

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit sebagai suatu organisasi dalam menjalankan tugasnya memberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat menghasilkan suatu hasil samping kegiatan administrasi yang berupa arsip. Arsip yang dihasilkan dapat berupa arsip fasilitatif dan arsip substantif. Arsip fasilitatif tercipta akibat pelaksanaan kegiatan yang bersifat penunjang, yaitu arsip keuangan, arsip kepegawaian. Arsip substantif tercipta akibat pelaksanaan kegiatan yang bersifat pokok atau yang merupakan tugas utama rumah sakit sebagai suatu organisasi, yaitu arsip medis atau rekam medis atau *medical record* (Jamridafrizal, 2009).

Menurut Setyanto (2009)Rekam medis sebagai data riwayat kesehatan pasien sangat diperlukan dalam bidang kesehatan. Riwayat pasien ini akan digunakan oleh dokter untuk menangani pasien secara berkelanjutan. Pada kasus pasien berobat hanya di satu rumah sakit setiap kali pasien berobat riwayat penyakitnya akan selalu tercatat sehingga dokter bisa mendapatkan data yang cukup tentang pasien yang sedang dihadapi, bagaimana sejarah penyakit yang diderita maupun pernah diderita sebelumnya, serta penanganan apa saja yang sudah pernah diberikan. Informasi ini berharga bagi dokter yang melakukan penanganan untuk memberikan diagnosa dan terapi yang tepat. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem informasi rekam medis yang dapat memberikan kemudahan dalam menyediakan informasi tentang pasien ketika dibutuhkan kapan saja. Sistem informasi rekam medis juga harus dapat menjaga kerahasiaan data

pasien sehingga data pasien tersebut tidak begitu saja dapat diakses oleh sembarang orang.

Sistem informasi yang berbasis komputer dapat mempermudah proses yang berjalan di rumah sakit. *Output* dari *instrument* medik seperti *rontgen* yang telah tersedia dalam format digital akan lebih mudah disimpan dalam penyimpanan data yang digital pula. Sistem informasi yang membantu melakukan interpretasi data tersebut secara otomatis akan sangat membantu mempermudah penyimpanan data rekam medis pasien pada setiap rumah sakit, tidak terkecuali pada RSUD Pindad yang beralamatkan di Jl. Jenderal Gatot Soebroto No 517 (Papanggungan) Bandung 40285.

RSUD Pindad yang sedang dalam proses *upgrade* teknologi baik dari sisi *hardware* ataupun *software*, menimbulkan ketertarikan penulis untuk membuat sistem informasi rekam medis dimana dalam sistem informasi rekam medis yang dirancang ini akan dibuat sistem yang lebih memudahkan bagian rekam medis dalam menjalankan tugasnya di RSUD Pindad.

Sistem rekam medis yang berjalan pada RSUD Pindad sudah terkomputerisasi. Data rekam medis pasien sudah tersimpan di sebuah *database* yang dapat diakses dari tempat registrasi dan masing-masing poli. Pada sistem yang berjalan di RSUD Pindad terdapat beberapa kelemahan yaitu pada proses penginputan data rekam medis yang belum lengkap seperti data obat yang pernah dikonsumsi pasien, data digital seperti USG dan *rontgen* yang belum bisa dimasukkan ke dalam rekam medis pasien yang bersangkutan. Kelengkapan data ini sangat menunjang penanganan yang tepat pada pasien. Pada proses pembuatan

laporan yang berjalan di RSUD. Pindad pun mempunyai kelemahan dimana laporan dikumpulkan dari tiap bagian ke bagian rekam medis, kemudian bagian rekam medis menggabungkannya menjadi sebuah rekap laporan dengan menggunakan Microsoft Office Excel. Pada proses ini, bagian rekam medis juga harus membuat *chart*. Tentunya proses ini memakan waktu yang lebih lama jika dibandingkan dengan pembuatan laporan yang menggunakan sistem informasi yang terintegrasi pada setiap bagian dan terpusat pada satu basis data.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis dengan kepala Marketing dan kepala IT pada saat *survey*, diperoleh keterangan bahwa pembaruan sistem informasi di RSUD. Pindad perlu dilakukan untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit kepada pasien, menghasilkan laporan yang *valid*, memudahkan bagian rekam medis dalam mendapatkan statistik dan laporan yang dibutuhkan serta memudahkan pihak manajemen dalam memperoleh informasi-informasi dalam bentuk statistik dan laporan guna mendukung dalam pengambilan keputusan. Maka dari itu, penulis menetapkan dan mengambil judul "**Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis *Client/server*(Studi Kasus RSUD. Pindad)**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah yang dihadapi RSUD. Pindad sebagai objek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem informasi rekam medis di RSUD. Pindad yang dapat menginputkan data pasien yang lebih lengkap?.

2. Bagaimana membuat sistem rekam medis yang dapat mempersingkat proses pembuatan laporan dan *chart* sehingga dapat menghasilkan laporan internal dan eksternal yang *valid*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi rekam medis sehingga:

1. Dapat membuat sistem informasi rekam medis di RSUD. Pindad yang dapat menginputkan data pasien yang lebih lengkap.
2. Dapat membuat sistem informasi rekam medis yang dapat mempersingkat proses pembuatan laporan dan dapat menghasilkan laporan internal dan eksternal yang *valid*.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian pada tujuannya, maka diberikan batasan masalah sebagai acuan dalam penyelesaian masalah. Batasan masalah dari Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis *Client/server* (Studi Kasus RSUD. Pindad) ini adalah pembuatan sistem informasi yang melingkupi :

1. Membuat sistem informasi rekam medis yang dapat memberikan kesimpulan berupa *chart* meliputi statistik kunjungan, statistik pasien, statistik kunjungan tiap poli, statistik penyakit, BTO (*Bed Turn Over*), dan BOR (*Bed Occupation Rate*).
2. Membuat sistem informasi rekam medis yang dapat membuat laporan rekam medis yang valid. Laporan rekam medis yang dihasilkan adalah, RL2a, RL2b, laporan kunjungan pasien, dan BOR (*Bed Occupation Rate*).

3. Membuat sistem informasi rekam medis yang dapat memberikan informasi tempat tidur yang kosong.
4. Pendaftaran pasien dan cetak no. antrean pasien.
5. Membuat sistem informasi rekam medis yang dapat menginput data pribadi pasien, rawat jalan, rawat inap dan data digital hasil pemeriksaan radiologi.
6. Data yang digunakan merupakan data hipotetik.
7. Metode pengembangan sistem sampai tahapan *testing*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi penulis : Menambah wawasan mengenai pembuatan sistem informasi rekam medis.
2. Manfaat bagi institusi pendidikan: Sebagai masukan dalam pengembangan dan penelitian lebih lanjut mengenai sistem informasi rekam medis.
3. Manfaat bagi RSUD. Pindad: Penggunaan sistem informasi dapat memberikan informasi yang cepat kepada pihak *management* sehingga mempercepat pengambilan keputusan, serta dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada masyarakat.
4. Bagi Pihak lain : Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan sebagai referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

1.6 Metodologi Penelitian

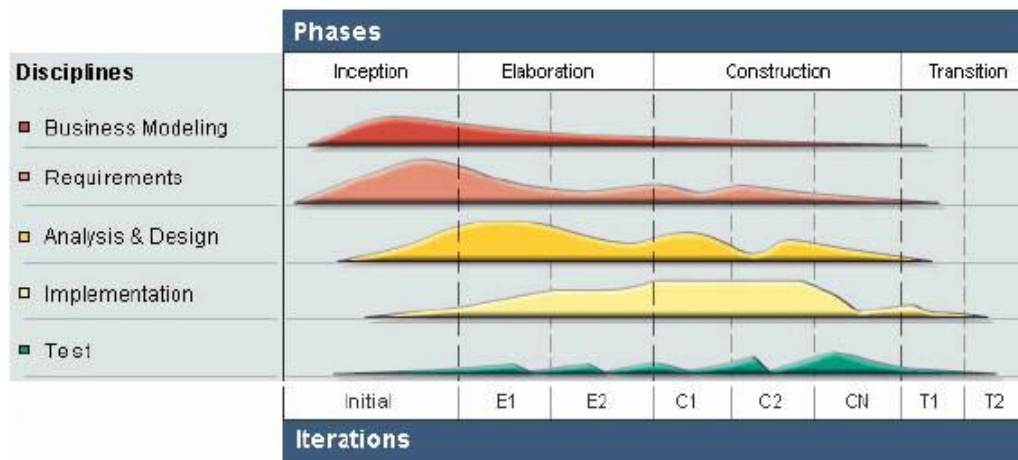
1. Tahap Pengumpulan data

Sebagai bahan acuan dalam menyusun laporan ini, menggunakan tiga teknik yang digunakan sebagai bahan pengumpulan data dan informasi yang diantaranya adalah:

- a. Observasi yaitu mengamati secara langsung ke lapangan bagaimana proses-proses yang terjadi pada setiap sistem untuk dijadikan sebagai bahan analisis.
- b. Wawancara dengan staf karyawan RSUD. Pindad yang bekerja di bagian marketing dan Staf IT.
- c. Studi pustaka sebagai dasar bahan acuan dari penyusunan tugas.

2. Tahap Pengembangan Sistem

Tahap pengembangan sistem pada Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis *Client/server* (Studi Kasus RSUD. Pindad) menggunakan metodeberorientasi objek dengan pendekatan RUP (*Rational Unified Process*) yang telah dimodifikasi. Modifikasi dilakukan oleh penulis untuk menyesuaikan pengembangan sistem dengan kebutuhanakademik. Dalam RUP, pengembangan perangkat lunak dibagi ke dalam 4 tahapan yang memiliki fokus yang berbeda-beda seperti yang terlihat pada arsitektur *Rational Unified Process* (RUP) yang dimodifikasi pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Arsitektur *Rational Unified Process* (RUP) yang dimodifikasi
(Peraire, Cecile et. al. 2007)

- a. *Inception*: Melakukan pengumpulan data, menetapkan ruang lingkup, serta analisis dan desain awal.
- b. *Elaboration*: Melakukan penjabaran analisa kebutuhan dan menetapkan arsitektur serta kerangka aplikasi. Analisa dan desain sistem mulai dilakukan.
- c. *Construction*: Melakukan analisa dan desain teknis diikuti dengan pengkodean ke dalam kode sumber aplikasi.
- d. *Transition*: Melakukan transisi dari pengembangan dan testing menuju penggunaan sesungguhnya, meliputi pemaketan, instalasi, uji coba oleh pengguna, pelatihan, konversi data, dan konfigurasi akhir.

1.7 *The State of The Art*

Banyak dijumpai penelitian sejenis yang bertema tentang sistem informasi rekam medis beberapa penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul” yang dilakukan oleh Suhartanto. Penelitian ini fokus pada pelaporan Rumah Sakit.
2. Penelitian dengan judul “Sistem Informasi *Medical Record* ” yang dilakukan oleh Okta Lu’ luil Emilda . R. Penelitian ini hanya berfokus pada bagaimana Sistem informasi dapat menginputkan data pribadi pasien tanpa mempertimbangkan data-data lain yang menunjang kelengkapan pengisian rekam medis.
3. Penelitian dengan judul “*Mobile Medical Records*” yang dilakukan oleh Arief Setyanto. Penelitian ini pada memberikan solusi kepada rumah sakit tentang reka medis yang bersifat *mobile*, data disimpan ganda yaitu di server rumah sakit yang bersangkutan dan di *mobile device* pribadi pasien. Sistem ini mempunyai kelemahan ketergantungan akan teknologi *mobile device* yang dimiliki pasien yang memiliki fitur penyimpanan data. *Mobile device* tidak selalu dimiliki oleh pasien karena harganya yang relatif mahal.

Adapun penelitian yang penulis lakukan adalah sistem informasi rekam medis berbasis *client/server*. Penelitian ini memberikan solusi kepada tempat penelitian untuk memasukkan data rekam medis lebih lengkap dengan sistem yang terintegrasi antara *client* dan *server* sehingga data yang diinputkan dari beberapa *client* terpusat pada database *server*. Sistem ini memudahkan pembuatan laporan dan penyajian laporan baik dalam bentuk tabel ataupun statistik. Sistem ini dapat diterapkan di Rumah sakit, Puskesmas ataupun Dokter

yang mempunyai izin praktik sendiri untuk menyimpan data rekam medis yang terkomputerisasi dengan harga yang terjangkau.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan mengenai kajian global tentang apa yang menjadi Latar Belakang Masalah; Rumusan Masalah; Tujuan; Batasan Masalah; Manfaat Penelitian; Metodologi Penelitian; *The State of The Art* ;Sistematika Penyusunan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini dipaparkan teori-teori serta pustaka yang dipakai pada waktu penelitian. Teori-teori ini diambil dari buku literatur dan dari internet.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang analisis dan perancangan yang dilakukan terhadap sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi sistem merupakan penerapan dari analisis dan desain sistem yang telah dilakukan menjadi suatu program aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI PENELITIAN

Bab ini adalah bab terakhir yang menyajikan kesimpulan-kesimpulan dari apa yang telah diterangkan dan diuraikan dari bab-

bab sebelumnya, serta rekomendasi yang diharapkan berguna bagi perkebangansistem informasi yang dibangun penulis diRSU.

Pindad selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat sumber-sumber atau rujukan yang digunakan dalam membangun sistem informasi dan penyusunan laporannya.

LAMPIRAN

Memuat lampiran-lampiran yang melengkapi pengembangan sistem.