

BAB 1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi di era globalisasi saat ini berkembang sangat pesat terutama di Indonesia, termasuk dalam bidang kesehatan. Penerapan teknologi informasi di fasilitas pelayanan kesehatan mencakup penyusunan prosedur pada manajemen, proses kontrol, pengambilan keputusan, dan telaah ilmu medis (Khodambashi, 2013). Perkembangan teknologi dalam pelayanan kesehatan dapat ditandai dengan meluasnya digitalisasi, optimalisasi, dan pengolahan data secara elektronik. Satu diantara perkembangan teknologi tersebut adalah penggunaan rekam medis elektronik (RME).

Rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggara rekam medis (Kemenkes RI, 2022). Pembuatan rekam medis merupakan kewajiban seorang dokter dan tenaga medis yang menangani seorang pasien. Sebuah sistem RME dimanfaatkan oleh tenaga medis sebagai penyelenggara layanan kesehatan untuk mendokumentasikan, memonitor, dan mengelola pelayanan kesehatan yang diberikan pada pasien di suatu fasilitas pelayanan kesehatan (Meirina et al., 2022).

RME digunakan di fasilitas pelayanan kesehatan untuk memenuhi berbagai tujuan, yang mana pengguna RME merupakan aspek penting untuk pemanfaatan RME. Pengguna merupakan aspek utama berhasil atau tidaknya suatu sistem informasi, karena sistem informasi tidak dapat berjalan dengan baik tanpa pengguna yang memaksimalkan penggunaan RME (Rika Andriani et al., 2022). Memahami persepsi pengguna terkait manfaat yang dirasakan saat menggunakan RME dalam pelayanan, dapat membantu dalam penemuan rekomendasi untuk memaksimalkan pemanfaatan RME. Rekomendasi tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan RME selanjutnya.

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Kariadi Semarang telah mengimplementasikan RME. RME telah diimplementasikan sejak 2019 dan

digunakan baik dalam pelayanan gawat darurat, rawat jalan, dan rawat inap. Saat ini RME dimanfaatkan untuk administrasi dan dokumentasi pelayanan pasien. Pemanfaatan dalam pendokumentasian pelayanan dapat dilihat khususnya pada kegiatan coding rawat inap di unit *casemix*. Pemanfaatan pada unit *casemix* adalah dalam penarikan data yang digunakan untuk kodefikasi dan audit coding. Ketepatan dalam pemberian kode merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh PMIK. Ketepatan kode sangat penting, karena terkait dengan manajemen data klinis, penagihan biaya, beserta hal-hal yang berkaitan dengan asuhan dan pelayanan kesehatan (Hatta & Budi, 2008).

Saat ini RME masih terus dikembangkan agar sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari fitur, tampilan, dan lainnya. Namun, masih terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki khususnya pada bagian tampilan. Menurut observasi yang telah dilakukan oleh peneliti ditemukan permasalahan pada komponen tampilan antarmuka. Permasalahan pada komponen tata letak yakni penempatan atau pengaturan posisi elemen yang belum sesuai kebutuhan. Tampilan yang kurang sesuai dengan kebutuhan ini menghambat petugas dalam proses pengolahan data, karena dalam RME terdapat batas waktu dan aplikasi dapat tiba-tiba tertutup, sehingga diperlukan akses yang cepat dan tepat. Permasalahan pada komponen warna yakni tidak ada pembeda warna atau *highlight* pada saat dilakukan pemilihan fitur. Tidak terdapat menu *help* yang dapat membantu petugas untuk mencari solusi. Pada menu pencarian pasien, parameter pencarian identitas pasien berada dalam halaman yang berbeda sehingga menghambat proses pencarian dan bertele-tele. Desain yang tepat dalam memberikan informasi dan tampilan yang mudah dipahami dapat membantu pekerjaan petugas terkait dalam mengelola informasi (Monica, 2022). Desain antarmuka yang baik dapat memudahkan *user* untuk penarikan data dan mengolah informasi (Febrian, 2022). Dari penjabaran tersebut peneliti tertarik untuk melakukan perancangan ulang desain antarmuka RME rawat inap di RSUP Dr. Kariadi.

Perancangan ulang dimaksudkan untuk memberikan rekomendasi tampilan antarmuka baru, sehingga memudahkan petugas *casemix* dalam penggunaan

RME. Metode yang digunakan untuk perancangan ulang ini adalah *User Centered Design* (UCD). UCD dipilih karena metode ini berfokus kepada kebutuhan pengguna. UCD merupakan salah satu metode yang digunakan untuk merancang antarmuka yang melibatkan pengguna dan pengguna berhak memberikan saran yang dapat berpengaruh dalam pengembangan sistem (Tinur, 2021). Hasil dari penelitian ini berupa *prototype* tampilan antarmuka baru yang dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan *user interface* dan *user experience* pada RME rawat inap di RSUP Dr. Kariadi. *Prototype* ini nantinya diharapkan dapat diterapkan sehingga mempermudah petugas dalam akses tiap menu yang ada dalam RME. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Redesain Tampilan Antarmuka Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1. Tujuan Umum Magang

Redesain tampilan antarmuka rekam medis elektronik rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

1.2.2. Tujuan Khusus Magang

- a. Mengidentifikasi UI/UX Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di RSUP Dr. Kariadi berdasarkan aspek *Specify Context of Use*.
- b. Mengidentifikasi UI/UX Rekam Medis Elektronik Rawat Inap di RSUP Dr. Kariadi berdasarkan aspek *Specify User and Organizational Requirement*.
- c. Menghasilkan desain antarmuka baru menggunakan metode *Produce Design Solution*.
- d. Mengevaluasi hasil rancangan desain antarmuka baru menggunakan metode *Evaluate Design Againsts User Requirements*

1.2.3. Manfaat Magang

a. Bagi RSUP Dr. Kariadi Semarang

Hasil laporan magang ini diharapkan dapat memberi manfaat, bahan evaluasi, masukan serta pertimbangan bagi pihak RSUP Dr. Kariadi Semarang.

b. Bagi Mahasiswa

Laporan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengetahui cara dan tahapan untuk redesain tampilan antarmuka rekam medis elektronik rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

c. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil laporan ini diharapkan menjadi bahan referensi dan bahan untuk kegiatan pembelajaran di Politeknik Negeri Jember, khususnya program studi Manajemen Informasi Kesehatan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Magang dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Kariadi Semarang yang berada di Jalan Dr. Sutomo No.16, Randusari, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah. magang dilaksanakan selama 3 bulan yaitu mulai pada tanggal 1 Agustus 2022 sampai 21 Oktober 2022 dan dilaksanakan setiap hari Senin sampai hari Jumat pada pukul 07.30 WIB sampai pukul 16.00 WIB.

Adapun pembagian jadwal kerja yang dilaksanakan selama kegiatan Magang sebagai berikut:

Tabel 1.1 Pembagian Jadwal Magang RSUP DR. Kariadi Semarang

Bulan	Tanggal	Kegiatan
Agustus	01 Agustus	Orientasi
	02 - 09 Agustus 2022	TPPRJ
	10 - 19 Agustus 2022	Penyimpanan Ranap
	17 Agustus 2022	Libur
	22 - 31 Agustus 2022	Pelaporan
September	1 - 2 September 2022	Koding Ranap
	5 - 6 September 2022	PJRM
	7 - 8 September 2022	IGD
	13 September 2022	SIMRS
	14-16 September 2022	Penyimpanan Ranap
	19-23 September 2022	Logistik (Memilah Formulir IGD dan Ranap)
	26-30 September 2022	Logistik
Oktober	3-7 Oktober 2022	Koding dan Pengambilan data laporan
	10-14 Oktober 2022	Penyusunan dan Konsultasi Laporan Magang
	17 Oktober 2022	Ujian Magang
	18-21 Oktober 2022	Perbaikan Laporan Magang

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk menggali lebih

dalam informasi tentang kebutuhan pengguna dalam sistem informasi (Nurmawati & Erawantini, 2019).

1.4.2 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat dari nilai orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang dapat ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2014). Objek penelitian ini adalah aplikasi rekam medis elektronik rawat inap yang berbasis website.

Subjek penelitian yaitu batasan penelitian dimana peneliti bisa menentukannya dengan benda, hal atau orang untuk melekatnya variabel penelitian (Suharsimi, 2010). Subjek dalam penelitian ini adalah petugas Casemix RSUP Dr. Kariadi.

1.4.3 Metode

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur dan observasi dengan melakukan sesi tanya jawab kepada narasumber yaitu petugas *casemix* rawat inap mengenai segala sesuatu yang dibutuhkan dalam penelitian terkait Rekam Medis Elektronik (RME) di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Metode yang digunakan dalam redesain tampilan antarmuka menggunakan UCD (*User Centered Design*).

Metode UCD merupakan metode yang menyesuaikan karakteristik pengguna dan kebutuhan, dimana pengguna yang berperan utama dalam mengoperasikan sistem (Monica, 2022). Konsep UCD adalah “*In user-centered design, user are center focus*” yang berarti semua sifat konteks dan lingkungan berdasarkan oleh pengalaman pengguna. Menurut IISO 9241-210 (2009) beberapa tahapan dari UCD adalah sebagai berikut:

a. *Specify Context of Use* (Memahami dan menentukan konsep pengguna)

Pada tahap ini dilakukan proses penentuan produk dan proses identifikasi untuk mengetahui target pengguna dan kondisi pengguna yang akan menggunakan system.

b. *Specify User and Organizational Requirement* (Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi)

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dari pengguna. Proses ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi kebutuhan fungsional dan non fungsional yang nantinya akan diterapkan pada desain.

c. *Produce Design Solution* (Membuat perancangan/desain solusi)

Tahapan ini berisi pembangunan model desain solusi dari permasalahan yang ada. Desain solusi ini berupa permodelan, bingkai gambar, dan *prototype*.

d. *Evaluate Design Against User Requirements* (Mengevaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap desain baru apakah telah sesuai dengan tujuan yang ada pada tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini dilihat apakah kebutuhan pengguna yang ada dalam tujuan sudah tercapai.