

BAB 1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Menkes, 2020). Dalam setiap penyelenggaraan pelayanannya, institusi wajib mendokumentasikan seluruh proses pelayanan pasien dalam bentuk rekam medis. Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis ini memiliki berbagai manfaat, diantaranya untuk pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien, tetapi juga sebagai alat bukti hukum, dasar pembiayaan, data statistik, serta untuk keperluan pendidikan dan penelitian (Menkes, 2008). Saat ini rekam medis di rumah sakit sudah menggunakan sistem informasi.

Sistem informasi sebagai serangkaian komponen yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi (Fahmi et al., 2024). Salah satu bentuk sistem informasi adalah rekam medis elektronik. Perkembangan teknologi digital mendorong transformasi pelayanan kesehatan, sehingga melalui regulasi Permenkes Nomor 24 Tahun 2022, setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan diwajibkan untuk menyelenggarakan rekam medis elektronik. Tujuan utama dari kebijakan ini adalah untuk meningkatkan mutu pelayanan, menjamin keamanan dan kerahasiaan data, serta mewujudkan pengelolaan rekam medis yang berbasis digital dan kerahasiaan data, serta mewujudkan pengelolaan rekam medis yang berbasis digital dan terintegrasi (Menkes, 2022). Adanya integrasi data melalui rekam medis elektronik ini membuka peluang besar untuk pemanfaatannya dalam kegiatan riset, sehingga keberadaan sistem penelitian yang handal menjadi sangat relevan untuk mengoptimalkan potensi data tersebut.

Sistem yang ada di RSUD dr. Moewardi saat ini berada di fase *hybrid* yaitu perpindahan dari manual ke elektronik, tetapi pada unit riset dan penelitian masih menggunakan manual, sehingga berdasarkan identifikasi masalah di lapangan

menunjukkan adanya kendala dalam proses permintaan data. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas unit riset dan penelitian, ditemukan bahwa permintaan data dari peneliti seringkali tidak spesifik. Peneliti cenderung hanya mencantumkan permintaan secara umum, seperti “rekam medis” atau “data rekam medis pasien”, tanpa merinci variabel atau kriteria data yang dibutuhkan untuk penelitiannya. Sebagaimana tercantum pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Data yang Diminta Peneliti yang Kurang Spesifik

No	Judul Penelitian	Data yang Diminta
1	Korelasi Srivastava Formula Terhadap Kadar Ferritin pada Pasien Talasemia Beta Mayor	Rekam Medis
2	Gambaran Adverse Event pada Pasien Gangguan Saraf dengan Diagnosa Epilepsi di RSUD dr. Moewardi	Rekam Medis Pasien
3	Evaluasi Penggunaan Obat Asma pada Pasien Dewasa di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Moewardi Surakarta Periode 2024	Data Rekam Medik
4	Post-Market Follow-Up Study (A Multi-Center, Retrospective, Single-arm Study Plan)	Data Rekam Medis Pasien
5	Profil Penggunaan Obat Antituberkulosis Paru Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Moewardi	Rekam Medis
6	Analisis Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Tuberkulosis Rawat Inap di RSUD dr. Moewardi Surakarta	Rekam Medis Pasien
7	Tinjauan Ketepatan Penentuan Kode Penyebab Dasar Kematian Pasien di RSUD dr. Moewardi Tahun 2024	Sertifikat kematian pasien tahun 2024, profil rumah sakit, indeks kematian, SPO kodefikasi
8	Usia, Asites, Kadar Hemoglobin, NLR (neutrophil-lymphocyte ratio), PLR (platelet-lymphocyte ratio),	ERM

No	Judul Penelitian	Data yang Diminta
	Trombosit, Albumin, CA-125, Stadium dan Grading Tumor sebagai Prediktor Rekurensi Kanker Ovarium	
9	Analisis Biaya dan Penggunaan Antibiotik di Ruang ICU RSUD dr. Moewardi Kota Surakarta	Rekam medis dan pendapatan
10	Korelasi Kadar Natrium Darah dengan Kadar CD4 pada Pasien Anak dengan Infeksi Human Immunodefisiensi Virus	Rekam medis

Sumber Data: Data Primer RSUD dr. Moewardi

Tabel 1.2 Persentase Data Penelitian

No	Data Penelitian	Jumlah	Persentase
1	Spesifik	146	77,78%
2	Tidak Spesifik	37	20,22%

Berdasarkan dari kedua tabel tersebut diatas terlihat bahwa permintaan data penelitian yang bersifat tidak spesifik sebanyak 37 permintaan atau 20,22%. Permintaan data yang tidak spesifik tersebut menimbulkan ambiguitas bagi petugas administrasi di unit riset dan penelitian dan Kondisi ini tidak hanya menghambat efisiensi kerja tetapi juga berpotensi buruk terhadap keamanan dan kerahasiaan data pasien. Pemberian akses yang terlalu luas terhadap rekam medis dapat melanggar prinsip kerahasiaan yang sudah ada dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, yang salah satu tujuannya adalah untuk menjamin keamanan dan kerahasiaan data rekam medis (Menkes, 2022). Pada unit riset dan penelitian belum memiliki batasan data yang ditampilkan dalam proses penarikan data. Seperti pada gambar yang sudah tercantum berikut

The screenshot displays a web-based medical information system (SIMRS) interface. At the top, there are navigation tabs like 'Menu Utama', 'Getting Started', 'Informasi Dasar', 'Informasi', 'Wilayah & Hospital', 'Transaksi Rawat Inap', 'Master Pasien', and 'Transaksi Rawat Inap'. Below these, a patient's basic information is shown, including 'No. Transaksi', 'No. RM', 'Nama Pasien', 'Jenis Kelamin', 'Golongan Darah', 'Kantor', 'Kelas', 'DPJP', 'Tgl. Reg.', 'PT', and 'ALAMAT'. The main section is titled 'Pengisian Kuesioner dan Kemauan Belanja Pasien Keluarga' and contains several sub-sections: 'Data demografi', 'Hubungan Komunikasi', 'Hubungan Belanja', 'Agama', 'Pendidikan', 'Kemampuan Berbahasa', 'Bahasa', 'Keterbatasan kemampuan', 'Keterbatasan informasi', and 'Mata raih dan pilihan pasien'. Each section contains various input fields and checkboxes for data collection.

Gambar 1.1 Tampilan Data pada SIMRS

Setelah diidentifikasi lebih lanjut, akar permasalahan ini bersumber dari dua faktor utama. Pertama, beberapa peneliti belum sepenuhnya memahami variabel data spesifik yang diperlukan. Kedua, media yang saat ini digunakan untuk pengajuan permintaan, yaitu *Google Form*, tidak menyediakan struktur atau deskripsi yang memadai untuk memandu peneliti dalam mengisi secara detail data yang diperlukan sebagaimana tercantum pada gambar berikut

The screenshot shows a Google Form titled 'REKAPITULASI PERMINTAAN DATA'. The form is designed for researchers to request data for their studies. It includes a header with a decorative image of a notepad, pens, and a coffee cup. The main content area contains the following sections:

- REKAPITULASI PERMINTAAN DATA**: A section for the researcher's name, email, and a photo, with a note that this information will be used for identification and to send the form back.
- PENGHAJIAN IJIN PENELITIAN KE INSTALASI REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN**: A section for the researcher to provide their research title and a brief description of the study.
- Masa Berlaku Izin**: A section for the researcher to specify the duration of the research permission.
- Data yang Diminta**: A section for the researcher to list the specific data they need for their study.

Gambar 1.2 *Google Form* Pengajuan Izin Penelitian ke Instalasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Dalam mengatasi berbagai masalah yang sudah dijelaskan maka diperlukan sebuah perancangan sistem informasi penelitian yang dapat memfasilitasi permintaan data secara terstruktur sekaligus menerapkan kontrol akses yang ketat

untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan data pasien, jadi peneliti mengambil judul “Perancangan Desain *User Interface* Sistem Order Data Penelitian pada Unit Riset dan Penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta (*Front-End*)”. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu para petugas dalam meringankan beban pada bagian penyimpanan dan pengelolaan data.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang/PKL

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang/PKL

- 1) Mendalami kebutuhan serta permasalahan yang dihadapi oleh pengguna (*Empathize*) sebagai awal dalam merancang desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.
- 2) Merumuskan masalah inti yang akan diselesaikan, berdasarkan hasil analisis dan pemetaan dari kebutuhan pengguna (*Define*) dalam merancang desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.
- 3) Mengembangkan berbagai gagasan dan alternatif solusi kreatif, kemudian menentukan prioritas untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan (*Ideate*) dalam merancang desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.
- 4) Mewujudkan ide solusi yang terpilih ke dalam sebuah model rancangan awal (*Prototype*) dalam merancang desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.
- 5) Melakukan pengujian rancangan prototipe kepada pengguna (*Test*) dari desain *user interface* sistem order data penelitian pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.2.3 Manfaat Magang/PKL

a. Bagi Mahasiswa

1. Dapat menerapkan ilmu dan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan, khususnya dalam bidang sistem informasi kesehatan.
2. Laporan ini dapat menambahkan ilmu pengetahuan serta wawasan, khususnya tentang sistem informasi kesehatan.
3. Hasil laporan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang akan mengangkat topik serupa.

b. Bagi RSUD dr. Moewardi Surakarta

1. Memberikan usulan desain sistem yang dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah permintaan data penelitian yang tidak spesifik dan terstruktur.
2. Membantu meningkatkan keamanan dan kerahasiaan data rekam medis pasien untuk keperluan riset melalui penerapan kontrol akses yang lebih ketat pada sistem yang dirancang.
3. Meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan pada unit riset dan penelitian di RSUD dr. Moewardi.

c. Bagi Politeknik Negeri Jember

1. Hasil laporan ini dapat menjadi bahan referensi dan sumber pengetahuan tambahan bagi peneliti lain, terutama di lingkungan Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan.
2. Memperkuat hubungan kerja sama antara institusi pendidikan dengan pihak RSUD dr. Moewardi Surakarta sebagai mitra dalam penyelenggaraan praktik kerja lapangan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL) di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Moewardi Surakarta yang berlokasi Jalan Kol. Soetarto No. 132, Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) selama kurang lebih 3 bulan pada tanggal 25 Agustus – 14 November 2025.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menerapkan metode *design thinking*. Metode ini dipilih untuk memfasilitasi proses pemecahan masalah secara kreatif dan inovatif dalam konteks perancangan sistem di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah *random sampling*. Sampel dipilih secara acak dari beberapa data permintaan penelitian yang sebelumnya telah diajukan oleh pengguna di Unit Riset dan Penelitian RSUD dr. Moewardi Surakarta.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain:

1) Observasi

Peneliti melakukan observasi dengan melihat data excel data penelitian dan melihat alur bagaimana peneliti melakukan order data rekam medis untuk penelitian serta menganalisis untuk keamanan dan kerahasiaan rekam medis dengan menggunakan standar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis terkait Penyimpanan Rekam Medis Elektronik, Keamanan dan Perlindungan Data, serta Kerahasiaan.

2) Wawancara

Dilakukan dengan menanyakan beberapa daftar pertanyaan yang diajukan kepada salah satu petugas Electronic Medical Record guna melengkapi data maupun informasi yang dibutuhkan.

3) Dokumentasi

Dalam penelitian ini data dokumentasi yang digunakan berupa Data Penelitian.xlsx, *google form* rekapitulasi permintaan data, dan tampilan rekam medis pada SIMRS. Berupa foto dan rekaman suara wawancara dengan salah satu petugas Electronic Medical Record.