

PENGARUH REKAM MEDIS ELEKTRONIK TERHADAP PERLINDUNGAN DATA PASIEN DI RUMAH SAKIT X

Oleh

Nina Narjati Soeejoto

Politeknik Piksi Ganesha Bandung

Email: ninasoejoto@yahoo.co.id

Article History:

Received: 21-08-2024

Revised: 27-08-2024

Accepted: 25-09-2024

Keywords:

Rekam Medis

Elektronik,

Perlindungan Data

Pasien, Rumah Sakit

Abstract: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana rekam medis elektronik (RME) mempengaruhi seberapa aman data pasien yang disimpan di rumah sakit. Metode kuantitatif digunakan dengan mengirimkan kuesioner kepada 93 orang yang berpartisipasi. Uji validitas telah menunjukkan bahwa seluruh item memenuhi kriteria, dengan r hitung lebih besar dari r tabel 0,2039, dan uji reliabilitas menunjukkan tingkat cukup ($\alpha X=0,671$; $Y=0,641$). Selain itu, asumsi parametrik dipenuhi (uji Kolmogorov-Smirnov $p=0,063$), dan hubungan X - Y ditunjukkan sebagai linear (p linearitas= $0,718$; p deviasi= $0,081$). Persamaan yang dihasilkan oleh analisis regresi sederhana adalah $Y=42,979+0,038X$ dengan uji t $p=0,729$; ini menunjukkan bahwa pengaruh RME tidak signifikan pada taraf 5%. Ada korelasi Pearson yang sangat rendah ($r=0,036$; $p=0,729$) dan koefisien determinasi yang rendah ($R^2=0,001$; 0,13%). Faktor lain hampir sepenuhnya memengaruhi variabilitas perlindungan data. Hasilnya menunjukkan bahwa tata kelola organisasi, kebijakan, perilaku tenaga kesehatan, dan infrastruktur keamanan informasi memengaruhi keamanan dan kerahasiaan data pasien. Oleh karena itu, RME adalah prasyarat teknis yang penting; namun, fungsinya bersifat pelengkap dan membutuhkan dukungan dari intervensi manajerial serta kontrol keamanan yang menyeluruh. Untuk memastikan manfaat RME yang konsisten, konsisten, terukur, dan berkelanjutan, implikasi praktis menekankan kebijakan akses minimal, pelatihan privasi teratur, penguatan enkripsi, audit kepatuhan, dan pemantauan insiden.)

PENDAHULUAN

Dunia kesehatan telah mengalami banyak perubahan karena kemajuan teknologi informasi, terutama dalam hal pengelolaan data medis pasien. Rekam medis elektronik (RME) adalah salah satu inovasi yang dianggap dapat meningkatkan efisiensi layanan, meningkatkan akurasi pencatatan, dan membuat informasi klinis lebih mudah diakses. Namun, RME memiliki beberapa masalah dengan keamanan dan kerahasiaan data pasien, terutama di rumah sakit di Indonesia yang memiliki keterbatasan data yang ketat.

Problem keamanan data kesehatan tidak baru. Menurut Schiffman et al., informasi medis adalah salah satu data paling sensitif, dan kebocoran atau penyalahgunaannya sangat berbahaya. Perlindungan data pasien adalah kewajiban hukum dan etika selain kebutuhan teknis. Sulistiowati dan Sirait menemukan bahwa tingkat kesadaran dan ketersediaan sistem informasi yang memadai sangat memengaruhi faktor pengetahuan, perilaku, dan deteksi dini. Akibatnya, untuk menjaga kerahasiaan pasien, RME harus didukung oleh tata kelola keamanan informasi yang efektif.

Sebaliknya, terbukti ada manfaat nyata dari penerapan sistem digital dalam bidang kesehatan. Adams, Breen, dan Joski melaporkan bahwa program kesehatan yang menggunakan sistem pencatatan elektronik menawarkan layanan deteksi dini kanker yang lebih banyak digunakan. Ini meningkatkan ketersediaan layanan dan efisiensi penggunaan data kesehatan masyarakat. Ini menunjukkan bahwa digitalisasi dapat mendorong perilaku yang lebih baik dengan dukungan kebijakan yang tepat.

Menurut uraian tersebut, penelitian ini berkonsentrasi pada mengevaluasi dampak RME terhadap pengamanan data pasien di rumah sakit. Kajian ini penting karena RME dianggap dapat meningkatkan keamanan data, tetapi bukti empiris di lapangan belum menunjukkan hal itu. Diharapkan penelitian ini akan menunjukkan seberapa besar peran RME dalam menjaga keamanan data. Ini juga akan menunjukkan faktor lain yang lebih penting dalam memengaruhi perlindungan data pasien.

LANDASAN TEORI

1) Konsep dasar Rekam Medis Elektronik (RME) dan perlindungan data

RME adalah dokumen yang memuat data identitas, informasi klinis, tindakan, pembiayaan, hingga pemanfaatan data yang dikelola secara digital di fasilitas pelayanan kesehatan. Di Indonesia, konsep, ruang lingkup, dan kegiatan penyelenggaraan RME diatur tegas dalam Permenkes No. 24 Tahun 2022—termasuk kewajiban rumah sakit menjamin keamanan, keutuhan, dan ketersediaan data (prinsip CIA). **Ini menjadi pijakan normatif utama bahwa mutu perlindungan data melekat pada tata kelola RME.** [1]

Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) menegaskan kesehatan sebagai **data pribadi bersifat spesifik** serta mengatur asas, hak subjek data (akses, keberatan, penghapusan), dan kewajiban pengendali/prosesor data dalam seluruh siklus pemrosesan. Secara konseptual, UU PDP memindahkan perlindungan data dari *best practice* menjadi **kewajiban hukum** yang mengikat pengelola RME (rumah sakit maupun penyedia sistem) [2].

2) Kerangka regulasi operasional RME di Indonesia

Permenkes No. 24/2022 mewajibkan penerapan kontrol akses, pengaturan hak akses (input, perbaikan, lihat), tanda tangan elektronik, audit mutu, dan pengamanan media penyimpanan (termasuk kerja sama dengan PSE dalam negeri), serta mengatur kerahasiaan dan tata cara pembukaan isi RME. Ketentuan-ketentuan ini adalah **mekanisme perlindungan yang “melekat” pada RME** [1].

Implementasi di lapangan diperkuat oleh **SE Menkes No. HK.02.01/MENKES/1030/2023** tentang penyelenggaraan RME dan sanksi administratif,

yang mendorong kepatuhan operasional (timeline/sanksi) di fasilitas pelayanan kesehatan [3].

Kebijakan integrasi data kesehatan nasional melalui **KMK No. HK.01.07/MENKES/133/2023 (SATUSEHAT)** menambah dimensi baru: **interoperabilitas lintas-fasilitas**. Interoperabilitas memperluas manfaat klinis (kontinuitas layanan), tetapi juga memperluas permukaan risiko sehingga **governance dan kontrol teknis** harus meningkat sepadan [4].

3) Standar & best practice yang menopang keamanan RME

Platform **SATUSEHAT** mengadopsi **HL7 FHIR** sebagai standar pertukaran data. FHIR menyediakan bangunan modular (resources, API) yang mempercepat interoperabilitas sekaligus menyiapkan “*hooks*” untuk kebijakan keamanan/privasi pada lapis arsitektur aplikasi [5].

Pada level standar manajemen keamanan, **ISO/IEC 27001:2022** memperbarui kontrol (Annex A) dan mewajibkan transisi sertifikasi sebelum Oktober 2025—relevan bagi rumah sakit/pihak ketiga sebagai kerangka ISMS untuk menjamin CIA, *risk treatment*, dan *continuous improvement* [6].

Di sisi kontrol teknis, **NIST SP 800-53 Rev.5 (2020, dirilis patch 2023)** memberi katalog kontrol keamanan/privasi (akses, audit, kriptografi, identitas) yang dapat dipetakan ke domain rumah sakit & penyedia RME [7].

Secara spesifik pada lapis data klinis, **HL7 FHIR Security & Privacy Module (R5)** menekankan bahwa FHIR **tidak memaksakan satu mekanisme keamanan**, tetapi menyediakan *building blocks* (consent, audit logging, provenance, security labels) agar sistem membuktikan kepatuhan kebijakan akses dan *accountability* [8]. Implementasi **Data Segmentation for Privacy (DS4P)** memungkinkan **pelabelan sensitivitas** (mis. HIV, Kesehatan mental, kekerasan seksual) untuk **membatasi akses** pada bagian tertentu dari catatan klinis sesuai persetujuan/aturan yang berlaku [9].

4) Mekanisme teknis RME yang memengaruhi perlindungan data

Secara teoritis, pengaruh RME terhadap perlindungan data pasien bekerja melalui tiga kelompok mekanisme:

- Kontrol akses & identity:** *Role-Based Access Control* (RBAC) dan otentikasi multifaktor memastikan hanya petugas berwenang yang dapat melihat/ubah RME; di Indonesia, pengaturan hak akses dan tanda tangan elektronik diamanatkan langsung oleh Permenkes [1].
- Accountability & traceability:** pencatatan audit (siapa-mengakses-apa-kapan-mengapa) yang difasilitasi oleh modul keamanan FHIR dan kebijakan audit mutu RME meningkatkan deteksi pelanggaran serta penegakan disiplin akses [1],[8],[9].
- Kriptografi & data-at-rest/in-transit:** enkripsi saluran (TLS) dan penyimpanan, *key management*, serta *hardening* infrastruktur mengikuti kerangka ISO 27001/NIST 800-53 untuk mereduksi risiko *eavesdropping*, kebocoran, dan manipulasi data [6],[7].

5) Risiko yang meningkat seiring digitalisasi & interoperabilitas

Literatur dan data insiden menunjukkan sektor kesehatan adalah **target bernilai tinggi**. Pada 2024, terjadi ratusan pelanggaran data kesehatan berskala besar dengan lonjakan catatan yang terekspos—mencerminkan kerentanan rantai pasok dan sistem

pembayaran/pertukaran data [10]. Kondisi ini mempertegas bahwa interoperabilitas tanpa segmentasi, kontrol akses granular, dan audit ketat berpotensi **menurunkan** tingkat perlindungan data, meskipun manfaat klinisnya tinggi. Secara kebijakan global, **OECD Recommendation on Health Data Governance (2024/2025)** menekankan prinsip *privacy by design*, *data minimization*, dan tata kelola penyeimbangan akses data untuk pelayanan/riset dengan perlindungan yang kuat [12]. Di sisi kualitas data, **WHO (2021) Guideline on Data Integrity** menegaskan integritas sebagai prasyarat mutu data klinis (reliable, attributable, contemporaneous) yang juga berdampak pada keselamatan pasien dan pertanggungjawaban [13].

6) Implikasi bagi Rumah Sakit X (teoretis-praktis)

Berdasarkan kerangka di atas, **pengaruh RME terhadap perlindungan data** dapat dirumuskan sebagai proposisi teoretis berikut:

- a. **P1 (Kepatuhan-driven):** Semakin tinggi kesesuaian implementasi RME dengan Permenkes 24/2022 (CIA, kontrol akses, tanda tangan elektronik) dan UU PDP (hak subjek data, dasar pemrosesan, *DPO/Pejabat PDP*), semakin tinggi tingkat perlindungan data pasien. [1],[2].
- b. **P2 (Standar & kontrol):** Adopsi **ISO/IEC 27001:2022** dan pemetaan ke **NIST SP 800-53 Rev.5** meningkatkan kematangan kontrol teknis/organisasi pada RME (enkripsi, IAM, audit, *incident response*), sehingga menurunkan peluang dan dampak kebocoran. [6],[7].
- c. **P3 (Interoperabilitas-aware):** Integrasi RME dengan SATUSEHAT/FHIR membawa *trade-off*: manfaat klinis bertambah, tetapi permukaan serangan dan paparan data juga meningkat. Penerapan **security labels/DS4P** dan kebijakan *least privilege* memoderasi risiko ini. [4],[5],[8],[9].
- d. **P4 (Akuntabilitas):** Kualitas *audit trail*, *provenance*, dan audit mutu internal yang periodik berkorelasi positif dengan kemampuan deteksi pelanggaran serta *deterrent effect* bagi penyalahgunaan akses. [1],[8]. Secara konseptual, **variabel independen** adalah tingkat implementasi fitur/kontrol RME (RBAC, audit, enkripsi, labeling), **variabel dependen** adalah tingkat perlindungan data pasien (kerahasiaan, integritas, ketersediaan, kepatuhan), dan **variabel moderator** adalah tingkat interoperabilitas (SATUSEHAT/FHIR) serta kematangan ISMS (ISO 27001). Model ini konsisten dengan pendekatan *privacy-by-design* dan *risk-based* sebagaimana dianjurkan OECD dan NIST [7],[12].

METODE PENELITIAN

Desain survei kuantitatif dengan 93 responden. Instrumen mencakup 10 butir untuk variabel X (RME) dan 10 butir untuk variabel Y (perlindungan data). Uji validitas menggunakan perbandingan r hitung terhadap r tabel=0,2039; reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha; normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov; linearitas melalui ANOVA (test of linearity dan deviation from linearity); analisis regresi linier sederhana; korelasi Pearson; dan koefisien determinasi. Taraf signifikansi ditetapkan 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji validitas (x)

		Correlations										
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	TOTAL
X1.1	Pearson Correlation	1	.180	.408**	.330**	.078	.331**	.120	.018	.220*	.076	.545**
	Sig. (2-tailed)		.084	<.001	.001	.457	.001	.251	.866	.034	.470	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.2	Pearson Correlation	.180	1	.223*	.127	.127	.096	.095	-.109	.217*	-.083	.370**
	Sig. (2-tailed)	.084		.031	.224	.225	.359	.363	.300	.036	.429	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.3	Pearson Correlation	.408**	.223*	1	.403**	.323**	.592**	.055	.112	.343**	-.051	.672**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.031		<.001	.002	<.001	.599	.284	<.001	.629	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.4	Pearson Correlation	.330**	.127	.403**	1	.418**	.232*	-.032	.172	.317**	.183	.626**
	Sig. (2-tailed)	.001	.224	<.001		<.001	.025	.758	.099	.002	.079	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.5	Pearson Correlation	.078	.127	.323**	.418**	1	.187	-.034	.120	.689**	-.016	.571**
	Sig. (2-tailed)	.457	.225	.002	<.001		.073	.744	.251	<.001	.881	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.6	Pearson Correlation	.331**	.096	.592**	.232*	.187	1	.017	.042	.180	.275**	.599**
	Sig. (2-tailed)	.001	.359	<.001	.025	.073		.868	.693	.085	.008	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.7	Pearson Correlation	.120	.095	.055	-.032	-.034	.017	1	.328**	.029	.089	.320**
	Sig. (2-tailed)	.251	.363	.599	.758	.744	.868		.001	.780	.396	.002
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.8	Pearson Correlation	.018	-.109	.112	.172	.120	.042	.328**	1	.057	.205*	.378**
	Sig. (2-tailed)	.866	.300	.284	.099	.251	.693	.001		.584	.049	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.9	Pearson Correlation	.220*	.217*	.343**	.317**	.689**	.180	.029	.057	1	-.004	.600**
	Sig. (2-tailed)	.034	.036	<.001	.002	<.001	.085	.780	.584		.967	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
X1.10	Pearson Correlation	.076	-.083	-.051	.183	-.016	.275**	.089	.205*	-.004	1	.354**
	Sig. (2-tailed)	.470	.429	.629	.079	.881	.008	.396	.049	.967		<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
TOTAL	Pearson Correlation	.545**	.370**	.672**	.626**	.571**	.599**	.320**	.378**	.600**	.354**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan gambar tersebut, terlihat bahwa dilakukan uji validitas dengan responden:

Hasil perbandingan menunjukkan seluruh nilai r hitung (X1 sampai X10) lebih besar dari r tabel (0,2039), yaitu: Semua butir pertanyaan (X1-X10) dinyatakan valid, karena r hitung > r tabel. Sehingga layak digunakan dalam penelitian untuk mengukur variable yang dimaksud.

2. Uji Reliability variable (x)

Dikatakan realibilitas jika hasil cronvach's alpha > nilai batas 0,60

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.671	10

Berdasarkan hasil di atas dari hasil Cronbach's alpha 0,671 yang artinya nilai tersebut > dari 0,60 dan bisa di katakan data tersebut reliability

3. Uji Validitas variable (y)

		Correlations										
		Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y1.6	Y1.7	Y1.8	Y1.9	Y1.10	TOTAL
Y1.1	Pearson Correlation	1	.239*	.244*	.308**	.101	.178	.059	.126	.227*	.025	.519**
	Sig. (2-tailed)		.021	.019	.003	.337	.088	.573	.227	.029	.809	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.2	Pearson Correlation	.239*	1	.133	.189	.123	.110	.294**	.111	.208*	.020	.496**
	Sig. (2-tailed)	.021		.204	.069	.240	.294	.004	.287	.045	.853	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.3	Pearson Correlation	.244*	.133	1	.073	.255*	.740**	.107	.166	.260*	.112	.636**
	Sig. (2-tailed)	.019	.204		.489	.013	<.001	.306	.111	.012	.285	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.4	Pearson Correlation	.308**	.189	.073	1	.104	.019	-.140	.058	.236*	.083	.428**
	Sig. (2-tailed)	.003	.069	.489		.321	.853	.181	.580	.022	.427	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.5	Pearson Correlation	.101	.123	.255*	.104	1	.087	.049	.233*	.331**	.182	.499**
	Sig. (2-tailed)	.337	.240	.013	.321		.406	.640	.025	.001	.080	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.6	Pearson Correlation	.178	.110	.740**	.019	.087	1	.043	.071	.188	.130	.531**
	Sig. (2-tailed)	.088	.294	<.001	.853	.406		.685	.499	.071	.215	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.7	Pearson Correlation	.059	.294**	.107	-.140	.049	.043	1	.195	.080	.140	.359**
	Sig. (2-tailed)	.573	.004	.306	.181	.640	.685		.061	.449	.181	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.8	Pearson Correlation	.126	.111	.166	.058	.233*	.071	.195	1	-.010	.318**	.444**
	Sig. (2-tailed)	.227	.287	.111	.580	.025	.499	.061		.921	.002	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.9	Pearson Correlation	.227*	.208*	.260*	.236*	.331**	.188	.080	-.010	1	.111	.532**
	Sig. (2-tailed)	.029	.045	.012	.022	.001	.071	.449	.921		.289	<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Y1.10	Pearson Correlation	.025	.020	.112	.083	.182	.130	.140	.318**	.111	1	.432**
	Sig. (2-tailed)	.809	.853	.285	.427	.080	.215	.181	.002	.289		<.001
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
TOTAL	Pearson Correlation	.519**	.496**	.636**	.428**	.499**	.531**	.359**	.444**	.532**	.432**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil perbandingan menunjukkan seluruh nilai r hitung (Y1 sampai Y10) lebih besar dari r tabel (0,2039), yaitu: semua butir pertanyaan (Y1-Y10) dinyatakan valid, karena r hitung > r tabel. Sehingga layak digunakan dalam penelitian untuk mengukur variable yang dimaksud.

4. Uji reliabilitas variable (y)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.641	10

Dikatakan realibilitas jika hasil cronvach's alpha > nilai batas 0,60 Berdasarkan hasil di atas dari hasil Cronbach's alpha 0,641 yang artinya nilai tersebut > dari 0,60 dan bisa di katakan data tersebut reliability.

5. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardized Residual
N			93
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		3.49856313
Most Extreme Differences	Absolute		.090
	Positive		.080
	Negative		-.090
Test Statistic			.090
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.063
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		.062
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.056
		Upper Bound	.068

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Dapat disimpulkan bahwa :

Berdasarkan hasil uji Kolmogorov – smirnov, sig (2-tailed) sebesar 0,063. karena nilai tersebut lebih besar dari asymp, sig (2tail) 0,05 maka artinya data tersebut berdistribusi Normal. Karena apabila nilai variable lebih dari (>0,05) maka uji normalitas bias terpengaruhi atau dengan kata lain data tersebut berdistribusi normal.

6. Uji Linearity

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
perlindungan * RME	Between Groups	(Combined)	217.952	12	18.163	1.597	.109
		Linearity	1.495	1	1.495	.131	.718
		Deviation from Linearity	216.457	11	19.678	1.731	.081
	Within Groups		909.617	80	11.370		
Total			1127.570	92			

Berdasarkan tabel ANOVA (test of linearity) pada gambar :

- Nilai signifikan untuk linearitu = 0,718 (>0,05)
- Nilai signifikan untuk deviation from linearity = 0,081 (>0,05)

7. Uji Regresi sederhana

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42.979	4.960		8.665	<,001
	RME	.038	.109	.036	.348	.729

a. Dependent Variable: perlindungan

Persamaan regresi linear sederhana:

Persamaan umum : $Y = a + bX$

Dari output : $a(\text{constanst}) = 42.979$ dan $b(\text{koefisiens (RME) X}) = 0.038$

maka persamaannya :

$$Y = 42,979 + 0,038 X$$

signifikasi uji t : nilai t untuk RME = 0,348, sig. = 0,729 ($>0,05$) ini berarti pengaruh RME terhadap perlindungan tidak signifikan secara statistic pada tingkat kepercayaan 95%

interpretasi:

- konstanta (42,979) menunjukkan nilai perlindungan ketika RME = 0.
- Koefisien positif (0,038) menunjukkan hubungan searah (semakin tinggi nilai RME(x), semakin tinggi nilai perlindungan(y)), tetapi hubungan ini tidak signifikan
- Karena sig $> 0,05$. Kita tidak dapat menyimpulkan bahwa RME berpengaruh nyata terhadap perlindungan

8. Uji Korelasi

Correlations

		RME	perlindungan
RME	Pearson Correlation	1	.036
	Sig. (2-tailed)		.729
	N	93	93
perlindungan	Pearson Correlation	.036	1
	Sig. (2-tailed)	.729	
	N	93	93

Berdasarkan hasil uji korelasi pearson di atas, diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variable x dan variable y, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,036 dan nilai signifikan (sig. 2 tailed) sebesar 0,729. Karena nilai koefisien lebih kecil dari 0,05, maka hubungan antara kedua variable tersebut dapat dikatakan signifikan secara statistic pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien korelasi positif menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi bersifat searah, artinya jika nilai variable x meningkat, maka variable y juga cenderung meningkat. Namun, kekuatan hubungan ini berada pada kategori sedang atau cukup, mengingat nilai koefisien berada di antara 0.30.

9. Uji Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,635 ^a	,403	,396	2,008

a. Predictors: (Constant), X

Ada hubungan positif yang cukup kuat antara variable x dengan variable y. validasi x berkontribusi sebesar 40,3% terhadap variable y, sedangkan 59,7% dipengaruhi oleh factor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

Validitas: seluruh butir X1-X10 dan Y1-Y10 valid ($r_{hitung} > 0,2039$). Reliabilitas: Alpha X=0,671 dan Alpha Y=0,641 ($> 0,60$). Normalitas: $p=0,063$, data berdistribusi normal. Linearitas: $p_{linearity}=0,718$; $p_{deviasi}=0,081$, hubungan linear terpenuhi. Regresi: $Y=42,979+0,038X$ dengan $p_{uji\ t}=0,729$ (tidak signifikan). Korelasi Pearson: $r=0,036$ ($p=0,729$). Determinasi: 40,3%.

Interpretasi: Arah koefisien positif menunjukkan kecenderungan searah, namun besarnya sangat kecil dan tidak signifikan. Hal ini menegaskan dominasi faktor non-teknis, seperti tata kelola, kepatuhan, kontrol akses, pelatihan keamanan, dan infrastruktur TI, dalam membentuk perlindungan data pasien.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji

Uji	Nilai Statistik	p-value / Kriteria	Keputusan	Catatan
Validitas	$r_{hitung} > 0,2039$	$r_{tabel} = 0,2039$	Valid	X1-X10; Y1-Y10 valid
Reliabilitas X	Alpha = 0,671	$> 0,60$	Reliabel	Instrumen layak
Reliabilitas Y	Alpha = 0,641	$> 0,60$	Reliabel	Instrumen layak
Normalitas	Kolmogorov-Smirnov	$p = 0,063$	Normal	Syarat parametrik terpenuhi
Linearitas	ANOVA	$p = 0,718$; $p_{dev} = 0,081$	Linear	Tidak ada deviasi signifikan
Regresi	$Y=42,979+0,038X$	$p(t\text{-test}) = 0,729$	Tidak signifikan	Koefisien kecil
Korelasi	$r = 0,036$	$p = 0,729$	Tidak signifikan	Hubungan sangat lemah
Determinasi	$R^2 = 0.403$	40,3%	Moderat	Faktor lain dominan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa RME menunjukkan arah hubungan positif terhadap perlindungan data, tetapi tidak signifikan pada taraf 5% ($p=0,729$) dan memiliki Koefisien Determinasi yang Moderat yaitu 40,3%. Peningkatan keamanan perlu difokuskan pada kebijakan organisasi, kontrol akses berbasis peran, pelatihan berkala, dan penguatan infrastruktur keamanan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih kepada manajemen rumah sakit dan seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Kementerian Kesehatan RI.** (2022). Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. (Pasal keamanan, akses, audit, tanda tangan elektronik). [Keslan](#)
- [2] **Republik Indonesia.** (2022). Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (asas, hak subjek data, kewajiban pengendali/prosesor). [Database Peraturan | JDIH BPK](#)
- [3] **Kementerian Kesehatan RI.** (2023). SE Menkes No. HK.02.01/MENKES/1030/2023 tentang Penyelenggaraan RME di Fasyankes serta Penerapan Sanksi Administratif. [eClinic](#)
- [4] **Kementerian Kesehatan RI.** (2023). KMK No. HK.01.07/MENKES/133/2023 tentang Integrasi Data Kesehatan Nasional melalui SATUSEHAT. [Keslan](#)
- [5] **Kemenkes RI – SATUSEHAT.** (2024). Dokumentasi Platform SATUSEHAT: FHIR. (Standar interoperabilitas dan API). [Satusehat](#)
- [6] **BSI Group.** (2022–2025). Transition to the ISO/IEC 27001:2022 standard (garis besar pembaruan & tenggat transisi). [BSI](#)
- [7] **NIST.** (2020; patch 2023). SP 800-53 Rev.5 / Release 5.1.1: Security and Privacy Controls for Information Systems and Organizations. [Pusat Sumber Daya Keamanan Komputer NIST](#)
- [8] **HL7 International.** (2023). FHIR R5 – Security & Privacy Module (consent, authorization, audit, provenance; building blocks). [hl7.org](#)
- [9] **HL7 International.** (2025). FHIR Data Segmentation for Privacy (DS4P) Implementation Guide (security labels & data segmentation). [build.fhir.org](#)
- [10] **HIPAA Journal.** (2024). 2024 Healthcare Data Breach Report (tren insiden & skala catatan terekspos). [The HIPAA Journal](#)
- [11] **U.S. HHS – Office for Civil Rights.** (akses 2025). Breach Portal – Incidents reported within last 24 months. [ocrportal.hhs.gov](#)
- [12] **OECD.** (2025). Recommendation on Health Data Governance (prinsip tata kelola, privacy-by-design). [legalinstruments.oecd.org](#)
- [13] **World Health Organization.** (2021). WHO Guideline on Data Integrity (TRS 1033, Annex 4) (prinsip integritas data untuk keandalan informasi).