak yang merata. Damanpour dan Aravind (2012) menjelaskan bahwa dalam organisasi yang mengadopsi inovasi, ketidakseimbangan antar dimensi implementasi dapat menimbulkan resistensi jangka panjang, kecuali bila dikelola secara sistemik dan responsif oleh manajemen.

Lebih jauh, analisis dalam penelitian ini menegaskan pentingnya peran manajemen yang inovatif dalam mendukung keberhasilan EMR. Hal ini tercermin dari skor tinggi pada kategori *Dukungan terhadap Kreativitas dan Inovasi*, yang menunjukkan bahwa lingkungan organisasi mendukung munculnya ide-ide baru serta fleksibilitas dalam menyikapi tantangan implementasi teknologi. Sejalan dengan itu, Nurlaili et al. (2021) menegaskan bahwa kreativitas organisasi memainkan peran sentral dalam optimalisasi EMR, di mana kesuksesan implementasi tidak hanya bergantung pada kecanggihan sistem, tetapi juga pada sejauh mana organisasi membuka ruang bagi inisiatif dan solusi kreatif dari internalnya.

Manajemen inovatif dalam konteks ini mencakup tidak hanya dukungan terhadap teknologi, tetapi juga pelatihan staf, pembaharuan prosedur kerja, dan kepemimpinan yang mampu memfasilitasi perubahan. Studi oleh Hidayat et al. (2022) menunjukkan bahwa perubahan gaya kepemimpinan dari otoriter ke demokratis dalam rumah sakit berkontribusi pada peningkatan kualitas pencatatan dalam sistem EMR. Penekanan pada partisipasi dan pemberdayaan tenaga medis menjadi kunci untuk meningkatkan komitmen pengguna terhadap sistem. Sementara itu, Sabran et al. (2023) menyoroti bahwa budaya kerja yang mendukung pelatihan dan sosialisasi teknologi secara sistematis dapat mempercepat adaptasi dan integrasi EMR di lingkungan rumah sakit.

Penelitian ini juga merefleksikan pengaruh komitmen organisasi terhadap performa sistem digital rumah sakit. Saryadi et al. (2023) menemukan bahwa inovasi manajerial dan pemanfaatan teknologi informasi yang terencana mampu meningkatkan mutu layanan dan efisiensi operasional, baik pada level individual tenaga medis maupun pada level sistem. Temuan ini memperkuat hasil penelitian ini, yang menunjukkan bahwa dukungan manajemen terhadap inovasi dan sistem teknologi yang adaptif sangat menentukan keberhasilan penggunaan EMR secara menyeluruh.

Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan EMR di Rumah Sakit Hermina Manado bukan hanya hasil dari teknologi yang canggih, tetapi juga merupakan produk dari proses manajerial yang berorientasi pada pembelajaran, keterbukaan, dan adaptasi terhadap perubahan. Seperti yang ditunjukkan oleh teori Damanpour & Aravind (2012), keberhasilan inovasi organisasi sangat bergantung pada sejauh mana kepemimpinan mampu menciptakan struktur, budaya, dan mekanisme yang mendorong kreativitas secara kolektif. Hal ini sejalan pula dengan prinsip transformasi digital dalam sistem kesehatan global, yang tidak dapat dicapai hanya dengan teknologi, tetapi harus dikombinasikan dengan kapasitas manajerial dan budaya organisasi yang mendukung.

Lebih jauh, konteks lokal juga memberikan pengaruh signifikan terhadap penerimaan teknologi. Rumah Sakit Hermina Manado sebagai rumah sakit swasta dengan usia operasional relatif muda telah menunjukkan tingkat kesiapan yang tinggi dalam mengadopsi sistem EMR secara utuh. Ini memberikan bukti bahwa institusi baru sekalipun dapat mengimplementasikan transformasi digital secara efektif, asalkan didukung oleh struktur organisasi yang responsif dan kebijakan manajerial yang strategis. Penelitian oleh Putri et al. (2023) juga menunjukkan bahwa rumah sakit yang memberikan pelatihan berkelanjutan dan membangun infrastruktur pendukung cenderung berhasil dalam mengintegrasikan sistem informasi kesehatan elektronik ke dalam praktik layanan sehari-hari.

Dengan demikian, pembahasan ini menunjukkan bahwa manajemen yang berorientasi pada kreativitas dan inovasi memainkan peran yang sangat penting dalam menjamin keberhasilan implementasi EMR. Dukungan sistemik dari pimpinan, ketersediaan pelatihan yang relevan, antarmuka sistem yang user-friendly, serta budaya kerja yang terbuka terhadap perubahan teknologi menjadi elemen-elemen utama yang mendorong terwujudnya sistem EMR yang tidak hanya diterima, tetapi juga dimanfaatkan secara optimal oleh seluruh elemen organisasi.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen kreativitas dan inovasi memainkan peran krusial dalam optimalisasi penggunaan *Electronic Medical Record* (EMR) di Rumah Sakit Hermina Manado. Seluruh dimensi yang diukur—termasuk efisiensi kerja, kenyamanan penggunaan, serta dukungan terhadap inovasi—mendapatkan skor yang sangat tinggi dari responden, disertai dengan perbedaan yang signifikan secara statistik. Temuan ini menandakan bahwa strategi manajerial yang adaptif dan berbasis inovasi mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung transformasi digital dalam pelayanan kesehatan.

Secara akademik, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memperkaya literatur terkait pengaruh faktor manajerial terhadap keberhasilan adopsi sistem informasi kesehatan. Studi ini menegaskan bahwa keberhasilan EMR tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kapasitas organisasi dalam membangun budaya kerja yang mendorong partisipasi, fleksibilitas, dan pembelajaran. Dengan demikian, pendekatan yang mengintegrasikan aspek struktural dan budaya organisasi menjadi landasan utama dalam pengembangan kebijakan digitalisasi rumah sakit.

Implikasi praktis dari penelitian ini mencakup pentingnya penyediaan pelatihan berkelanjutan, desain antarmuka EMR yang ramah pengguna, serta kepemimpinan

transformasional yang mendukung partisipasi staf. Sebagai saran kebijakan, rumah sakit perlu membangun sistem evaluasi berkelanjutan untuk mengidentifikasi aspek-aspek penggunaan EMR yang masih perlu ditingkatkan. Penelitian lanjutan dapat diarahkan pada studi longitudinal di berbagai rumah sakit dengan kategori dan tingkat akreditasi yang berbeda, guna menguji konsistensi temuan ini dalam konteks organisasi yang lebih luas dan heterogen.

REFERENSI

- Buntin, M. B., Burke, M. F., Hoaglin, M. C., & Blumenthal, D. (2011). The benefits of health information technology: A review of the recent literature shows predominantly positive results. *Health Affairs*, 30(3), 464–471. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2011.0178>
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423–454. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Domu, I., Regar, V. E., Manangin, S. A., & Mangelep, N. O. (2024). Pemberdayaan kelompok guru dalam mengembangkan proyek penguatan profil pelajar Pancasila berbasis etnorealistik. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 4(3), 586–599.
- Hidayat, R., Fitriani, R., & Sahar, J. (2022). Perubahan gaya kepemimpinan dan kualitas rekam medis elektronik perawat. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 8(1), 45–52. <https://doi.org/10.33603/jkc.v8i1.5796>
- Ikawati, F. R. (2024). Efektivitas penggunaan rekam medis elektronik terhadap peningkatan kualitas pelayanan pasien di rumah sakit. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 6(3), 67–75. <https://doi.org/10.38035/rrij.v6i3.819>
- Judijanto, L., Manu, C. M. A., Sitopu, J. W., Mangelep, N. O., & Hardiansyah, A. (2024). The impact of mathematics in science and technology development. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(2), 451–458.
- Kalengkongan, L. N., Regar, V. E., & Mangelep, N. O. (2021). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan program linear berdasarkan prosedur Newman. *MARISEKOLA: Jurnal Matematika Riset Edukasi dan Kolaborasi*, 2(2), 31–38.
- Kumesan, S., Mandolang, E., Supit, P. H., Monoarfa, J. F., & Mangelep, N. O. (2023). Students' mathematical problem-solving process in solving story problems on SPLDV material. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(3), 681–689.

- Lelyana, N. (2024). Analisis dampak inovasi teknologi pada strategi manajemen rumah sakit. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2(4), 425–446. <https://doi.org/10.57248/jishum.v2i4.380>
- Lohonauman, R. D., Domu, I., Regar, V. E., & Mangelep, N. O. (2023). Implementation of the TAI type cooperative learning model in mathematics learning SPLDV material. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(2), 347–355.
- Lucas, D. C., & Windiyaningsih, C. (2022). Pengaruh kualitas program Electronic Medical Record (EMR) terhadap kepuasan dokter spesialis dengan kepatuhan sebagai variabel mediasi di unit rawat jalan RS Khusus Kanker Siloam MRCCC tahun 2022. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARS)*, 6(2), 13–25. <https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/MARS/article/view/2576>
- Manambing, R., Domu, I., & Mangelep, N. O. (2018). Penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap hasil belajar siswa materi bentuk aljabar (Penelitian di Kelas VIII D SMP N 1 Tondano). *JSME (Jurnal Sains, Matematika & Edukasi)*, 5(2), 163–166.
- Mangelep, N. O., Runtu, P. V., Rumintjap, F. O., Tarusu, D. T., & Kambey, A. N. (2025). Improving the quality of research and publications in Scopus journals for lecturers and students. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 985–990.
- Nurlaili, A., Ramdhani, M. A., & Rachman, A. (2021). Pengaruh kreativitas organisasi terhadap optimalisasi sistem rekam medis elektronik di rumah sakit. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 9(1), 29–39.
- Putri, Y. W., Saragih, T. R., & Purba, S. H. (2023). Implementasi dan dampak penggunaan sistem rekam medis elektronik (RME) pada pelayanan kesehatan. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(4), 15–23. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i4.3449>
- Rismawan, I., & Renaningtyas, N. (2023). Analisis efektivitas penggunaan e-medical record terhadap waktu tunggu pasien di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 114–121. <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i1.16588>
- Sabran, M. R., Halim, D. A., & Yusuf, M. (2023). Budaya kerja dan implementasi EMR di rumah sakit. *Jurnal Arteri*, 5(2), 123–130.
- Saleh, M., Korompis, G. E. C., & Mantjoro, E. M. (2024). Analisis tingkat kepuasan tenaga medis terhadap implementasi Electronic Medical Record di Rumah Sakit Hermina Manado. *Indonesian Journal of Medical Science*, 15(3), 201–210. <https://doi.org/10.15562/ism.v15i3.2223>
- Saryadi, F. I., Wibowo, A., & Andriani, D. (2023). Managerial innovation and health service quality improvement in public hospitals: A structural equation modeling approach. *BMC Health Services Research*, 23(1), 190. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09176-0>
- Setiatin, S., & Kusuma, S. A. (2025). Pengaruh data statistik terhadap aplikasi EMR Rumah Sakit Hermina Arcamanik Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 13(1), 34–42. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v13i1.833>

- Sulistyaningsih, M., Mangelep, N. O., & Kaunang, D. F. (2022). Efektivitas penggunaan e-learning pada pembelajaran matematika dengan pendekatan problem posing. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(2), 105–114.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Zhang, Y., Milinovich, A., Xu, X., & Jiang, J. (2018). The effectiveness of electronic medical record system implementation at improving medication safety: A systematic review. *Health Information Management Journal*, 47(3), 113–123. <https://doi.org/10.1177/1833358318764814>