BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rekam medis merupakan berkas yang memuat identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien, sehingga kedudukannya menjadi pondasi utama penyelenggaraan pelayanan medis sekaligus bentuk tanggung jawab hukum fasilitas pelayanan kesehatan atas data yang dikelolanya (Kemenkes RI, 2022). Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, penyelenggaraan rekam medis wajib menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data, termasuk pada saat berkas dikeluarkan dari rak penyimpanan untuk dipinjam.

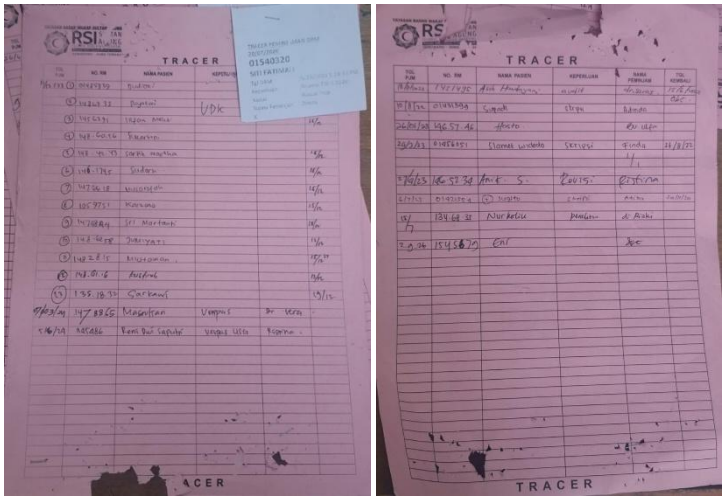
Pada kondisi ideal, peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap dikelola dengan sistem yang jelas, dengan pencatatan yang lengkap mencangkup identitas peminjam, tanggal peminjaman, tenggat pengembalian, dan status berkas, sehingga riwayat perpindahannya dapat dilacak kapan saja. Standar operasional di banyak rumah sakit juga mensyaratkan pengembalian berkas dalam rentang waktu tertentu, misalnya paling lambat 2 × 24 jam setelah pasien selesai dirawat, agar unit rekam medis dapat segera melengkapi, mengolah, dan menyimpan kembali berkas tersebut. Meski demikian, kondisi ideal tersebut seringkali belum terwujud dan ini mendorong rumah sakit untuk mencari solusi yang lebih efektif dalam perkembangan teknologi informasi kesehatan.

Di era globalisasi ini, perkembangan teknologi informasi berlangsung sangat pesat dan telah merambah ke berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pelayanan kesehatan. World Health Organization (2019) menyatakan bahwa penerapan teknologi digital (*digital health*) menjadi strategi utama untuk memperluas akses, meningkatkan mutu, serta mengifisiensikan pelayanan kesehatan secara global. Sejalan dengan hal tersebut, instansi pelayanan kesehatan seperti rumah sakit dituntut untuk beradaptasi dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer guna menggantikan proses kerja manual yang selama ini dilakukan, termasuk dalam pengelolaan peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis.

Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di RSI Sultan Agung Semarang. Proses peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap saat ini masih menggabungkan pencatatan manual dan *Microsoft Access*. Peminjam terlebih dahulu menuliskan permintaan pada tracer,

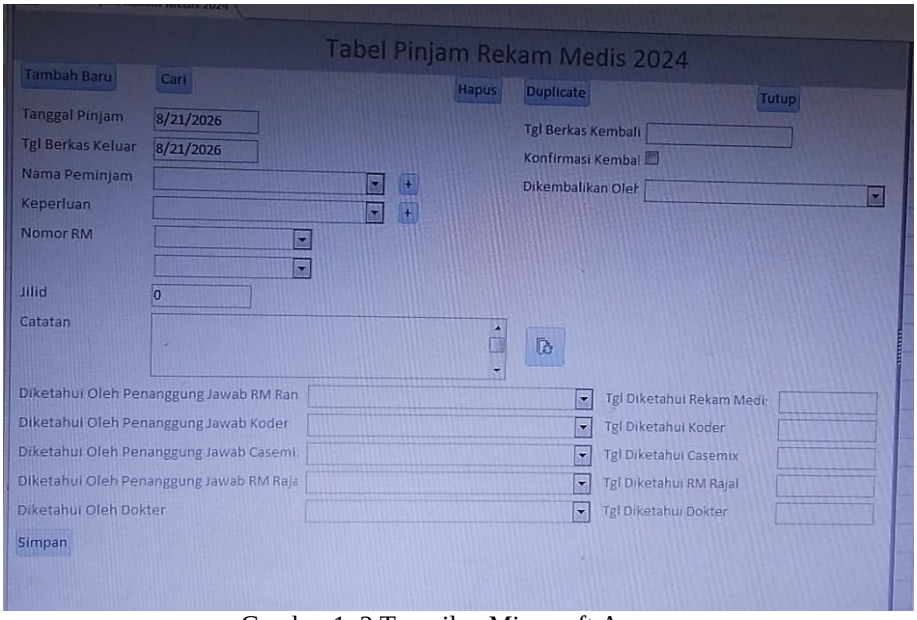
kemudian petugas filing mencari berkas pada rak penyimpanan, dan setelah berkas diserahkan, petugas mencatat transaksi pada sistem berbasis *Microsoft Access* yang dibuat sendiri oleh petugas karena belum tersedia sistem dari bagian teknologi informasi. Akibatnya, satu transaksi dicatat dua kali pada dua media yang berbeda. Sedangkan, Pencatatan manual melalui tracer menambah beban kerja petugas.

Tracer berfungsi sebagai alat pelacak keberadaan berkas rekam medis yang dikeluarkan dari rak penyimpanan (Fadly *et al.*, 2024). Tracer di RSI Sultan Agung terdiri atas kolom tanggal pinjam, nomor rekam medis, nama pasien, keperluan, dan tanggal kembali.



Gambar 1. 1 Tracer Dokumen Rekam Medis

Selain itu, pada sistem *Microsoft Access* tersebut memiliki sejumlah kelemahan mendasar, yaitu tidak tersedianya halaman login, fitur notifikasi pengingat untuk berkas yang belum dikembalikan, dan pop-up konfirmasi setiap kali data disimpan. Tampilannya masih berupa antarmuka bawaan *Microsoft Access* dengan banyak kolom dan fitur yang tidak digunakan, sehingga terkesan kaku bagi pengguna. Ketiadaan login membuat siapa pun yang membuka aplikasi dapat mengubah data tanpa dapat diketahui identitasnya, sehingga berdampak pada aspek keselamatan, keamanan, dan kerahasiaan berkas rekam medis. Ketiadaan notifikasi menyebabkan petugas tidak mendapat peringatan atas berkas yang mendekati atau melewati batas waktu pengembalian, sedangkan ketiadaan pop-up konfirmasi meningkatkan risiko kesalahan input data.



Gambar 1. 2 Tampilan Microsoft Access

Kelemahan-kelemahan tersebut berdampak pada keterlambatan pengembalian berkas rekam medis rawat inap yang masih sering melebihi standar 2 × 24 jam. Berdasarkan data pencatatan *Microsoft Access* bulan Agustus 2026, yang dihitung dari selisih tanggal pinjam dan tanggal kembali, tercatat 127 transaksi peminjaman.

Tabel 1. 1 Rentang Lama Pengembalian Berkas Rekam Medis Rawat Inap Bulan Agustus 2026

Status	Rentang Lama Pengembalian	Jumlah (Berkas)	Persentase
Tepat Waktu	0–2 hari	73	57,5%
Terlambat	3–7 hari	12	9,4%
	8–14 hari	15	11,8%
	15–21 hari	11	8,7%
	> 21 hari (maksimal 33 hari)	2	1,6%
	Subtotal terlambat	40	31,5%
Belum Kembali	Belum ada tanggal kembali	14	11,0%
Total Transaksi		127	100,0%

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 113 berkas yang telah dikembalikan, 73 berkas (57,5%) kembali dalam batas 0–2 hari. Sebanyak 40 berkas (31,5%) terlambat dengan lama pengembalian 3–33 hari dan rata-rata 11 hari. Keterlambatan tersebut tergolong panjang, karena 28 dari 40 berkas terlambat baru kembali setelah lebih dari 7 hari dan 2 berkas bahkan lebih dari 21 hari. Selain itu, 14 berkas (11,0%) belum tercatat kembali hingga 31

Agustus 2026 dengan masa peminjaman 0–28 hari. Apabila dihitung dari seluruh berkas yang telah kembali, rata-rata lama pengembalian adalah 4 hari.

Permasalahan serupa juga ditemukan di rumah sakit lain. Penelitian Hendaya *et al.* (2021) di Rumah Sakit Humana Prima Bandung menemukan bahwa peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien rawat inap masih dilakukan secara manual menggunakan buku ekspedisi, sehingga terjadi keterlambatan pengembalian yang berakibat pada kesulitan monitoring oleh petugas karena belum adanya sistem informasi dengan laporan yang memadai. Pada penelitian Musyarrofah *et al.* (2021), pencatatan peminjaman menggunakan *Microsoft Excel* dan pencatatan pengembalian secara tertulis pada buku menyebabkan proses penyediaan rekam medis menjadi lama, sehingga sistem informasi peminjaman dan pengembalian dirancang kembali untuk mempercepat penyediaan berkas. Untuk mengatasi pencatatan manual yang menyebabkan keterlambatan lebih dari 24 jam, Gristiari *et al.* (2025) merancang desain user *Interface* sistem filing rekam medis di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya, meskipun penelitian tersebut menggunakan metode *Waterfall* yang berbeda dari penelitian ini. Penelitian-penelitian tersebut memperkuat bahwa perancangan desain *Interface* sistem informasi merupakan langkah yang baik untuk mengatasi permasalahan pencatatan manual pada proses peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis di berbagai rumah sakit.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan rancangan sistem informasi yang mampu menjawab kelemahan sistem yang berjalan. Sebelum sistem dikembangkan, desain *Interface* perlu dirancang dan dievaluasi terlebih dahulu bersama pengguna. Salah satu metode yang sesuai adalah metode *Prototype*, yaitu metode yang memungkinkan pengembang membuat rancangan awal sistem secara cepat dan menunjukkannya langsung kepada pengguna, sehingga masukan pengguna dapat diakomodasi melalui revisi berulang hingga diperoleh desain yang sesuai dengan kebutuhan (Febriani *et al.*, 2023). Metode ini dinilai sesuai karena memungkinkan petugas rekam medis dilibatkan secara langsung dalam proses evaluasi dan penyempurnaan rancangan.

Sistem yang dirancang diarahkan pada platform berbasis desktop, bukan berbasis web. Hal ini didasarkan pada kondisi di lapangan bahwa tidak seluruh unit kerja maupun komputer di lingkungan RSI Sultan Agung Semarang memiliki akses internet yang memadai, sehingga sistem berbasis web berpotensi terkendala jaringan dan mengganggu

kelancaran proses peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis. Aplikasi berbasis desktop dinilai lebih andal untuk operasional sehari-hari karena dapat beroperasi tanpa bergantung pada jaringan internet, sedangkan aplikasi berbasis web sangat bergantung pada ketersediaan jaringan untuk menghubungkan antarpengguna (Mardainis & Andesa, 2017). Dengan demikian, pemilihan platform desktop lebih sesuai dengan kondisi di RSI Sultan Agung Semarang.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik menyusun laporan dengan judul "Perancangan Desain *Interface* Sistem Peminjaman dan Pengembalian Berkas Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Desktop Menggunakan Metode *Prototype* di RSI Sultan Agung Semarang". Penelitian ini difokuskan pada permasalahan yang bersumber dari sistem informasi yang digunakan, yaitu kelemahan sistem berbasis *Microsoft Access* berupa tidak adanya login, notifikasi pengingat, dan pop-up konfirmasi simpan, serta tampilan yang kurang informatif dan banyaknya fitur yang tidak digunakan. Output yang ingin dicapai adalah rancangan desain *Interface* sistem peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap berbasis desktop menggunakan metode *Prototype,* sebagai langkah awal sebelum sistem dikembangkan secara utuh. Melalui desain *Interface* yang baru, diharapkan permasalahan keamanan data, ketertelusuran berkas, serta pemantauan keterlambatan pengembalian dapat diatasi sehingga mendukung penyelenggaraan rekam medis yang aman dan mudah.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang/PKL

Untuk merancang *desain Interface* sistem peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap berbasis desktop di RSI Sultan Agung Semarang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang/PKL

1. Mengidentifikasi permasalahan pada sistem peminjaman dan pengembalian berkas rawat inap yang berjalan saat ini di RSISA.
2. Merancang *Flowchart* sistem untuk proses peminjaman dan pengembalian berkas rawat inap.
3. Merancang *desain Interface* sistem menggunakan aplikasi Figma dengan metode *Prototype*.

4. Melakukan evaluasi dan revisi *desain Interface* berdasarkan masukan petugas rekam medis.

1.2.3 Manfaat Magang/PKL

1. Bagi Mahasiswa

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengalaman dan wawasan dalam merancang desain *Interface* sistem informasi menggunakan metode *Prototype*.

2. Bagi Politeknik Negeri Jember

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian sejenis di masa yang akan datang.

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dari hasil rancangannya dapat menjadi acuan pengembangan sistem yang lebih aman, efisien, dan mudah digunakan oleh petugas.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang/PKL

1.3.1 Lokasi Pelaksanaan Magang

Lokasi magang dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang berlokasi di Jalan Raya Kaligawe KM. 04, Semarang, Jawa Tengah.

1.3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Jadwal PKL/Magang di RSI Sultan Agung dilaksanakan pada tanggal 04 Agustus 2026 hingga 23 Oktober 2026.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian laporan menggunakan deskriptif kualitatif berupa perancangan desain *Interface* yang bertujuan menghasilkan rancangan desain *Interface* sistem peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap dengan menggunakan metode *Prototype*.

1.4.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah sistem peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap yang berjalan di Instalasi Rekam Medis unit filing di RSI Sultan Agung Semarang.

1.4.3 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan atau fakta yang diperoleh secara langsung pengolah data. Pada penyusunan laporan pkl ini, data primer diperoleh melalui wawancara secara langsung kepada petugas rekam medis bagian filing di RSI Sultan Agung Semarang.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian, yaitu melalui hasil pengumpulan orang lain atau melalui dokumen. Dalam penyusunan laporan ini, data sekunder diperoleh melalui Tracer dan sistem *Microsoft Access* peminjaman dan pengembalian.

1.4.4 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada petugas filing.

b. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung pada unit rekam medis bagian filing, pengamatan langsung terhadap sistem *Microsoft Access* yang berjalan di RSISA, meliputi tampilan antarmuka, serta proses peminjaman dan pengembalian berkas.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan secara langsung pada unit rekam medis bagian filing untuk mendokumentasikan sistem *Microsoft Access*, Tracer peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis rawat inap untuk telaah terhadap data dan form yang digunakan pada sistem lama sebagai bahan analisis kebutuhan sistem usulan.

1.4.5 Metode Perancangan

Metode *Prototype* merupakan metode pengembangan sistem yang menekankan pembuatan rancangan awal (*Prototype*) secara cepat, kemudian menunjukkannya langsung kepada pengguna untuk dievaluasi, sehingga kebutuhan sistem dapat digali dan disesuaikan berdasarkan masukan pengguna selama proses perancangan berlangsung (Febriani *et al.,* 2023). Pada penelitian bidang rekam medis, metode ini banyak digunakan untuk merancang sistem informasi karena pengguna, yaitu petugas rekam medis, dapat terlibat langsung dalam mengevaluasi rancangan sebelum sistem

dikembangkan lebih lanjut (Callista *et al.*, 2021). Metode ini umumnya terdiri atas tiga tahapan utama yang dilakukan secara berulang (iteratif), yaitu:

a. Listen to Customer (Mendengarkan Pengguna), tahap pengumpulan kebutuhan melalui pertemuan antara pengembang dan pengguna untuk memahami tujuan umum, permasalahan yang dihadapi, serta gambaran kebutuhan sistem.
b. Build/Revise Mock-up (Membangun/Merevisi Rancangan), tahap pengembang membangun rancangan awal (mock-up/prototipe) berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan, dan merevisinya apabila terdapat masukan dari pengguna.
c. Customer Test Drives Mock-up (Evaluasi Rancangan oleh Pengguna), tahap rancangan yang telah dibuat ditunjukkan dan dicoba oleh pengguna untuk dievaluasi; masukan yang diperoleh digunakan untuk memperbaiki rancangan, dan siklus build/revise dan test drive diulang hingga rancangan disepakati.

Metode ini dipilih dalam penelitian ini karena rancangan desain *Interface* yang dibuat pada aplikasi Figma perlu ditunjukkan secara langsung kepada petugas rekam medis RSISA selagi proses perancangan berjalan, dengan revisi dilakukan berdasarkan masukan yang diberikan, sehingga hasil akhir rancangan sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan kerja pengguna di lapangan.