

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi semakin hari semakin berkembang pesat sehingga kebutuhan akan informasi menjadi semakin penting dan semakin dibutuhkan sehubungan dengan tujuan informasi yaitu menghasilkan sesuatu yang lebih berarti dan bermanfaat demi mengambil suatu keputusan yang cepat dan akurat. Kebutuhan dalam pengambilan keputusan dan penyajian informasi yang cepat dan akurat tersebut semakin dibutuhkan oleh berbagai pihak, baik pada kalangan pemerintah, kalangan swasta maupun perorangan. Berkaitan dengan hal tersebut dibutuhkan suatu alat maupun media yang mampu menghasilkan informasi yang cepat dan akurat yaitu RFID (*Radio Frequency Identification*) atau Pengenal Frekuensi Radio.

RFID banyak diminati karena memiliki beberapa keunggulan diantaranya dapat di terapkan sebagai teknologi sistem pengindentifikasian suatu objek secara otomatis. Berbagai pengindentifikasian tersebut telah banyak membantu dalam berbagai bidang pengindentifikasian objek yang dapat dikembangkan dan dapat diterapkan untuk militer dan pemerintahan, sekolah, universitas, lembaga riset dan laboratorium, penerbangan, paspor, bisnis retail, transportasi, gerbang jalan tol, museum, pergudangan, perpustakaan, parkir, dan juga di bidang rekam medis.

Puskesmas Muara Bulian beralamat di Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Jambi. Pada sistem yang sedang berjalan khususnya pada pengelolaan data

rekam medis masih dilakukan dengan cara mencatat baik itu berupa identitas pasien, keluhan penyakit pasien, hasil diagnosa, dan keputusan penanganan pengobatan. Sehingga dalam upaya pengolahan data rekam medis untuk mendapatkan informasi masih membutuhkan waktu yang relatif lama, baik dalam pencarian data pasien, data kunjungan, data diagnosa, data dokter maupun pembuatan laporan data rekam medis, laporan data pasien, dan laporan data dokter. Selain itu, saat pasien mengunjungi administrasi guna melakukan pemeriksaan lanjutan pasien harus menyerahkan kartu berupa selembar kertas ukuran 88 x 53 mm (Standard ukuran kartu) akan tetapi kerap kali kartu tidak dibawa pasien dikarenakan rusak maupun robek.

Untuk itu diperlukannya manajemen agar kegiatan pengolahan data-data pada Puskesmas Muara Bulian bisa menjadi lebih baik dengan cara memanfaatkan sistem yang lebih terkomputerisasi dimana kegiatan ini dapat mempermudah pengolahan data-data yang dibutuhkan, sehingga kinerja pada Puskesmas Muara Bulian akan menjadi lebih baik lagi. Maka penulis merancang sistem Rekam Medis dengan memanfaatkan RFID, dimana setiap pasien yang hendak melakukan pemeriksaan rekam medis cukup membawa ID Card kemudian scan pada tag RFID, secara otomatis data-data pasien akan terbaca oleh sistem dan disimpan pada database. Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan memaparkannya dalam proposal tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Menggunakan Teknologi RFID Pada Puskesmas Muara Bulian Berbasis Web”

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah : Bagaimana merancang sistem informasi Rekam medis menggunakan teknologi RFID pada Puskesmas muara bulian Berbasis Web?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah Penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Memiliki fitur-fitur sesuai fungsi utama, yaitu Menu :
 - a. Data pasien yaitu untuk mendata pasien yang datang ke puskesmas yang melakukan pemeriksaan dengan cara scan RFID Card oleh bagian administrasi.
 - b. Data dokter yaitu mendata semua dokter yang bertugas di puskesmas dan memberikan tindakan kesehatan kepada pasien.
 - c. Data pemeriksaan awal yaitu mendata keluhan dari pasien seperti penyakit yang sedang di derita.
 - d. Data diagnosa yaitu mendata hasil pemeriksaan atas keluhan pasien seperti mengidentifikasi penyakit pasien kemudian di input pada sistem.
 - e. Data Obat yaitu mendata obat-obatan yang digunakan seperti nama obat, jenis obat dan jumlah obat.
 - f. Data rekam medis yaitu menampilkan *history* keseluruhan mengenai perawatan pasien.

2. Metode pengembangan sistem dengan *tools* UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Usecase digram*, *Activity diagram* dan *Class diagram*.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan DBMS MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut maka, tujuan penelitian ini adalah :

1. Melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada Puskesmas muara bulian.
2. Merancang sistem informasi Rekam medis menggunakan teknologi RFID berbasis web yang mampu memberi solusi atas permasalahan yang dihadapi Puskesmas muara bulian.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut :

1. Mempermudah pihak Puskesmas muara bulian dalam mengelola Rekam Medis dan meningkatkan mutu serta pelayanan.
2. Mempermudah pasien melakukan transaksi pengobatan rekam medis.
3. Menambah pengetahuan penulis mengenai manfaat RFID di bidang kesehatan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan ini disajikan dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai studi literatur yang bersumber dari buku-buku, jurnal maupun internet yang memuat konsep-konsep teoritis dan digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian serta membantu penulis supaya memiliki landasan teori yang baik mengenai penelitian yang dilakukan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai tahapan proses dilakukan selama mengerjakan penelitian (mengembangkan perangkat lunak), Metode yang digunakan serta *Tools* (alat bantu) yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak baik *software* maupun *hardware*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini penulis melakukan analisis terhadap gambaran umum objek penelitian, sistem yang sedang berjalan, kebutuhan perangkat lunak/*system*, *output*, *input*, kebutuhan

data serta melakukan perancangan terhadap *output*, *input*, struktur data yang digunakan, struktur program dan rancangan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang dan uji coba terhadap sistem informasi yang dirancang, cara menjalankannya, evaluasi hasil pengujian yang telah diimplementasikan, serta analisis hasil yang dicapai.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab ini dijelaskan tentang penutup yang berisi kesimpulan setelah program aplikasi selesai dibuat dan saran – saran yang terkait dengan hasil penelitian ini.