

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Rumah sakit saat ini membutuhkan peranan teknologi informasi dalam pengolahan data, apalagi dalam proses rawat inap yang berdampak langsung pada peningkatan arus transaksi yang dilakukan Rumah Sakit. Teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk mempercepat proses pencatatan data pasien, data dokter, ringkasan medis, rawat inap dan *check out*.

RSU. Joko yang beralamat di Jl. Sudirman, Desa Cinta Rakyat Percut, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara merupakan salah satu rumah sakit yang menyediakan pengobatan kepada pasien dengan cara rawat inap. Proses rawat inap pada RSU Joko dapat dilakukan jika pasien datang ke Rumah Sakit dan memberikan data pasien, kemudian dokter akan melakukan pemeriksaan kepada pasien untuk mengetahui kondisi pasien. Jika pasien bersedia untuk **dirawat inap** maka perawat akan memberikan informasi biaya rawat inap dan mencatat data rawat inap pasien. Selama rawat inap, dokter akan melakukan tindak medis kepada pasien dan memberikan informasi obat yang digunakan kepada perawat. Jika pasien ingin keluar maka pasien akan membayar semua biaya rawat inap yang dihitung oleh perawat dari penggunaan kamar dan obat selama dirawat. Rata-rata jumlah pasien yang berkunjung pada RSU. Joko adalah sekitar 40 orang setiap harinya dimana jumlah tersebut sudah termasuk pasien rawat inap ataupun rawat jalan. Secara khusus untuk pasien rawat inap sekitar 20 orang per hari.

Banyaknya transaksi yang terjadi pada RSU. Joko setiap harinya dapat menimbulkan permasalahan dalam pencatatan. Dimana proses pencatatan data yang terjadi pada RSU. Joko masih dicatat menggunakan media kertas sehingga mudah terjadinya kehilangan data karena rusak, basah atau terselip dengan dokumen lain sehingga sulit mencadangkan atau membackup data dan tidak dapat dicetak kembali. Permasalahan yang kedua adalah pengelolaan data tindak medis dan penggunaan obat terhadap pasien selama dirawat kurang lengkap sehingga informasi biaya tindak medis dan penggunaan obat tidak disajikan secara detail pada kwintasi biaya

perawatan. Permasalahan yang ketiga adalah kesulitan dalam perhitungan biaya rawat inap. Dimana pegawai harus memeriksa buku besar secara langsung terkait fasilitas ruangan, lama dirawat dan tindak medis untuk mengetahui penggunaan obat selama dirawat.

Oleh karena itu, RSUD. Joko membutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *desktop* yang dapat menangani dan membuat kebijakan manajemen terkait rawat inap. Diharapkan dengan adanya sistem informasi tersebut dapat mengurangi permasalahan yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penulisan tugas akhir dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rawat Inap Pada RSUD. Joko”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah digunakan untuk memberi kejelasan tentang hal-hal yang akan dibahas dan disampaikan sehingga dapat memberi pemecahan masalah. Berdasarkan hasil uraian latar belakang masalah yang dibahas, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu:

1. Pencatatan data masih menggunakan media kertas sehingga mudah terjadinya kehilangan data karena rusak, basah atau terselip dengan dokumen lain.
2. Pengelolaan data tindak medis dan penggunaan obat terhadap pasien selama dirawat kurang lengkap.
3. Sulitnya menghitung biaya rawat inap mulai dari penggunaan fasilitas ruangan dan lama perawatan pasien hingga *check out*.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah melakukan analisis dan merancang sebuah sistem informasi rawat inap pada RSUD. Joko.

Manfaat yang diperoleh dari Tugas Akhir ini adalah untuk mendapatkan sebuah *blueprint* dari analisis dan perancangan sistem informasi rawat inap pada RSUD. Joko untuk memberikan usulan bagi RSUD. Joko agar kedepannya dapat

dikembangkan menjadi aplikasi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi masalah-masalah mengenai rawat inap yang ada seperti:

1. Memudahkan dalam membackup data dan menyimpan data kedalam *database* untuk mengurangi resiko kehilangan data atau dokumen karena dokumen yang hilang dapat dicetak kembali.
2. Membuat rancangan pengelolaan data tindak medis dan penggunaan obat terhadap pasien selama dirawat dengan lengkap sehingga dapat disajikan informasi biaya tindak medis dan penggunaan obat secara lengkap pada kwintasi biaya perawatan.
3. Memudahkan perhitungan biaya mulai dari penggunaan fasilitas ruangan dan lama perawatan pasien hingga *check out*.

#### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan dengan pembatasan masalah hanya dalam beberapa hal antara lain:

1. Perancangan *input* terdiri dari kelas, kamar, perawat, dokter, obat, pasien, rekam medis, rawat inap, tindak medis, laboratorium, *check out* dan pembayaran.
2. Perancangan *output* terdiri dari ringkasan rekam medis, hasil laboratorium, kwitansi biaya perawatan, laporan perawat, laporan obat, laporan pasien, laporan dokter, laporan rekam medis dan laporan rawat inap.
3. Proses rawat inap terdiri dari data proses rekam medis, proses rawat inap, proses tindak medis dan proses *check out*.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian sistem yang dilakukan merujuk kepada salah satu metode pengembangan sistem yang pada umumnya digunakan yaitu *System Development Life-Cycle (SDLC)* yaitu:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan

Pada tahap ini, penulis akan mengidentifikasi beberapa kegiatan meliputi:

- a. Mengidentifikasi masalah dengan menggunakan *Fishbone Diagram*

b. Mengidentifikasi apa saja peluang dan tujuan penggunaan sistem informasi rawat inap dari RSUD. Joko.

2. Menentukan syarat-syarat Informasi

Dalam menentukan syarat informasi untuk para penggunaan sistem yang berkaitan, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi :

a. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh dan memeriksa data dan informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

Kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik yaitu melakukan observasi terhadap sistem berjalan, melakukan wawancara dengan karyawan mengenai proses sistem berjalan dan melakukan pengumpulan data berupa data ringkasan medis, data rawat inap, kwitansi biaya perawatan, laporan rawat dan dan hasil laboratorium pasien.

b. Melakukan analisis prosedur kerja sistem berjalan dengan *Flow Of Document* (FOD)

c. Melakukan pengumpulan dan analisis dokumen masukan dan dokumen keluaran yang dihasilkan oleh sistem berjalan.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Pada tahapan ini, kegiatan yang akan dilakukan untuk klarifikasi sistem meliputi:

1. Melakukan analisis kebutuhan fungsional

Analisis kebutuhan *fungsional* terdiri dari :

a. Menggambarkan aliran data sistem usulan dengan *Data Flow Diagram* (DFD)

b. Membuat kamus data

2. Melakukan analisis kebutuhan non fungsional menggunakan kerangka PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*)

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Proses yang dilakukan pada tahapan ini adalah:

a. Melakukan normalisasi.

b. Merancang *database* (basis data) sistem usulan menggunakan *Microsoft SQL Server 2014*.

- c. Merancang tampilan antar muka (*User Interface*) menggunakan *Microsoft Visual Studio 2012*.

