

## Pengaruh Pelatihan Tenaga Kesehatan terhadap Akurasi Rekam Medis Elektronik di Klinik Liza Medika Kota Jambi

Liza Ninda<sup>1\*</sup>, Endang Komara<sup>2</sup>, Rinawati<sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup>Program Pascasarjana, Magister Manajemen, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, Bandung, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>liza.ninda74@gmail.com, <sup>2</sup>endang\_komara@yahoo.co.id, <sup>3</sup>rinawati@ars.ac.id

### Abstract

The implementation of electronic medical records (EMR) is an important part of the digital transformation of healthcare services, but in practice there are still problems related to the accuracy of data entry by healthcare workers. Inaccurate and incomplete EMR records have the potential to reduce service quality, patient safety, and clinic accountability. This study aims to analyze the influence of knowledge, skills, ethical understanding, and training frequency on the accuracy of electronic medical record completion at the Liza Medika Clinic in Jambi. This study uses a quantitative approach with an analytical design, involving healthcare workers as respondents. Data collection was conducted through a structured questionnaire, while data analysis used linear regression tests to assess the partial and simultaneous effects between variables. The results showed that knowledge, skills, ethical understanding, and training frequency had a significant effect on the accuracy of EMR completion, both partially and simultaneously. These findings indicate that the accuracy of EMR recording is influenced by the comprehensive competence of health workers. Therefore, this study recommends strengthening competence through continuous training, improving technical skills, and professional ethics coaching as strategies for improving the quality of electronic medical record documentation.

**Keywords:** Electronic Medical Records, Recording Accuracy, Healthcare Worker Competency, Professional Ethics.

### Abstrak

Penerapan rekam medis elektronik (RME) merupakan bagian penting dari transformasi digital pelayanan kesehatan, namun dalam praktiknya masih ditemukan permasalahan terkait akurasi pengisian data oleh tenaga kesehatan. Ketidaktepatan dan ketidaklengkapan pencatatan RME berpotensi menurunkan mutu pelayanan, keselamatan pasien, serta akuntabilitas klinik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan terhadap akurasi pengisian rekam medis elektronik di Klinik Liza Medika Jambi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik, melibatkan tenaga kesehatan sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur, sedangkan analisis data menggunakan uji regresi linier untuk menilai pengaruh parsial dan simultan antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, baik secara parsial maupun simultan. Temuan ini mengindikasikan bahwa akurasi pencatatan RME dipengaruhi oleh kompetensi tenaga kesehatan secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penguatan kompetensi melalui pelatihan berkelanjutan, peningkatan keterampilan teknis, serta pembinaan etika profesi sebagai strategi peningkatan mutu dokumentasi rekam medis elektronik.

**Kata Kunci:** Rekam Medis Elektronik, Akurasi Pencatatan, Kompetensi Tenaga Kesehatan, Etika Profesi.

## 1. PENDAHULUAN

Transformasi digital di sektor kesehatan telah menjadi agenda strategis global dan nasional dalam meningkatkan mutu pelayanan, efisiensi operasional, serta keselamatan pasien. Salah satu wujud nyata dari transformasi tersebut adalah penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) yang menggantikan sistem rekam medis berbasis kertas. RME memungkinkan pencatatan data pasien secara terintegrasi, akurat, dan mudah diakses oleh tenaga kesehatan lintas unit pelayanan, sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih tepat (Handayuni & Handayani, 2020). Secara teknologis, sistem RME dikembangkan dengan arsitektur berbasis sistem informasi terintegrasi yang menghubungkan modul pendaftaran, pelayanan klinis, farmasi, laboratorium, hingga pelaporan, sehingga menuntut konsistensi dan akurasi data pada setiap titik input (Sustiyanto et al., 2024).

Di Indonesia, implementasi RME diperkuat melalui regulasi nasional, khususnya Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, yang menegaskan kewajiban fasilitas pelayanan kesehatan untuk mengadopsi sistem rekam medis elektronik secara bertahap dan berkelanjutan (Sustiyanto et al., 2024). Regulasi ini juga sejalan dengan pengembangan standar interoperabilitas data kesehatan nasional, termasuk pemanfaatan platform SATUSEHAT dan penerapan standar pertukaran data seperti HL7 dan FHIR, yang mensyaratkan data rekam medis tercatat secara akurat, lengkap, dan terstruktur agar dapat dipertukarkan antar sistem pelayanan kesehatan. Namun demikian, keberhasilan implementasi RME tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi dan regulasi, tetapi sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, khususnya tenaga kesehatan sebagai pengguna utama sistem tersebut (Sss, 2023; Wongso et al., 2024).

Rekam medis elektronik memiliki peran krusial dalam menjamin kontinuitas pelayanan, mutu klinis, aspek legal, serta akuntabilitas institusi pelayanan kesehatan. Ketepatan dan akurasi pengisian RME menjadi fondasi utama dalam proses pengkodean diagnosis, klaim pembayaran, evaluasi mutu pelayanan, hingga perlindungan hukum bagi tenaga medis dan pasien (Ainung et al., 2023; Wahyuni et al., 2024). Dalam perspektif sistem informasi, akurasi data merupakan salah satu indikator utama kualitas informasi (*information quality*) sebagaimana dijelaskan dalam *Information System Success Model* (DeLone & McLean), yang menempatkan akurasi, kelengkapan, dan keandalan data sebagai penentu keberhasilan sistem informasi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa ketidakakuratan dan ketidaklengkapan rekam medis masih menjadi permasalahan serius di fasilitas kesehatan, baik rumah sakit maupun klinik pratama, yang berdampak pada kesalahan pengkodean ICD, keterlambatan pelayanan, serta potensi sengketa medis (Hidayat et al., 2023; Lestari et al., 2021). Selain itu, dalam konteks perlindungan data pribadi, kesalahan pengisian RME juga berpotensi menimbulkan risiko kebocoran data pasien dan pelanggaran etika profesi kesehatan (Sustiyanto et al., 2024). Oleh karena itu, akurasi pengisian RME tidak hanya menjadi isu teknis, tetapi juga isu etis, hukum, dan manajerial dalam sistem kesehatan modern.

Sejumlah studi sebelumnya mengidentifikasi bahwa faktor individu tenaga kesehatan, seperti pengetahuan, sikap, dan kepatuhan terhadap standar operasional prosedur, memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku pengisian rekam medis. Wongso et al., (2024) menemukan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan sikap dokter dengan perilaku pengisian RME dalam pelayanan pasien Jaminan Kesehatan Nasional. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Sholikh & Zendrato (2021), yang menunjukkan bahwa pemahaman tenaga kesehatan mengenai nilai guna rekam medis berpengaruh terhadap perilaku pengisian dokumen rekam medis. Selain itu, Sari et al., (2023) dan Susanto et al., (2023) menegaskan bahwa kepatuhan tenaga kesehatan dan

dukungan institusi berperan penting dalam meningkatkan kelengkapan pengisian rekam medis. Namun, sebagian besar penelitian tersebut memposisikan kelengkapan dan kepatuhan sebagai indikator utama, sementara akurasi data sebagai dimensi kualitas informasi dalam sistem informasi kesehatan belum banyak dianalisis secara spesifik dan terukur.

Pelatihan tenaga kesehatan merupakan salah satu strategi utama dalam pengembangan kompetensi sumber daya manusia di bidang kesehatan, khususnya dalam menghadapi perubahan sistem dan teknologi informasi kesehatan. Pelatihan yang efektif tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis, tetapi juga membentuk keterampilan praktis, sikap profesional, serta adaptasi terhadap sistem baru (Lubis et al., 2024). Dalam konteks RME, Mirza et al., (2023) menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan sistem informasi rekam medis elektronik mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan tenaga kesehatan dalam pengoperasian sistem. Namun, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada aspek penerimaan sistem (*system use* dan *user satisfaction*), dan belum secara eksplisit mengaitkan pelatihan dengan kualitas informasi berupa akurasi data RME sebagaimana dikonseptualisasikan dalam *Information System Success Model*. Secara teoritis, pelatihan dipandang sebagai faktor input yang memengaruhi kinerja individu, tetapi hubungan langsung antara tingkat pelatihan dan akurasi pengisian RME masih belum banyak dibuktikan secara empiris, sehingga menimbulkan gap teori dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan.

Selain gap teori, terdapat pula *research gap* yang signifikan dalam konteks penelitian terdahulu. Mayoritas studi tentang rekam medis elektronik di Indonesia dilakukan di rumah sakit besar atau rumah sakit rujukan, dengan fokus pada kelengkapan rekam medis, kualitas pelayanan, dan keselamatan pasien (Gabriella et al., 2023; Ismandani et al., 2023). Sementara itu, penelitian di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama masih relatif terbatas, padahal klinik memiliki peran strategis dalam pelayanan kesehatan primer dan menjadi garda terdepan dalam sistem rujukan nasional. Lebih lanjut, variabel pelatihan tenaga kesehatan jarang diposisikan sebagai variabel independen utama yang dianalisis secara kuantitatif terhadap akurasi data sebagai indikator keberhasilan sistem informasi kesehatan.

Secara empiris, hasil observasi awal di Klinik Liza Medika Kota Jambi menunjukkan bahwa meskipun sistem rekam medis elektronik telah diterapkan, masih ditemukan variasi dalam akurasi pengisian data rekam medis oleh tenaga kesehatan. Beberapa berkas RME menunjukkan ketidaksesuaian antara data anamnesis, diagnosis, dan tindakan yang dicatat, serta adanya isian yang tidak lengkap pada kolom tertentu. Kondisi ini diduga berkaitan dengan perbedaan latar belakang pelatihan yang diterima oleh tenaga kesehatan, baik dari segi frekuensi, materi, maupun metode pelatihan. Dalam konteks sistem RME yang terintegrasi dan mendukung interoperabilitas data, ketidakakuratan pada tahap input berpotensi menurunkan kualitas informasi secara keseluruhan dan menghambat pertukaran data kesehatan lintas sistem. Oleh karena itu, diperlukan kajian ilmiah yang mampu memberikan bukti empiris mengenai pengaruh pelatihan tenaga kesehatan terhadap akurasi pengisian rekam medis elektronik.

Menilik permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa implementasi rekam medis elektronik di fasilitas pelayanan kesehatan belum sepenuhnya diiringi dengan optimalisasi kapasitas sumber daya manusia sebagai pengguna utama sistem. Penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan mengintegrasikan perspektif manajemen sumber daya manusia dan sistem informasi kesehatan, dengan menempatkan pelatihan tenaga kesehatan sebagai variabel independen utama serta akurasi data RME sebagai indikator kualitas informasi dalam kerangka *Information System Success Model*. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada kelengkapan atau kepatuhan pengisian,

penelitian ini secara khusus menganalisis akurasi pengisian rekam medis elektronik pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian sistem informasi kesehatan dan pengembangan SDM kesehatan, tetapi juga memberikan implikasi praktis sebagai dasar perumusan kebijakan pelatihan yang lebih efektif guna meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di klinik pratama.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis untuk memastikan ketercapaian tujuan penelitian dan validitas hasil yang diperoleh. Tahap awal dimulai dengan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan terkait akurasi pengisian rekam medis elektronik serta peran pelatihan tenaga kesehatan di Klinik Liza Medika Kota Jambi. Tahap selanjutnya adalah penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner dan lembar penilaian dokumentasi rekam medis elektronik, yang disesuaikan dengan variabel penelitian. Setelah instrumen disusun, dilakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada responden dan telaah dokumen rekam medis elektronik. Data yang terkumpul kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum dianalisis secara statistik. Tahap akhir penelitian meliputi pengolahan data, interpretasi hasil analisis, serta penyusunan laporan penelitian dalam bentuk artikel ilmiah.

### 2.2 Desain, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional. Desain ini dipilih untuk menganalisis hubungan dan pengaruh antara pelatihan tenaga kesehatan sebagai variabel independen dan akurasi pengisian rekam medis elektronik sebagai variabel dependen tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel penelitian. Penelitian dilaksanakan di Klinik Liza Medika Kota Jambi sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang telah menerapkan sistem rekam medis elektronik. Pengumpulan data dilakukan dalam satu periode waktu tertentu sehingga penelitian ini menggunakan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*).

### 2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kesehatan yang terlibat langsung dalam pengisian rekam medis elektronik di Klinik Liza Medika Kota Jambi. Mengingat jumlah populasi relatif kecil, yaitu sebanyak 30 tenaga kesehatan, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, di mana seluruh anggota populasi dijadikan responden penelitian. Penggunaan total sampling bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kondisi pelatihan tenaga kesehatan dan akurasi pengisian rekam medis elektronik di lokasi penelitian.

### 2.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pelatihan tenaga kesehatan, yang dioperasionalkan ke dalam empat dimensi, meliputi pengetahuan ( $X_1$ ), keterampilan ( $X_2$ ), pemahaman etika ( $X_3$ ), dan frekuensi pelatihan ( $X_4$ ). Variabel dependen adalah akurasi pengisian rekam medis elektronik (Y). Definisi operasional masing-masing variabel disusun untuk memberikan batasan yang jelas mengenai konsep yang diteliti serta memudahkan proses pengukuran secara empiris. Variabel pelatihan tenaga kesehatan didefinisikan sebagai tingkat kompetensi yang diperoleh tenaga kesehatan

melalui proses pembelajaran terstruktur, baik formal maupun nonformal, yang mendukung kemampuan pengisian rekam medis elektronik. Sementara itu, akurasi pengisian rekam medis elektronik didefinisikan sebagai tingkat kesesuaian antara data yang dicatat dalam sistem RME dengan standar pencatatan medis dan fakta pelayanan klinis yang diberikan kepada pasien.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Pengetahuan (X <sub>1</sub> )	Tingkat pemahaman tenaga kesehatan terhadap konsep, prosedur, dan fitur sistem RME yang diperoleh melalui pelatihan	Pemahaman prosedur pengisian RME; pemahaman fitur sistem; kemampuan mengidentifikasi kesalahan input data	Ordinal
Keterampilan (X <sub>2</sub> )	Kemampuan teknis tenaga kesehatan dalam mengoperasikan sistem RME secara tepat dan efisien	Kecepatan input data; ketelitian; penggunaan fitur validasi; kemampuan menyelesaikan kendala teknis	Ordinal
Pemahaman Etika (X <sub>3</sub> )	Kesadaran profesional tenaga kesehatan dalam menjaga kerahasiaan, integritas, dan keabsahan data RME	Kepatuhan terhadap etika profesi; keamanan data pasien; tanggung jawab pencatatan	Ordinal
Frekuensi Pelatihan (X <sub>4</sub> )	Intensitas keikutsertaan tenaga kesehatan dalam pelatihan terkait RME dalam periode tertentu	Jumlah pelatihan; keteraturan pelatihan; partisipasi pelatihan pembaruan sistem	Ordinal
Akurasi Pengisian RME (Y)	Tingkat kesesuaian data RME dengan standar pencatatan medis dan fakta pelayanan klinis	Ketepatan data; konsistensi antar item; kepatuhan SOP; frekuensi kesalahan pengisian	Ordinal

## 2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas kuesioner terstruktur dan lembar telaah dokumen rekam medis elektronik. Penggunaan dua jenis instrumen dimaksudkan untuk memperoleh data yang komprehensif, baik dari sisi kompetensi tenaga kesehatan sebagai pengguna sistem maupun dari sisi kualitas data yang dihasilkan oleh sistem RME. Instrumen kuesioner dikembangkan berdasarkan pendekatan teori sistem informasi dan manajemen sumber daya manusia kesehatan. Secara konseptual, pengembangan instrumen merujuk pada *Information System Success Model* (DeLone & McLean), khususnya pada dimensi kualitas informasi (*information quality*), di mana akurasi data menjadi indikator utama keberhasilan sistem informasi. Variabel pelatihan tenaga kesehatan diposisikan sebagai faktor input yang memengaruhi kualitas data rekam medis elektronik sebagai output sistem.

Penelitian ini tidak secara langsung mengadopsi model *Technology Acceptance Model* (TAM) atau *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) karena fokus penelitian bukan pada penerimaan atau niat penggunaan teknologi, melainkan pada kualitas *output* sistem informasi, khususnya akurasi pengisian data rekam medis elektronik. Oleh karena itu, indikator instrumen difokuskan pada aspek kompetensi pengguna yang berpengaruh langsung terhadap proses input data. Kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan tertutup menggunakan skala Likert ordinal untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan tenaga kesehatan. Sementara itu, pengukuran variabel akurasi pengisian RME dilakukan melalui telaah dokumen menggunakan lembar audit terstruktur.

Setiap dokumen rekam medis elektronik dinilai berdasarkan komponen wajib, meliputi identitas pasien, anamnesis, diagnosis, tindakan, dan autentifikasi tenaga kesehatan. Setiap komponen diberi skor 1 apabila diisi secara benar, lengkap, dan konsisten, serta skor 0 apabila tidak sesuai standar. Total skor merupakan representasi

tingkat akurasi pengisian RME, di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat akurasi yang lebih baik. Skor ini selanjutnya digunakan sebagai data numerik untuk analisis statistik. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama, seluruh instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa instrumen mampu mengukur konstruk penelitian secara tepat dan konsisten.

## 2.6 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua teknik, yaitu kuesioner dan dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pelatihan tenaga kesehatan yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan. Dokumentasi dilakukan dengan menelaah rekam medis elektronik untuk menilai tingkat akurasi pengisian data. Sebelum analisis lebih lanjut, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan uji korelasi item dan *Cronbach's Alpha*, dengan kriteria nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai alpha lebih dari 0,6. Analisis data meliputi analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik variabel penelitian serta analisis inferensial menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan kelayakan model regresi. Seluruh analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik IBM SPSS.

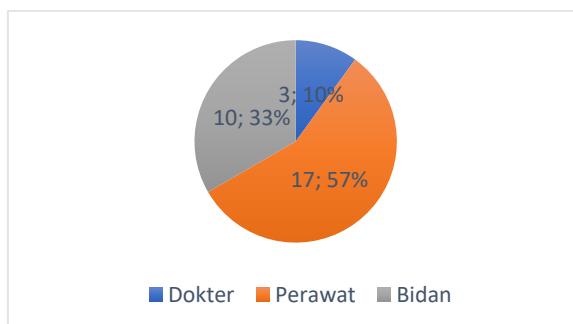
## 2.6 Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian kesehatan. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta untuk memberikan persetujuan secara sukarela sebelum pengumpulan data. Identitas responden dijaga kerahasiaannya dan data yang diperoleh digunakan semata-mata untuk kepentingan penelitian. Selain itu, penelitian ini telah memperoleh izin dari pihak pengelola Klinik Liza Medika Kota Jambi sebagai lokasi penelitian.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Karakteristik Responden Penelitian

Subbab ini menyajikan karakteristik responden penelitian sebagai gambaran umum mengenai profil tenaga kesehatan yang terlibat dalam pengisian rekam medis elektronik di Klinik Liza Medika Kota Jambi. Karakteristik responden penting untuk dipaparkan pada tahap awal analisis hasil, karena perbedaan latar belakang profesi berpotensi memengaruhi kompetensi, keterampilan penggunaan sistem, serta akurasi pengisian rekam medis elektronik. Dalam penelitian ini, karakteristik responden diklasifikasikan berdasarkan profesi tenaga kesehatan



Gambar 1. Distribusi Responden Penelitian

Berdasarkan diagram tersebut, diketahui bahwa dari total 30 responden, sebagian besar merupakan perawat, diikuti oleh bidan, dan dokter. Dominasi responden perawat menunjukkan bahwa profesi ini memiliki peran paling besar dalam pelayanan klinis sehari-hari serta interaksi langsung dengan sistem rekam medis elektronik. Perawat dan bidan umumnya terlibat secara intensif dalam proses pencatatan data pasien, mulai dari anamnesis awal hingga dokumentasi tindakan keperawatan dan kebidanan, sehingga frekuensi penggunaan RME pada kelompok profesi ini relatif lebih tinggi dibandingkan dokter. Komposisi responden ini mencerminkan karakteristik fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, di mana pelayanan bersifat kontinu dan berfokus pada pelayanan dasar. Perbedaan proporsi profesi juga mengindikasikan adanya variasi latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, serta tingkat literasi digital yang berpotensi memengaruhi keterampilan penggunaan sistem RME dan akurasi pengisian data. Oleh karena itu, pemaparan karakteristik responden ini menjadi dasar penting dalam memahami hasil analisis selanjutnya terkait pelatihan tenaga kesehatan dan akurasi pengisian rekam medis elektronik.

### 3.2 Hasil Analisis Deskriptif Responden Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran awal mengenai karakteristik data penelitian sebelum dilakukan analisis inferensial lebih lanjut. Analisis ini mencakup variabel pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, frekuensi pelatihan, dan akurasi pengisian rekam medis elektronik (RME). Seluruh data diperoleh dari 30 responden tenaga kesehatan di Klinik Liza Medika Kota Jambi, dan tidak terdapat data hilang (*missing value*) pada seluruh variabel yang dianalisis. Hasil analisis deskriptif disajikan dalam bentuk nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum untuk menggambarkan kecenderungan dan sebaran data masing-masing variabel. Hasil pengolahan data responden penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik deskriptif variabel penelitian

Variabel	N	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum
Pengetahuan	30	23,30	5,94	11	32
Keterampilan	30	24,30	6,35	8	32
Pemahaman Etika	30	23,63	5,62	11	32
Frekuensi Pelatihan	30	23,80	6,28	11	32
Akurasi Pengisian RME	30	29,83	7,08	16	40

Berdasarkan Tabel 2, variabel keterampilan memiliki nilai rata-rata tertinggi di antara variabel independen, yaitu sebesar 24,30, dengan standar deviasi 6,35, yang menunjukkan adanya variasi kemampuan responden dalam mengoperasikan dan mengisi sistem RME. Variabel pengetahuan dan pemahaman etika menunjukkan nilai rata-rata yang relatif seimbang, masing-masing sebesar 23,30 dan 23,63, yang mencerminkan tingkat pemahaman responden terhadap aspek konseptual dan etis dalam pengisian rekam medis elektronik. Variabel frekuensi pelatihan memiliki nilai rata-rata sebesar 23,80 dengan standar deviasi 6,28, mengindikasikan perbedaan intensitas pelatihan yang diterima oleh tenaga kesehatan. Sementara itu, variabel akurasi pengisian RME menunjukkan nilai rata-rata tertinggi secara keseluruhan, yaitu sebesar 29,83, dengan rentang nilai antara 16 hingga 40, yang menggambarkan tingkat ketelitian responden dalam melakukan pengisian rekam medis elektronik.

### 3.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian (Validitas & Reliabilitas)

Uji instrumen penelitian dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria valid dan reliabel sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Uji validitas bertujuan untuk menilai kemampuan setiap item

pernyataan dalam mengukur konstruk yang diteliti, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi internal instrumen penelitian. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ , sementara uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Hasil pengujian instrument penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Rentang $r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan Validitas	$Cronbach's\ Alpha$	Keterangan Reliabilitas
Pengetahuan ( $X_1$ )	0,859 – 0,973	0,361	Valid	0,970	Reliabel
Keterampilan ( $X_2$ )	0,869 – 0,956	0,361	Valid	0,973	Reliabel
Pemahaman Etika ( $X_3$ )	0,823 – 0,941	0,361	Valid	0,961	Reliabel
Frekuensi Pelatihan ( $X_4$ )	0,865 – 0,939	0,361	Valid	0,968	Reliabel
Akurasi Pengisian RME (Y)	0,798 – 0,938	0,361	Valid	0,969	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3, seluruh item pernyataan pada masing-masing variabel memiliki nilai  $r_{hitung}$  yang lebih besar dibandingkan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361, sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6, dengan rentang nilai antara 0,961 hingga 0,973, yang mengindikasikan tingkat konsistensi internal instrumen yang sangat baik. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dinyatakan memenuhi syarat validitas dan reliabilitas untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

### 3.3 Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi asumsi statistik yang disyaratkan, sehingga hasil analisis regresi dapat diinterpretasikan secara valid dan tidak bias. Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Hasil pengujian masing-masing asumsi disajikan secara ringkas dalam Tabel 3 untuk memberikan gambaran kelayakan model regresi yang digunakan.

Tabel 4. Hasil Uji Asumsi Klasik

Jenis Uji	Variabel / Statistik	Nilai Uji	Kriteria	Kesimpulan
Uji Normalitas ( <i>Kolmogorov–Smirnov</i> )	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,200	> 0,05	Data berdistribusi normal
Uji Multikolinearitas	Pengetahuan ( $X_1$ )	- Tolerance = 0,741 - VIF = 1,350	- Tolerance > 0,10 - VIF < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
	Keterampilan ( $X_2$ )	- Tolerance = 0,801 - VIF = 1,248		Tidak terjadi multikolinearitas
	Pemahaman Etika ( $X_3$ )	- Tolerance = 0,876 - VIF = 1,141		Tidak terjadi multikolinearitas
	Frekuensi Pelatihan ( $X_4$ )	- Tolerance = 0,943 - VIF = 1,061		Tidak terjadi multikolinearitas
Uji Heteroskedastisitas (Glejser)	Pengetahuan ( $X_1$ )	Sig. = 0,299	> 0,05	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	Keterampilan ( $X_2$ )	Sig. = 0,525		Tidak terjadi heteroskedastisitas
	Pemahaman Etika ( $X_3$ )	Sig. = 0,060		Tidak terjadi heteroskedastisitas
	Frekuensi Pelatihan ( $X_4$ )	Sig. = 0,351		Tidak terjadi heteroskedastisitas

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05, sehingga data penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Hasil uji multikolinearitas memperlihatkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, yang mengindikasikan tidak adanya korelasi tinggi antarvariabel independen. Selanjutnya, uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai signifikansi di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Dengan demikian, seluruh asumsi klasik telah terpenuhi dan model regresi layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

### 3.4 Hasil Analisis Regresi, Pengujian Hipotesis, dan Koefisien Determinasi

Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan terhadap akurasi pengisian rekam medis. Hasil pengolahan data regresi linear berganda disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	Koefisien B	Std. Error	Beta	t	Sig.	R <sup>2</sup>
Konstanta	-9,222	4,653	–	-1,982	0,059	0,789
Pengetahuan (X <sub>1</sub> )	0,615	0,127	0,515	4,830	0,000	
Keterampilan (X <sub>2</sub> )	0,285	0,114	0,256	2,492	0,020	
Pemahaman Etika (X <sub>3</sub> )	0,308	0,124	0,245	2,493	0,020	
Frekuensi Pelatihan (X <sub>4</sub> )	0,442	0,107	0,392	4,148	0,000	

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:  
**Y = -9,222 + 0,615X<sub>1</sub> + 0,285X<sub>2</sub> + 0,308X<sub>3</sub> + 0,442X<sub>4</sub>**

Nilai konstanta sebesar -9,222 menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel independen bernilai nol, maka nilai akurasi pengisian rekam medis diprediksi sebesar -9,222. Koefisien regresi masing-masing variabel independen bernilai positif, yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan akan meningkatkan akurasi pengisian rekam medis, dengan asumsi variabel lain bersifat konstan. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t dan uji F. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel pengetahuan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, keterampilan sebesar 0,020, pemahaman etika sebesar 0,020, dan frekuensi pelatihan sebesar 0,000, yang seluruhnya lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, secara parsial masing-masing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian rekam medis.

Hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05), yang berarti bahwa pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian rekam medis. Oleh karena itu, model regresi yang digunakan dinyatakan layak untuk menjelaskan hubungan antarvariabel dalam penelitian ini. Selanjutnya, hasil koefisien determinasi menunjukkan nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,789. Hal ini mengindikasikan bahwa sebesar 78,9% variasi akurasi pengisian rekam medis dapat dijelaskan oleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan, sedangkan sisanya sebesar 21,1% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian. Dengan demikian, model regresi memiliki kemampuan penjelasan yang kuat terhadap variabel dependen yang diteliti.

### **3.5 Pengaruh Pengetahuan Tenaga Kesehatan terhadap Akurasi Pengisian Rekam Medis Elektronik**

Pengetahuan tenaga kesehatan merupakan komponen kognitif utama yang menentukan kualitas pengisian rekam medis elektronik (RME), karena mencakup pemahaman terhadap standar operasional prosedur, kelengkapan isi rekam medis, serta implikasi klinis, administratif, dan hukum dari setiap data yang dicatat. Dalam sistem RME, pengetahuan tidak hanya berkaitan dengan apa yang harus dicatat, tetapi juga bagaimana data tersebut divalidasi, diintegrasikan antarunit pelayanan, serta digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan klinis dan manajerial. Wongso et al., (2024) menegaskan bahwa pemahaman yang tidak memadai terhadap struktur dan fungsi rekam medis sering menjadi penyebab utama ketidaklengkapan dan ketidakakuratan data. Temuan serupa juga disampaikan oleh Ismandani et al., (2023) dan Lestari et al., (2021) yang menyatakan bahwa tenaga kesehatan dengan tingkat pengetahuan rendah cenderung melakukan kesalahan pencatatan, pengisian ganda, maupun pengabaian informasi penting. Secara teoritis, kondisi ini sejalan dengan teori cognitive-based performance yang menempatkan pengetahuan sebagai prasyarat utama sebelum keterampilan dan sikap dapat diterapkan secara efektif dalam praktik kerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan tenaga kesehatan, semakin baik kualitas pencatatan yang dihasilkan. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Wongso et al., (2024) yang menyatakan bahwa pemahaman prosedural dan konseptual mengenai RME berperan langsung dalam menurunkan tingkat kesalahan pencatatan. Gabriella et al., (2023) juga menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pembelajaran formal maupun informal berdampak positif terhadap ketepatan dan kelengkapan rekam medis elektronik. Secara teoritis, hasil ini memperkuat teori *human capital* yang dikemukakan oleh Munir et al., (2025), yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan aset strategis organisasi dalam meningkatkan kinerja individu dan kualitas layanan. Dengan demikian, penguatan pengetahuan tenaga kesehatan menjadi faktor fundamental dalam meningkatkan akurasi pengisian RME di Klinik Liza Medika Jambi, serta menjadi dasar bagi efektivitas pelatihan, pengembangan keterampilan, dan pembentukan sikap profesional.

### **3.6 Pengaruh Keterampilan Tenaga Kesehatan terhadap Akurasi Pengisian Rekam Medis Elektronik**

Keterampilan tenaga kesehatan merefleksikan kemampuan psikomotorik dan teknis dalam menerapkan pengetahuan ke dalam praktik kerja, khususnya dalam mengoperasikan sistem rekam medis elektronik (RME). Keterampilan ini mencakup kecepatan dan ketepatan input data, kemampuan menavigasi menu sistem, melakukan validasi informasi, serta konsistensi dalam mengikuti alur pencatatan yang telah ditetapkan. Menurut Lestari et al., (2021), keterampilan teknis yang baik memungkinkan tenaga kesehatan meminimalkan kesalahan input, mempercepat proses dokumentasi, dan menjaga konsistensi data antarunit pelayanan. Sebaliknya, keterbatasan keterampilan operasional dapat menyebabkan kesalahan pengisian, keterlambatan dokumentasi, dan ketidaksesuaian data, meskipun tenaga kesehatan telah memiliki pengetahuan yang memadai mengenai isi dan fungsi rekam medis. Hal ini sejalan dengan pandangan Ismandani et al., (2023) yang menegaskan bahwa dalam sistem berbasis teknologi, keterampilan teknis menjadi faktor kunci yang menentukan kualitas implementasi sistem informasi kesehatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, yang mengindikasikan bahwa semakin baik keterampilan tenaga kesehatan dalam mengoperasikan sistem, semakin tinggi tingkat

akurasi pencatatan yang dihasilkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Mirza et al., (2023) yang menyatakan bahwa kegagalan penggunaan sistem elektronik dalam pelayanan kesehatan lebih sering disebabkan oleh keterbatasan keterampilan teknis dibandingkan kurangnya pengetahuan konseptual. Beberapa penelitian juga menemukan bahwa peningkatan keterampilan melalui praktik berulang dan pendampingan teknis berkontribusi signifikan terhadap penurunan kesalahan pencatatan rekam medis (Anjani & Abiyasa, 2023; Hadiyantina et al., 2023; Putri et al., 2024). Secara teoritis, hasil ini mendukung teori *skill-based performance* yang menempatkan keterampilan sebagai determinan utama kinerja aktual, serta memperkuat kerangka *human capital theory* yang menyatakan bahwa keterampilan merupakan bentuk investasi organisasi yang secara langsung meningkatkan kualitas output kerja (Ainung et al., 2023). Dengan demikian, keterampilan berperan sebagai jembatan antara pengetahuan dan kinerja nyata dalam pengisian rekam medis elektronik.

### **3.7 Pengaruh Pemahaman Etika Tenaga Kesehatan terhadap Akurasi Pengisian Rekam Medis Elektronik**

Pemahaman etika tenaga kesehatan merupakan aspek sikap profesional yang berperan penting dalam menjamin integritas, kejujuran, kerahasiaan, dan akurasi data pasien dalam rekam medis elektronik (RME). Etika profesi menuntut tenaga kesehatan untuk mencatat informasi secara lengkap, benar, dan bertanggung jawab, karena rekam medis tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi klinis, tetapi juga sebagai dokumen hukum dan administratif. Sholikh & Zendrato (2021) menegaskan bahwa setiap kesalahan pencatatan rekam medis dapat berdampak pada keselamatan pasien, akuntabilitas pelayanan, serta perlindungan hukum tenaga kesehatan. Dalam konteks RME, pemahaman etika juga berkaitan dengan kepatuhan terhadap prinsip kerahasiaan data, penghindaran manipulasi informasi, serta kesadaran bahwa setiap entri data memiliki konsekuensi jangka panjang. Beberapa penelitian menyatakan bahwa rendahnya kesadaran etis sering menjadi faktor tersembunyi di balik praktik pencatatan yang tidak teliti, pengisian asal-asalan, atau penundaan dokumentasi yang berpotensi menurunkan kualitas rekam medis (Lestari et al., 2021; Susanto et al., 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman etika berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi kesadaran etis tenaga kesehatan, semakin besar komitmen mereka untuk melakukan pencatatan secara cermat dan bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa tenaga kesehatan dengan pemahaman etika yang baik cenderung lebih disiplin, teliti, dan konsisten dalam pengisian rekam medis (Gabriella et al., 2023; Wahyuni et al., 2024). Secara teoritis, hasil ini mendukung teori etika profesi yang menempatkan nilai moral sebagai pengendali perilaku kerja, serta teori *planned behavior* yang menjelaskan bahwa sikap dan nilai individu memengaruhi niat dan perilaku aktual dalam bekerja. Dengan demikian, pemahaman etika tidak hanya berfungsi sebagai pedoman normatif, tetapi juga menjadi faktor determinan yang secara langsung meningkatkan akurasi pengisian rekam medis elektronik. Penguatan aspek etika profesi melalui sosialisasi kode etik dan pembinaan berkelanjutan menjadi langkah strategis dalam meningkatkan mutu dokumentasi RME di Klinik Liza Medika Jambi.

### **3.8 Pengaruh Frekuensi Pelatihan Tenaga Kesehatan terhadap Akurasi Pengisian Rekam Medis Elektronik**

Frekuensi pelatihan merupakan indikator penting dari proses pembelajaran berkelanjutan (continuous learning) yang berfungsi memperbarui pengetahuan, meningkatkan keterampilan teknis, serta memperkuat sikap profesional tenaga kesehatan

dalam pengelolaan rekam medis elektronik (RME). Pelatihan yang dilakukan secara rutin memungkinkan tenaga kesehatan memahami pembaruan sistem, perubahan regulasi, serta standar terbaru pengisian rekam medis yang berlaku. Menurut Lubis et al., (2024), pelatihan berperan sebagai mekanisme adaptasi organisasi terhadap perkembangan teknologi informasi kesehatan, khususnya dalam memastikan keseragaman dan konsistensi praktik pencatatan. Hadiyantina et al., (2023) juga menegaskan bahwa tenaga kesehatan yang jarang mengikuti pelatihan cenderung mengalami kesenjangan kompetensi, terutama dalam menghadapi pembaruan fitur sistem RME, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan kesalahan input data. Secara konseptual, kondisi ini sejalan dengan teori learning organization yang menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan sebagai prasyarat peningkatan kualitas kinerja individu dan organisasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi pelatihan berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, yang mengindikasikan bahwa semakin sering tenaga kesehatan mengikuti pelatihan, semakin baik tingkat ketepatan dan kelengkapan pencatatan yang dihasilkan. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan rutin berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kompetensi dan penurunan kesalahan dokumentasi rekam medis (Munir et al., 2025; Wahyuni et al., 2024). Hasil ini juga mendukung temuan Khristian et al., (2025) dan Gabriella et al., (2023) yang menekankan bahwa pelatihan berfungsi sebagai sarana integratif yang menguatkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman etika secara simultan. Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat *human capital theory* yang memandang pelatihan sebagai bentuk investasi organisasi yang menghasilkan peningkatan kualitas kinerja dan mutu layanan. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya bersifat administratif atau formalitas institusional, tetapi merupakan strategi fundamental dalam meningkatkan akurasi pengisian rekam medis elektronik dan mutu pelayanan kesehatan di Klinik Liza Medika Jambi.

### **3.9 Pengaruh Simultan Pengetahuan, Keterampilan, Pemahaman Etika, dan Frekuensi Pelatihan terhadap Akurasi Pengisian Rekam Medis Elektronik**

Secara konseptual, pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan merupakan komponen kompetensi tenaga kesehatan yang bersifat saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan dalam praktik pengisian rekam medis elektronik (RME). Pengetahuan berperan sebagai landasan kognitif mengenai standar dan isi pencatatan, keterampilan berfungsi sebagai kemampuan teknis dalam mengoperasikan sistem, pemahaman etika mengarahkan sikap profesional dan tanggung jawab moral, sementara pelatihan berperan sebagai mekanisme pembaruan dan penguatan ketiga aspek tersebut secara berkelanjutan. Putri et al., (2024) menegaskan bahwa kompetensi profesional terbentuk dari integrasi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif yang diperkuat melalui proses pembelajaran berkesinambungan. Dalam konteks RME, Ismandani et al., (2023) dan Lestari et al., (2021) juga menekankan bahwa kegagalan pencatatan tidak hanya disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan oleh lemahnya keterpaduan antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja. Secara teoritis, kondisi ini sejalan dengan pendekatan sistem sosio-teknis (*socio-technical system theory*) yang memandang kualitas kinerja sistem informasi kesehatan sebagai hasil interaksi antara manusia, teknologi, dan proses organisasi.

Hasil uji simultan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap akurasi pengisian RME, yang mengindikasikan adanya efek sinergis antarvariabel dalam menentukan kualitas pencatatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Gabriella et al., (2023) yang menyatakan bahwa peningkatan kualitas

rekam medis elektronik hanya dapat dicapai apabila penguatan kompetensi dilakukan secara komprehensif, bukan parsial. Sari et al., (2023) juga menegaskan bahwa sistem RME yang baik tidak akan optimal tanpa dukungan kompetensi individu yang memadai. Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat *human capital theory* yang memandang kompetensi sebagai aset strategis organisasi, serta teori kompetensi profesional yang menekankan keseimbangan antara pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pembelajaran berkelanjutan. Dengan demikian, peningkatan akurasi pengisian RME di Klinik Liza Medika Jambi memerlukan pendekatan terpadu yang mencakup penguatan seluruh aspek kompetensi tenaga kesehatan melalui kebijakan pelatihan berkelanjutan, pembinaan etika profesi, dan dukungan sistem organisasi yang konsisten.

Implikasi manajerial dari temuan ini menunjukkan bahwa investasi klinik pada pelatihan tenaga kesehatan memiliki dampak yang substansial terhadap kualitas data rekam medis elektronik. Nilai koefisien determinasi ( $R^2 = 0,789$ ) mengindikasikan bahwa sebesar 78,9% variasi akurasi pengisian RME dapat dijelaskan oleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan tenaga kesehatan. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan ( $X_4$ ) bukan sekadar aktivitas administratif, melainkan merupakan instrumen strategis manajemen dalam menjaga kualitas informasi klinis. Dalam konteks pengelolaan klinik, hasil ini memberikan dasar empiris bahwa alokasi sumber daya untuk pelatihan berkelanjutan merupakan bentuk investasi yang berdampak langsung pada mutu data, keselamatan pasien, dan akuntabilitas pelayanan. Oleh karena itu, manajemen klinik perlu memandang program pelatihan RME sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu, bukan sebagai biaya operasional semata.

Sebagai tindak lanjut dari temuan ini, penerapan audit rekam medis secara digital menjadi langkah penting untuk memastikan keberlanjutan kualitas data. Audit medis digital memungkinkan klinik melakukan pemantauan akurasi, konsistensi, dan kepatuhan pengisian RME secara periodik berbasis data sistem, sehingga kesalahan pencatatan dapat diidentifikasi lebih dini dan dijadikan dasar perbaikan melalui pelatihan lanjutan. Integrasi antara pelatihan berkelanjutan dan audit medis digital diharapkan mampu menciptakan siklus peningkatan mutu (*continuous quality improvement*) dalam pengelolaan rekam medis elektronik di klinik pratama.

### 3.10 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil penelitian. Pertama, jumlah sampel relatif kecil ( $N = 30$ ) dan terbatas pada satu klinik pratama, sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas ke fasilitas pelayanan kesehatan lain dengan karakteristik organisasi, sistem RME, dan kompleksitas layanan yang berbeda. Kedua, penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga hubungan yang ditemukan bersifat asosiatif dan belum dapat menjelaskan hubungan kausal secara longitudinal antara pelatihan dan peningkatan akurasi pengisian RME. Perubahan keterampilan dan akurasi akibat pelatihan dalam jangka panjang belum dapat diobservasi secara langsung. Ketiga, meskipun akurasi pengisian RME diukur melalui telaah dokumen, sebagian variabel independen diperoleh melalui kuesioner self-report, yang berpotensi menimbulkan bias persepsi responden. Selain itu, penelitian ini belum memasukkan faktor sistemik lain seperti kualitas antarmuka sistem, beban kerja, dan dukungan manajemen, yang secara teoritis juga berpengaruh terhadap kualitas pengisian rekam medis elektronik. Dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini tetap memberikan kontribusi empiris yang kuat pada konteks pelayanan kesehatan tingkat pertama, namun memerlukan pengujian lebih lanjut dengan desain dan cakupan yang lebih luas.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan, keterampilan, pemahaman etika, dan frekuensi pelatihan memiliki pengaruh yang signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap akurasi pengisian rekam medis elektronik di Klinik Liza Medika Jambi. Temuan ini menunjukkan bahwa akurasi pencatatan RME tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknis sistem, tetapi juga oleh pemahaman standar pencatatan, sikap etis, serta dukungan pembelajaran berkelanjutan melalui pelatihan yang rutin. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat diaplikasikan sebagai dasar perumusan kebijakan peningkatan mutu dokumentasi medis melalui program pelatihan berkala, penguatan kompetensi teknis, dan pembinaan etika profesi tenaga kesehatan. Implikasi penelitian ini menegaskan pentingnya pengelolaan sumber daya manusia secara terintegrasi dalam mendukung kualitas sistem informasi kesehatan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model intervensi berbasis kompetensi atau menambahkan variabel lain seperti beban kerja, dukungan manajemen, dan kualitas sistem untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi akurasi pengisian rekam medis elektronik.

#### REFERENCES

- Ainung, N., Wulandari, S., & Widiyoko, A. (2023). Analisis Hubungan Kelengkapan dan Ketepatan Pencatatan Dokumen Rekam Medis Terhadap Keakuratan Kodeifikasi Kasus Obstetri di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. *Journal Health Information Management Indonesian*, 2(3), 1–5. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/4401394>
- Anjani, S., & Abiyasa, M. T. (2023). *Disrupsi Digital dan Masa Depan Rekam Medis (Kajian Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik)*. Selat Media.
- Gabriella, T., Widyaningsih, C., & Trigono, A. (2023). Analisis Pengaruh Rekam Medis Elektronik Rumah Sakit terhadap Peningkatan Kualitas Mutu dan Keselamatan Pasien di RSIA Permata Sarana Husada. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 7(4), 389–397. <https://doi.org/10.52643/marsi.v7i4.3568>
- Hadiyantina, S., Ayub, Z. A., Cahyandari, D., Paramitha, A. A., Ambarwati, S. D., Mustofa, Y., Sudjati, X. Q. D., & Rahmatika, N. A. (2023). *Perlindungan Data Pribadi dalam Bidang Rekam Medis*. Universitas Brawijaya Press. <https://doi.org/10.11594/ubpress9786232967366>
- Handayuni, L., & Handayani, L. F. (2020). Analisis Pelaksanaan Pengelolaan Rekam Medis Di Puskesmas Muara Madras Kecamatan Jangkat Provinsi Jambi. *Administration & Health Information Of Journal*, 1(1), 1–9. <https://www.academia.edu/download/85713183/1-66-1-PB.pdf>
- Hidayat, A. D., Jayanti, K. D., Oktaviasari, D. I., Novitasari, I. A., & Widyaningrum, Y. A. (2023). Hubungan Kelengkapan Informasi Rekam Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis di Rumah Sakit. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan Indonesia (JURMIKI)*, 3(1), 46–51. <https://jurmiki.org/index.php/Jurmiki/article/download/46/46>
- Ismandani, R. S., Nursanti, A. L. D., Sriwiyati, L., Kurniawan, H. D., & Hartono, M. (2023). Kepuasan Tenaga Medis dan Tenaga Kesehatan dalam Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Rumah Sakit Dr. Oen Kandang Sapi Solo. *KOSALA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(2), 173–181.
- Lestari, F. O., Nur'aeni, A. A., & Sonia, D. (2021). Analisis Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Elektronik Rawat Inap Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan di RS X Bandung. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), 1283–1290. <https://www.academia.edu/download/83953384/398.pdf>
- Lubis, I., Purba, A. Z. P., Aldona, C., Dina, P., & Siregar, M. S. (2024). Analisis Gambaran Persepsi Tenaga Kesehatan terhadap Kualitas Pelatihan dan Pengembangan Profesional di Puskesmas Simalingkar. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan*, 9(1), 102–111. <https://ojs.stikessaptabakti.ac.id/jmis/article/download/519/347>

- Mirza, A. H., Herdiansyah, M. I., & Halim, R. N. (2023). Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik di RSUD Siti Fatimah. *SOROT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 59–63. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/sorot/article/download/4694/2511>
- Munir, A. A., Daud, I., & Fauzan, R. (2025). Pengaruh Pelatihan dan Kompetensi terhadap Kinerja Pegawai pada Pusdiklat RSUD Dr. Soedarso Pontianak. *ECo-Buss*, 7(3), 2072–2083. <https://doi.org/10.32877/eb.v7i3.2216>
- Putri, F. A., Putra, D. H., Indawati, L., & Muniroh, M. (2024). Transformasi Pelayanan Rekam Medis dan Dampaknya Terhadap Kinerja Petugas di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 14(1), 1–7. <https://ojs.udb.ac.id/infokes/article/view/3541/2525>
- Sari, P. I., Hatta, G. R., & Nuraini, A. (2023). Analisis Pengaruh Pengetahuan, Kepatuhan Dokter, dan Peran Rumah Sakit terhadap Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Rawat Inap RSIA Brawijaya. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (Marsi)*, 7(4), 369–378. <https://doi.org/10.52643/marsi.v7i4.3566>
- Sholikh, A. F., & Zendrato, N. P. (2021). Hubungan Pengetahuan tentang Nilai Guna Rekam Medis dengan Perilaku Pengisian Dokumen Rekam Medis oleh Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Umum Deli Medan. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(2), 81–86. <https://doi.org/10.30743/best.v4i2.4416>
- Susanto, M. G., Windyaningsih, C., & Andarusito, N. (2023). Analisis Kepatuhan Tenaga Kesehatan dalam Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis di Ruang Penyakit Dalam RSUD Berkah Pandeglang. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (Marsi)*, 7(1), 41–51. <https://doi.org/10.52643/marsi.v7i1.2928>
- Sustiyanto, Suhendro, & Afrita, I. (2024). Tanggung Jawab Hukum Dokter terhadap Kerahasiaan Rekam Medis dalam Pencegahan Penularan Penyakit. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 44066–44079. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/20950/15053/37410>
- Wahyuni, A., Khumaira, N. F., & Siska, S. (2024). Hubungan Kelengkapan Rekam Medis terhadap Akurasi Pengkodean ICD-10 dan ICD-9. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 5(3), 243–249. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v5i3.4947>
- Wongso, Y., Jak, Y., Widyaningsih, C., & Darwisa, S. R. (2024). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pengisian Rekam Medis Elektronik oleh Dokter Penanggung Jawab Pelayanan dalam Pelayanan Pasien Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Hermina Jatinegara. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (Marsi)*, 8(2), 212–223. <https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/Marsi/article/download/4271/1815>