

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terjadi dengan cepat dan secara perlahan mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia. Sistem komputerisasi memegang peranan penting dalam berbagai bidang pekerjaan seperti halnya dalam bidang kesehatan.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang diperlukan. Sistem informasi sangatlah penting karena berkaitan dengan kemudahan dan efektifitas dalam pengolahan data seperti pemasukan, perubahan, pencarian data dan pembuatan laporan sehingga suatu instansi dapat memperoleh informasi dengan mudah dan dapat menyalurkannya kepada pihak lain yang membutuhkan.

RUMKITAL (Rumah Sakit Angkatan Laut) Dr. Komang Makes atau lebih dikenal dengan RUMKITAL adalah rumah sakit umum kelas D yang memiliki jumlah anggota paramedis yang cukup memadai dan mampu melayani pasien yang melakukan pengobatan setiap harinya. Setiap pegawai rumah sakit harus mengutamakan pelayanannya terhadap pasien. Dilihat dari kondisi kegiatan perawatan ataupun pengobatan pasien yang aktif setiap harinya, penulis melihat adanya peluang untuk mengembangkan sistem informasi administrasi pasien yang terkomputerisasi mengingat proses perawatan baik rawat inap dan rawat jalan pasien di bagian administrasi rumah sakit belum terkomputerisasi. Hal ini terbukti dengan masih adanya proses pencatatan data pasien dengan menuliskan pada dokumen yang memicu terjadinya redundansi data pasien yang membuat para staff administrasi mengalami kesulitan dalam mencari data pasien yang pernah berobat sebelumnya dikarenakan penyimpanan data – data menggunakan rak khusus. Proses pembuatan laporan dan perhitungan biaya perawatan pasien juga masih lambat karena bagian administrasi rumah sakit harus merekapitulasi semua data transaksi terlebih dahulu.

Berdasarkan uraian kasus diatas, penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan pendataan dan pelayanan pasien dengan mengangkat tugas akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PASIEN PADA RUMKITAL Dr. KOMANG MAKES”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah, yaitu:

- a. Proses pencatatan data pasien yang lebih dari sekali menyebabkan redundansi data pasien yang sama dengan nomor rekam medis yang berbeda.
- b. Para staff administrasi pasien mengalami kesulitan dalam mencari data pasien yang telah berobat sebelumnya untuk dilakukan pengkajian ulang jika pasien tersebut membutuhkan tindakan perawatan kembali.
- c. Penyajian laporan rekam medis pasien dan perhitungan biaya perawatan membutuhkan waktu yang lama karena bagian administrasi harus merekap data – data yang dibutuhkan terlebih dahulu dari setiap ruangan.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang dibahas pada tugas akhir ini adalah:

- a. Sistem Informasi Administrasi Pasien Usulan dibangun menggunakan aplikasi *Microsoft Visual Studio 2012* dengan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic .Net*, *Microsoft SQL Server 2012* sebagai media penyimpanan data dan *Crystal Report* untuk menyajikan laporan yang dibutuhkan.
- b. *Input* meliputi data pengguna sistem, data jasa medis, data jadwal kerja dokter dan perawat, data pasien, data dokter, data perawat, data kamar, data obat, data fasilitas medis, data laboratorium, data radiologi, data anastesi, data operasi, data kamar pasien, data fasilitas medis pasien, anamnesa, pengkajian data, *visite* dokter dan perawat, konsultasi dokter, pemeriksaan radiologi dan laboratorium pasien, data pra operasi, tindakan operasi pasien, rincian biaya perawatan pasien, data pasien *exit* (meninggal).

- c. Proses meliputi kelola hak akses sistem, kelola data paramedis, pemeriksaan kondisi kesehatan pasien, kelola kamar rawat inap pasien, penggunaan fasilitas medis, *visite* dokter dan perawat, pemeriksaan radiologi dan laboratorium, perawatan terapi pasien, pelayanan pasien *exit* (meninggal), perhitungan biaya perawatan, pembayaran biaya perawatan, dan pembuatan laporan.
- d. *Output* yang dihasilkan meliputi kartu pasien, hasil pemeriksaan radiologi pasien, lembar konsultasi, surat pengantar pemeriksaan radiologi dan laboratorium pasien, resep dokter, surat kematian, surat persetujuan tindakan medis, *resume* pasien, kwitansi pembayaran biaya perawatan, laporan fasilitas medis yang masih dipakai pasien, laporan kamar yang masih dipakai, laporan pasien *exit* (meninggal), laporan pasien rawat inap, laporan pasien rawat jalan, laporan pasien yang masih dirawat, laporan pemakaian fasilitas, laporan pemakaian kamar, laporan pembayaran biaya perawatan, laporan pemeriksaan laboratorium, laporan pemeriksaan radiologi, laporan tindakan operasi, laporan tindakan UGD pasien.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah mengembangkan sistem informasi administrasi pasien yang terkomputerisasi pada RUMKITAL Dr. Komang Makes. Dari sistem informasi yang diusulkan dapat mengatasi masalah redundansi data pasien, menyimpan data pasien tersebut ke dalam *database* sehingga data tersebut lebih terstruktur dan memudahkan para staff untuk melakukan pencarian data, perhitungan biaya pengobatan pasien dan pencetakan laporan yang dibutuhkan.

Adapun manfaat penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah pihak RUMKITAL dalam hal mencatat data pasien yang akurat dan relevan dengan data pasien yang telah disimpan sehingga mengurangi redundansi data pasien.
- b. Menyimpan data – data yang diperlukan ke dalam basis data yang membantu staff administrasi mencari data yang dibutuhkan.

- c. Penyajian, penyetakan laporan dan perhitungan biaya perawatan pasien dapat dilakukan dengan cepat.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis mencari dan mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan penelitian ini dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

- a. Metode Lapangan (*Field Research*)
 1. Observasi: mengamati langsung kegiatan dan cara kerja sistem informasi administrasi pasien rawat jalan dan rawat inap.
 2. Wawancara: melakukan tanya jawab kepada staf bersangkutan yang menangani kegiatan administrasi untuk pasien rawat jalan dan rawat inap.
 3. *Sampling* dan Investigasi: mempelajari dokumen dan laporan yang diperlukan untuk analisis kebutuhan sistem.
- b. Metode Perpustakaan (*Library Research*), yaitu dengan cara membaca buku dan mencari informasi melalui sumber tertulis lain yang berhubungan dengan tugas akhir penulis.

Metodologi yang digunakan penulis dalam proyek sistem informasi administrasi pasien adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) yang dilaksanakan sampai tahapan ke-5, adapun tahapan – tahapan tersebut yaitu:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan.
 Pada tahapan ini, penulis mengidentifikasi masalah – masalah apa saja yang terdapat pada objek penelitian, mengidentifikasi peluang dan tujuan dari hasil rancangan sistem yang akan dibuat. Masalah – masalah yang sedang dihadapi RUMKITAL akan digambarkan menggunakan *tool* diagram *Fishbone/Ishikawa*.
2. Menentukan syarat – syarat informasi.
 Pada tahapan ini penulis mengumpulkan dan memahami informasi apa yang dibutuhkan pemakai melalui data – data yang terdapat pada RUMKITAL Dr. Komang Makes. Tahapan ini membentuk gambaran analisis sistem berjalan yang digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) sistem

berjalan, analisis dokumen masukan, analisis dokumen keluaran dan analisis data sistem berjalan.

3. Menganalisis kebutuhan sistem.

Pada tahapan ini penulis dapat menganalisis kebutuhan sistem usulan dengan melihat dua kebutuhan sistem, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional dengan menggunakan kerangka PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Services*).

4. Merancang sistem yang direkomendasikan.

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Merancang proses sistem informasi administrasi pasien usulan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) sistem usulan.
- b. Merancang *output* dengan menggunakan *Crystal Reports 10*.
- c. Merancang *user interface, input*, dan struktur menu dengan menggunakan *software Microsoft Visual Studio 2012*.
- d. Merancang *database* (basis data) yang digunakan pada sistem usulan yang terdiri dari struktur tabel dan hubungan antar tabel (*relationship*) menggunakan aplikasi *Microsoft SQL Server 2012*.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak.

Pada tahapan ini penulis mengembangkan perangkat lunak usulan dengan membuat kode program menggunakan *Microsoft Visual Basic.NET* dan aplikasi *Microsoft SQL Server 2012* sebagai *Database Management Sistem* (DBMS) dalam merancang basis data.