

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Prodi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

a. Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-3)

Program Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan memiliki visi untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan terdepan dalam bidang *Coding* serta Rekam Medis Elektronik. Untuk mewujudkan keunggulan di kedua bidang tersebut, prodi merancang kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan dunia kerja, mengacu pada kurikulum inti yang ditetapkan oleh APTIRMIKI, dan dikembangkan lebih lanjut oleh Prodi RMIK Unjaya.

Kurikulum tersebut dirancang untuk mewujudkan profil lulusan yang diharapkan melalui penetapan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang diperoleh dari proses pembelajaran terpadu dan menyeluruh. Pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan *Student Centered Learning* (SCL), mencakup baik aspek teori maupun praktik. Adapun profil lulusan Prodi RMIK D-3 adalah sebagai berikut:

1. Pelaksana Rekam Medis Elektronik (P1) Pelaksana yang menjamin kualitas data rekam medis elektronik di fasilitas pelayanan kesehatan
2. Pengode Klinis/Clinical Coder (P2) Pelaksana kodifikasi klinis berdasarkan data rekam medis menggunakan sistem klasifikasi dan kodifikasi yang berlaku
3. Koordinator Unit Kerja Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (P3) Personal Yang mengkoordinir Pelayanan Rekam Medis meliputi identifikasi pasien, registrasi, pendistribusian data, analisis dan penyimpanan, pemusnahan, pelepasan informasi baik rekam medis manual maupun elektronik guna menjaga mutu pelayanan rekam medis

4. Pengolah Informasi Kesehatan (P4) Pelaksana pengolah data dan informasi kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan.

b. Visi Misi Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-3)

1) Visi

Menjadi Program Studi Yang Unggul dan Terdepan DI Bidang *Coding* Dan Rekam Medis Elektronik di Tingkat Nasional Serta Mewarisi Nilai-Nilai Kejuangan Jenderal Achmad Yani.

2) Misi

1. Melaksanakan pendidikan di bidang rekam medis dan informasi kesehatan yang bermutu dan responsiv terhadap kemajuan mutu dan teknologi terutama *coding* dan rekam medis elektronik.
2. Melaksanakan kegiatan penelitian yang unggul di bidang rekam medis dan informasi berdasarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan budaya bangsa, dan menghasilkan prodduk-produk inovasi.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di bidang rekammedis dan informasi kesehatan yang berdaya guna dan berhasil guna.
4. Melakukan kerja sama yang berkelanjutan dengan *stakeholder* bidang kesehatan untuk mewujudkan daya saing global.
5. Menyelenggarakan dan mengembangkan manajemen yang baik dan mandiri (*Good University Governance*).
6. Menndalami dan mengembangkan nilai-nilai kejuangan Jenderal Achmad Yani untuk diterapkan oleh sivitas akademik dan pendukungnya.

2. Gambaran Pelaksanaan PKL Elektif RME Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Praktik Kerja Lapangan Rekam Medis Elektronik (PKL RME) adalah kegiatan praktik lapangan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan berbasis digital. Mahasiswa ditempatkan di fasilitas pelayanan kesehatan yang

telah menggunakan sistem RME untuk mengamati, mempelajari dan mempraktikkan pengelolaan data medis secara elektronik.

Selama pelaksanaan PKL, mahasiswa mempelajari beberapa materi yang digunakan pada saat kegiatan praktik lapangan yaitu :

- a. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan struktur data dalam sistem RME
- b. Menganalisis elemen data serta metadata berdasarkan standar nasional.
- c. Mengamati dan memahami implementasi sistem keamanan data, termasuk autentifikasi dan kontrol akses.
- d. Mempelajari aspek hukum terkait kerahasiaan dan perlindungan informasi pasien dalam sistem RME.
- e. Mengevaluasi kualitas data RME dan mengecek kesesuaian dengan prinsip interoperabilitas.

Namun Hasil wawancara pendahuluan menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa memperoleh kesempatan yang sama untuk terlibat langsung dalam praktik. Sebagian besar hanya berperan sebagai pengamat dan belum memiliki akses penuh ke sistem RME. Kondisi ini membatasi pengembangan kompetensi praktis mahasiswa, sehingga diperlukan evaluasi terhadap persepsi kompetensi mereka sebelum dan sesudah mengikuti PKL.

Melalui PKL Elektif RME, diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih kontekstual serta mampu mengintegrasikan pengetahuan teori yang diperoleh di perkuliahan dengan pengalaman nyata di lapangan. Hal ini diharapkan menjadi bekal berharga ketika memasuki dunia kerja yang menuntut keterampilan di bidang digitalisasi rekam medis.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi kompetensi mahasiswa Program Studi D-3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta sebelum dan sesudah mengikuti PKL. Dari total populasi 98 mahasiswa, ditetapkan 79 orang sebagai

sampel penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring menggunakan Google Form. Sebelum pelaksanaan PKL elektif RME, terkumpul 60 responden, sedangkan setelah PKL jumlah responden meningkat menjadi 65 orang. Berikut disajikan distribusi karakteristik responden sebelum pelaksanaan PKL:

Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden Sebelum Mengikuti PKL Elektif RME

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	23,33%
Perempuan	43	71,67%
Tidak Mau Menyebutkan	3	5,00%
Kelas		
Kelas (A)	22	36,67%
Kelas (B)	38	63,33%
Lahan Praktik		
Rumah Sakit dr. Soetarto (DKT)	3	5,00%
RS Condong Catur	3	5,00%
RS Bethesda	5	8,33%
Lempuyangwangi		
RSUD Sleman	3	5,00%
RSUD Tjitrowardjojo Purworejo	4	6,67%
RSUD Wates	3	5,00%
RSU Rajawali Citra	5	8,33%
RSUD Muntilan	1	1,67%
RS Panti Rapih	4	6,67%
RSJ Grasia	3	5,00%
RSUD Nyi Ageng Serang	1	1,67%
RSI Magelang	2	3,33%
RSUD Tidar	3	5,00%
RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	3	5,00%
RSU PKU Muhammadiyah Bantul		
RSU Mitra Paramedika	3	5,00%
RST Dr. Soedjono Magelang	3	5,00%
RSU Queen Latifa	3	5,00%
RS Nur Hidayah	3	5,00%
RS At Turots Islamy	1	1,67%
RS Mata Dr YAP	1	1,67%
Moda transportasi selama PKL		
Berkendara sendiri	39	65,00%
Berboncengan dengan teman	13	21,67%
Menggunakan jasa transportasi online (Gojek, Grab dsb)	4	6,67%
Diantar	3	5,00%
Lainnya	1	1,67%

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Tipe Rumah Sakit		
Tipe A	1	1,67%
Tipe B	26	43,00%
Tipe C	11	18,33%
Tipe D	22	36,67%
IPK		
<1.50	2	3,33%
1.51-2.50	0	0,00%
2.51-3.50	35	58,33%
>3.5	37	61,67%
Tidak menyebutkan	2	3,33%

(Sumber: Data Primer, 2025)

Karakteristik responden dalam penelitian ini diamati pada dua periode, yaitu sebelum dan sesudah mahasiswa mengikuti PKL Elektif Rekam Medis Elektronik (RME). Sebelum pelaksanaan PKL, mayoritas responden adalah perempuan (43 orang atau 71,67%), diikuti laki-laki (14 orang atau 23,33%), dan 3 orang (5,00%) yang memilih tidak menyebutkan jenis kelamin. Dari segi kelas, sebagian besar berasal dari Kelas B (63,33%), sedangkan sisanya dari Kelas A (36,67%).

Sebaran lokasi praktik cukup beragam, dengan persentase tertinggi di RSUD Rajawali Citra dan RS Bethesda Lempuyangwangi 8,33%), diikuti RSUD Tjitrowardjojo Purworejo dan RS Panti Rapih 6,67%. Dalam hal transportasi, mayoritas mahasiswa menggunakan kendaraan pribadi 65,00%, disusul berboncengan 21,67%, serta sisanya memanfaatkan ojek online, diantar, atau moda transportasi lainnya. Berdasarkan hasil Indeks Prestasi Kumulatif IPK, sebagian besar mahasiswa memiliki IPK pada rentang 2,51–3,50 58,33% dan >3,5 61,67%, sedangkan hanya 2 orang 3,33% yang memiliki IPK $\leq 1,50$. Selanjutnya, pengisian kuesioner pasca-PKL dilakukan menggunakan karakteristik yang sama untuk melihat perbandingan hasil.

Karakteristik responden dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua waktu pengamatan, yaitu sebelum dan setelah mahasiswa mengikutian kegiatan Praktik Kerja Lapangan PKL Elektif Rekam Medis Elektronik (RME). Berdasarkan hasil distribusi karakteristik sebelum pelaksanaan PKL, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 43 orang 71,67% , sedangkan responden laki-laki berjumlah 14 orang 23,33%, dan terakhir 3 orang 5,00% memilih tidak menyebutkan jenis

kelamin. Dari sisi kelas, responden didominasi oleh mahasiswa dari Kelas B sebanyak 63,33%, sementara sisanya berasal dari Kelas A dengan total 36,67%.

Sebaran Lokasi praktik mahasiswa juga cukup beragam, dengan tempat praktik terbanyak di RSUD Rajawali Citra dan RS Bethesda Lempuyangwangi 8,33%, serta RSUD Tjitrowardjojo Purworejo dan RS Panti Rapih masing-masing sebesar 6,67%. Moda transportasi yang digunakan mahasiswa dalam mengikuti PKL mayoritas adalah kendaraan pribadi sebanyak 65,00%, disusul dengan berboncengan 21,67%, dan sisanya menggunakan ojek online, diantar, maupun transportasi lainnya. Sementara itu, berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif IPK, sebagian besar mahasiswa memiliki IPK dalam rentang 2.51-3.50 58,33% dan >3.50 sebanyak 61,67%, sementara itu hanya ada 2 orang 3,33%, yang memiliki IPK di bawah atau sama dengan 1,50. Selanjutnya dilakukan pengisian Kuesioner setelah Praktik Kerja Lapangan (PKL) menggunakan karakteristik kuesioner sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Distribusi Karakteristik Responden Sesudah Mengikuti PKL Elektif RME

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	18,46%
Perempuan	51	78,46%
Tidak Mau Menyebutkan	2	3,08%
Kelas		
Kelas (A)	27	38,03%
Kelas (B)	38	53,52%
Lahan Praktik		
Rumah Sakit dr. Soetarto (DKT)	3	4,62%
RS Condong Catur	2	3,08%
RS Bethesda Lempuyangwangi	5	7,69%
RSUD Sleman	4	6,15%
RSUD Tjitrowardjojo Purworejo	4	6,15%
RSUD Wates	3	4,62%
RSU Rajawali Citra	5	7,69%
RSUD Muntilan	3	4,62%
RS Panti Rapih	2	3,08%
RSJ Grasia	1	1,54%
RSUD Nyi Ageng Serang	4	6,15%
RSI Magelang	2	3,08%
RSUD Tidar	5	7,69%
RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	1	1,54%
RSU PKU Muhammadiyah Bantul	2	3,08%
RSU Mitra Paramedika	3	4,62%
RST Dr. Soedjono Magelang	3	4,62%
RS Nur Hidayah	5	7,69%
RSU Queen Latifa	3	4,62%

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
RS Bethesda Yogyakarta	2	3,08%
RS At Turots Islamy	1	1,54%
RS Mata Dr YAP	1	1,54%
RSK Ngesti Waluyo Parakan	1	1,54%
Moda transportasi selama PKL		
Berkendara sendiri	45	69,23%
Berboncengan dengan teman	14	21,54%
Menggunakan jasa transportasi online (Gojek, Grab dsb)	5	7,69%
Menggunakan jasa transportasi umum(Trans Jogja, bus dsb)	1	1,54%
Tipe Rumah Sakit		
Tipe A	1	1,54%
Tipe B	25	38,46%
Tipe C	16	24,62%
Tipe D	23	35,38%
IPK		
<1.50	4	6,15%
Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
1,51 – 2,50	0	0,00%
2,51-3,50	43	66,15%
>3.,	2	3,08%
Tidak mau menyebutkan	4	6,15%

(Sumber: Data Primer, 2025)

Setelah pelaksanaan PKL, karakteristik responden secara umum tidak mengalami perubahan berarti dari segi jenis kelamin dan kelas. Namun, terdapat perbedaan pada sebaran lokasi praktik dan pola transportasi yang digunakan. Lokasi PKL menjadi lebih bervariasi dengan tambahan institusi seperti RSN Ngesti Waluyo Parakan. Beberapa lokasi dengan peserta terbanyak adalah RS Bethesda Lempuyangan, RSU Raja Wali Citra, RSUD Tidar, dan RSU Nur Hidayah, masing-masing diikuti oleh 5 mahasiswa (7,69%). Dalam hal transportasi, mayoritas mahasiswa memilih berkendara sendiri (45 orang atau 69,23%), diikuti 14 mahasiswa (21,54%) yang berboncengan dengan teman, 5 mahasiswa (7,69%) menggunakan transportasi online, dan hanya 1 mahasiswa (1,54%) yang memakai transportasi umum. Pola ini menunjukkan kecenderungan mahasiswa memilih kendaraan pribadi untuk mendukung fleksibilitas dan kemudahan akses selama PKL. Sedangkan dari segi IPK, sebagian besar berada pada kisaran 2,51–3,50 (66,15%), namun jumlah mahasiswa dengan IPK >3,50 menurun drastis menjadi 3,08%. Selain itu, terdapat peningkatan jumlah responden yang tidak mencantumkan IPK (6,15%),

yang kemungkinan disebabkan oleh kesalahan pengisian atau keterbatasan data saat pengumpulan kuesioner pasca-PKL.

2. Hasil Distribusi Jawaban Jumlah Kuesioner Persepsi Kompetensi Mahasiswa Sebelum Mengikuti PKL Elektif RME

Distribusi jawaban kuesioner ini menggambarkan persepsi awal mahasiswa terhadap kompetensi yang dimiliki sebelum terlibat langsung dalam Praktik Kerja Lapangan (PKL) Elektif RME. Persepsi ini mencakup beberapa indikator kompetensi seperti pemahaman sistem RME, Interoperabilitas, Evaluasi kualitas data, keamanan data. Data ini diperoleh dari hasil pengisian kuesioner oleh responden sebelum mereka mengikuti PKL. Berikut ini hasil perhitungan jawaban kuesioner kompetensi mahasiswa sebelum mengikuti PKL elektif RME:

Tabel 4. 3 Distribusi Hasil Jawaban Kuesioner Persepsi Kompetensi Mahasiswa Sebelum Mengikuti PKL Elektif RME

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
Standarisasi dan Interoperabilitas RME							
S1	Saya mampu mengidentifikasi kebutuhan standar isi rekam medis elektronik, seperti identitas umum, pemeriksaan penunjang, dll	0	0	13	48	3	64
		0	0	20,31%	75,00%	4,69%	100,00%
S2	Saya tidak mampu membuat rancangan basis data pada rekam medis elektronik	1	21	28	14	0	64
		1,56%	32,81%	43,75%	21,88%	0	100,00%
S3	Saya merasa bingung dengan konsep interoperabilitas data rekam medis elektronik	1	18	32	12	1	64
		1,56%	28,13%	50,00%	18,75%	1,56%	100,00%
S4	Saya merasa kesulitan dalam mengevaluasi kualitas tampilan antarmuka (<i>interface</i>) pada rekam medis elektronik	1	20	33	9	1	64
		1,56%	31,25%	51,56%	14,06%	1,56%	100,00%
S5	Saya mampu menggunakan modul dan fitur-fitur pada rekam medis elektronik untuk PMIK	0	2	16	39	7	64
		0	3,13%	25,00%	60,94%	10,94%	100,00%
S6	Saya tidak memahami modul dan fitur-fitur yang	2	40	13	9	0	64
		3,13%	62,50%	20,31%	14,06%	0	100,00%

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
	ada pada rekam medis elektronik untuk PMIK						
S7	Saya merasa tidak mampu mengelola pelayanan RMIK secara elektronik	2 3,13%	41 64,06%	11 17,19%	9 14,06%	1 1,56%	64 100,00%
Evaluasi Kualitas RME							
E8	Menurut saya proses evaluasi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik membingungkan	0	24	27	13	0	64
		0	37,50%	42,19%	20,13%	0	100,00%
E9	Saya mampu menerapkan model evaluasi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik	0	1	27	35	1	64
		0	1,56%	42,19%	54,69%	1,56%	100,00%
E10	Saya merasa kesulitan dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik	0	20	34	10	0	64
		0	31,25%	53,1%	15,63%	0	100,00%
E11	Saya tidak paham dengan proses evaluasi kematangan rekam medis elektronik	0	22	28	13	1	64
		0	34,38%	43,75%	20,13%	1,56%	100,00%
K12	Saya memahami penerapan aspek-aspek hukum penerapan medis elektronik	0	0	22	41	1	64
		0	0	34,38%	64,06%	1,56%	100,00%
Keamanan Rekam Medis Elektronik							
K12	Saya memahami penerapan aspek-aspek hukum penerapan medis elektronik	0	0	22	41	1	64
		0	0	34,38%	64,06%	1,56%	100,00%
K13	Saya memahami bagaimana pengelolaan otoritas hak akses pengguna rekam medis elektronik	0	1	21	40	2	64
		0	1,56%	32,81%	62,50%	3,13%	100,00%
K14	Saya kesulitan dalam membedakan batasan otoritas hak akses pengguna rekam medis elektronik, seperti petugas pendaftaran, coder, dll.	0	30	24	10	0	64
		0	46,88%	37,50%	15,63%	0	100,00%
K15	Saya mampu memahami konsep dari keamanan data dalam rekam medis elektronik	0	1	22	41	0	64
		0	1,56%	34,38%	64,06%	0	100,00%
K16	Saya tidak memahami proses pelepasan informasi medis pasien	0	21	30	12	1	64
		0	32,81%	46,88%	18,75%	1,56%	100,00%

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
	menggunakan rekam medis elektronik						
K17	Saya mampu memahami strategi menjaga keamanan data pada rekam medis elektronik dari risiko kebocoran data	0	25	24	14	1	64
		0	39,06%	37,50%	21,88%	1,56%	100,00%
K18	Saya kesulitan dalam mengidentifikasi risiko keamanan data pada rekam medis elektronik	0	0	15	46	3	64
		0	0	23,44%	71,88%	4,69%	100,00%
K19	Saya mampu menerapkan strategi menjaga keamanan data pada rekam medis elektronik	0	1	13	48	2	64
		0	1,56%	20,31%	75,00%	3,13%	100,00%
K20	Menghindari risiko serangan malware ataupun bencana pada keamanan data rekam medis elektronik merupakan hal yang tidak bisa saya lakukan	1	24	23	16	0	64
		1,56%	37,50%	35,94%	25,00%	0	100,00%

(Sumber: Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil distribusi jawaban kuesioner persepsi kompetensi mahasiswa sebelum PKL elektif RME di laksanakan, diperoleh beberapa kesimpulan pada tiap indikator yaitu :

a. Standarisasi dan Interoperabilitas

Hasil kuesioner di atas menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa 75% merasa mampu mengidentifikasi kebutuhan standar isi RME, seperti identitas pasien dan hasil pemeriksaan penunjang. Namun, kemampuan teknis masih lemah, terlihat hanya 21,88% yang setuju mampu merancang basis data, dan 43,75% bersikap netral. Lebih dari 50% juga bersikap netral dalam memahami interoperabilitas dan evaluasi antarmuka, menunjukkan kurangnya pemahaman mendalam. Disisi lain, mayoritas 60,94% merasa mampu menggunakan modul dan fitur RME untuk mendukung tugas sebagai PMIK. Ini menunjukkan bahwa mereka lebih percaya diri dalam aspek operasional dibanding aspek analisis dan perancangan

b. Evaluasi Kualitas RME

Pada aspek evaluasi kualitas RME, pemahaman mahasiswa terlihat masih beragam. Sebanyak 42,19% bersikap netral dan 37,50% tidak setuju bahwa proses evaluasi penerimaan pengguna membingungkan, sementara 54,69% setuju bahwa mereka mampu menerapkan model evaluasi tersebut. Temuan ini mencerminkan adanya keterlibatan mahasiswa dalam proses evaluasi, meski masih dengan kedalaman terbatas. Namun, pada pernyataan terkait identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna serta pemahaman evaluasi kematangan sistem, mayoritas mahasiswa memilih jawaban netral. Kondisi ini mengindikasikan perlunya penguatan pemahaman konseptual dan pengalaman praktis agar mahasiswa dapat mengevaluasi sistem RME secara lebih komprehensif.

c. Keamanan Rekam Medis

Dari hasil kuesioner keamanan RME, mahasiswa menunjukkan pemahaman yang cukup baik terhadap aspek hukum dan pengelolaan otoritas akses, dengan 64,06% memahami aspek hukum dan 62,50% memahami hak akses pengguna. Namun, pemahaman terhadap pelepasan informasi medis dan pencegahan risiko digital masih lemah. Sebanyak 46,88% netral terhadap strategi menjaga keamanan data dan hanya 25% merasa mampu menghindari risiko *malware*. Ini menunjukkan perlunya penguatan materi dan praktik terkait keamanan digital untuk menghadapi tantangan nyata di lapangan.

3. Hasil Distribusi Jawaban Kuesioner Persepsi Kompetensi Mahasiswa Sesudah Mengikuti PKL Elektif RME

Setelah memperoleh data persepsi kompetensi mahasiswa sebelum mengikuti PKL Elektif RME, pengukuran dilanjutkan dengan kuesioner sesudah PKL untuk melihat perubahan atau perkembangan persepsi setelah mahasiswa terlibat langsung dalam praktik lapangan. Hasil distribusi jawaban ini menggambarkan bagaimana pengalaman praktik berkontribusi terhadap pemahaman, keamanan teknis serta sikap mahasiswa dalam penggunaan dan pengelolaan Rekam Medis Elektronik. Data yang diperoleh dari kuesioner ini bertujuan untuk menilai efektivitas pembelajaran di lapangan dan

mengidentifikasi aspek kompetensi yang perlu ditingkatkan. Berikut ini hasil perhitungan jawaban kuesioner kompetensi mahasiswa sesudah mengikuti PKL elektif RME:

Tabel 4. 4 Distribusi Hasil Jawaban Kuesioner Persepsi Kompetensi Mahasiswa Sesudah Mengikuti PKL Elektif RME

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
Standarisasi dan Interoperabilitas							
S1	Saya mampu mengidentifikasi kebutuhan standar isi rekam medis elektronik, seperti identitas umum	0	0	19	35	11	65
		0	0%	29,23%	53,85%	16,92%	100,00%
S2	Saya tidak mampu membuat rancangan basis data pada rekam medis elektronik	3	19	32	8	3	65
		4,62%	29,23%	49,23%	12,31%	4,62%	100,00%
S3	Saya merasa bingung dengan konsep interoperabilitas data rekam medis elektronik	2	25	33	3	2	65
		3,08%	38,46%	50,77%	4,62%	3,08%	100,00%
S4	Saya merasa kesulitan dalam mengevaluasi kualitas tampilan antarmuka (<i>interface</i>) pada rekam medis elektronik	4	31	21	7	2	65
		6,15%	47,69%	32,31%	10,77%	3,08%	100,00%
S5	Saya mampu menggunakan modul dan fitur-fitur pada rekam medis elektronik untuk PMIK	0	0	15	38	12	65
		0	0	23,08%	58,46%	18,46%	100,00%
S6	Saya tidak memahami modul dan fitur-fitur yang ada pada rekam medis elektronik untuk PMIK	4	39	15	5	2	65
		6,15%	60,00%	23,08%	7,69%	3,08%	100,00%
S7	Saya merasa tidak mampu mengelola pelayanan RMIK secara elektronik	7	41	13	3	1	65
		10,77%	63,08%	20,00%	4,62%	1,54%	100,00%
Evaluasi Kualitas RME							
E8	Menurut saya proses evaluasi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik membingungkan	3	33	23	5	1	65
		4,62%	50,77%	35,38%	7,69%	1,54%	100,00%

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
E9	Saya mampu menerapkan model evaluasi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik	0	2	30	27	6	65
		0	3,08%	46,15%	41,54%	9,23%	100,00%
E10	Saya merasa kesulitan dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik	3	27	28	6	1	65
		4,62%	41,54%	43,08%	9,23%	1,54%	100,00%
E11	Saya tidak paham dengan proses evaluasi kematangan rekam medis elektronik	1	28	28	7	1	65
		1,54%	43,08%	43,08%	10,77%	1,54%	100,00%
K12	Saya memahami penerapan aspek-aspek hukum penerapan medis elektronik	0	2	22	34	7	65
		0	3,08%	33,85%	52,31%	10,77%	100,00%
K13	Saya memahami bagaimana pengelolaan otoritas hak akses pengguna rekam medis elektronik	0	2	20	34	9	65
		0	3,08%	30,77%	52,31%	13,85%	100,00%
K14	Saya kesulitan dalam membedakan batasan otoritas hak akses pengguna rekam medis elektronik, seperti petugas, pendaftaran, coder, dll.	2	27	27	7	2	65
		3,08%	41,54%	41,54%	10,77%	3,08%	100,00%
K15	Saya mampu memahami konsep dari keamanan data dalam rekam medis elektronik	0	0	22	31	12	65
		0	0	33,85%	47,69%	18,46%	100,00%
K16	Saya tidak memahami proses pelepasan informasi medis pasien menggunakan rekam medis elektronik	2	29	23	10	1	65
		3,08%	44,62%	35,38%	15,38%	1,54%	100,00%
K17	Saya mampu memahami strategi menjaga keamanan data pada rekam medis elektronik dari risiko kebocoran data	2	30	28	5	0	65
		3,08%	46,15%	43,08%	7,69%	0	100,00%
K18	Saya kesulitan dalam mengidentifikasi risiko keamanan data	0	1	19	36	9	65
		0	1,54%	29,23%	55,38%	13,85%	100,00%

No	Pertanyaan	STS (n,%)	TS (n,%)	N (n,%)	S (n,%)	SS (n,%)	Jumlah (n,%)
K19	Saya mampu menerapkan strategi menjaga keamanan data pada rekam medis elektronik	0	0	19	38	8	65
		0	0	29,23%	58,46%	12,31%	100,00%
K20	Menghindari risiko serangan malware ataupun bencana pada keamanan data rekam medis elektronik merupakan hal yang tidak bisa saya lakukan	6	12	37	6	4	65
		9,23%	18,46%	56,92%	9,23%	6,15%	100,00%

(Sumber: Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil Tabel 4.4 distribusi jawaban kuesioner persepsi kompetensi mahasiswa sesudah PKL elektif RME, diperoleh beberapa kesimpulan pada tiap indikator yaitu :

a. Standarisasi dan Interoperabilitas

Sebagian mahasiswa mampu mengidentifikasi kebutuhan standar isi rekam medis elektronik, seperti identitas umum dan pemeriksaan penunjang, dengan 54,93% menyatakan setuju dan 18,31% sangat setuju. Namun, pada aspek teknis seperti perancangan basis data dan pemahaman konsep interoperabilitas, pemahaman masih terbatas, terlihat dari tingginya persentase jawaban netral (46,48%) dan tidak setuju (28,17%–38,03%). Evaluasi tampilan antarmuka RME juga menjadi tantangan, meskipun mayoritas responden (59,15% setuju dan 19,72% sangat setuju) menilai positif kemampuan mereka dalam menggunakan modul dan fitur RME.

b. Evaluasi Kualitas RME

Mahasiswa menunjukkan keraguan dalam memahami evaluasi penerimaan pengguna, faktor-faktor yang memengaruhi, dan penilaian kematangan sistem, dengan dominasi jawaban netral dan tidak setuju. Meski begitu, 43,66% menyatakan mampu menerapkan model evaluasi penerimaan pengguna, menunjukkan adanya potensi peningkatan kompetensi jika diberikan penguatan materi secara lebih terarah.

c. Keamanan Rekam Medis Elektronik

Pemahaman cukup baik terlihat pada penerapan aspek hukum, pengelolaan otoritas hak akses, dan keamanan data, dengan lebih dari 50% menyatakan setuju. Namun, pada aspek lanjutan seperti membedakan batasan hak akses antar profesi, memahami pelepasan informasi pasien, serta strategi pencegahan kebocoran data dan ancaman malware, masih banyak yang menjawab netral atau tidak setuju. Hal ini mengindikasikan perlunya penguatan keterampilan aplikatif dan analitis di bidang keamanan data.

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa PKL Elektif RME memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan persepsi kompetensi mahasiswa, terutama dalam aspek praktis penggunaan sistem. Namun pemahaman dalam aspek teknis dan evaluatif masih perlu ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran yang lebih aplikatif dan kontekstual.

4. Persepsi Kompetensi Mahasiswa Sebelum dan Sesudah Mengikuti PKL Elektif RME

Untuk mengetahui perubahan persepsi kompetensi mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) elektif RME, penelitian ini membandingkan hasil skor kuesioner sebelum dan sesudah Praktik Kerja Lapangan. Kuesioner disusun berdasarkan skala likert 1-5, dan mencakup beberapa pertanyaan yang meliputi tiga indikator kompetensi yaitu Standarisasi dan Interoperabilitas RME, Evaluasi Kualitas Data RME, serta Keamanan Rekam Medis Elektronik. Data yang diperoleh dari tiga indikator kemudian diolah untuk mendapatkan rata-rata skor persepsi, yang selanjutnya akan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori tingkat kompetensi : Baik, Cukup, dan Kurang. Adapun hasil pengolahan data dijelaskan sebagai berikut :

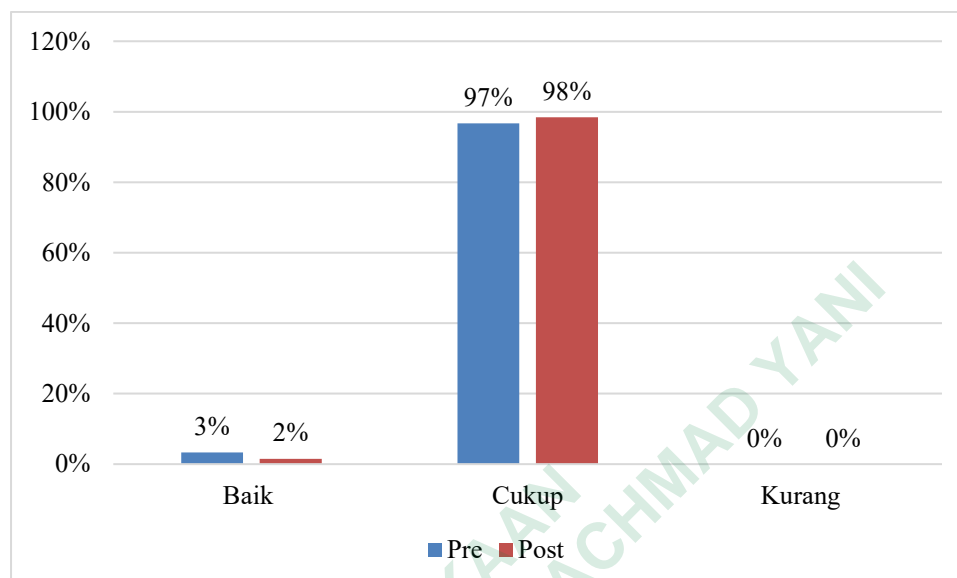
Tabel 4. 5 Hasil Distribusi Persepsi Kompetensi Rekam Medis Elektronik pada Mahasiswa Program Studi RMIK (D-3) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Sebelum dan Sesudah PKL RME berdasarkan Indikator

Indikator	Sebelum PKL (<i>Pre</i>)						Sesudah PKL (<i>Post</i>)					
	Baik		Cukup		Kurang		Baik		Cukup		Kurang	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Standarisasi dan Interoperabilitas RME	3	5,00	56	93,33	1	1,66	3	4,61	58	89,23	4	6,15
Evaluasi Kualitas Data RME	4	6,66	40	67,00	6	10,00	3	4,61	57	87,69	5	7,69
Keamanan Rekam Medis Elektronik	3	5,00	57	95,00	0	0	4	6,15	61	93,84	0	0

(Sumber: Data1 Primer, 2025)

Berdasarkan hasil analisis pengolahan data, terlihat adanya perubahan persepsi kompetensi mahasiswa setelah mengikuti PKL Elektif RME. Pada indikator Standarisasi dan Interoperabilitas RME, kategori “Baik” tetap relatif stabil yaitu dari 5% menjadi 4,61%, sementara kategori “Cukup” masih mendominasi meskipun sedikit menurun dari 93,33% menjadi 89,23%, disertai peningkatan kategori “Kurang” dari 1,66% menjadi 6,15% yang mencerminkan penilaian lebih kritis terhadap kemampuan teknis di lapangan. Pada indikator Evaluasi Kualitas Data RME, kategori “Cukup” mengalami peningkatan dari 67% menjadi 87,69%, meskipun kategori “Baik” menurun dari 6,66% menjadi 4,61%, dan “Kurang” menurun dari 10% menjadi 7,69%, yang menunjukkan pemahaman mahasiswa meningkat setelah praktik. Sedangkan pada indikator Keamanan Rekam Medis Elektronik, kategori “Baik” naik dari 5% menjadi 6,15% dan mayoritas tetap berada pada kategori “Cukup”, tanpa ada penilaian “Kurang” baik sebelum maupun sesudah PKL. Secara keseluruhan, hasil ini mencerminkan bahwa keterlibatan langsung di lapangan mendorong mahasiswa untuk menilai kompetensinya dengan lebih objektif, di mana sebagian mengalami peningkatan pemahaman, namun sebagian lainnya menjadi lebih sadar akan keterbatasan yang dimiliki.

5. Perbandingan Presepsi Kompetensi Sebelum dan Sesudah PKL Elektif RME



Gambar 4.1 Hasil Skor Pengukuran Persepsi Kompetensi Mahasiswa Program Studi RMIK (D-3) Sebelum dan Sesudah PKL Elektif RME

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa menilai persepsi kompetensinya berada pada kategori “Cukup” baik sebelum maupun sesudah PKL elektif RME. Sebelum PKL, 97% responden berada pada kategori ini dan meningkat sedikit menjadi 98% setelah PKL. Sebaliknya, kategori “Baik” menurun dari 3% menjadi 2%, dan tidak ada mahasiswa yang berada pada kategori “Kurang” di kedua periode. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun ada sedikit peningkatan pada kategori “Cukup”, PKL belum secara signifikan mendorong kenaikan persepsi kompetensi ke tingkat yang lebih tinggi. Bahkan, penurunan pada kategori “Baik” mengisyaratkan adanya sebagian mahasiswa yang merasa kurang kompeten setelah praktik, kemungkinan karena menghadapi tantangan atau keterbatasan dalam pengelolaan sistem RME.

Tabel 4. 6 Hasil Rata-rata Skor Pengukuran Persepsi Kompetensi Mahasiswa Program Studi RMIK (D-3) Sebelum dan Sesudah PKL Elektif RME

Hasil Rata- rata Evaluasi persepsi Kompetensi		Intepretasi	Keterangan
Pre	62,83	Persepsi Kompetensi Tinggi	Menurun
Post	61,64	Persepsi Kompetensi Tinggi	

(Sumber: Data 2 Primer, 2025)

Berdasarkan Tabel 4.6, rata-rata nilai persepsi kompetensi mahasiswa sebelum (Pre) dan sesudah (Post) mengikuti PKL elektif RME menunjukkan penurunan tipis. Sebelum kegiatan, nilai rata-rata berada pada 62,83, sedangkan setelah kegiatan turun menjadi 61,64. Penurunan ini mengisyaratkan bahwa setelah memperoleh pengalaman langsung di lapangan, mahasiswa cenderung menilai kompetensinya secara lebih objektif dan kritis. Kemungkinan, hal ini dipengaruhi oleh perbedaan antara pemahaman teoritis yang diperoleh di perkuliahan dengan kondisi nyata di lapangan. Sehingga mahasiswa lebih menyadari tantangan dan keterampilan yang sebenarnya dibutuhkan. Meskipun penurunannya relatif kecil, hal ini tetap menunjukkan adanya perubahan persepsi yang patut diperhatikan dalam evaluasi pembelajaran dan penyusunan kurikulum ke depan. Berikut ini perhitungan dari hasil kuesioner. Setelah dilakukan pemberian skor terhadap jawaban responden pada kuesioner persepsi kompetensi mahasiswa, langkah selanjutnya adalah menghitung skor rata-rata untuk masing-masing indikator. Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui gambaran umum tingkat persepsi kompetensi mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti PKL Elektif RME. Adapun rumus yang digunakan dalam perhitungan ini adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan Skor Standarisasi dan Intropabilitas RME

$$\text{Skor Rata- rata Indikator} = \frac{\sum \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\sum s_1 + s_2 + s_3 + \dots + s_{60}}{7 \times 3} = \frac{1314}{21} \\ &= 62,57 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh total skor sebesar 1.314 dari 60 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 7 butir, dengan skala penilaian indikator terbagi ke dalam

tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik >78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 62,57, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

2. Perhitungan Evaluasi Kualitas Data RME

$$\text{Skor Rata-rata Indikator} = \frac{\sum \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\sum e_1 + e_2 + e_3 + \dots + e_{12}}{4 \times 3} = \frac{689}{12} \\ &= 57,41 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh total skor sebesar 689 dari 60 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 4 butir, dengan skala penilaian indikator yang dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik >78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 57,41, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

3. Perhitungan Keamanan Rekam Medis Elektronik

$$\text{Skor Rata-rata Indikator} = \frac{\sum \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\sum k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5 + \dots + k_{12}}{9 \times 3} = \frac{758}{27} \\ &= 65,44 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh total skor sebesar 758 dari 60 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 9 butir, dengan skala penilaian indikator yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik >78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 65,44, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

Perhitungan sesudah PKL

1. Perhitungan Skor Standarisasi dan Intropabilitas RME post

$$\text{Skor Rata-rata Indikator} = \frac{\sum \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\sum s_1 + s_2 + s_3 + s_4 + s_5 + \dots + s_{12}}{7 \times 3} = \frac{1326}{21} \\ &= 58,28 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh total skor sebesar 1.326 dari 65 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 9 butir, dengan skala penilaian indikator yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik > 78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 58,28, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

2. Perhitungan Evaluasi Kualitas Data RME

$$\text{Skor Rata-rata Indikator} = \frac{\Sigma \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\Sigma e_1 + e_2 + e_3 + \dots + e_{12}}{4 \times 3} = \frac{734}{12} \\ &= 56,46 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh total skor sebesar 734 dari 65 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 4 butir, dengan skala penilaian indikator yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik > 78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 56,46, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

3. Perhitungan Keamanan Rekam Medis Elektronik

$$\text{Skor Rata-rata Indikator} = \frac{\Sigma \text{Total Skor Seluruh Responden}}{\text{jumlah Pertanyaan} \times \text{jumlah kategori indikator}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor rata-rata Indikator} &= \frac{\Sigma k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5 + \dots + k_{12}}{9 \times 3} = \frac{1933}{27} \\ &= 66,08 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh total skor sebesar 1.933 dari 65 responden. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner sebanyak 9 butir, dengan skala penilaian indikator yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu: kurang ≤ 49 , cukup 50–78, dan baik > 78 . Dari hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata sebesar 66,08, yang termasuk dalam kategori “cukup”.

Hasil dari perhitungan rata-rata skor pada masing-masing indikator tersebut selanjutnya digunakan untuk menginterpretasikan tingkat persepsi kompetensi mahasiswa, baik sebelum maupun sesudah mengikuti PKL Elektif RME. Interpretasi ini menjadi dasar dalam menilai perkembangan atau

perubahan kompetensi yang dirasakan mahasiswa berdasarkan pengalaman praktik yang telah mereka jalani.

Tabel 4. 7 Hasil Rata-rata Skor Per Indikator Persepsi Kompetensi Mahasiswa Program Studi RMIK (D-3) Sebelum dan Sesudah PKL Elektif RME

Indikator	Sebelum PKL (<i>Pre</i>)	Sesudah PKL (<i>Post</i>)	Interpretasi
Standarisasi dan Introperabilitas RME	62,57	58,28	Persepsi Kompetensi Cukup
Evaluasi Kualitas Data RME	57,41	56,56	Persepsi Kompetensi Cukup
Keamanan Rekam Medis Elektronik	65,44	66,48	Persepsi Kompetensi Cukup

(Sumber: Data 3 Primer, 2025)

Berdasarkan hasil analisis skor rata-rata persepsi kompetensi mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti PKL elektif RME, diketahui bahwa ketiga indikator utama masih berada dalam kategori “Persepsi Kompetensi Cukup”. Pada indikator Standarisasi dan Introperabilitas RME terjadi penurunan skor dari 62,57 menjadi 58,28 yang mengindikasikan bahwa pengalaman praktik lapangan membuat mahasiswa lebih menyadari kompleksitas penerapan standar dan interoperabilitas sistem rekam medis elektronik. Indikator Evaluasi Kualitas Data RME juga mengalami penurunan tipis dari 57,41 menjadi 56,56, yang dapat mencerminkan meningkatnya kesadaran mahasiswa terhadap pentingnya ketelitian dan akurasi data setelah melihat langsung praktik di lapangan. Sementara itu, pada indikator Keamanan Rekam Medis Elektronik terjadi sedikit peningkatan dari 65,44 menjadi 66,48, yang menunjukkan persepsi kompetensi mahasiswa relatif stabil dan tidak banyak berubah, kemungkinan karena keterlibatan langsung mahasiswa dalam aspek keamanan masih terbatas selama PKL.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat perubahan persepsi kompetensi mahasiswa setelah mengikuti PKL Elektif RME. Pada indikator *Standarisasi dan Interoperabilitas RME*, kategori “Baik” tetap relatif stabil yaitu dari 5% menjadi 4,61%, sementara kategori “Cukup” masih mendominasi meskipun sedikit menurun dari 93,33% menjadi 89,23%. Namun demikian, terdapat peningkatan pada kategori “Kurang” dari 1,66% menjadi 6,15%, yang menunjukkan bahwa mahasiswa menjadi lebih kritis dalam menilai kemampuan teknisnya di lapangan. Untuk indikator *Evaluasi Kualitas Data RME*, kategori “Cukup” mengalami peningkatan dari 67% menjadi 87,69%, meskipun kategori “Baik” menurun dari 6,66% menjadi 4,61%, dan “Kurang” menurun dari 10% menjadi 7,69%, yang mencerminkan adanya pemahaman yang lebih kuat setelah menjalani praktik. Sedangkan pada indikator *Keamanan Rekam Medis Elektronik*, kategori “Baik” mengalami kenaikan dari 5% menjadi 6,15%, dan mayoritas tetap berada pada kategori “Cukup”, tanpa adanya penilaian pada kategori “Kurang” baik sebelum maupun sesudah PKL. Secara keseluruhan, temuan ini menggambarkan adanya peningkatan persepsi kompetensi mahasiswa setelah mengikuti PKL. Pengalaman langsung di lapangan terbukti memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman dan rasa percaya diri mereka. Meskipun demikian, sebagian mahasiswa menjadi lebih kritis dan realistis dalam mengevaluasi kemampuan diri, yang tercermin dari bertambahnya persentase kemampuan diri, yang tercermin dari bertambahnya persentase pada kategori “Kurang” setelah praktik.

Temuan ini juga menunjukkan pengalaman praktik belum sepenuhnya mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam pengelolaan sistem RME secara optimal. Berdasarkan hasil identifikasi, sebagian besar mahasiswa tidak memperoleh kesempatan untuk mengoperasikan sistem secara langsung dan hanya berperan sebagai pengamat. Situasi ini membatasi proses pembelajaran aplikatif yang seharusnya menunjang penguasaan kompetensi teknis. Temuan sejalan dengan (Shofiah et

al., 2022) yang menegaskan bahwa efektivitas praktik klinik sangat dipengaruhi oleh tingkat keterlibatan aktif mahasiswa di lapangan serta pendampingan dari pembimbing yang kompeten. Dapat disimpulkan bahwa beberapa kompetensi mahasiswa masih perlu ditingkatkan berdasarkan hasil evaluasi dari tiga indikator utama, yaitu Standarisasi dan Interoperabilitas RME, Evaluasi Kualitas RME, serta Keamanan Rekam Medis Elektronik. Oleh karena itu, perlu dilakukan peninjauan dan penguatan kurikulum pada sejumlah mata kuliah terkait guna meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi implementasi sistem RME di dunia kerja.

- a) Pada indikator Standarisasi dan Interoperabilitas RME, sebelum mengikuti PKL, mayoritas mahasiswa 93,33% menilai kompetensinya dalam kategori “Cukup”, sementara hanya 5,00% merasa berada dalam kategori “Baik”, dan 1,66% pada kategori “Kurang”. Setelah pelaksanaan PKL, terdapat peningkatan pada kategori “Baik” menjadi 15,38%, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman sebagian mahasiswa terhadap prinsip-prinsip standarisasi dan interoperabilitas dalam RME. namun demikian, presentase kategori “Kurang” juga meningkat menjadi 6,15% dan “Cukup” mengalami sedikit penurunan menjadi 90,76%.

Secara umum, meskipun terjadi perubahan pada sebagian mahasiswa, data ini mengindikasikan bahwa pemahaman dan penguasaan teknis belum sepenuhnya merata. Hal ini didukung oleh dari sebagian besar mahasiswa dapat mengenali standar isi RME, banyak dari mereka masih mengalami kesulitan dalam merancang basis data, memahami konsep interoperabilitas, serta mengevaluasi tampilan antar muka sistem RME. Disisi lain, kemampuan dalam mengelola pelayanan RMIK secara elektronik juga belum menunjukkan peningkatan yang cukup besar setelah pelaksanaan PKL. Kondisi ini menunjukkan perlunya peninjauan dan penguatann kurikulum pada matakuliah seperti Sistem Informasi Kesehatan, Basis Data, Manajemen Informasi Kesehatan, Manajemen Unit Kerja dan Mutu Pelayanan RMIK, serta Informasi Kesehatan. Penguatan dapat dilakukan melalui:

- (1) Penambah praktik penggunaan standar interoperabilitas seperti HL7 dan FHIR secara terstruktur.
- (2) Pelatihan perancangan antarmuka yang *user-friendly* sesuai standar UI/UX.
- (3) Simulasi pengelolaan pelayanan RMIK berbasis RME untuk meningkatkan kompetensi manajerial digital mahasiswa.

Hasil penelitian lain juga menegaskan bahwa keterampilan teknis mahasiswa dalam memahami interoperabilitas dan standar pertukaran data kesehatan masih tergolong rendah akibat kurangnya penerapan praktik langsung Nugroho et al., (2021). Selain itu, penguasaan terhadap standar interoperabilitas seperti HL7 dan FHIR juga merupakan salah satu kunci dalam kompetensi implementasi RME yang efektif, namun belum banyak yang dijadikan fokus dalam pendidikan vokasi kesehatan Heryawan et al., (2025). Dengan demikian, meskipun PKL memberikan pengalaman langsung yang bermanfaat, hasil ini juga menjadi refleksi penting bahwa penguatan aspek teknis dan praktik langsung sangat diperlukan dalam kurikulum pendidikan, guna meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan sistem informasi kesehatan di dunia kerja.

- b) Pada indikator Evaluasi Kualitas RME, hasil distribusi menunjukkan bahwa sebelum pelaksanaan PKL, sebagian besar mahasiswa menilai kompetensinya dalam kategori “Cukup” sebesar 67,00%, diikuti oleh 6,66% pada kategori “Baik”, dan 10,00% dalam kategori “Kurang”. Setelah mengikuti PKL, terjadi peningkatan pada kategori “Cukup” menjadi 90,76%, sementara kategori “Baik” justru menurun menjadi 4,61% dan kategori “Kurang” menurun sedikit menjadi 7,69%. Perubahan ini menunjukkan bahwa meskipun pemahaman mahasiswa terhadap evaluasi kualitas data meningkatkan secara umum, kepercayaan diri mereka dalam menilai kompetensinya “Baik” justru menurun. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa praktik di lapangan membuat mahasiswa lebih realistis dalam mengevaluasi kemampuan analitis dan teknisnya dalam mengukur kualitas data dan sistem RME.

Lebih lanjut, hasil kuesioner memperlihatkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih ragu dalam mengevaluasi aspek penerimaan pengguna dan kematangan sistem. Hal ini tercermin dari dominasi jawaban netral dan tidak setuju terhadap item-item yang berkaitan dengan penerimaan pengguna, seperti persepsi kemudahan pengguna sistem atau manfaat sistem terhadap kinerja kerja. Oleh karena itu perlunya peninjauan kurikulum pada mata kuliah terkait, terutama dalam hal ini:

- (1) Menambahkan materi dan praktik terkait model TAM dan UTAUT.
- (2) Memberikan latihan *usability testing* pada sistem informasi kesehatan.
- (3) Melatih mahasiswa merancang instrumen evaluasi perancangan instrumen agar mahasiswa lebih siap menghadapi implementasi sistem elektronik

Penelitian Pambudi, (2025) juga menegaskan bahwa pengguna (*perceived ease of use*) memiliki kemudahan untuk pengguna dan dukungan kelembagaan sangat memengaruhi penerimaan dan kepuasan pengguna EMR. Selain itu, mata kuliah Metodologi Penelitian Kesehatan juga perlu dilengkapi dengan latihan merancang instrumen evaluasi agar mahasiswa terbiasa dengan pendekatan analitis berbasis data dan agar siap menghadapi tantangan implementasi sistem elektronik di lapangan.

- c) Pada indikator Keamanan Rekam Medis Elektronik, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pelaksanaan PKL, mayoritas mahasiswa menilai kompetensinya dalam kategori “Cukup” sebesar 95%, dan “Baik” sebesar 5%. Setelah mengikuti PKL, terjadi sedikit peningkatan pada kategori “Baik” menjadi 6,15%, dan “Cukup” menjadi 95,38%, namun muncul pula kategori “Kurang” sebesar 1,53%. Data ini mengindikasikan bahwa meskipun ada peningkatan pemahaman pada sebagian mahasiswa, terdapat pula yang justru mengalami penurunan persepsi kompetensi setelah terlibat langsung di lapangan. Hal ini dapat disebabkan oleh kenyataan kompleksitas sistem dan tantangan teknis yang mereka hadapi selama praktik. Lebih lanjut, pada aspek-aspek spesifik seperti batasan hak akses antarprofesi, pelepasan informasi pasien, serta perlindungan terhadap kebocoran data, masih banyak mahasiswa yang memberikan jawaban netral atau tidak setuju. Ini menunjukkan bahwa

pemahaman terhadap konsep-konsep keamanan data, termasuk otorisasi pengguna dan mitigasi risiko kebocoran informasi, masih terbatas. Banyak mahasiswa belum mampu membedakan secara jelas otoritas antara petugas pendaftaran, coder, dan admin. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kurikulum, khususnya pada mata kuliah Keamanan dan Etika Informasi Kesehatan, dengan menambahkan materi mengenai role-based access control (RBAC), mekanisme darurat seperti break-the-glass, serta audit akses pengguna.

Selain itu, skenario pembelajaran berupa simulasi kebocoran data, serangan siber, dan disaster recovery plan juga perlu diintegrasikan dalam mata kuliah seperti Manajemen Risiko dan Audit Sistem Informasi Kesehatan. Hal ini penting untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan praktis dalam menghadapi ancaman keamanan data. Penelitian dari Alarfaj & Rahman, (2024) juga menegaskan pentingnya integrasi RBAC dengan enkripsi asimetris sebagai strategi mitigasi yang efektif terhadap serangan keamanan. Secara keseluruhan, kemampuan mahasiswa dalam aspek keamanan RME masih perlu ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran berbasis praktik langsung dan studi kasus, agar mereka lebih siap memasuki dunia kerja yang menuntut kompetensi digital yang tinggi.

Selain dari sisi kurikulum, kompetensi mahasiswa juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan praktik tempat mereka menjalankan PKL. Mayorita mahasiswa PKL elektif RME ditempatkan di rumah sakit tipe C dan D (60%), yang pada umumnya belum mengadopsi sistem RME secara menyeluruh. Hal ini berkontribusi terhadap keterbatasan pengalaman praktik mahasiswa. Sejalan dengan pendapat Rusdiana, (2024) keterbatasan infrastruktur dan jaringan internet di rumah sakit tipe C menjadi kendala utama dalam penerapan RME secara optimal, hal ini berdampak langsung pada kualitas pembelajaran mahasiswa selama praktik.

Menariknya, temuan ini diperkuat oleh adanya penurunan skor persepsi kompetensi mahasiswa pada beberapa indikator setelah mengikuti PKL. Temuan ini dapat dijelaskan melalui teori refleksi diri atau *self-assessment*. Sebagaimana dikemukakan Discussant et al., (2005) bahwa proses evaluasi diri dalam profesi

kesehatan sering kali menjadi lebih akurat setelah mahasiswa menghadapi situasi praktik nyata, karena mahasiswa mulai menyadari keterbatasan kompetensi ini perlu dicermati secara kritis. Penelitian (Khoiriyah & Roberts, 2025) turut menegaskan bahwa penerapan *self-assessment* dalam lingkungan pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dapat membantu mahasiswa mengidentifikasi kelemahan yang dimiliki serta membangun kesadaran yang lebih realistis terhadap kapasitas kompetensinya.

Di samping itu, faktor internal juga turut memengaruhi persepsi kompetensi mahasiswa. Permata et al., (2023), menyatakan bahwa mahasiswa masih merasa gugup dan kurang berani saat melakukan prosedur di klinik tempat praktik, terutama ketika mereka tidak terbiasa dengan lingkungan kerja nyata yang menuntut ketelitian dan tanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan kondisi dilapangan, di mana beberapa mahasiswa merasa kesulitan memahami interoperabilitas, keamanan data, hingga merancang basis data dalam konteks praktik sesungguhnya. Tidak hanya faktor internal, aspek eksternal selama pelaksanaan PKL juga memiliki dampak yang sangat besar. Beberapa kendala yang ditemukan di lapangan antara lain tidak adanya SOP yang baku, ketidakjelasan jadwal praktik, serta kurangnya peran aktif pembimbing dalam mendampingi mahasiswa. Dalam pelaksanaan PKL elektif RME, masih banyak institusi yang belum memiliki sistem RME yang berjalan secara menyeluruh. Akibatnya, mahasiswa hanya berperan sebagai pengamat pasif, sehingga tidak memperoleh pengalaman praktik yang memadai. Kondisi ini tentu menurunkan persepsi mahasiswa terhadap kompetensinya. Oleh karena itu, sangat penting dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan PKL, mencakup kesiapan institusi dan keterlibatan pembimbing agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, dibutuhkan strategi pembelajaran yang lebih aplikatif dan kontekstual. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah simulasi sistem RME di lingkungan kampus sebelum mahasiswa diterjunkan ke lapangan. Simulasi ini membantu mahasiswa diterjunkan ke lapangan. Simulasi ini membantu mahasiswa memahami alur kerja, proses input data, serta aspek keamanan sistem. Suryadi, (2025) menunjukkan bahwa simulasi

Sistem Informasi Kesehatan di kampus mampu meningkatkan kesiapan dan kepercayaan diri mahasiswa. Selain itu, metode *Problem-Based Learning (PBL)* juga terbukti efektif dalam melatih mahasiswa berpikir kritis serta menghadapi permasalahan nyata seperti kesalahan input dan kendala teknis lainnya Oktariani & Suspendi (2024). Kombinasi simulasi dan PBL ini dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam pembelajaran RME.

Namun, strategi pembelajaran yang baik tidak akan maksimal jika tidak disertai dengan kolaborasi institusi yang kuat. Oleh karena itu, institusi pendidikan dan rumah sakit perlu kerja sama yang lebih erat dan terstruktur, bukan hanya sebatas penyediaan lokasi praktik, tetapi juga mencakup fasilitas digital seperti komputer, akses ke sistem RME, dan koneksi internet yang stabil. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah pemberian pelatihan dasar penggunaan RME, baik bagi mahasiswa maupun pembimbing praktik. (Prasetyo, 2023) menegaskan bahwa pelatihan yang tepat dapat meningkatkan efektivitas sekaligus kepuasan pengguna terhadap sistem. Dengan demikian, optimalisasi PKL elektif RME tidak cukup mengandalkan ketersediaan lokasi praktik, tetapi juga bergantung pada kualitas pembelajaran yang disiapkan oleh institusi. Untuk itu, integrasi pendekatan pedagogis reflektif menjadi penting, yaitu proses pembelajaran yang mendorong mahasiswa untuk merefleksikan pengalamannya, menghubungkannya dengan teori yang telah dipelajari, dan membangun pemahaman baru yang lebih mendalam (Fathoni, 2020). Pendekatan ini bertujuan agar mahasiswa tidak sekadar “melakukan”, tetapi juga mampu mengevaluasi serta memahami proses praktiknya secara kritis.

Agar proses reflektif tersebut berjalan secara optimal, pengembangan kompetensi mahasiswa memerlukan dukungan infrastruktur teknologi yang memadai, terutama akses ke sistem RME yang representatif. Selain itu, kolaborasi antara institusi pendidikan, fasilitas pelayanan kesehatan, dan pembimbing lapangan menjadi faktor penting untuk menciptakan lingkungan praktik yang kondusif dan bermakna. Sinergi ketiga aspek ini akan memperkuat kompetensi mahasiswa secara menyeluruh, meliputi dimensi kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap dan etika) Nafiati, (2021). Dengan

demikian, diharapkan persepsi mahasiswa terhadap kompetensinya meningkat, sekaligus mempersiapkan mereka menjadi tenaga kesehatan profesional yang siap menghadapi tantangan digitalisasi di layanan kesehatan.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini belum mencakup identifikasi secara langsung kerumah sakit tempat mahasiswa melaksanakan PKL , sehingga data yang diperoleh terbatas pada persepsi mahasiswa dan belum mewakili kondisi pada saat dilapangan. Keterbatasan ini muncul seiring dengan keterbatasan waktu dan ruang lingkup penelitian yang difokuskan pada mahasiswa yang terlibat langsung dalam kegiatan PKL elektif RME.
2. Responsivitas responden dalam pengisian kuesioner ini tergolong rendah, serta proses pengumpulan data memerlukan waktu lebih panjang dari waktu yang sudah di rencanakan.
3. Penelitian ini hanya melibatkan mahasiswa D-3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, namun hal ini sudah disesuaikan dengan ruang lingkup penelitian yang bertujuan untuk mengetahui persepsi kompetensi mahasiswa.