

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem terkomputerisasi saat ini telah menjadi kebutuhan vital dalam berbagai bidang untuk meningkatkan kinerja dan mendapatkan hasil yang efektif dan akurat. Sistem terkomputerisasi dapat diaplikasikan dalam berbagai macam bidang, salah satunya adalah untuk peningkatan mutu pelayanan administrasi rawat inap dalam bidang kesehatan.

Untuk menghasilkan informasi yang berguna, diperlukan suatu teknik atau sistem pengolahan informasi yang tepat. Sistem yang dapat melakukan pengolahan informasi adalah sistem informasi. Sistem informasi secara sederhana dapat dipandang Sebagai suatu sistem yang bekerja untuk mengolah data menjadi suatu bentuk lain yang lebih berguna, yaitu informasi.

Pada saat ini perkembangan informasi sangat pesat karena didukung oleh suatu teknologi pendukung sistem informasi, yaitu IT (*Information Technology*) atau diterjemahkan sebagai teknologi informasi. Pemanfaatan sistem informasi sudah dapat dirasakan manfaatnya di berbagai instansi, perusahaan, universitas dan salah satunya di rumah sakit.

Rumah sakit merupakan sarana yang diberikan oleh pemerintah untuk melayani kesehatan masyarakat yang bersifat umum. Rumah sakit ini mempunyai misi memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Tugasnya

adalah melaksanakan upaya kesehatan dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan. [Departemen Kesehatan RI.2008].

Sistem pelayanan administrasi rawat inap yang lebih sering ditemui di rumah sakit adalah sistem manual yaitu didalam proses pendaftaran pasien masih menggunakan secara manual dalam bentuk format kertas, dan proses pencarian data pasien masih kurang efektif. Sistem manual juga melibatkan banyak faktor seperti keterlambatannya pelayanan serta kurang efisien baik dari segi dana maupun waktu. Selain mengurus banyak hal, kemungkinan terjadinya kesalahan-kesalahan yang dibuat cukup tinggi seperti hilangnya arsip data pasien. Oleh karena itu diperlukan pembaharuan dalam bidang pelayanan administrasi rawat inap, sehingga pelayanan administrasi rawat inap dapat terkordinir dengan rapih guna meningkatkan standar mutu yang diberikan.

Dari uraian tersebut di atas, hal pokok yang harus diperhatikan dalam meningkatkan kinerja rumah sakit adalah pelayanan terhadap masyarakat khususnya pasien, Maka dirancang dan diterapkannya aplikasi ini akan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Dalam hal ini akan dirancang aplikasi administrasi rawat inap di Rumah Sakit Umum Dr. Slamet Kabupaten Garut dan implementasinya menggunakan bahasa pemograman php dan ajax.

Berdasarkan uraian di atas maka obyek penelitian ini akan digunakan untuk tugas akhir dengan judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI ADMINISTRASI RAWAT INAP DENGAN PENDEKATAN OBJEK (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Dr. Slamet Kabupaten Garut)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Lambatnya pengecekan data pasien yang masuk, karena terjadinya penumpukan arsip.
2. Lambatnya pembuatan laporan pada setiap staff yang bertugas.
3. Terjadinya antrian pada pembayaran transaksi dikarenakan keterlambatan perhitungan.

1.3 Batasan Masalah

Pokok – pokok permasalahan yang menjadi batasan pada pembahasan tugas akhir ini meliputi :

1. Sistem administrasi yang dirancang mencakup pendaftaran pasien umum.
2. Pendaftaran pasien berdasarkan rekomendasi dari instalasi gawat darurat.
3. Sistem yang dibangun sampai transaksi pembayaran rawat inap dan biaya tindakan yang dilakukan di ruangan tempat pasien dirawat.
4. Sistem yang di bangun sampai dengan penempatan pasien berdasarkan penyakitnya.
5. Pengecekan pasien yang di rawat berdasarkan nama pasien.
6. Pembuatan Laporan data pasien yang masuk.
7. Pembuatan Laporan data pendaftaran.
8. Pembuatan faktur pembayaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah membangun dan menerapkan aplikasi rawat inap yang nantinya sistem akan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di Rumah Sakit Umum Dr.Slamet Kabupaten Garut yaitu membantu mempercepat transaksi pembayaran untuk rawat inap, data tersusun rapih dalam database, pencarian data pasien lebih cepat dan akurat.

1.5 Metodologi Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Sebagai bahan acuan dalam menyusun laporan ini, menggunakan tiga metode yang digunakan untuk pengumpulan data dan informasi yaitu:

- a. Observasi yaitu mengamati secara langsung kelapangan bagaimana proses-proses yang terjadi pada setiap sistem untuk dijadikan sebagai bahan analisis.
- b. Wawancara dengan staf karyawan Rumah Sakit Dr.Slamet yang bertugas dibagian administrasi.
- c. Studi komparasi untuk menghasilkan suatu sistem rawat inap maka penulis melakukan studi perbandingan dengan sistem lain.
- d. Studi pustaka dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur, mencari data dan informasi di internet serta buku-buku yang berhubungan dengan sistem yang akan di bangun.

2. Teknik Pengembangan Sistem

a. Metode Analisis Sistem

Dalam menganalisis sistem, penulis menggunakan metodologi *Unified Approach (UA)* sebagai salah satu metodologi yang terdapat pada konsep pengembangan sistem berorientasi objek. Adapun tahapan dari metodologi *Unified Approach (UA)* adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *users/actor* yang akan menggunakan sistem.
2. Memodelkan *business process* menggunakan *Activity diagrams*.
3. Mengidentifikasi *use case* menggunakan *use case diagrams*
4. Mengembangkan *use case* yang telah teridentifikasi dengan *Interaction diagrams*, diantaranya menggunakan:
 - a. *Sequence diagrams*
 - b. *Collaboration diagrams*
5. Membuat klasifikasi menggunakan *class diagrams* berdasarkan *use case diagrams* dan *Interaction diagrams* dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Mengidentifikasi *classes*
 - b. Mengidentifikasi *relationships*
 - c. Mengidentifikasi *attributes*
 - d. Mengidentifikasi *methods*

b. Metode Desain Sistem

Pada tahapan desain sistem pada penelitian ini penulis menggunakan metodologi design *Unified Approach (UA)* yang terdiri dari beberapa tahapan di bawah ini :

1. Menerapkan desain *Axiom* pada design *class*, beserta atribut-atributnya, method, asosiasi, struktur dan protokolnya.
2. Memperbaiki dan melengkapi Diagram *class diagram* dengan menambahkan rinciannya. Tahap ini meliputi aktivitas-aktivitas di bawah ini :
 - a. Memperbaiki Atribut
 - b. Mendesain *method* dan protokol
 - c. Memperbaiki asosiasi antar kelas
 - d. Memperbaiki hirarki kelas
3. Iterasi dan perbaikan ulang
 - a. Mendesain akses layer
 - b. Membuat *Mirror class*.
 - c. Mengidentifikasi *class relationship* pada layer akses.
 - d. Menyederhanakan beberapa kelas beserta relasinya. Tujuannya untuk mengeliminasi kelas dan struktur yang sama (*redundant*)
 - e. Iterasi dan perbaikan kembali
- c. Mendesain tampilan layer kelas
 1. Mendesain *interface* untuk *level macro*, mengidentifikasi tampilan layer beberapa objek.

2. Mendesain *interface* untuk *level micro*, dengan mengikutsertakan aktivitas-aktivitas objek.
 - a. Mendesain tampilan layer objek dengan menerapkan desain *axiom* dan *Corollaries*.
 - b. Membangun *prototype* dari tampilan layer *interface*.
3. Mengecek kebutuhan user
4. Iterasi dan perbaikan ulang
- d. Iterasi dan perbaikan keseluruhan desain. Menerapkan kembali desain *axiom* (jika diperlukan) dan tahapan-tahapan sebelumnya.

1.6 *The State Of The Art*

Sudah banyak dilakukan penelitian mengenai sistem informasi rumah sakit diantaranya:

1. Sistem registrasi pasien dengan judul “ pengembangan sistem registrasi pasien rawat inap di rumah sakit haji medan” tahun 2009 yang dilakukan oleh Enny Khairani mahasiswa Universitas Sumatera Utara, penelitian ini masih memiliki kekurangan yaitu tidak terdapatnya transaksi untuk pembayaran.
2. Sistem pendaftaran pasien rawat jalan dengan judul “sistem informasi pendaftaran pasien di rumah sakit” dengan menggunakan komputer pada tahun 2009 yang dilakukan oleh Lydia Andriyani mahasiswa Universitas Sumatera Utara, penelitian ini masih memiliki kekurangan diantaranya sistem ini hanya untuk pendaftaran pasien saja tidak sampai ke transaksi pembayaran.

3. “Perancangan Sistem Informasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Kabupaten Sleman” (Hutomo, 2005). Sistem ini hanya mengatasi pendaftaran saja sama penempatan pasien.

Adapun penelitian yang akan penulis lakukan adalah membangun sebuah aplikasi administrasi rawat inap yang di dalamnya terdapat pendaftaran pasien, pengecekan ruangan yang kosong, penempatan pasien, transaksi pembayaran, pencarian data pasien dan di harapkan dapat membantu staf rumah sakit khususnya bagian administrasi guna mempercepat pelayanan terhadap pasien.

1.7 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah sakit umum Dr. Slamet Kabupaten Garut dengan jadwal penelitian sebagaimana tersaji pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Deskripsi Pekerjaan	Juni 2010				Juli 2010				Aug 2010				Sept 2010			
		4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Pendefinisian sistem																
2	Analisis sistem																
3	Desain sistem																
4	<i>Coding</i>																
5	Testing																
6	Pembuatan Laporan																

1.8 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui gambaran yang jelas dan mempermudah pembahasan mengenai apa yang akan dikemukakan dalam tugas akhir ini, terdapat 5 sub bab pembahasan antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang tinjauan secara global apa yang menjadi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, kerangka pemikiran dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab ini berisikan teori-teori yang menunjang kepada pembuatan aplikasi administrasi rawat inap berbasis web dengan pendekatan *object oriented* yang akan di gunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini memberikan gambaran tentang pemodelan sistem yang akan di bangun menggunakan *Object Oriented Analysis design (OOAD)* dengan pendekatan *Unified Approach (UA)* perancangan sistem menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modeling Language (UML)*

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini memberikan gambaran prosedur kerja dan tampilan program yang di buat sehingga siap untuk di gunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran-saran dari sistem yang sudah di bangun untuk pengembangan sistem selanjutnya.