BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

merupakan fasilitas Rumah sakit pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, meliputi pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan Kesehatan Komprehensif meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitative kesehatan. Rumah sakit berkewajiban untuk memberikan pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan efektif dengan mengutamakan kepentingan pasiennya sesuai dengan standar pelayanan yang berlaku. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, penyelenggaraan rumah sakit harus didukung dengan sistem manajemen informasi yang memadai, termasuk sistem informasi rekam medis yang menjadi bagian penting dalam peningkatan mutu layanan dan pengambilan keputusan klinis (Depkes RI, 2009).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa transformasi besar dalam berbagai bidang, termasuk sektor kesehatan. Dalam era digital, sistem informasi menjadi tulang punggung lembaga pelayanan publik karena berfungsi dalam pengelolaan data, efisiensi administrasi, dan pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. Dalam konteks pelayanan kesehatan, rumah sakit dituntut menggunakan sistem informasi yang mampu mengelola data pasien secara efektif, mempercepat pelayanan, serta meminimalkan kesalahan manusia (human error) (Wahyuni et al., 2023). Dengan demikian, keberadaan sistem informasi bukan lagi sekadar alat bantu administratif, tetapi telah menjadi kebutuhan utama dalam menunjang efektivitas dan efisiensi pelayanan rumah sakit.

Rumah sakit wajib memberikan pelayanan yang efisien serta menyajikan informasi kesehatan yang akurat, tepat waktu, dan dapat diandalkan. Peningkatan mutu pelayanan dan pencapaian derajat kesehatan masyarakat harus didukung oleh sistem pencatatan medis yang tertib dan terstandar. Oleh karena itu, setiap rumah sakit berkewajiban menyelenggarakan rekam medis yang baik dan sesuai ketentuan peraturan (Kemenkes RI, 2008). Ketertiban dalam pengelolaan rekam medis juga

menjadi indikator mutu pelayanan kesehatan karena menyangkut keselamatan pasien, kelengkapan data, dan aspek legal medis.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, rekam medis merupakan dokumen berisi data identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan medis, serta pelayanan lain yang diberikan kepada pasien. Seiring kemajuan teknologi, sistem rekam medis berbasis kertas (paper-based medical record) kini beralih menjadi rekam medis elektronik (RME). Setiap fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan menyelenggarakan RME karena sistem ini meningkatkan efisiensi, ketepatan, keamanan data, serta kemudahan akses informasi klinis secara cepat dan mutakhir (Kemenkes RI, 2022).

Penerapan RME mempercepat proses pelayanan, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. RME juga memfasilitasi pertukaran data antarunit dan integrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Digitalisasi rekam medis berpengaruh signifikan terhadap efisiensi kerja petugas dan akurasi data pasien, membuktikan bahwa sistem informasi terintegrasi menjadi kunci pelayanan rumah sakit yang efektif dan akuntabel (Wibowo & Rahayu, 2025).

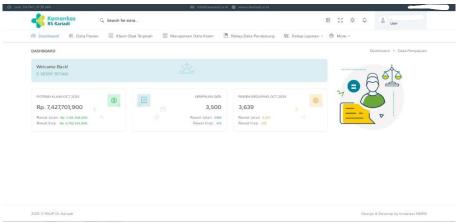
Rekam medis elektronik merupakan sistem berbasis teknologi informasi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mengakses data pasien secara digital dan terintegrasi (Kemenkes RI, 2022). RME termasuk subsistem dari sistem informasi fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes) yang terhubung dengan subsistem lain seperti laboratorium, farmasi, keuangan, dan sistem klaim pembiayaan. Dengan demikian, penerapan teknologi informasi di rumah sakit tidak hanya mendukung kegiatan administratif, tetapi juga berperan strategis dalam peningkatan mutu pelayanan dan transparansi data (Pemerintah RI, 2013).

Rumah sakit sebagai institusi pelayanan publik memiliki tanggung jawab untuk menyelenggarakan rekam medis yang bermutu—lengkap, akurat, dan tepat waktu. Rekam medis tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi antar tenaga kesehatan, tetapi juga memiliki nilai administratif, hukum, pendidikan, penelitian, dan keuangan. Kelengkapan dan kualitas rekam medis menjadi indikator mutu pelayanan sekaligus dasar pengambilan keputusan manajerial dan evaluasi

pelayanan (Haqqi et al., 2020). Salah satu aspek penting dalam rekam medis adalah kelengkapan hasil pemeriksaan penunjang, seperti Patologi Anatomi (PA). Hasil pemeriksaan PA sering menjadi dasar penentuan diagnosis akhir, terutama pada penyakit keganasan (neoplasma). Ketidaklengkapan atau keterlambatan hasil PA dapat menyebabkan kesalahan dalam proses pengkodean diagnosis dan tindakan (Pradita, 2024).

Ketidaklengkapan dokumen rekam medis berdampak signifikan terhadap operasional rumah sakit. Dari aspek administratif, berkas yang tidak lengkap menghambat proses klaim Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) ke BPJS Kesehatan. Berkas klaim yang tidak memenuhi syarat akan dikembalikan untuk dilengkapi, sehingga pembayaran klaim tertunda. Keterlambatan ini mengganggu arus kas rumah sakit (*cash flow*) dan dapat memengaruhi keberlanjutan pelayanan (Tuzzahra et al., 2024). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri, Karjono, dan Uktutias (2019), diketahui bahwa sebanyak 35% keterlambatan pengajuan klaim BPJS disebabkan oleh kendala sistem informasi yang belum terintegrasi secara optimal antara unit pelayanan dan bagian klaim. Selain itu, proses digitalisasi hasil pemeriksaan penunjang yang belum sepenuhnya diterapkan juga berkontribusi terhadap keterlambatan verifikasi data klaim. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi terintegrasi dan digitalisasi dokumen medis menjadi faktor penting dalam mempercepat proses pengajuan klaim BPJS di rumah sakit (N. Ayu Putri dkk., 2019)

RSUP Dr. Kariadi Semarang sebagai rumah sakit pendidikan tipe A telah mengembangkan berbagai inovasi berbasis teknologi informasi untuk mendukung sistem pelayanan dan administrasi rumah sakit. Salah satu aplikasi yang dikembangkan adalah SIERA (Sistem Informasi Elektronik Data Klaim). SIERA merupakan sistem informasi internal yang dirancang khusus untuk membantu proses pengelolaan, penyimpanan, dan verifikasi dokumen klaim pasien yang diajukan ke BPJS Kesehatan. Melalui aplikasi ini, data hasil pemeriksaan pasien dari berbagai unit pelayanan dapat dihimpun dalam satu sistem terpusat sehingga mempermudah petugas klaim dalam menyiapkan berkas pengajuan klaim secara digital.



Gambar 1. 1 Tampilan Dashboard Siera

Berdasarkan Gambar 1.1 Secara umum, *SIERA* berfungsi sebagai sarana integrasi dan verifikasi dokumen klaim, yang menjembatani komunikasi antara unit pelayanan, bagian rekam medis, dan unit verifikator klaim. Sistem ini juga berperan sebagai repositori (penyimpanan digital) untuk dokumen hasil pemeriksaan pasien dan berkas pendukung klaim, sekaligus sebagai alat bantu verifikasi untuk memastikan kelengkapan serta keabsahan dokumen sebelum diajukan ke BPJS Kesehatan. Penerapan *SIERA* diharapkan mampu mempercepat pengajuan klaim, meningkatkan akurasi data, serta menciptakan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan data klaim BPJS, dibandingkan dengan sistem manual yang masih berbasis kertas.

Penerapan SIERA juga mendukung upaya rumah sakit dalam meningkatkan efisiensi kerja petugas klaim serta mengurangi risiko kesalahan input data dan keterlambatan pengiriman berkas. Sistem ini menjadi bagian dari upaya transformasi digital di RSUP Dr. Kariadi yang bertujuan mempercepat arus informasi dan meningkatkan akurasi data klaim pasien. Hasil Penelitian Putri, Karjono, dan Uktutias (2019), diketahui bahwa sebanyak 35% keterlambatan pengajuan klaim BPJS disebabkan oleh kendala sistem informasi yang belum terintegrasi secara optimal antara unit pelayanan dan bagian klaim. Selain itu, proses digitalisasi hasil pemeriksaan penunjang yang belum sepenuhnya diterapkan juga berkontribusi terhadap keterlambatan verifikasi data klaim. Oleh karena itu, penerapan SIERA memiliki peran penting dalam menunjang efektivitas manajemen

klaim, efisiensi administrasi rumah sakit, serta peningkatan mutu pelayanan kepada pasien.

Berdasarkan hasil observasi di RSUP Dr. Kariadi Semarang, penerapan *SIERA* masih menghadapi berbagai kendala teknis dan operasional. Beberapa hasil pemeriksaan penunjang seperti Patologi Anatomi (PA), laporan anestesi, EKG, EEG, dan hasil laboratorium belum terhubung langsung dengan sistem *SIERA* maupun dengan Rekam Medis Elektronik (RME). Hal ini menyebabkan petugas harus mencetak hasil pemeriksaan, melakukan pemindaian ulang dalam bentuk PDF, menamai berkas sesuai standar, dan mengunggahnya secara manual ke sistem. Proses ini memperlambat alur kerja dan meningkatkan risiko kesalahan input, duplikasi berkas, bahkan kehilangan data jika file tidak tersimpan dengan baik.

Selain itu, ditemukan kendala pada pengaturan kontrol dan keamanan sistem. Belum semua pengguna memiliki hak akses sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya, sehingga terdapat potensi terjadinya kesalahan dalam pengunggahan maupun pengeditan data. Sementara itu, pengelolaan akun pengguna masih menggunakan sistem login umum tanpa kebijakan pembaruan sandi secara berkala. Kondisi ini dapat menurunkan tingkat keamanan data pasien dan meningkatkan risiko akses yang tidak sah.

Dari sisi layanan pengguna (*Service*), sistem *SIERA* belum sepenuhnya memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan. Beberapa petugas mengeluhkan tidak adanya fitur notifikasi otomatis untuk data klaim yang belum lengkap, serta belum tersedianya fasilitas pelacakan status klaim secara real-time. Akibatnya, petugas harus memeriksa ulang dokumen secara manual, yang tidak hanya memakan waktu, tetapi juga menurunkan efisiensi kerja dan tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem.

Kendala lainnya juga muncul dari aspek sarana dan infrastruktur. Beberapa unit pelayanan masih menggunakan perangkat komputer dengan spesifikasi rendah, sedangkan peralatan pemindai (*scanner*) yang tersedia jumlahnya terbatas dan belum mendukung koneksi langsung ke sistem. Akibatnya, sebagian petugas menggunakan ponsel pribadi untuk memindai dokumen, yang tidak hanya memperlambat proses, tetapi juga berpotensi menimbulkan pelanggaran terhadap

privasi dan keamanan data pasien. Selain itu, keterbatasan integrasi antara *SIERA* dan sistem lainnya seperti SIMRS dan RME membuat proses pengelolaan data klaim tidak berjalan secara otomatis, sehingga beban administrasi meningkat dan waktu kerja petugas klaim menjadi tidak efisien.

Dampak dari berbagai permasalahan tersebut terlihat pada proses pengajuan klaim ke BPJS Kesehatan, di mana keterlambatan sering terjadi akibat berkas yang belum lengkap atau belum terverifikasi secara sistematis. Keterlambatan ini menyebabkan penundaan pembayaran klaim dan berpotensi mengganggu arus kas rumah sakit. Proses manual yang berulang juga menurunkan akurasi data serta menghambat efektivitas manajemen klaim. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem SIERA belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pengguna maupun mendukung alur kerja klaim secara efisien dan terintegrasi.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada penerapan Sistem Informasi Elektronik Data Klaim (SIERA) di RSUP Dr. Kariadi Semarang, ditemukan beberapa kendala yang dapat ditinjau menggunakan metode PIECES. Dari aspek Performance, sistem masih sering mengalami keterlambatan saat proses unggah dokumen dan waktu respon yang lambat ketika digunakan secara bersamaan oleh banyak pengguna. Pada aspek Information, hasil pemeriksaan penunjang seperti PA, EKG, dan EEG belum terhubung langsung dengan sistem sehingga petugas harus melakukan pemindaian dan pengunggahan manual, yang berisiko menimbulkan kesalahan input serta duplikasi data. Dari aspek Control, belum seluruh pengguna memiliki hak akses sesuai tugasnya dan belum ada pembaruan sandi secara berkala sehingga keamanan data belum maksimal. Pada aspek Efficiency, proses kerja belum efisien karena petugas masih harus melakukan tahapan manual seperti scan-rename-upload dokumen satu per satu. Sedangkan pada aspek Service, sistem belum memiliki notifikasi otomatis untuk kesalahan input dan fitur pelacakan status klaim, sehingga pengguna merasa kurang terbantu dalam proses kerja.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan evaluasi terhadap penggunaan *SIERA* untuk menilai efektivitas dan efisiensi sistem dalam mendukung proses pengajuan klaim serta agar pihak manajemen rumah sakit dapat

mengetahui pelaksanaan dan hambatan sistem yang sedang berjalan. Metode yang tepat untuk melakukan evaluasi pada RSUP Dr. Kariadi Semarang yaitu metode *PIECES*, karena metode ini mampu menilai sistem informasi secara menyeluruh melalui enam aspek, yaitu *Performance*, *Information*, Economy, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*. Dari latar belakang tersebut serta belum adanya evaluasi yang dilakukan pihak RSUP Dr. Kariadi Semarang terkait penggunaan *SIERA*, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Elektronik Data Klaim (*SIERA*) Dengan Metode *PIECES* di RSUP Dr. Kariadi Semarang."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Elektronik Data Klaim (SIERA) Dengan Metode PIECES di RSUP Dr. Kariadi Semarang?".

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Umum Magang

Untuk Mengevaluasi penerapan *SIERA* menggunakan metode *PIECES* di RSUP Dr. Kariadi.

1.3.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengevaluasi penerapan SIERA berdasarkan aspek Performance di RSUP Dr.
 Kariadi Semarang.
- b. Mengevaluasi penerapan *SIERA* berdasarkan aspek *Information* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.
- c. Mengevaluasi penerapan *SIERA* berdasarkan aspek *Economic* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.
- d. Mengevaluasi penerapan *SIERA* berdasarkan aspek *Control* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.
- e. Mengevaluasi penerapan *SIERA* berdasarkan aspek *Efficiency* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.
- f. Mengevaluasi penerapan *SIERA* berdasarkan aspek *Services* di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

1.3.3 Manfaat Magang

a. Bagi Peneliti

Laporan ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengevaluasi pengguna sistem informasi elektronik data klaim (SIERA) dengan menggunakan metode *Pieces* di RSUP Dr. Kariadi Semarang serta dapat mengimplementasikan teori yang telah disampaikan dalam perkuliahan untuk penyelesaian masalah.

b. Bagi RSUP Dr. Kariadi Semarang

Manfaat bagi RSUP Dr. Kariadi Semarang yaitu sebagai bahan kajian, evaluasi, dan masukan alternatif penyelesaian masalah dalam penggunaan *SIERA* berdasarkan hasil evaluasi pengguna, sehingga dapat mengoptimalkan kinerja *SIERA* khususnya pada bagian pembuatan dokumen penunjang klaim di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

c. Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya dan bahan referensi Pendidikan bagi Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Negeri Jember.

1.4 Lokasi dan Waktu Magang

1.4.1 Lokasi Magang

Lokasi Praktek Kerja Lapang di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang khususnya di Unit Rekam Medis yang beralamat di Jalan Dr. Sutomo No. 16, Kelurahan Barusari, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini di lasanakan pada bagian koding rawat inap (PJRM), dan casemix di RSUP Dr. Kariadi Semarang

1.4.2 Waktu Magang

Kegiatan Praktek Kerja Lapang dilakukan selama 3 bulan, mulai tanggal 25 Agustus hingga 14 November 2025. Waktu pelaksanaan magang setiap hari Senin sampai hari Jumat pada pukul 07.30 WIB sampai pukul 16.00 WIB. Waktu Penelitian ini akan di laksanakan pada bulan Oktober 2025.

1.5 Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *PIECES* (*Performance*, *Information*, Economy, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*) untuk menganalisis kinerja dan efektivitas aplikasi *SIERA*. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pengalaman dan persepsi pengguna terhadap sistem, bukan sekadar hasil kuantitatif. Melalui metode *PIECES*, penelitian ini bertujuan untuk menilai sejauh mana aplikasi *SIERA* berfungsi secara optimal dari sisi kinerja, kualitas informasi, efisiensi penggunaan sumber daya, efektivitas kontrol, serta mutu layanan yang diberikan. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kelebihan dan kekurangan sistem, sehingga dapat menjadi dasar dalam pengembangan dan peningkatan kualitas aplikasi di masa mendatang (Ramadhani, 2018).

1.5.1 Unit Analisis

a. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran penelitian atau objek yang akan diteliti. Objek dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi (*SIERA*) di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

b. Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan sumber utama atau informan yakni orang pada penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan banyak informasi mendalam dan relevan. Subjek pada penelitian ini merupakan pengguna *SIERA* pada instalasi rekam medis. Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah pengguna Sistem Informasi Elektronik Rekam Medis (*SIERA*) yang bekerja di Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Menurut Sugiyono (2020), purposive sampling adalah teknik penentuan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian kualitatif, jumlah informan tidak ditentukan secara pasti di awal penelitian. Peneliti tidak berfokus pada banyaknya jumlah partisipan, melainkan pada kedalaman dan kelengkapan informasi yang dapat diberikan oleh informan yang dipilih (Sugiyono, 2020). Oleh karena itu, penentuan

jumlah subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan sejauh mana informan mampu memberikan data yang relevan dan mendalam terkait pelaksanaan sistem *SIERA* di lingkungan rumah sakit.

Subjek yang akan di teliti dalam penelitian ini sebanyak tujuh orang, terdiri dari empat informan utama dan tiga informan pendukung. Informan utama merupakan orang yang memiliki pemahaman yang mendalam mengenai masalah penelitian yang akan dikaji lebih mendalam (Rahayu, 2024). Informan utama pada penelitian ini adalah petugas koding rawat inap. Pemilihan informan utama dalam penelitian ini berdasarkan petugas yang menggunakan *SIERA*. Informan pendukung merupakan orang yang dapat menyediakan informasi tambahan untuk melengkapi analisis dan pembahasan dalam penelitian. Informan pendukung dapat memberikan informasi yang tidak diberikan oleh informan utama (Rahayu, 2024). Informan pendukung pada penelitian ini adalah petugas Verifikator Klaim dan IT.

Tabel 1. 1 Subjek Penelitian

No	Subjek	Jenis	Jumlah	Keterangan
1	Petugas	Informan	4	Berperan dalam
	Koding Rawat	Utama		mengumpulkan data
	Jalan dan			penunjang untuk kebutuhan
	Rawat Inap			klaim pasien melalui sistem
				SIERA, serta memastikan
				data yang dikumpulkan
				sesuai dengan Rekam
				Medis pasien
2	Verifikator	Informan Pendukung	2	Berperan dalam memeriksa
	Klaim I			dan memastikan
				kelengkapan serta
				kebenaran data klaim
				sebelum diajukan ke BPJS
				Kesehatan melalui sistem
				SIERA.

No	Subjek	Jenis	Jumlah	Keterangan
3	Unit IT	Informan	1	Bertanggung jawab
		Pendukung		terhadap pengembangan,
				pemeliharaan, serta
				optimalisasi sistem SIERA
				agar berfungsi dengan baik
				dan terintegrasi dengan
				sistem rumah sakit lainnya.

1.5.2 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung melalui wawancara dengan petugas koding dan verifikator klaim rawat inap serta melakukan observasi kepuasan penggunaan *SIERA*. Penelitian ini menghasilkan data primer dengan melakukan observasi keadaan langsung di rumah sakit, wawancara terhadap informan dan dokumentasi terkait evaluasi SIMRS menggunakan metode End User Computing Satisfaction

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diambil tidak secara langsung oleh peneliti ke responden penelitian. Data sekunder dalam penelitian digunakan untuk menunjang data primer khususnya dalam mendapatkan gambaran mengenai penggunaan *SIERA* di unit rekam medis. Data sekunder berupa data rekam medis pasien yang di tunda untuk pengajuan klaim serta sumber yang sudah ada yaitu melalui Studi dokumentasi yang di peroleh dari buku, jurnal, surat edaran, peraturan dan internet yang menjadi referensi dalam penelitian ini.

1.5.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut, objek, sifat yang diambil dari nilai yang berbeda, atau sesuatu yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi untuk ditarik kesimpulannya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada metode *PIECES* yang terdiri dari 6 variabel sehingga diklasifikasikan sebagai berikut.

- a. Kinerja (*Performance*)
- b. Informasi (*Information*)
- c. Ekonomi (Economic)
- d. Kontrol (*Control*)
- e. Efisiensi (*Efficiency*)
- f. Pelayanan (Service)
- g. SIERA (Sistem Informasi Elektronik Data Klaim)

1.5.4 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematik permasalahan yang di amati. Pedoman observasi ini dibuat dengan tujuan agar observasi yang dilakukan langsung terhadap *SIERA* yang sudah diterapkan bisa sesuai dengan kebutuhan penelitian. Obsevasi ini bisa untuk mengetahui bagaimana kenyataan *SIERA* yang sudah diterapkan, apakah sudah sesuai dengan harapan pengguna *SIERA* tersebut.

Pada penelitian ini, observasi dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada instrumen yang telah disusun berdasarkan 6 variabel pada *PIECES* yaitu kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economic*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Service*).

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti melalui studi pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan penelitian sekaligus menggali informasi secara lebih mendalam dari responden, baik melalui tatap muka maupun interaksi langsung. Wawancara ini dilakukan pada 7 informan yaitu 4 orang petugas koding (informan utama) yang berinteraksi secara langsung dengan *SIERA* dan terdapat 2 orang Verifikator Klaim (informan pendukung) dan 1 orang dari Unit IT (informan pendukung).

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada instrumen yang telah disusun berdasarkan 6 variabel pada *PIECES* yaitu kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economic*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Service*).

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dalam bentuk dokumen, arsip, tulisan angka atau buku maupun gambar dan keterangan untuk mendukung penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa gambar atau foto *SIERA* di unit rekam medis dan data yang dihasilkan oleh *SIERA*. Pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan variabel pada *PIECES* yaitu kinerja (*Performance*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Service*).

1.5.5 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang digunakan dan dipilih peneliti untuk mengumpulkan data agar kegiatan yang diteliti lebih sistematis dan mudah untuk diperoleh. Instrumen pengumpulan data pada dasarnya tidak terlepas dari metode pengumpulan data (Frasandy & Anggaraini, 2021). instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Pedoman Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi secara mendalam dari responden melalui interaksi langsung atau tatap muka. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada instrumen yang telah disusun berdasarkan *PIECES* yaitu kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economic*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Service*). Panduan wawancara berisi daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan oleh peneliti, namun memungkinkan penambahan pertanyaan lain apabila diperlukan untuk memperdalam informasi. Setiap responden diberikan pertanyaan yang berbeda sesuai dengan bidang tugasnya masing-masing. Penyesuaian ini dilakukan agar hasil wawancara dapat menggambarkan evaluasi penggunaan aplikasi SIERA secara lebih

komprehensif pada instalasi rekam medis menggunakan pendekatan model *PIECES*.

b. Pedoman Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek penelitian di mana peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitan. Pedoman observasi ini dibuat dengan tujuan agar observasi yang dilakukan langsung terhadap *SIERA* yang sudah diterapkan bisa sesuai dengan kebutuhan penelitian. Observasi ini bisa untuk mengetahui bagaimana kenyataan *SIERA* yang sudah diterapkan, apakah sudah sesuai dengan harapan pengguna aplikasi tersebut. Instrumen yang digunakan peneliti adalah lembar check list terkait kegiatan yang dilakukan pengguna *SIERA*.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mendukung data hasil observasi. Alat yang di gunakan berupa kamera ponsel.