#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian. Berikut penjelasan dari masing-masing bagiannya:

## 1.1 Latar Belakang

Era teknologi dan globalisasi saat ini semakin mendorong timbulnya kebutuhan informasi yang cepat dan tepat. Hal itu dirasa sangat vital bagi masyarakat saat ini dalam berbagai bidang (Hartanto, 2010). Teknologi telah digunakan dalam berbagai bidang, baik dalam dunia usaha, pendidikan, kesehatan dan penelitian untuk membuat suatu keputusan maupun untuk pengambilan data.

Teknologi dalam dunia usaha di bidang kesehatan seperti rumah sakit digunakan dalam membuat suatu solusi untuk mempermudah dalam melakukan pengelolaan data perusahaan. Selain itu juga digunakan untuk mempermudah dalam pelaksanaan proses bisnis dengan meminimalkan biaya yang digunakan.

Pengelolaan data tersebut dapat dilakukan secara manual maupun terkomputerisasi. Jika dibandingkan dengan manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti pengolahan data yang cepat dan akurat dan mendukung pengolahan data dalam skala besar (Imbar dan Tirta, 2006). Pengelolaan mengunakan cara manual lebih membutuhkan banyak tenaga dan biaya apalagi jika data yang dikelola berskala besar. Hal tersebut akan membutuhkan waktu yang tidak sedikit

selain itu akurasi pada pengelolaan manual tidak dapat diprediksi.

Rumah Sakit merupakan tempat rujukan medis yang mengutamakan pelayanan kepada setiap pasien. Rumah Sakit ini memiliki fasilitas pelayanan medis yang beragam sehingga diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pasien dibidang kesehatan. Pelayanan disediakan diantaranya meliputi rawat jalan, rawat Instalasi Rawat Darurat (IRD), pelayanan laboratorium dan apotek. Pelayanan kesehatan di rumah sakit ini masih dirasa belum maksimal, hal dikarenakan penggunakan teknologi masih sangat minimal dan kurang memanfaatkan teknologi komputerisasi. Hal tersebut dapat diketahui misalnya dalam pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual sehingga data yang didapat menjadi kurang akurat, tidak efisien bahkan menjadikan data berulang karena ketidakakuratan data untuk rekam medis. Pengelolaan data seperti pasien, obat dan karyawan juga masih dilakukan secara manual berpengaruh sangat pada kecepatan ketepatan untuk memperoleh informasi dan pelayanan, dapat berakibat pada kesalahan selain itu juga pendataan seperti pendataan data obat ketika petugas salah memilih obat.

Adanya sistem informasi untuk pengelolaan data, pihak rumah sakit akan sangat terbantu dalam mengelola data-data dan membantu mempermudah proses bisnis. Proses bisnis dalam pelayanan pendaftaran sampai dengan pembayaran akan lebih mudah dan cepat, selain itu informasi dapat diperoleh secara cepat. Data-data tersebut akan disimpan dalam database yang akan

dihubungkan pada setiap unit kerja yang melakukan tugas seperti: resepsionis, perawat, dokter, kasir,dan apoteker. Sistem informasi ini akan dibuat dengan Framework CodeIgniter dengan model MVC yang memungkinkan pengerjaan dan pengelolaan sebuah web menjadi lebih mudah karena sebuah web dapat dibagi proses pengerjaannya kepada seorang designer dan programmer web dimana keduanya dapat bekerja secara terpisah sehingga dapat mengoptimalkan jangkauan kerja.

Setelah menggunakan sistem tersebut diharapkan pihak rumah sakit berhasil melakukan perubahan dalam pengelolaan data dengan lebih tertata, efektif dan efisien dalam pelaksanaannya sehingga pelayanan yang diberikan semakin lebih baik. Apabila pelayanan yang diberikan optimal, maka diharapkan mampu mempermudah berlangsungnya proses bisnis dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan sebuah masalah, yaitu bagaimana membangun sebuah sistem informasi untuk Rumah Sakit?

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak menyimpang dari pokok perumusan masalah yang telah ditentukan, maka penulis membatasi permasalahan pada:

- 1. Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit antara lain terdiri dari resepsionis, perawat, petugas lab, petugas radiologi, kasir, dokter, administrator.
- Pembangunan aplikasi hanya berbasiskan web yang hanya berlokasi di di lokal area rumah sakit saja.

- 3. Proses bisnis Sistem Informasi Rumah Sakit tersebut hanya menangani pengelolaan pendaftaran pasien, pengelolaan tindakan medis, pengelolaan dokter, proses pembayaran pengelolaan obat, pengelolaan poliklinik, pengelolaan pemeriksaan lab, pengelolaan rawat inap, pengelolaan rawat jalan dan pengelolaan pemeriksaan radiologi.
- 4. Software Developer yang digunakan untuk pembangunan SIGIDES ini adalah Adobe Dreamweaver CS3 dan NotePad++ yang dilengkapi dengan paket XAMPP sebagai localhost untuk DBMS difasilitasi MySQL dan untuk web server lokalnya menggunakan Apache.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membangun suatu sistem yang dapat digunakan untuk mengelola data rumah sakit yang dapat diakses oleh banyak pengguna yang memiliki hak akses berbeda meskipun data terpusat.

### 1.6 Metode Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan metode-metode berikut:

# 1. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku-buku referensi maupun sumber lain yang berkaitan dengan sistem informasi untuk rumah sakit. Studi kepustakaan ini berkaitan dengan pemahaman literatur pembangunan sistem informasi yang akan dibuat. Kegunaan metode ini adalah untuk

memperjelas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

# 2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yaitu melakukan implementasi dan *design* perangkat lunak yang akan dibuat, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### a. Analisis Perangkat Lunak

Pada tahap ini dilakukan analisis tentang sistem informasi rumah sakit. Proses ini mencakup tentang penentuan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem. Hasil analisis berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

# b. Perancangan Perangkat Lunak

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi rumah sakit. Setelah tujuan dan spesifikasi telah ditentukan pada tahap analisis, proses berlanjut dengan perancangan solusi yang mencakup masalah komponen dan arsitektur. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

#### c. Pengkodean

Pada tahap pengkodean ini dilakukan untuk mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah suatu kode program yang siap dieksekusi.

# d. Pengujian Fungsionalitas

Penulis menguji aplikasi yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas peragkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

### e. Pengujian Pengguna

Penulis menguji aplikasi yang telah dibuat pada langkah pengkodean kepada pengguna. Pengujian dilakukan untuk menguji perangkat lunak apakah dapat digunakan dengan mudah dan nyaman oleh pengguna.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

#### 2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau penulis di dalam tugas akhir ini.

# 3. BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan mengenai uraian teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

# 4. BAB IV ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil analisis dan perancangan perangkat lunak yang akan dibuat.

# 5. BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil implementasi dan penggunaan sistem, serta hasil

pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak tersebut.

# 6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan perangkat lunak lebih lanjut.