BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Teknologi Informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Contoh dari hasil kemajuan teknologi informasi adalah berkembangnya jaringan *Internet* yang memungkinkan seluruh umat manusia di seluruh dunia menggunakan data-data yang tersedia dan terhubung dalam jaringan tersebut secara bersama-sama.

Menurut jurnal Kristiawan dan Indra Gamayanto (2009) menjelaskan: “Rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas anamnesis, pemeriksaan, diagnosa pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan pada seorang pasien selama dirawat”

Adhi Susano dkk (2013 : 321) dalam jurnalnya menjelaskan tentang sistem rekam medis dan evaluasi pelayanan sebagai berikut :

“Evaluasi pelayanan kesehatan merupakan suatu proses untuk menentukan nilai atau jumlah keberhasilan dari pelaksanaan suatu kegiatan serta merupakan persyaratan dasar untuk mengendalikan dan mempertahankan mutu pelayanan. Evaluasi ini berguna untuk kesinambungan pelayanan dan peningkatan mutu pelayanan. Salah satu yang mempengaruhi mutu pelayanan kesehatan adalah kompetensi tehnik terkait dengan keterampilan, kemampuan dan penampilan pemberi pelayanan”

Klinik Fasa pada saat ini, masih manual dalam pengolahan data pasien, obat maupun biaya. Pada klinik Fasa ini juga peneliti melihat keluhan setiap

penyakit pasien perawat masih mencatat keluhan penyakit pasien menggunakan kertas untuk diberikan ke dokter, dan peneliti juga melihat secara langsung bahwa untuk mendapatkan nomor antrian prosesnya memakan waktu cukup lama dan memakan biaya kertas lebih banyak karena antrian konvensional tersebut dilakukan dengan cara mencatat identitas serta keluhan pasien. Dengan berkembangnya teknologi informasi dan jaringan pada saat ini dapat dimanfaatkan dalam pengembangan sistem diklinik, sehingga memungkinkan untuk dibangunnya sistem rekam medis ini secara komputerisasi.

Pada jurnalnya Ahmad Hery Syaifudin (2014) menjelaskan tentang prinsip kerjanya RFID sebagai berikut:

“Prinsip kerja teknologi RFID didasarkan pada prinsip kerja sistem gelombang radio, yang mana RFID *reader* memancarkan gelombang radio yang akan diterima oleh antena tag RFID, kemudian gelombang radio yang diterima akan membangkitkan *chips* RFID dan menyediakan catu daya agar *chips* beroperasi, kemudian kode yang tersimpan di dalam *chips* akan dipancarkan kembali oleh antena tag RFID untuk dibaca oleh RFID *reader*, dan kemudian RFID *reader* akan mengubahnya menjadi informasi digital untuk diteruskan ke komputer yang dapat memanfaatkannya”

Sistem rekam medis yang akan dirancang pada Klinik Fasa ini akan dilengkapi dengan menggunakan kartu RFID (*Radio Frequency Identification*), kartu ini lah yang akan diberikan kepada pasien baru yang akan mendaftar. Kartu ini dinilai lebih efisien dan cepat dalam hal *scanning* serta memberikan kemudahan bagi Klinik Fasa untuk tidak lagi sulit mencari dan mencatat ke dalam buku untuk mengetahui riwayat penyakit pasien dan obat yang diberikan sebelumnya, jika sewaktu tertentu pasien ingin berobat kembali, pasien tidak

harus mendaftar ulang karna adanya kartu tersebut yang bisa dibawa setiap kali berobat.

Selain itu, peneliti juga akan menambahkan fitur antrian otomatis ke dalam sistem, sistem yang akan dibangun dicanangkan hanya dengan menempelkan kartu ke *reader* RFID (*Radio Frequency Identification*) maka pasien otomatis terdaftar dalam antrian.

Peneliti juga menggunakan client server untuk dokter dapat langsung mengetahui keluhan penyakit pada pasien karena antara database klinik dengan perangkat dokter terhubung secara langsung, jadi perawat tidak perlu lagi untuk mencatat ke kertas keluhan penyakit pasien karna adanya client server ini dapat membantu pasien untuk cepat dapat pemeriksaan.

Dengan adanya permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan menuangkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Rekam Medis Berbasis RFID Pada Klinik Fasa”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam proposal penelitian skripsi ini adalah “Bagaimana merancang Sistem Rekam Medis berbasis RFID agar dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data-data yang sesuai dengan kebutuhan pada Klinik Fasa?”

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar dari topik dan agar tidak menyimpang dari permasalahan maka penulis memberikan batasan permasalahan sebagai berikut :

1. Menggunakan teknologi RFID (*Radio Frequency Identification*).
2. Membahas tentang masalah yang ada pada Klinik Fasa.
3. Bentuk pengolahan data di tujukan untuk mengolah data pasien, data obat, data biaya, data riwayat penyakit pasien, data keluhan pada pasien.
4. Aplikasi yang digunakan untuk membangun adalah Netbeans IDE 8.0.1 dengan databasenya MySQL dan bahasa pemrograman java.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisa kebutuhan sistem yang akan dirancang untuk Klinik Fasa agar dapat di manfaatkan sesuai dengan kebutuhan pada Klinik Fasa tersebut.
2. Merancang sistem rekam medis berbasis RFID untuk memberi kemudahan bagi Klinik Fasa antara dokter dan perawat yang sedang bertugas dalam pengolahan data pasien serta membangun database untuk rekam medis.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data pasien, data obat, data biaya serta data keluhan penyakit pasien.
2. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan dan mempercepat kinerja pada Klinik Fasa .
3. Membantu pasien untuk cepat mendapatkan pemeriksaan tanpa perlu mengantri lama.
4. Memberikan pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang cara membuat dan merancang sebuah program rekam medis.

1.5.1 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan tugas akhir ini diuraikan dalam enam bab. Adapun isi pokok bahasan masing – masing bab adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas tentang teori – teori dasar yang mendukung dalam penelitian ini. Baik yang berasal dari buku maupun jurnal, dan bab ini juga akan dimuat berbagai

informasi mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian ini. Seperti pengertian perancangan, sistem, rekam medis, teknologi RFID, *client-server*, *use case*, *MySQL*

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dikemukakan tentang metode penelitian yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa dan rancangan terhadap sistem yang sedang berjalan serta sistem yang akan diusulkan oleh penulis, yang terdiri dari *use case*, *activity diagram*, *class diagram*, serta aliran data, rancangan output, input, file, serta implementasi program.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini penulis menyajikan hasil pengujian dan analisa terhadap sistem yang telah dirancang.

BAB VI PENUTUP

Pada bab akhir laporan ini penulis memberikan kesimpulan dan saran yang kiranya berguna bagi peneliti selanjutnya.