

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi telah berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan. Keberadaan sistem informasi mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektifitas dan produktifitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan, swasta maupun perorangan atau mandiri, serta mendorong perwujudan masyarakat yang maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi.

BPM Umi Budiningsih yang menjadi salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan kunjungan pasien yang cukup banyak menyebabkan masalah yang cukup besar dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, kunjungan berobat pasien, rekam medis pasien dan juga data obat yang digunakan. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Apalagi di BPM tersebut pendataan pasien, semuanya masih manual dan masih ditulis pada kertas dan disimpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika petugas membutuhkan data-data pasien, laporan

kunjungan dan juga laporan data obat-obatan yang sudah digunakan perlu waktu yang cukup lama untuk mencari dimana data tersebut disimpan.

Untuk menciptakan pendataan pasien diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Diluar masalah teknis operasional, pengelolaan data pasien yang baik di suatu instansi kesehatan umum dapat ditentukan dari mekanisme administrasinya. Mekanisme administrasi yang baik akan menciptakan kemudahan efisiensi dalam proses pencatatan maupun pengambilan informasi. Dengan kemudahan dan efisiensi tersebut, diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal, diolah sedemikian rupa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penulisan skripsi ini penulis mengambil judul **"Pembuatan Aplikasi Rekam Medis (Studi Kasus: BPM Uml Budiningsh")**.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas penulis dapat merumuskan beberapa masalah yang ada seperti :

Bagaimana merancang sistem informasi rekam medis yang memudahkan petugas dalam mendapatkan informasi pasien ?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian rumusan masalah, dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak membahas mengenai keamanan dari sistem yang dibuat, penulis membatasi permasalahan pada :

1. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan PHP dan MySQL.
2. Sistem informasi Rekam Medis yang dibuat hanya untuk pasien rawat jalan.
3. Sistem informasi yang dibuat hanya berjalan di jaringan lokal.
4. Sistem informasi yang dibangun tidak membahas pengadaan obat.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Membangun sistem informasi Rekam Medis yang dapat membantu pihak BPM dalam meningkatkan pelayanannya.
2. Sebagai syarat kelulusan STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam Pembuatan Aplikasi Rekam Medis adalah.

1.5.1. Metode Pengumpulan data

1. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara ke pihak terkait mengenai hal yang berkaitan dengan informasi objek penulis mengadakan penelitian.

2. Metode Observasi

Metode ini dilaksanakan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung bagaimana sistem pelayanan yang ada pada BPM.

3. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur dan buku-buku serta situs-situs penyedia layanan yang berhubungan dengan objek penelitian ini.

1.5.2. Metode Pengembang Sistem

Sistem informasi yang baik dihasilkan dari pengembangan sistem dengan metode yang terstandarisasi. Salah satunya adalah *System Life Cycle (SDLC)*

Langkah langkah dalam SDLC terdiri dari analisis, desain, pengujian dan pemeliharaan. Tahapan ini merupakan tahapan terurut yang tidak boleh dilewati atau ditukar urutan pelaksanaannya.

Pembuatan aplikasi Rekam medis ini menggunakan teknik rekayasa perangkat lunak dengan menerapkan tahapan-tahapan dalam model waterfall, yaitu: permulaan sistem, analisa sistem, desain sistem dan implementasi.

1.5.3. Metode analisis

a. PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, harus dilakukan analisis terhadap kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economy*), keamanan aplikasi (*control*), efisiensi (*eficiency*) dan pelayanan (*services*).

b. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan sistem dapat digolongkan dalam dua tipe, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

Kebutuhan fungsional berisi informasi dan proses apa saja yang harus dilakukan oleh sistem, sedangkan kebutuhan non fungsional menyangkut perilaku sistem, yang berhubungan dengan kinerja, operasional, platform sistem, hukum, termasuk politik budaya.

c. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan sistem digunakan untuk mempelajari apakah usulan – usulan kebutuhan sistem baru layak untuk diteruskan menjadi sistem informasi.

Ada beberapa kriteria kelayakan yang bisa ditinjau, misalnya kelayakan teknis, kelayakan ekonomi dan operasional.

1.5.4. Metode Perancangan / Pemodelan Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan dokumentasi.

a. DFD

Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses – proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Dengan model ini, data-data yang terlibat pada masing – masing proses dapat diidentifikasi.

b. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis.

c. Interface

Penyusunan antarmuka pengguna adalah tahapan yang berhubungan erat dengan karakteristik sistem, tapi jika tidak didukung oleh antarmuka pengguna yang cocok akan ditinggalkan penggunaannya. Pengguna akhir biasanya tidak akan memperdulikan seberapa bagus algoritma sistem, tapi hanya akan menilai seberapa mudah sistem digunakan.

1.5.5. Metode Testing

Setelah proses penulisan program dinyatakan selesai, maka beberapa tahapan penting dalam pengembangan sistem informasi harus dilalui.

Pengujian bertujuan untuk melihat apakah pengguna akhir mampu menggunakan dan memanfaatkan perangkat lunak tersebut dengan efisien.

a. Blackbox Testing

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

b. Whitebox Testing

White box testing adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.

Secara sekilas dapat diambil kesimpulan white box testing merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100%.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB.I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa penyempurnaan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB.II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail tentang teori yang melandasi pengertian sistem, sejarah sistem informasi dan uraian tentang hal-hal yang berhubungan dengan sistem informasi. Selain itu dalam bab ini juga akan diuraikan tentang tinjauan singkat sistem perangkat lunak digunakan.

BAB.III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang diteliti. Perancangan system berisikan model-model penyelesaian masalah sistem lama dengan membuat rancangan untuk sistem baru yang diusulkan.

BAB.IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan

implementasinya, dan juga mengenai tahap-tahap perancangan dan pembuatan aplikasi.

BAB.V PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang terakhir berisikan uraian tentang saran dan kesimpulan dari apa yang telah ditulis untuk pengembangan yang lebih baik.

