

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dalam pelayanan kesehatan ditandai dengan meluasnya digitalisasi, optimalisasi, serta penggunaan kecerdasan buatan membuat perubahan besar dalam pelayanan kesehatan (Permenkes RI, 2020). Salah satu bentuk perkembangan teknologi dalam pelayanan kesehatan yakni transformasi sistem pencatatan medis dari bentuk konvensional (kertas) menjadi rekam medis elektronik. Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia kini bukan lagi sekedar pilihan, melainkan telah menjadi kewajiban mutlak yang harus dipenuhi oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Kewajiban ini ditegaskan secara jelas melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis yang sekaligus menandai era digitalisasi kesehatan secara nasional (Permenkes RI, 2022).

Salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik adalah rumah sakit. Rumah sakit merupakan tempat pelayanan yang memberikan pelayanan kesehatan baik preventif maupun kuratif dalam bentuk rawat inap, rawat jalan, serta rawat darurat (Permenkes RI, 2020). Secara konseptual, Rekam Medis Elektronik (RME) adalah dokumen yang memuat riwayat kesehatan, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien, yang dibuat dan dikelola menggunakan sistem elektronik (Permenkes RI, 2022).

Fungsi RME yang paling vital adalah terkait dengan pencapaian kelengkapan berkas rekam medis. RME terbukti mampu meningkatkan kelengkapan dokumentasi medis secara signifikan dibandingkan rekam medis manual, penerapan RME merupakan langkah signifikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan terutama dalam kelengkapan dan akurasi dokumen medis

(Purnamasari & Bachtiar, 2025). Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) dengan skema hibrida (digital dan konvensional) pada layanan rawat inap menimbulkan tantangan besar terhadap kelengkapan berkas. Berbeda dengan RME penuh yang menyediakan validasi dan *warning system* otomatis, sistem *hybrid* masih mengandalkan dokumen kertas sebagai komponen utama. Konsekuensinya, ketiadaan dukungan mekanisme digital untuk pengecekan kelengkapan secara *real-time* ini membuat berkas kertas rentan terhadap risiko ketidaklengkapan pengisian data secara komprehensif.

RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas, sebagai rumah sakit rujukan tertinggi TNI, menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) sejak September 2023 untuk peningkatan mutu pelayanan. Implementasi RME dilakukan secara bertahap, dan hingga tahun 2025, sistem informasi rumah sakit (SISMEDIKA) diterapkan secara hibrida, menyeluruh pada rawat jalan, tetapi masih semi konvensional (kombinasi digital dan manual) untuk pelayanan rawat inap. Meskipun SISMEDIKA terus dikembangkan untuk menyesuaikan fitur dan kebutuhan pengguna, masih terdapat beberapa aspek, khususnya dari segi tampilan, yang memerlukan pengembangan lebih lanjut.

Pengguna RME merupakan aspek terpenting untuk pemanfaatan RME khususnya pada kegiatan penilaian kelengkapan pengisian rekam medis (KLPRM) pada rekam medis elektronik rawat inap. Pengguna merupakan tolak ukur utama berhasil atau tidaknya dalam pengimplementasian suatu sistem informasi, karena sistem informasi tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan dari penggunanya, persepsi pengguna 2 menjadi rekomendasi yang paling tepat untuk memaksimalkan pengimplementasian RME (Wahyudi & Wahab, 2024).

Peneliti melakukan studi pendahuluan selama PKL di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas, ditemukan permasalahan selama observasi yaitu pada komponen tampilan antarmuka modul kelengkapan pengisian rekam medis (KLPRM) pada rekam medis elektronik rawat inap. Menurut penjelasan petugas KLPRM, modul KLPRM rawat inap telah tersedia sejak lama, namun tidak pernah digunakan karena dianggap kurang membantu sehingga petugas yang bertanggung

jawab melaksanakan kegiatan KLPRM rawat inap menggunakan bantuan excel dalam menjalankan tugasnya.

Selain itu, petugas mengungkapkan adanya perbedaan antara data yang tersaji dalam laporan Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) dengan jumlah berkas fisik di unit rekam medis. Secara prosedural, penyusunan laporan KLPRM idealnya didasarkan pada tanggal pengembalian berkas rekam medis ke ruang *filling* sebagai indikator bahwa proses perjalanan berkas rekam medis telah selesai. Sistem yang ada saat ini, menarik data laporan berdasarkan tanggal kepulangan pasien. Konsekuensinya, laporan yang dihasilkan oleh sistem tidak merefleksikan volume berkas yang sesungguhnya telah diproses dan berada di unit rekam medis. Kondisi ini diperparah dengan tidak tersedianya kolom *input* spesifik untuk tanggal kepulangan berkas ke ruang filling sebagai *baseline* yang akurat untuk perhitungan KLPRM.

ANESTESI (FORM CATATAN ANESTESI)	
Asumsi Gizi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Edukasi Terintegrasi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
Catatan Perioperatif : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Catatan Anestesi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
Inform Consent Anestesi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	
KAMAR OPERASI (FORM ASKEP IKO)	
Askep IKO : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Checklist Keselamatan Pasien IKO : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
ENDOSKOPI	
Persetujuan Tindakan : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Checklist Keselamatan Pasien : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
KATETERISASI	
Persetujuan Tindakan : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Checklist Keselamatan Pasien : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
KETIDAKTEPATAN PENGGUNAAN	
Kode ICD pada Resume & Inform Consent : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Singkatan pada Resume & Inform Consent : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
Singkatan yang tidak sesuai : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	Penggunaan Simbol : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
Tulisan Terbaca : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap	
KEPATIHAN PENGEMBALAN REKAM MEDIS	
Pemulangan Rekam Medis : ☒ Lengkap (< 24 Jam) ☐ Tidak Lengkap (> 24 Jam)	

Gambar 1. 1 Tampilan Modul KLPRM Rawat Inap

Berdasarkan 1.1 didapatkan modul Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) untuk rawat inap menunjukkan adanya keterbatasan fungsionalitas. Tampilan halaman tersebut tidak menyediakan kolom *input* spesifik untuk mencatat tanggal pengembalian berkas rekam medis. Sistem hanya menyajikan status pengembalian berkas dalam kategori Tepat Waktu atau Tidak Tepat Waktu yang didasarkan pada batasan waktu kurang atau lebih dari 24 jam (1x24 jam).

Sedangkan kondisi *input* pada sistem tersebut tidak selaras dengan regulasi standar yang berlaku. Merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan, berkas rekam medis pasien rawat inap wajib diisi lengkap 100% dan dikembalikan ke unit rekam medis dalam kurun waktu maksimal 2 x 24 jam terhitung sejak pasien pulang (Menkes RI, 2008). Oleh karena itu, desain tampilan sistem yang lama dianggap tidak sesuai dengan standar mutu. Ketiadaan kolom tanggal penerimaan ini secara langsung berimbas pada akurasi analisis *turnaround time* berkas dan validitas laporan mutu.

Selain itu, petugas mengeluhkan jika proses pelaksanaan penilaian kelengkapan berkas rekam medis dilaksanakan melalui sistem, karena dianggap tidak efisien. Inefisiensi timbul karena petugas harus secara bersamaan membuka lebih dari satu *tab* pada sistem digital guna melihat tampilan RME, melakukan pengecekan berkas rekam medis konvensional (manual), dan membuka halaman modul KLPRM secara terpisah untuk pencatatan kelengkapan. Kebutuhan untuk mengelola dan membandingkan informasi yang tersebar di berbagai *platform* ini secara bersamaan ini menghambat kecepatan kerja.

The screenshot displays the KLPRM (Klinik Rawat Inap) system interface for RS RSPAD GATOT SOEBROTO. The interface includes a navigation bar with options like Home, Laporan, E-Klaim, EMR, EMR RJ, EMR RI, Sistem, Master, Laboratorium, Transaksi, RadiDiag, Inquiry, Operasi, Med. Record, BPJS, SatuSehat, and Logout. The main content area shows a patient information form with the following details:

- No. RM: 012 [redacted]
- NAMA: SHAH [redacted] FALHAH
- TGL REGISTRASI: 12-08-2025
- RUANGAN: PAVILION DARMAWAN
- DOKTER: [redacted]
- PERAWAT: [redacted]

Below the patient information, there are several checkboxes for 'Lengkap' (Complete) and 'Tidak Lengkap' (Incomplete) for various medical records:

- Surat Masuk : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Pengkajian Dokter : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- IGD : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Read Back : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Catatan Perkembangan Terintegrasi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Hasil Lab : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Ringkasan Masuk dan Keluar : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- DPJP : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Clinical Pathway : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Discharge Planning : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Edukasi Terintegrasi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap
- Hasil Radiologi : ☒ Lengkap ☐ Tidak Lengkap

Gambar 1. 2 Tampilan Informasi Umum Pasien Pada Halaman KLPRM Rawat Inap

Berdasarkan 1.2 didapatkan bahwasannya setelah nomor rekam medis di-*input* pada tampilan modul KLPRM rawat inap, sistem tidak menampilkan *preview* dari berkas rekam medis elektronik (RME) pasien yang tersimpan.

Selain itu ditemukan permasalahan fungsionalitas lain, yakni modul KLPRM rawat inap tidak menyediakan ruang untuk kodefikasi penyakit pasien. Hal ini menjadi kendala karena petugas yang bertanggung jawab atas analisis kelengkapan berkas juga memegang tanggung jawab atas kodefikasi diagnosis penyakit dan tindakan medis. Menurut penuturan petugas, saat ini proses kodefikasi dilakukan pada aplikasi terpisah (*Microsoft Excel*). Petugas memilih menggunakan *file* eksternal ini karena formatnya dianggap lebih praktis, sebab telah mengakomodasi pencatatan kelengkapan rekam medis, kodefikasi diagnosis penyakit, serta kodefikasi tindakan medis. *File Excel* ini pada akhirnya difungsikan sebagai laporan bulanan resmi KLPRM untuk menggantikan output dari sistem RME yang dinilai tidak memadai. Berdasarkan hasil pengecekan kelengkapan pada 30 formulir rekam medis yang secara konvensional telah dinyatakan lengkap, ditemukan bahwa 25 berkas di antaranya tidak lengkap secara elektronik. Ketidaklengkapan data digital ini didominasi oleh kegagalan dalam melakukan verifikasi atau autentifikasi pada lembar Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT), pada formulir diagnosis dan tindakan keperawatan, serta pada bagian diagnosis masuk dalam lembar surat perawatan rawat inap. Hal ini mengindikasikan adanya inkonsistensi signifikan antara kelengkapan berkas fisik dan data digital dalam sistem *hybrid*.

Berdasarkan penjabaran permasalahan diatas, peneliti merasa perlu melakukan redesign pada *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sistem penilaian Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) pada rekam medis elektronik rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas. Tanpa adanya redesign UI/UX yang sesuai, sistem dikhawatirkan tidak akan pernah terpakai dan petugas akan seelau memanfaatkan excel untuk pelaksanaan tugasnya. Redesain yang dilakukan dimaksudkan untuk memberikan rekomendasi UI/UX serta format baru pada sistem KLPRM, sehingga petugas dapat bekerja dengan efisien.

Metode yang digunakan untuk perancangan ulang UI/UX ini yaitu *User Centered Design* (UCD), kebutuhan pengguna menjadi fokus utama dalam metode tersebut, sehingga peneliti memilih metode ini. *User Centered Design* (UCD) merupakan sebuah metodologi perancangan yang esensial di mana seluruh proses

pengembangan sistem secara konsisten berpusat pada pengguna sebagai titik acuan utama (Puspita Eugenia et al., 2022). Hasil dari penelitian ini berupa suatu *prototype* tampilan antarmuka baru yang dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan UI/UX pada RME khususnya pada bagian penilaian Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) pada rekam medis elektronik rawat inap. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Redesign Modul Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) Pada Rekam Medis Elektronik Rawat Inap Dengan Metode UCD (User Centered Design) Di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas*”.

1.2 Tujuan dan Mafaat

1.2.1 Tujuan Umum MAGANG/PKL

Untuk menganalisis pelaksanaan kegiatan rekam medis dan manajemen informasi kesehatan di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto tahun 2025.

1.2.2. Tujuan Khusus Magang

- a. Mengidentifikasi UI/UX sistem Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas berdasarkan aspek *Specify Context of Use*.
- b. Mengidentifikasi UI/UX sistem Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas berdasarkan aspek *Specify User and Organizational Requirement*.
- c. Mengidentifikasi UI/UX sistem Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas berdasarkan aspek *Produce Design Solution*.
- d. Mengidentifikasi UI/UX sistem Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas berdasarkan aspek *Evaluate Design Againsts User Requirements*.

1.2.3 Manfaat MAGANG/PKL

- a. Bagi Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Puskesmas

1. Membantu meringgankan kerja petugas selama mahasiswa melakukan kegiatan magang.
 2. Memberikan rekomendasi desain tampilan sistem sebagai dasar pengembangan sistem kedepannya.
 3. Mendapatkan bahan masukan terkait permasalahan yang terjadi di lapangan.
- b. Bagi Politeknik Negeri Jember
1. Sebagai referensi untuk karya tulis dengan topik serupa.
 2. Sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hubungan kerjasama antar institusi pendidikan dengan rumah sakit.
 3. Sebagai bahan relevansi dan penerapan praktis dari ilmu Manajemen Informasi Kesehatan, khususnya dalam keilmuan desain UI/UX dan analisis sistem informasi kesehatan.
- c. Bagi Mahasiswa
1. Dapat membandingkan teori yang didapat di kampus dengan kegiatan nyata dilapangan.
 2. Mengembangkan keterampilan praktis dalam analisis kebutuhan pengguna dan perancangan desain.
 3. Mendapat pengalaman berharga dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan memberikan solusi redesain terhadap tantangan fungsionalitas sistem informasi kesehatan pada lingkungan kerja yang kompleks.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Pelaksanaan Magang

Kegiatan Magang atau Praktek Kerja Lapang (PKL) dilakukan di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto (RSPAD) Puskesmas Jakarta Pusat yang berlokasi di Jl. Dr. Abdul Rachman Saleh No.24, Senen, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10410.

1.3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Waktu pelaksanaan Magang atau Praktik Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2025 – 14 November 2025, praktik kerja

lapang ini dilakukan setiap hari senin hingga hari Jumat dimulai pukul 07.00 WIB sampai pukul 14.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memaami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain (Innuddin et al., 2023). Deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha mengkan semua data atau objek penelitian atau situasi objek penelitian, menganalisis dan membandingkannya berdasarkan kenyataan saat ini, dan mencoba memberikan solusi untuk masalah, sehingga tetap *up to date* (Rengkuan et al., 2023). Dapat disimpulkan kualitatif deskriptif adalah suatu penelitian yang menjelaskan atau mendeskripsikan apa yang ada di lapangan (Innuddin et al., 2023)

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini difokuskan pada metode wawancara dan observasi untuk mendukung tahapan analisis dalam *User Centered Design* (UCD). Wawancara dilakukan secara terstruktur dan tidak terstruktur dengan petugas Analisis Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) pada Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas sebagai informan utama. Wawancara terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data persyaratan fungsional sistem baru dan menilai tingkat keparahan masalah *usability*, sementara wawancara tidak terstruktur digunakan untuk menggali pemahaman mendalam mengenai alur kerja, kendala operasional, dan konteks penggunaan sistem (*context of use*) sebagai fondasi bagi penerapan metode *User Centered Design* (UCD). Sementara itu, observasi dilaksanakan secara langsung di lapangan guna memvalidasi alur kerja yang sudah ada dan mengidentifikasi peluang untuk menyederhanakan proses. Hasil observasi ini penting dalam menganalisis kebutuhan fitur pendukung agar pekerjaan analisis kelengkapan dan pengembalian berkas dapat dilakukan secara lebih mudah, cepat, dan efisien.

Objek penelitian ini adalah Modul Kelengkapan Pengisian Rekam Medis (KLPRM) pada sistem Rekam Medis Elektronik (RME) yang diterapkan di unit rawat inap RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas Puskesmas. Sementara itu, subjek penelitian yang berperan sebagai informan kunci dalam pengumpulan data dan evaluasi desain adalah dua orang petugas Analisis Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Rawat Inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas dan satu orang yang bertugas melakukan pelaporan Kelengkapan Pengisian Rekam Medis. Pemilihan subjek ini didasarkan pada peran fungsionalnya yang secara langsung berinteraksi dengan modul KLPRM dalam pelaksanaan tugas sehari-hari.

1.4.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam redesain UI/UX sistem penilaian Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Elektronik (KLPRM) pada rekam medis rawat inap di RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas ini menggunakan metode UCD (*User Centered Design*). *User Centered Design* merupakan metode perancangan yang menempatkan *user* sebagai pusat perancangan sistem. UCD juga disebut sebagai sebuah pendekatan pengembangan sistem interaktif yang secara khusus berfokus untuk membuat sistem yang berguna dimana desain dibuat dari mulai tahap pertama hingga mengimplementasikan secara terus menerus sehingga menghasilkan produk yang diinginkan pasar (Daffa et al., 2020.).

Tahapan *User Centered Design* dibagi menjadi empat tahapan penting, yakni: (Yatana Saputri et al., 2017)

a. *Specify the context of use*

Specify the context of use adalah proses identifikasi pengguna yang akan menggunakan aplikasi, hal tersebut menjelaskan dan mengkan dalam kondisi seperti apa mereka menggunakan aplikasi. Untuk mendapatkan informasi kami menggunakan metode observasi dan interview singkat terhadap calon pengguna.

b. *Specify user and organization requirements*

Tahapan ini yaitu melakukan identifikasi apa saja yang pengguna butuhkan pada aplikasi tersebut.

c. *Produce design solution*

Tahapan ini melakukan rancangan desain yang merupakan bagian penting yaitu pembuatan *prototype* untuk dilakukan pengujian terhadap calon pengguna agar menghasilkan solusi dari permasalahan yang didapatkan dari *prototype* yang telah dibuat.

d. *Evaluate design*

Tahapan ini merupakan tahap evaluasi terhadap desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya dan sudah sesuai dengan keinginan pengguna dimana telah dilakukan pengujian pada rancangan sebelumnya apakah sudah sesuai dengan keinginan pengguna atau belum.