

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi saat ini terus berkembang, dan hampir setiap aspek kehidupan memerlukan sistem informasi yang cepat, akurat, dan efisien (Pramita & Wibawa, 2022). Khususnya yang dibutuhkan masyarakat saat ini adalah pelayanan kesehatan yang cepat, akurat, dan efisien. Salah satu hal yang perlu dilakukan oleh semua layanan kesehatan adalah mengubah sistem manual menjadi sistem komputer sehingga dapat mengimbangi kebutuhan masyarakat. Demikian pula rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat memberikan pelayanan yang bermutu, efektif, dan efisien, terutama dalam bidang pelayanan dan perawatan pasien.

Rumah Sakit adalah Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan perseorangan secara paripurna melalui Pelayanan Kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/ atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan Gawat Darurat (Presiden RI, 2023). Kompleksitas dalam pelayanan rumah sakit menyangkut berbagai fungsi pelayanan, pendidikan, dan penelitian serta mencakup berbagai tingkatan maupun jenis disiplin, agar rumah sakit mampu melaksanakan fungsi yang profesional baik dibidang teknis medis maupun administrasi kesehatan. Oleh karena itu, untuk melaksanakan tugas tersebut diperlukan suatu sistem informasi yang akurat, andal, dan memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada pasien dan lingkungan terkait lainnya. Selain itu, diperlukan pula dukungan dari unit penunjang yang memiliki tugas spesifik, seperti unit rekam medis. Guna mengetahui mutu pelayanan medis di suatu rumah sakit, diperlukan data atau informasi dari rekam medis yang memadai dan lengkap.

Beberapa bagian di lingkup rekam medis Klinik Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang saling berkoordinasi dan saling terhubung antara satu bagian dengan bagian lainnya. Bagian-bagian tersebut meliputi pendaftaran rawat inap dan rawat jalan, penanggungjawab rekam medis, poliklinik, klinik penunjang,

farmasi, pelayanan tindakan, logistik, penyimpanan rekam medis, dan pemusnahan. Koordinasi dan berhubungnya bagian-bagian tersebut menggunakan sistem informasi sekaligus pendokumentasian pelayanan. Pendokumentasian pelayanan kepada pasien di RSUP Dr. Kariadi Semarang sebagian besar telah mengimplementasikan rekam medis elektronik, namun masih ada yang dilaksanakan secara manual. Salah satu pendokumentasian rekam medis yang masih manual adalah formulir jadwal terapi obat sitostatika, yang digunakan untuk memastikan setiap pasien kanker rawat jalan menerima terapi yang tepat waktu dan sesuai dengan protokol kemoterapi yang berlaku.

Kemoterapi pasien kanker dilakukan dengan pemberian sitostatika yang umumnya berupa kombinasi dari beberapa obat yang diberikan secara bersamaan dengan jadwal yang telah ditentukan. Namun, evaluasi dari uji klinis acak menunjukkan manfaat kemoterapi dipengaruhi oleh kepatuhan yang ketat terhadap jadwal kemoterapi (Oktovina & Si, 2022). Ketika pasien tidak patuh melakukan kemoterapi mencakup kriteria terlambat atau melewati jadwal pengobatan (lebih dari 1 minggu) dengan berbagai alasan, memperoleh obat yang tidak sesuai dengan waktu pemberian, mencari pengobatan alternative diluar pengobatan utama, serta tidak percaya dengan petugas kesehatan dan pengobatan yang diberikan. Dampak dari ketidakpatuhan akan menyebabkan sel kanker menjalar ke organ lain yang semula sehat, percepatan perkembangan sel kanker semakin menjalar. Terjadinya keluhan-keluhan tersebut disebabkan karena proses penyebaran sel kanker ke organ tubuh lainnya. Sel kanker yang dibiarkan akan menyebar keseluruh bagian organ sehat yang ada mempengaruhi fungsi organ atau bermetastasis kebagian tubuh yang lebih jauh dan mengakibatkan kematian (Nurkhayati et al., 2020). Oleh karena itu, formulir arsiran jadwal terapi obat sitostatika sangat penting dalam pengobatan kemoterapi di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang. Selain itu formulir arsiran ini digunakan untuk bukti pendukung klaim BPJS.

Formulir arsiran jadwal terapi obat sitostatika atau lebih akrab disebut dengan istilah formulir arsiran ini disimpan dan dikelola oleh petugas rekam medis di Ruang Penyimpanan Klinik Onkologi. Berdasarkan observasi dan



Hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa formulir arsiran manual ini cukup menghambat petugas rekam medis dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Hal ini sejalan dengan (GitaSari & Rudi, 2021) mengatakan bahwa lama waktu petugas menyediakan dokumen rekam medis pasien rawat inap berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal di rumah Sakit adalah tidak lebih dari 15 menit.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti ingin merancang suatu Perancangan Desain *Interface* Formulir Elektronik Jadwal Terapi Obat Sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang. Perancangan formulir dengan metode prototyping ini diharapkan dapat membantu pekerjaan petugas yang memberikan pelayanan langsung kepada pasien. Perancangan sistem ini diharapkan dapat mengatasi tantangan yang dihadapi petugas rekam medis dalam meningkatkan pelayanan kepada pasien.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas bertujuan untuk merancang desain *interface* formulir elektronik arsiran jadwal terapi obat sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

1. Mengidentifikasi Permasalahan di Ruang Penyimpanan Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang
2. Membuat Alternatif Pemecahan Masalah dengan Membuat Desain Interface pada Formulir Arsiran Jadwal Obat Sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang
3. Membuat Rancangan Desain Interface Formulir Elektronik Arsiran Jadwal Obat Sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang
4. Menguji Desain Interface Formulir Elektronik Arsiran Jadwal Obat Sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang

### 1.2.3 Manfaat Magang

#### 1. Bagi Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan KIS terkait formulir arsiran jadwal obat sitostatika yang tersedia di Pelayanan Klinik Bedah Onkologi sehingga memudahkan petugas dalam memberikan pelayanan langsung kepada pasien.

#### 2. Bagi Penulis

Hasil Penulisan diharapkan mampu mengembangkan keterampilan dan wawasan tentang desain formulir elektronik di rumah sakit dan mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan.

#### 3. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya sebagai bahan penelitian atau referensi pendidikan terkait sistem informasi di Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Negeri Jember.

## 1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi magang ini dilaksanakan di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang beralamat di Jl Dr. Sutomo No. 16 Semarang, Jawa Tengah. Magang dilaksanakan selama 3 bulan (12 minggu) pada tanggal 23 September - 13 Desember 2024. Waktu pelaksanaan magang setiap hari Senin sampai hari Jumat pada pukul 07.30 WIB sampai pukul 16.00 WIB.

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan metode prototype yang bertujuan untuk merancang desain *interface* formulir elektronik arsiran jadwal terapi obat sitostatika di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2024.

### 1.4.1 Sumber Data

#### 1. Data primer

Data primer diperoleh peneliti secara pribadi atau individu melalui wawancara dan observasi langsung terhadap responden yaitu seorang petugas rekam medis dari Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang.

## 2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh peneliti berupa data tentang unit penelitian, bahan pustaka, literatur, dan penelitian terdahulu.

### 1.4.2 Metode Perancangan Desain

Metode perancangan desain *interface* di RME terkait penambahan formulir arsiran jadwal terapi obat sitostatika yang dimana peralihan dari manual ke elektronik menggunakan metode prototype. Metode prototype merupakan versi awal dari sebuah sistem yang memberikan gambaran bagi pengembang dan calon pengguna tentang bagaimana sistem terkait akan berfungsi dalam bentuk yang telah selesai (Raymond McLeod, Jr., 2008). Metode prototype digunakan agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan rancangan sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pengguna (Wijaya, 2019). Beberapa keuntungan menggunakan metode prototype yaitu (Fridayanthie et al., 2021).

1. Prototype akan membuat pengguna terlibat langsung dalam proses analisa dan desain.
2. Prototype mampu memahami segala kebutuhan secara nyata bukan secara abstrak.
3. Prototype dapat dipergunakan agar memperjelas SDLC (system development life cycle).

Langkah-langkah metode prototype adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan sistem, khususnya formulir arsiran dibuat dengan melakukan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan terhadap petugas rekam medis yang terlibat dalam pemberian layanan medis, dan observasi dilakukan secara langsung melalui KIS pada menu rekam medis elektronik (RME).

b. Proses perancangan dan pembuatan prototype

Setelah menganalisis kebutuhan user terhadap formulir elektronik, maka dilakukanlah perancangan *interface* untuk perancangan formulir arsiran di Klinik Bedah Onkologi RSUP Dr. Kariadi Semarang. Perancangan desain *interface* ini berbasis *website* agar dapat terintegrasi dengan RME berbasis *website* yang dimiliki RSUP dr. Kariadi. Setelah dirancang, prototype dibuat dengan menggunakan media figma yang dapat diakses melalui website <https://www.figma.com/>.

c. Evaluasi dan perbaikan

Pada tahap ini, peneliti melakukan demonstrasi dengan perawat sebagai perwakilan user yang akan menggunakan form arsiran. Pada tahap ini, peneliti memberikan beberapa masukan terhadap pengembangan bagian KIS menu RME pada form arsiran. Dengan pendapat perawat mengenai persetujuan yang diinformasikan, kita dapat meningkatkan sistem yang dibuat dan dioperasikan oleh rumah sakit.

#### 1.4.3 Metode Pengujian Desain

Pengujian dalam metode prototyping ini, peneliti menggunakan Kuesioner SUS. Kuesioner SUS (*System Usability Scale*) merupakan alat untuk mengevaluasi kegunaan suatu sistem dengan mengukur kepuasan pengguna (Mahdiyyah, 2024). System Usability Scale merupakan metode yang cepat untuk dikelola dan murah untuk digunakan, terlebih jika dilakukan secara online. Metode SUS merupakan salah satu cara yang paling efisien untuk mengumpulkan data yang valid secara statistik dan memberikan hasil skor yang jelas dan cukup tepat. Meskipun begitu, metode SUS masih cukup valid untuk digunakan (Kesuma, 2021).

Ada beberapa alasan kenapa metode SUS ini baik untuk digunakan dalam mengukur aspek usability suatu produk atau layanan, yaitu (Kesuma, 2021):

1. SUS dapat digunakan dengan mudah, karena hasilnya berupa angka skor 0 – 100 dan sudah tersedia template yang tinggal digunakan untuk melakukan proses perhitungannya.
2. SUS sangat mudah digunakan, tidak membutuhkan perhitungan yang rumit mudah dan tidak memerlukan banyak sumber daya untuk mengelolanya.
3. SUS tersedia secara gratis, tidak membutuhkan biaya tambahan.
4. SUS terbukti valid dan reliable, walau dengan ukuran sampel yang kecil.
5. SUS dapat membantu penyedia produk atau layanan dalam mengevaluasi apakah suatu sistem perlu diperbarui.
6. SUS dapat membantu mengevaluasi efektivitas perbaikan sistem dari waktu ke waktu.
7. SUS dapat memberikan keyakinan kepada pemilik bisnis untuk berinvestasi lebih jauh di bidang user experience dari produk atau layanan yang dimilikinya.

Survei tersebut terdiri dari 10 pertanyaan yang mencakup berbagai aspek kegunaan, termasuk kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kepuasan secara keseluruhan. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala Likert dari 1 sampai 5. 1 berarti “sangat tidak setuju” dan 5 berarti “sangat setuju”. Hasil kuesioner ini digunakan untuk menghitung skor SUS, yang dapat digunakan untuk menilai apakah sistem yang diuji memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Skor SUS yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi, sedangkan skor yang lebih rendah menunjukkan adanya masalah pada kegunaan sistem yang memerlukan koreksi.