BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini, manfaat komputer sudah dirasakan oleh banyak orang. Komputer pada umumnya untuk membantu manusia. Misalnya , membuat berbagai laporan, persentasi , membuat chart dan diagram, membuat animasi , berkomunikasi , sharing data dan lain sebagainya.

MS Computer merupakan badan usaha milik sendiri yang bergerak dibidang penjualan, dan servis komputer maupun printer.

Sistem service komputer masih dilakukan secara konvensional sehingga kinerjanya belum efektif, sistem yang digunakan saat ini masih menggunakan pencatatan manual kedalam buku untuk mencatat semua transakasi service yang terjadi setiap harinya sehingga seringnya terjadi kesalahan pencatatan dan pengolahan data transaksi servis , serta pengulangan dalam pencatatan transaksi service. Selain itu masih terdapat masalah tentang pencarian data dan keterlambatan dalam proses pembuatan laporan. Oleh karena itu penulis bermaksud mengkomputerisasikan sistem servis di MS Computer Subang untuk memaksimalkan kinerjanya.

Solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah yang ada saat ini di MS Computer adalah dibangunnya sebuah aplikasi informasi servis komputer di MS Computer Subang. Diharapkan dengan adanya sistem informasi servis komputer di MS Computer Subang, Maka pengumpulan, penyimpanan dan pengolahan data transaksi servis serta proses pembuatan laporan transaksi servis dapat dilakukan secara akurat dan cepat sehingga menghasilkan informasi yang dapat membantu MS Computer tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dideskripsikan diatas, dapat diidentifikasikan masalah yang ada, yaitu bagaimana membangun sistem

informasi Servis komputer di MS Computer Subang yang sesuai dengan kebutuhan.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari kegiatan kerja praktek ini yaitu untuk membangun suatu aplikasi servis yang berbasis komputer untuk menyelesaikan masalah pengolahan data servis yang ada di MS Computer Subang.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini diantaranya :

1. Mempermudah dalam mengelola data service yang masuk maupun data servis yang keluar di MS Computer Subang.
2. Mempercepat dalam pencarian data servis yang telah selesai dan akan diambil.

1.4 Batasan Masalah

Pembuatan sistem informasi servis komputer di MS Computer Subang memiliki batasan masalah sebagai berikut :

a. Sistem ini akan mengolah data servis masuk dan data servis keluar yang ada di MS Computer Subang.
b. Sistem yang dibangun dapat memberikan informasi dalam bentuk laporan.
c. Perangkat lunak yang digunakan :
    1. Java netbean, sebagai perangkat lunak dalam pembuatan *User Interface* dari perangkat lunak yang akan dibangun.

2. MY SQL, sebagai engine pengolah data yang digunakan untuk menyimpan dan melakukan beberapa fungsi yang lazim dilakukan dalam sebuah database.
3. Sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dan memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimana sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan perangkat lunak.

1.5.1 Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Studi pustaka

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi lapangan

   Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. hal ini meliputi :

   1. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang diambil, yaitu Bapak Muhammad Soleh, SE, selaku pemilik MS Computer Subang

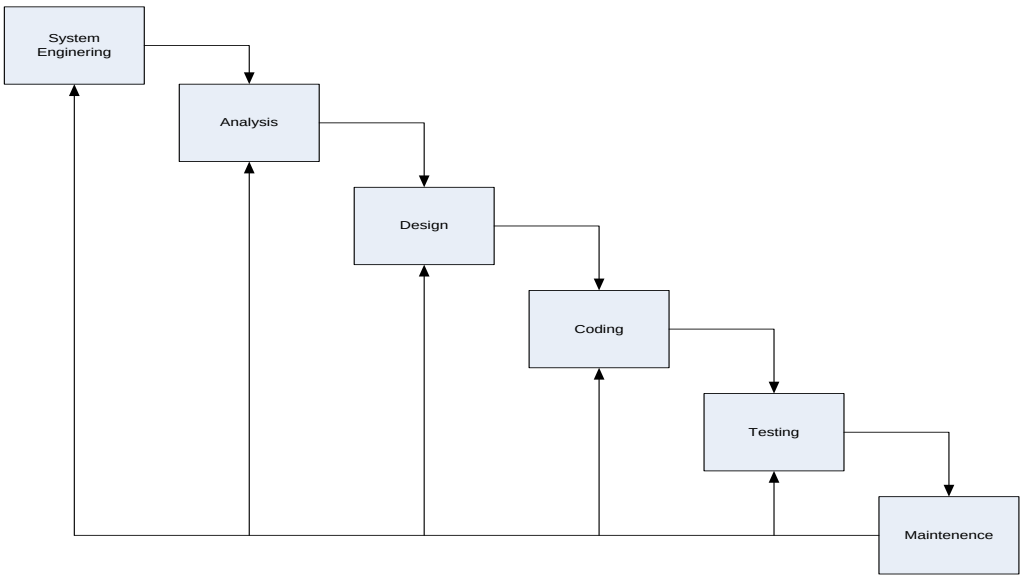
2. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke MS Computer Subang.

1.5.2 Tahap pengembangan perangkat lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall.*

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model waterfall (Gambar 1.1) adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

a. *System engineering* (Rekayasa perangkat lunak)

Merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar

memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

b. *Requirement analiysis*

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

c. *Design*

Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan requirements analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehinggga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

d. *Coding (implementasi)*

Pengkodean yan mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing (pengujian)*

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

f. *Maintenance (perawatan)*

Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan kerja praktek ini digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang laporan kerja praktek yang dijalankan. Sistematikanya yaitu sebagai berikut :

PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang kerja praktek, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II ini merupakan tinjauan umum yang di dalamnya menjelaskan tentang profil perusahaan, mulai dari sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, visi dan misi perusahaan dan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan berdasarkan studi pustaka yang dilakukan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN MASALAH DAN IMPLE MENTASI

Bab III ini berisikan uraian mengenai analisis dari rancangan pembuatan sistem aplikasi. Lingkup pembahasan meliputi analisis sistem, perancangan global dan perancangan rinci dari hasil analisis antara lain Use case, class diagram, state diagram, activity diagram, sequence diagram, collaboration diagram, komponen diagram dan perancangan interface dan implementasi interface.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang didapat dari pembahasan dan aplikasi yang telah dibuat.