

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Informasi medis pasien biasanya terdiri dari sejarah penyakit, hasil pemeriksaan fisis, informasi tentang keluhan, citra diagnostik, dan data pemeriksaan laboratorium pasien. Informasi tersebut umumnya berbentuk teks.

Informasi tersebut memerlukan penanganan dan pengelolaan yang baik agar tidak menghambat kerja para petugas medis dalam melaksanakan kegiatan sehari-harinya. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat memudahkan mereka dalam mengelola dan memanfaatkan informasi medis pasien yang ada.

Informasi laboratorium umumnya menyediakan data hasil pemeriksaan laboratorium yang berasal dari berbagai jenis instrumen pemeriksaan. Hal ini pada dasarnya dikembangkan guna memenuhi kebutuhan para petugas medis, terutama yang berhubungan dengan bagian laboratorium untuk mendapatkan data-data mengenai pasien ataupun data medis lainnya secara tepat (tanpa harus selalu berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat lain). Mereka memerlukan informasi yang selalu tersedia tanpa adanya batasan waktu maupun tempat serta dapat diakses secara bersamaan guna memberikan layanan layanan kesehatan yang optimal terhadap pasien.

Laboratorium merupakan salah satu bagian rumah sakit yang menghasilkan informasi medis pasien yang cukup beragam. Hal ini sejalan dengan semakin banyaknya jenis instrumen yang digunakan oleh pihak rumah sakit, seperti misalnya untuk pemeriksaan urin, tinja, darah, dan lain-lain. Instrumen-instrumen tersebut digunakan untuk mendapatkan data medis pasien

berupa teks sesuai dengan jenis pemeriksaan yang diminta berdasarkan sampel-sampel yang diberikan. Data-data yang dihasilkan dibutuhkan untuk keperluan diagnosis guna mendapatkan informasi lebih jauh mengenai penyakit yang diderita pasien.

Pemesanan layanan bagi pasien ke bagian laboratorium sampai akhirnya didapat diagnosis hasil pemeriksaan pasien harus dilaksanakan dalam waktu yang relatif singkat. Hal ini ditujukan untuk memberikan layanan kesehatan yang optimal kepada pasien. Pada kenyataannya, selama ini sering terjadi keterlambatan dalam pengumpulan informasi hasil layanan laboratorium dikarenakan informasi-informasi yang ada belum terintegrasi dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari pemesanan layanan pemeriksaan laboratorium bagi pasien masih dilakukan secara manual dengan bantuan seorang petugas Rumah Sakit. Keterlambatan ini cukup menyulitkan dokter dalam melakukan pengobatan terhadap pasien sehingga mengakibatkan menurunnya kualitas layanan rumah sakit yang akhirnya menimbulkan rasa tidak puas dari pasien

1. 2. Tujuan Penulisan.

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa dan merancang sistem informasi laboratorium yang dapat mempermudah dokter dan petugas laboratorium tanpa harus menggunakan bantuan Petugas Rumah Sakit, cukup dengan mengirimkan pemesanan cek laboratorium yang dibutuhkan dokter untuk membantu analisis penyakit seorang pasien.

2. Menghasilkan sistem informasi laboratorium untuk memberikan layanan yang optimal kepada pasien, mengingat pada saat ini pemesanan layanan pemeriksaan laboratorium masih dilakukan secara manual dengan bantuan seorang petugas Rumah Sakit.

1. 3. Manfaat Penulisan

Dengan dibuatnya Sistem aplikasi laboratorium berbasis Web dengan menggunakan PHP dan MySQL pada penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat dipetik beberapa manfaat, antara lain :

1. Pasien tidak perlu lagi mengurus sendiri pemesanan cek laboratorium.
2. Mengurangi kesalahan dalam membaca formulir pemesanan cek laboratorium.
3. Menghindari terjadinya pengisian data yang sama berulang-ulang.
4. Meminimalisasi penggunaan tenaga Petugas Rumah Sakit.
5. Membangun sistem dengan dukungan basis data terpadu untuk menyimpan data rekam medis pasien.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dikemukakan dan dibahas dalam perancangan sistem informasi laboratorium rumah sakit adalah sebagai berikut :

- a. Sistem mampu melakukan validasi terhadap pengguna sistem.

Setiap pengguna memiliki *username* dan *password* sendiri-sendiri.

- b. Sistem mampu melakukan pemesanan cek laboratorium secara *cepat*.
- c. Sistem mampu menampilkan daftar pemesanan cek laboratorium yang terurut berdasarkan tanggal permintaan.
- d. Sistem memiliki kemampuan menyimpan data hasil pemeriksaan laboratorium.
- e. Sistem mampu melakukan pencetakan hasil pemeriksaan cek laboratorium.
- f. Sistem menyediakan fasilitas pencarian pasien untuk dokter

1. 5. Rumusan Masalah.

Bagaimana merancang sistem informasi laboratorium rumah sakit yang dibuat atau yang diusulkan dan yang dapat membantu kelancaran kerja para petugas laboratorium.

- a. Merancang sistem informasi laboratorium rumah sakit yang memiliki aliran database yang terstruktur dan bagaimana data mengalir melalui suatu proses yang saling berkaitan.
- b. Bagaimana merancang proses sistem informasi laboratorium rumah sakit secara sistematis
- c. Merancang Sistem informasi laboratorium rumah sakit yang memiliki tampilan mudah digunakan (*user friendly*)

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut dalam melakukan penelitian :

1. Studi literatur

Menggunakan literatur-literatur yaitu buku-buku yang berhubungan dengan penulisan tugas akhir

2. Studi Lapangan

3. Metode analisis

- Survey atas sistem manual yang sedang berjalan.
- Penentuan solusi atas permasalahan yang dihadapi.
- Identifikasi persyaratan sistem.

Penulis melakukan survey pengamatan dan wawancara langsung ke objek penelitian yaitu laboratorium. Dalam kesempatan ini penulis berinteraksi langsung dengan petugas laboratorium dan pihak-pihak yang terkait mengenai masalah atau hal yang menjadi kebutuhan, secara analisa dokumen

4. Metode perancangan

Dalam skripsi ini metode perancangan yang digunakan adalah metode perancangan terstruktur melalui tahapan :

- Data Flow Diagram (DFD).
- Kamus Data.
- Perancangan Basis data.

1. 7. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan tentang teori–teori yang mendukung perancangan aplikasi pada tugas akhir ini.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisa perancangan terhadap sistem yang sedang berjalan.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisi implementasi dari sistem informasi yang telah dirancang.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari perancangan yang telah dibuat dan berguna dalam melengkapi kekurangan pada penulisan tugas akhir ini.