

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Klinik DK (Dokter Keluarga) adalah sebuah praktek dokter umum mandiri, dari seorang dokter bernama dr.Wisnu Muarti Yani. Sejak dulu dari fakultas kedokteran Universitas Gajah Mada pada tanggal 27 Februari 2001, izin praktek dr.Wisnu telah keluar dan pada bulan tersebut beliau mulai membuka praktek dirumahnya di Jalan Ring Road Utara 17A, Karangnangka Maguwo, Depok, Sleman dengan jam pelayanan sore hari dari pukul 17.00-21.00. Letak tempat praktek dr.Wisnu yang strategis di pinggir jalan arteri, mudah diakses masyarakat, menyebabkan praktek tersebut cepat berkembang dengan pasien yang terus bertambah.Tanpa mengesampingkan kecerdasan intelektual dan emosionalnya, akhirnya dr.Wisnu tambah menjadi dokter keluarga dihati mereka.

Klinik DK yang sebagian besar proses pengolahan data, penyajian informasinya masih secara manual. Sehingga banyak menimbulkan kelemahan, misalnya Klinik tersebut memiliki pasien banyak namun dalam sistem manajemen pendaftaran dan administrasi pembayaran masih menggunakan sistem pencatatan manual,dimana seluruh data-data mengenai pasien dicatat dan disimpan dalam buku-buku catatan klinik dan proses pembayaran masih dicatat secara manual sehingga waktu yang diperlukan untuk pencarian data pasien dan perekapan administrasi pembayaran. Pada mulanya hal itu bukanlah suatu masalah bagi pihak klinik,namun di saat jumlah pasien per harinya semakin banyak maka pihak

klirik saat ini mulai merasa kewalahan dalam hal mengatur data-data mengenai pasien dan perekapan administrasi keuangan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka mendorong penulis untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada saat ini, yaitu dibutuhkan suatu sistem pendaftaran dan pembayaran berbasis web yang diharapkan dapat menjadi solusi terbaik bagi klinik. Maka penulis tertarik mengambil judul dan permasalahan "**Sistem Pendaftaran dan Pembayaran pada Klinik DK Berbasis Web**".

1.2 Rumusan Masalah

Berpedoman pada permasalahan tersebut dapat dirumuskan masalah adalah :

Bagaimana membangun dan mengembangkan sistem informasi pendaftaran dan pembayaran pada Klinik "DK" berbasis web?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya ruang lingkup masalah yang ada pada klinik DK serta memperinci pembahasan, penulis membatasi masalah yang akan dibahas hanya menyangkut :

1. Perancangan sistem pendaftaran dan pembayaran pasien hanya penulis terapkan di klinik DK.
2. User yang dapat mengakses sistem informasi pendaftaran dan pembayaran ini diantaranya, yaitu :
 - a. Karyawan Umum

Dapat memasukkan data pasien, mengedit, menghapus, dan lain-lain.

b. Dokter

Dapat memasukkan data pemeriksaan pasien (keluhan, penyakit, obat).

c. Perawat

Dapat memasukkan data pemeriksaan (tensi darah dan sebagainya)

d. Karyawan Administrasi

Dapat memasukkan kode data pemeriksaan, sehingga sistem akan mengolah dan menampilkan data pembayaran pasien.

3. Pengolahan data meliputi:

- a. Pengolahan data Pasien
- b. Pengolahan data Dokter
- c. Pengolahan data Pemeriksaan
- d. Pengolahan data Pembayaran
- e. Pengolahan data Layanan
- f. Pengolahan data Konsultasi
- g. Pengolahan data Obat
- h. Pengolahan data Karyawan

4. Laporan yang akan dihasilkan antara lain :

- a. Laporan Pemeriksaan Pasien
- b. Laporan Pembayaran Pasien

5. Perangkat lunak yang digunakan:

- a. Text editor Sublime text 2

- b. Xampp
 - c. Browser
6. Bahasa pemrograman yang digunakan, hypertext markup Language (HTML), hypertext Preprocessor (PHP), Javascript, Cascading Style Sheet (CSS).

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah

- Sebagai syarat Kelulusan jenjang Strata Satu Teknik Informatika

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah

- Merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran berbasis Web menggunakan *framework Ci*.

1.5 Metode Penelitian

Berikut beberapa metode yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data, menganalisa permasalahan, menerapkan dan menguji sistem informasi pendaftaran dan pembayaran pada Klinik DK :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat dan sistematis. Dalam hal ini pengamatan dilakukan langsung pada tempat klinik Dokter Keluarga "DK".

2. Metode Wawancara

Suatu metode pengumpulan data dengan cara berkomunikasi langsung dengan responden.

3. Metode Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara membaca referensi atau informasi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, skripsi, dokumen-dokumen serta artikel dari internet yang relevan dengan data yang dibutuhkan

4. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari arsip-arsip yang ada di klinik DK.

1.5.2 Metode Analisis

1. Identifikasi Masalah

Menentukan permasalahan-permasalahan yang menjadi kendala dalam pelaksanaan kegiatan penjualan yang ada, kemudian mencari solusi terbaik dalam memecahkan permasalahan tersebut dengan berpedoman pada analisa PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Services*).

2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem menjelaskan mengenai kebutuhan fungsional (*functional requirement*) dan nonfungsional (*nonfunctional requirements*) dalam proses penerapan sistem informasi penjualan.

3. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan sistem meliputi studi kelayakan secara teknologi, operasional, ekonomi dan hukum.

1.5.3 Metode Perancangan

Untuk merancang desain sistem penulis menggunakan model UML (*Unified Modelling Language*). UML adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Fowler, 2005).[1]

Diagram-diagram yang digunakan didalam UML adalah sebagai berikut (Nugraho, 2005) :

1) *Use-case Diagram*

Diagram ini memperlihatkan himpunan use-case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

2) *Activitiy Diagram*

Diagram aktifitas ini adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu *Use Case* (Nugraho, 2005). Tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan urutan dari suatu aktivitas-aktivitas ke aktivitas-aktivitas lainnya yang terjadi di dalam *Use Case*, terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

3) *Sequence Diagram*

Diagram urutan adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan(message) dalam suatu waktu tertentu.

4) *Class Diagram*

Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka, kolaborasi-kolaborasi serta relasi-relasi. Diagram ini umum dijumpai pada pemodelan sistem berorientasi objek. Meskipun bersifat statis, sering pula diagram kelas memuat kelas-kelas aktif.

1.5.4 **Metode Pengembangan**

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan model SDLC (System Development Life Cycle) pengembangan.

1.5.5 **Metode Testing**

Pengujian sistem adalah langkah penting dalam proses manajemen mutu, guna mengevaluasi sistem baru. Pengujian meliputi pengujian aplikasi dengan menggunakan standart pengujian. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode pengujian *white box testing* dan *black box testing*.

1.5.6 **Metode Implementasi**

Menerapkan sistem yang baru, dimana sistem ini dioperasikan pengguna sistem secara menyeluruh menggantikan sistem lama.

1.6 **Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini tersusun dalam 5(lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I **PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dikemukakan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan aplikasi klinik antara lain karakteristik sistem konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan diuraikan tentang analisis sistem informasi yang berjalan yang meliputi analisis kelemahan sistem sistem PIECES (*Performance, Information, Ekonomi, Efisiensi, Service*), dan analisis kelayakan yang meliputi kelayakan teknologi, ekonomi, hukum dan operasional. Serta rancangan sistem secara umum mulai dari rancangan model, rancangan database, relasi antar tabel sampai rancangan input dan output.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan hasil dan pembuatan aplikasi pendaftaran dan pembayaran di klinik DK.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang bersifat konstruktif untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dimasa mendatang.