BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang luas pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sistem pelayanan kesehatan. Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang meliputi pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan paripurna ini mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif untuk mewujudkan derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya (Kemenkes, 2020). Dalam menjamin terselenggaranya pelayanan yang bermutu, rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan mempunyai kewajiban untuk melakukan pencatatan rekam medis pasien secara baik dan benar.

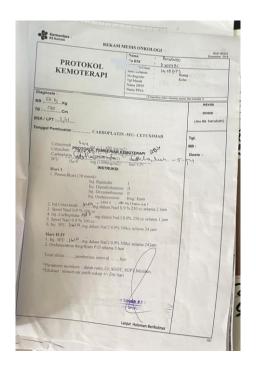
Rekam medis merupakan dokumen yang memuat catatan dan berbagai informasi terkait pasien, meliputi identitas, hasil pemeriksaan, tindakan medis, pengobatan, serta bentuk pelayanan kesehatan lainnya yang diterima pasien (Kemenkes, 2022). Sebagai sumber data pasien yang terintegrasi dan berkesinambungan, rekam medis memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pelayanan kesehatan, setiap rumah sakit di Indonesia diwajibkan menyelenggarakan rekam medis dalam bentuk elektronik. Penyelenggaraan ini setidaknya mencakup serangkaian kegiatan, mulai dari pendaftaran pasien, pendistribusian data rekam medis, pengisian informasi klinis, pengolahan dan pemanfaatan data rekam medis elektronik, pencatatan untuk kebutuhan klaim pembiayaan, penjaminan mutu, pertukaran isi rekam medis elektronik, dan termasuk proses penyimpanannya (Kemenkes, 2022)

Pengelolaan penyimpanan rekam medis elektronik memiliki peranan yang krusial karena berkaitan dengan jaminan keamanan, kemudahan akses, serta keutuhan data kesehatan pasien yang mendukung keberhasilan implementasi sistem. RME diharapkan dapat mengurangi biaya operasional dengan mempercepat proses administrasi dan mengurangi kebutuhan akan penyimpanan fisik dokumen (Rusdiana et al., 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian Widyaningrum et al., (2024) yang menyatakan bahwa implementasi RME sangat efektif dalam mengurangi biaya operasional yang berkaitan dengan penyimpanan berkasi fisik rekam medis. Sebelum penerapan RME, rumah sakit memerlukan ruang penyimpanan yang cukup luas untuk menampung dokumen rekam medis pasien dalam bentuk fisik. Proses pengelolaan tersebut tidak

hanya membutuhkan kapasitas ruang yang besar, tetapi juga memerlukan biaya pemeliharaan yang tinggi dalam kegiatan pengelolaan serta pengarsipan dokumen.

Sebagai bagian dari transformasi menuju sistem digital, digitalisasi rekam medis merupakan kegiatan alih media dari dokumen rekam medis berbentuk cetak ke dalam bentuk dokumen digital, umumnya dalam format file seperti PDF atau JPG. Proses ini dilakukan melalui pemindaian menggunakan perangkat *scanner*. Melalui proses digitalisasi, diharapkan rekam medis dalam bentuk konvensional berbasis kertas tidak lagi digunakan, sehingga dapat mempermudah pelaksanaan pelayanan di rumah sakit (Darianti et al., 2021). Namun dalam praktiknya, penerapan digitalisasi rekam medis belum sepenuhnya berjalan optimal di beberapa fasilitas pelayanan kesehatan.

RSUP Dr. Kariadi Semarang sebagai salah satu rumah sakit rujukan nasional telah mengembangkan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) melalui penerapan *Hospital Management Information System* (HMIS). Pada sebagian unit pelayanan, rekam medis telah sepenuhnya terdigitalisasi sehingga tidak lagi memerlukan penyimpanan berkas fisik. Namun pada unit tertentu, khususnya pelayanan rawat jalan di Gedung Onkologi (Kasuari), masih terdapat beberapa dokumen fisik yang harus dikelola, seperti protokol kemoterapi dan arsiran jadwal kemoterapi. Kondisi tersebut terjadi karena formulir-formulir tersebut belum dapat dialihkan sepenuhnya ke dalam bentuk elektronik, sehingga berkas fisiknya tetap harus disimpan sebagai dokumen pendukung.



Gambar 1. 1 Formulir Protokol Kemoterapi



Gambar 1. 2 Formulir arsiran jadwal kemoterapi

Keberadaan berkas fisik ini menimbulkan konsekuensi terhadap alur kerja pendokumentasian. Proses peminjaman dan pengembalian berkas masih dilakukan secara ganda, yaitu melalui sistem digital maupun secara manual di unit penyimpanan. Kondisi tersebut memperpanjang alur distribusi dokumen serta mengurangi efisiensi yang diharapkan dari penerapan sistem digital di rumah sakit. Selain itu, keterbatasan digitalisasi dokumen mengharuskan petugas untuk melakukan pemindaian (scan) dokumen fisik sebelum mengunggahnya ke dalam RME, sehingga memperpanjang alur proses pengolahan berkas. Keterlambatan dalam proses pemindaian maupun pengunggahan dokumen dapat berdampak pada ketidaktepatan kelengkapan rekam medis elektronik, khususnya dokumen yang menjadi persyaratan administratif dalam pengajuan klaim. Hal ini berpotensi menunda proses

pengklaiman BPJS, mengingat verifikasi berkas oleh BPJS mengacu pada kelengkapan dokumen elektronik di dalam sistem. Selain itu, ketergantungan pada dokumen fisik meningkatkan risiko terjadinya ketidaksesuaian antara berkas fisik dan digital (*mismatch*), kehilangan dokumen, maupun kerusakan berkas sebelum proses digitalisasi dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan petugas penyimpanan, diperoleh bahwa penyebab belum optimalnya digitalisasi diduga oleh beberapa faktor. Dari aspek *man*, belum adanya kesepakatan dari para dokter untuk mengintegrasikan formulir rekam medis fisik (arsiran jadwal kemoterapi dan protokol kemoterapi) ke dalam sistem RME. Dari aspek *Material*, seperti komputer sudah berumur sehingga kinerjanya menurun. Hal ini dapat mempengaruhi kecepatan dan efektivitas proses digitalisasi. Dari aspek *Money*, ketersediaan dana tetap menjadi faktor penting yang mendukung kelancaran implementasi digitalisasi.. Hal ini terlihat dari temuan pada aspek *Material*, yaitu beberapa perangkat komputer yang digunakan dalam proses pendokumentasian sudah berusia pakai lama sehingga kinerjanya menurun. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan pembaruan atau pengadaan perangkat yang lebih memadai, yang tentu memerlukan dukungan anggaran. Dari aspek *methode*, belum tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) khusus yang mengatur tentang digitalisasi atau penyimpanan rekam medis elektronik. Dari aspek *Machine*, sistem RME saat ini belum menyediakan format khusus untuk menampilkan lembar arsiran dan protokol kemoterapi, sehingga integrasi berkas fisik ke dalam sistem digital belum dapat dilakukan secara optimal.

Keberhasilan atau hambatan suatu kegiatan sering dianalisis menggunakan teori 5M. Model ini menjelaskan bahwa keberhasilan maupun hambatan dalam suatu proses kerja dipengaruhi oleh lima komponen utama, yaitu: *Man* (sumber daya manusia), *Money* (anggaran), *Method* (metode dan prosedur), *Material* (bahan atau dokumen yang dikelola), dan *Machine* (peralatan atau teknologi yang digunakan). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Darianti et al., (2021) mengenai *Implementasi Digitalisasi Rekam Medis Di PMN RS Mata Cicendo* yang menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi telah diterapkan, dalam praktiknya masih ditemukan sejumlah hambatan. Hambatan tersebut meliputi keterbatasan sumber daya manusia (*Man*), ketiadaan prosedur tetap (*Methode*), tidak adanya jadwal pemeliharaan mesin pemindai (*Machine*), serta kondisi formulir rekam medis yang rusak (*Material*). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kendala dalam digitalisasi rekam medis tidak hanya disebabkan oleh aspek teknis semata, melainkan juga berkaitan dengan faktor-faktor pendukung lain yang saling

berhubungan. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan teori 5M (*Man, Money, Material, Method, dan Machine*) sebagai kerangka analisis untuk mengkaji faktorfaktor penyebab belum optimalnya digitalisasi secara lebih sistematis.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, peneliti tertarik menyusun Laporan Praktik Kerja Lapang dengan judul "Analisis Faktor Penyebab Belum Optimalnya Digitalisasi Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan Di Gedung Onkologi (Kasuari) Di Rsup Dr. Kariadi Semarang".

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana analisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis rawat jalan di gedung onkologi (kasuari) di rsup dr. Kariadi semarang?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui analisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis rawat jalan di gedung onkologi (kasuari) di RSUP Dr. Kariadi Semarang?

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Man* di RSUP Kariadi Semarang.
- b. Menganalisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Money* di RSUP Kariadi Semarang.
- c. Menganalisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Methode* di RSUP Kariadi Semarang.
- d. Menganalisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Material* di RSUP Kariadi Semarang
- e. Menganalisis faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis elektronik berdasarkan aspek *Machine* di RSUP Kariadi Semarang
- f. Menganalisis Permasalahan dan Rekomendasi Perbaikan pada Digitalisasi Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan Onkologi

1.3.3 Manfaat

a. Bagi RSUP Dr. Kariadi Semarang

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan, kajian, dan evaluasi untuk Instalasi Rekam Medis sebagai langkah untuk menganalisis faktor-faktor penghambat digitalisasi penyimpanan rekam medis. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai masukan dalam pengembangan kebijakan, perbaikan alur kerja, dan optimalisasi penyimpanan sistem RME di Gedung Kasuari (Onkologi).

b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi pengalaman ilmiah dan sumber pembelajaran bagi peneliti dalam memahami proses digitalisasi rekam medis, khususnya dalam menganalisis faktor-faktor penghambat implementasinya.

c. Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi akademik maupun sumber rujukan untuk penelitian selanjutnya di Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Negeri Jember, khususnya yang berkaitan dengan digitalisasi rekam medis, manajemen sistem informasi rumah sakit, dan analisis faktor penghambat implementasi teknologi kesehatan.

1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di ruang penyimpanan rekam medis rawat jalan (Onkologi) Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.

1.4.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan dari tanggal September – November 2025

1.5 Metode Pelaksanaan

1.5.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode 4M (Man, Money, Methode, Machine).

1.5.2 Sumber Data

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung melalui wawancara dengan kepala instalasi rekam medis,petugas penyimpanan rekam medis rawat jalan onkologi, serta petugas SIM dan observasi langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh petugas penyimpanan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada yaitu melalui buku, jurnal, surat edaran, peraturan, atau peneliti terdahulu.

1.5.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab antara dua pihak yaitu pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data (Sutikno, 2021). Dengan wawancara, peneliti dapat menggali lebih dalam aspek-aspek tertentu dari subjek penelitian, termasuk pandangan, pengalaman, dan emosi yang mungkin tidak muncul dalam metode observasi (Nasution, 2023). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode wawancara untuk untuk menggali informasi dan memvalidasi data yang telah diperoleh sebelumnya terkait faktor penyebab belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis, yang meliputi aspek *Man, Money, Methode, Material*, dan *Machine* dengan melakukan wawancara secara langsung kepada 4 responden, yaitu kepala instalasi rekam medis, petugas dan penanggungjawab penyimpanan rekam medis rawat jalan onkologi (gedung kasuari), serta petugas Sistem Informasi Manajemen (SIM) Rumah Sakit.

b. Observasi

Peneliti melakukan observasi secara langsung terhadap kegiatan petugas bagian penyimpanan rekam medis RSUP Dr. Kariadi Semarang. Observasi dilakukan selama peneliti melaksanakan kegiatan magang, khususnya saat ditempatkan di unit penyimpanan rekam medis untuk mengidentifikasi kondisi aktual terkait faktor-faktor yang memengaruhi belum optimalnya digitalisasi penyimpanan rekam medis, yang meliputi aspek *Man, Money, Methode, Material,* dan *Machine*. Aspek *Man* diamati melalui ketersediaan dan jumlah serta koordinasi antara petugas penyimpanan dengan tenaga kesehatan dalam proses digitalisasi. Aspek *Money* diamati melalui indikasi kebutuhan anggaran yang terlihat dari kondisi sarana prasarana terkait digitalisasi. Aspek *Methode* diamati melalui penerapan alur kerja dan keberadaan prosedur pendukung. Aspek *Material* diamati melalui kondisi perangkat fisik seperti komputer dan sarana penyimpanan. Sedangkan aspek *Machine* diamati melalui fungsi dan fitur sistem RME dalam mendukung integrasi dokumen digital.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang diperoleh melalui dokumen atau arsip yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan melalui pengambilan foto, pencatatan, serta penyimpanan rekaman hasil wawancara sebagai bukti pendukung data. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data pada seluruh aspek yang menjadi variabel penelitian, yaitu *Man, Money, Methode, Material*, dan *Machine*. Dokumentasi pada aspek *Ma*n dilakukan melalui pencatatan struktur tugas dan bukti keterlibatan petugas dalam proses digitalisasi. Dokumentasi aspek *Money* diperoleh melalui bukti visual atau catatan yang menunjukkan kondisi sarana prasarana yang membutuhkan dukungan anggaran. Dokumentasi aspek *Methode* dilakukan dengan mengumpulkan dokumen terkait prosedur atau alur kerja yang berlaku. Dokumentasi aspek *Material* dilakukan melalui foto perangkat komputer, dan sarana penyimpanan lainnya. Sementara itu, dokumentasi aspek *Machine* dilakukan dengan merekam tampilan sistem RME, fitur yang tersedia, serta contoh format dokumen yang belum dapat diintegrasikan secara digital.

1.5.4 Instrumen Penelitian

a. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara adalah daftar pertanyaan yang digunakan peneliti sebagai acuan dalam proses wawancara dengan responden. Pedoman ini disusun untuk memastikan jalannya wawancara lebih terarah, sistematis, serta meminimalkan penyimpangan dari topik penelitian.

b. Pedoman Observasi

Pedoman observasi ini dilakukan dengan cara turun langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data dengan cara melihat dan mengamati secara langsung objek yang ingin diteliti.

c. Alat Dokumentasi

Alat dokumentasi merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data data berupa dokumen seperti foto-foto kegiatan transkrip wawancara sebagaimana terlampir pada lampiran

1.6 Unit Analisis

1.6.1 Objek penelitian

Objek dari penelitian ini adalah,formulir protokol kemoterapi dan formulir arsiran jadwal kemoterapi RSUP Dr Kariadi Semarang.

1.6.2 Subjek Penelitian

Penentuan subjek penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan informan dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian (Sugiyono, 2018). Subjek dipilih karena dianggap paling mengetahui, memahami, dan terlibat langsung dalam proses digitalisasi penyimpanan rekam medis di RSUP Dr. Kariadi Semarang, khususnya di Gedung Kasuari (Onkologi).

Tabel 1. 1 Subjek penelitian

			1 Subjek penelitian
No	Subjek	Jumlah	Keterangan
1	Kepala Instalasi	1	Informan utama. Dipilih sebagai informan
	Rekam Medis		utama karena memiliki tanggung jawab dan pengetahuan menyeluruh terkait kebijakan, pelaksanaan, pengawasan, serta hambatan dalam proses digitalisasi penyimpanan rekam medis di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Informan ini memberikan perspektif strategis dan
2	Petugas Penyimpanan Rekam Medis	2	kebijakan pada seluruh aspek penelitian. Informan Pendukung. Terdiri dari 1 orang penanggung jawab penyimpanan dan 1 orang petugas penyimpanan. Keduanya merupakan pelaksana langsung kegiatan operasional penyimpanan dan pengelolaan berkas rekam medis, sehingga mampu memberikan informasi faktual mengenai alur kerja, kendala teknis, serta kondisi aktual di lapangan.
3	Petugas SIM (develop)	1	Informan Pendukung. Berasal dari unit Teknologi Informasi yang bertanggung jawab terhadap pengembangan dan pemeliharaan sistem Rekam Medis Elektronik (RME). Informan ini memberikan informasi mengenai aspek teknis sistem, fitur yang tersedia, keterbatasan sistem, serta kendala integrasi dokumen ke dalam RME.