

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat serta ruang lingkup yang akan dibahas dalam tugas akhir ini.

1.1. Latar Belakang

Banyak negara maju yang mengadopsi slogan “Waktu adalah uang” (Benjamin Franklin, 1748) dalam segala tindakan mereka di kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti bahwa masyarakat negara maju sadar akan pentingnya mengefisienkan waktu dalam setiap tindakan. Perlu diketahui bahwa efisiensi waktu berbanding lurus dengan tingkat produktivitas (Kussriyanto,1993). Jika seseorang dapat mengerjakan dua tugas dalam sehari, lantas waktu tersebut diefisienkan menjadi mengerjakan tiga tugas dalam sehari maka tentu saja akan memberikan keuntungan bagi pihak yang terkait.

Efisiensi waktu tidak hanya dapat dimanfaatkan oleh masing-masing individu melainkan masing-masing instansi. Hal ini berarti efisiensi waktu diperlukan oleh tiap instansi untuk meningkatkan keuntungan tiap tahunnya. Banyak cara bagi masing-masing instansi untuk mengefisienkan waktunya, salah satunya dengan memakai aplikasi yang sistemnya tentu saja telah terintegrasi dengan instansi tersebut. Dengan melihat perkembangan teknologi hingga saat ini, berbagai instansi seolah berlomba-lomba mengganti sistem pengerjaan pencatatan manual mereka menjadi pencatatan dalam *database* pada aplikasi yang telah terintegrasi.

Ada banyak instansi yang bergerak dalam bidangnya masing-masing seperti edukasi, klinik, produksi produk dan banyak lainnya. Penulisan tugas akhir ini akan difokuskan untuk pembuatan aplikasi berbasis *client server* pada klinik yang telah terintegrasi sesuai dengan sistem klinik dengan jenis klinik pratama.

1.2. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang pada bab ini, maka permasalahan dalam pembuatan tugas akhir ini ialah:

- 1) Bagaimana cara membuat *autorefresh* pada *datagridview* tanpa menekan *refresh button*?
- 2) Bagaimana cara membuat agar data pasien hanya tampil pada komputer dokter pilihan tertentu saja?
- 3) Bagaimana cara membuat sistem antrian yang terpisah antara satu dokter dengan dokter lainnya?
- 4) Bagaimana cara membuat sistem antrian pada apotek yang memiliki estimasi waktu antrian?
- 5) Bagaimana cara membuat *autonumeric* pada beberapa kode pada table di *database*?
- 6) Bagaimana cara membuat rekam medis yang mengandung riwayat rekam medis pasien?
- 7) Bagaimana cara membuat sistem antrian yang menggunakan suara?
- 8) Bagaimana cara membuat agar beberapa menu hanya dapat diakses oleh user yang berkepentingan?

1.3. Tujuan dan Manfaat

Penulisan dan pembuatan tugas akhir ini untuk memenuhi tujuan-tujuan yang diharapkan dapat bermanfaat secara khusus bagi pekerja medis pada klinik berjenis klinik pratama. Secara terperinci tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

- 1) Mempermudah komunikasi antar pekerja medis (resepsionis, dokter, kasir serta apoteker) dengan metode *client server*. Hal ini merupakan tujuan utama dalam pembuatan tugas akhir ini. Dengan menggunakan metode *client server*, diharapkan dapat mengefisiensikan waktu dalam komunikasi antar pekerja medis.
- 2) Mempermudah pencatatan data pasien beserta riwayat penyakitnya. Hal ini penting, dalam pengobatan di dunia kedokteran dalam pemberian resep. Sebagai contoh, jika ada pasien yang mempunyai riwayat diabetes, maka

diberikan resep yang tidak memicu diabetes yang dulu diderita pasien kembali muncul.

- 3) Mempermudah pencatatan transaksi pemeriksaan pasien yang akan dicatat dalam rekam medis. Rekam medis berisi keluhan pasien, pemeriksaan, diagnosa oleh dokter serta pemberian resep selama berobat di klinik.
- 4) Mempermudah dalam manajemen data antrian dokter sehingga proses antrian dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya kesalahan data. Selain itu dapat mengurangi tenaga kerja pada klinik yang dikhususkan untuk mengelolah data antrian dokter saja sehingga tugas pengelolaan data antrian dokter dapat diberikan kepada resepsionis selaku penghubung utama antara dokter dan pasien yang berobat.
- 5) Mempermudah dalam penulisan resep dokter sehingga tidak terjadinya kesalahan baca oleh apoteker dalam peracikan resep untuk pasien.
- 6) Mempermudah dalam transaksi pembayaran pasien untuk mengurangi kesalahan perhitungan oleh kasir pada proses pembayaran yang berakibat buruk pada citra serta kepercayaan pada klinik.
- 7) Mempermudah dalam pendataan honor dokter yang didapatkan berdasarkan jumlah pasien yang berobat dalam periode tertentu.

Manfaat dari pembuatan tugas akhir ini adalah :

- 1) Aplikasi ini dapat membantu dalam koordinasi antara resepsionis dan dokter terhadap data pasien pada antrian dokter.
- 2) Aplikasi ini membantu dokter untuk mengetahui jumlah pasien yang antri pada bagiannya.
- 3) Aplikasi ini dapat membantu kasir klinik dalam mengetahui jumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien serta mengurangi kesalahan perhitungan.
- 4) Aplikasi ini dapat membantu apoteker dalam pemberian informasi mengenai resep yang diberikan oleh dokter kepada pasien tanpa terjadinya kesalahan pembacaan pada resep yang diberikan oleh dokter.
- 5) Aplikasi ini dapat membantu dalam pengambilan keputusan dalam dunia medis.

- 6) Aplikasi ini dapat menjadi sumber informasi bagi berbagai pihak yang terkait khususnya Instansi Kesehatan dalam hal ini Klinik Kesehatan.
- 7) Tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pembuatan tugas akhir selanjutnya. Sekiranya tugas akhir ini dapat menjadi rujukan bagi penulis-penulis selanjutnya untuk dikembangkan kedepannya.
- 8) Bagi peneliti sendiri, akan menjadi pengalaman berharga dalam memperluas wawasan dan pengetahuan tentang sistem yang ada pada klinik khususnya klinik pratama.

1.4. Ruang Lingkup

Aplikasi ini disusun menggunakan bahasa Visual Studio NET 2010 milik Microsoft Corp dengan tampilan laporan menggunakan Crystal Report 13.0.1. Menggunakan Microsoft Office Visio 2007 untuk merancang konsep ruangan klinik. Menggunakan Power Designer milik Sybase guna merancang *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* serta *Physical Data Model (PDM)* yang akan diimplementasikan menggunakan database Oracle 11g.

Titik terpenting dalam aplikasi ini ada pada bagian *client server* guna mempermudah komunikasi antar pekerja medis yakni bagian resepsionis yang berada pada ruang tunggu, beberapa dokter ahli yang berada di ruang masing-masing, apoteker yang berada di apotek klinik serta kasir yang berada pada tempat pembayaran pasien. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan efisiensi waktu dalam pekerjaan medis meningkat.

Pencatatan riwayat penyakit akan dipermudah menggunakan sistem ini. Pencatatan riwayat penyakit dalam dunia medis sangat diperlukan khususnya untuk penyakit yang saling berkaitan satu sama lain. Hal ini mempermudah dokter untuk menganalisis penyakit yang dialami oleh pasien serta mempermudah dalam analisis obat sesuai dengan kondisi pasien. Sebagai contoh, jika ada pasien yang mempunyai riwayat diabetes, maka diberikan obat yang tidak memicu diabetes yang dulu diderita pasien kembali muncul. Selain itu, dengan adanya pencatatan riwayat penyakit sangat berguna khususnya untuk pasien yang harus mengalami pengobatan secara berkala atau rawat jalan.

Selain rekam medis, pengelolaan data pasien serta transaksi pasien sangat penting dalam instansi kesehatan karena pasien merupakan objek dari segala

transaksi yang terdapat pada sistem. Walaupun pada aplikasi ini terdapat pasien yang dikategorikan berdasarkan pasien jaminan yang berperan sebagai penanggung biaya transaksi pasien namun aplikasi ini tidak mencakup pencatatan dokumen yang diperlukan oleh pasien untuk dikategorikan menjadi pasien jaminan tertentu seperti syarat dokumen yang dibutuhkan untuk mendapatkan jaminan kesehatan dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan.

Aplikasi ini ditujukan khusus untuk Klinik Pratama yang belum memfasilitasi rawat inap sehingga dalam aplikasi ini tidak menyediakan fitur tersebut. Pada aplikasi ini juga terdapat pencatatan resep namun tidak mengatur format dalam pencatatan suatu resep dokter dengan pertimbangan bahwa setiap dokter telah dibekali mengenai tata cara pencatatan resep pada masa studinya serta memberi kebebasan kepada dokter dalam memberikan keterangan obat.

Walaupun pada aplikasi ini melibatkan apoteker, hal ini bukan berarti tugas akhir ini juga meliputi aplikasi untuk apoteker dalam penyediaan stok obat pada klinik. Aplikasi ini hanyalah sebagai perantara dokter dan apoteker dalam hal memberikan obat yang sesuai bagi pasien. Selain itu, aplikasi ini juga tidak mencakup pemeriksaan laboratorium serta pencatatan alat medis dalam keperluan pemeriksaan seperti jarum suntik, alat infus dan peralatan medis lainnya.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah laporan tugas akhir yang dibuat agar pembaca dapat mengerti dan memahami dengan mudah. Beberapa bab yang dibahas dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian awal yang menampilkan masalah, mengapa dan bagaimana masalah tersebut. Bab ini juga menguraikan tentang latar belakang masalah (yang berisi kaitan antara harapan dan realita), rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, ruang lingkup pembahasan serta mengenai sistematika penulisan.

BAB II : KLINIK

Bab ini menguraikan tentang pengertian klinik itu sendiri, hak dan kewajiban klinik, kriteria pembangunan sebuah klinik, penggolongan klinik, tarif pada klinik serta tenaga kesehatan yang bekerja pada sebuah klinik. Selain menjabarkan tentang klinik, bab ini juga menjelaskan tentang objek dari sistem ini yaitu pasien yang dimulai dari pengertian pasien, hak dan kewajiban seorang pasien serta jenis pasien jaminan.

BAB III : ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM INFORMASI ANTRIAN DAN MANAJEMEN PADA KLINIK PRATAMA

Bab ini merupakan analisa mengenai alur dan rancangan sistem yang akan menjadi landasan pembuatan program. Penulis menyertakan hasil studi lapangan yang diperoleh pada klinik yang masih menggunakan pencatatan manual. Pada bab ini berisi rancangan sistem yang mencakup konteks diagram, *data flow diagram* yang mencakup *data flow diagram* level nol hingga *data flow diagram* level satu, *entity relationship diagram* (ERD), *physical diagram model* (PDM), struktur tabel, kamus data serta rancangan *interface* pada Sistem Informasi Antrian dan Manajemen pada Klinik Pratama.

BAB IV : SISTEM INFORMASI ANTRIAN DAN MANAJEMEN PADA KLINIK PRATAMA

Bab ini membahas tentang program aplikasi Sistem Informasi Antrian dan Manajemen pada Klinik Pratama berbasis *Client Server*.

BAB V : PENUTUP

Pada bab terakhir ini, penulis mencoba membuat kesimpulan berdasarkan apa yang telah dipelajari, hasil yang telah diperoleh, manfaat, kelebihan dan aplikasi dari gagasan yang diperoleh. Akhirnya penulis mencoba memberikan saran - saran sebagai bahan masukan dan pertimbangan yang dapat berguna bagi semua pihak.