# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan cepat sejalan dengan meningkatnya penggunaan komputer di segala bidang dan aktifitas yang dilakukan manusia. Hampir semua aktifitas manusia tak luput dari penerapan teknologi informasi. Dalam kaitannya dengan aktifitas pekerjaan, penggunaan teknologi informasi memberikan kemudahan dalam menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan, mengurangi kesalahan, meningkatkan efisiensi waktu dan finansial.

Sehubungan dengan hal tersebut, Media Touch Compushop sebagai salah satu dealer komputer terkemuka ingin memberikan layanan yang terbaik bagi konsumen dalam hal perawatan dan perbaikan komputer terutama notebook serta berusaha mewujudkan efisiensi dalam penanganannya. Pada awalnya, proses penerimaan service *maintenance* pada Media Touch Compushop dilakukan dengan menggunakan faktur *manual* yang dilakukan oleh bagian costumer service, selain membutuhkan waktu yang lebih, pihak perusahaan sering merasa kerepotan ketika melakukan proses pencarian dan update data dari konsumen ataupun komputer yang di perbaiki, Untuk lebih menggambarkan secara detail permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan dapat di jelaskan dalam poin-poin berikut :

1. Proses-proses pelayanan administrasi *service* yang dilakukan oleh *Costumer Service* dikerjakan secara manual sehingga tidak efisien
2. Proses *Log Report Service* yang dilakukan oleh teknisi dikerjakan secara manual, sehingga terkadang menghambat pekerjaan yang dilakukan.
3. Pimpinan tidak dapat secara langsung mengecek pelaporan *service*, dikarenakan tidak adanya aplikasi yang dapat meng*handle* hal tersebut, sehingga harus selalu menghubungi Manajer *Service* untuk dapat mengetahuinya.

Dari poin-poin yang telah dijelaskan diatas, perusahaan mengambil kesimpulan bahwa perlu melakukan pergantian dari pelaporan yang bersifat konvensional tersebut dengan sistem berbasis komputer yang diharapkan mampu meminimalisasi masalah diatas.

Solusi terbaik yang didapat adalah dengan membangun suatu Sistem Informasi berbasis komputer yang tepat guna dan handal sehingga diharapkan mampu menangani permasalahan yang terjadi.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka penulis mengangkat judul "SISTEM INFORMASI PERAWATAN DAN PERBAIKAN KOMPUTER DIVISI SERVICE MEDIA TOUCH COMPUSHOP" sebagai judul tugas akhir yang diajukan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasikan masalahnya adalah bagaimana membangun sistem informasi

perawatan dan perbaikan komputer yang sesuai dengan kebutuhan situasi dan kondisi saat ini.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pengambilan tugas akhir ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Perawatan dan Perbaikan Komputer.

Sedangkan tujuan yang hendak dicapai dalam pembangunan sistem informasi ini adalah:

1. Untuk memberikan kemudahan kepada konsumen dalam proses administrasi perbaikan komputer notebook, sehingga proses administrasi bisa lebih cepat dan efisien.
2. Untuk mempermudah *costumer service* dalam memberikan pelayanan terhadap konsumen dalam proses *claim* perbaikan komputer.
3. Untuk mempermudah teknisi dalam memberikan *log report* tentang proses pengerjaan perbaikan komputer yang sedang dilakukan.
4. Untuk mempermudah pimpinan dalam memperoleh informasi tentang *report maintenance* komputer pelanggan

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk dapat mencapai tujuan dari apa yang telah diungkapkan maka diperlukan adanya batasan masalah agar pembahasan tidak menyimpang dari objek yang dibahas.

Batasan masalah yang dibahas meliputi:

1 Implementasi aplikasi SI PPK yang akan dijelaskan dibatasi pada proses perbaikan notebook saja.

2 Implementasi perangkat keras RFID sebatas sebagai *interface* penerima ID unik yang berasal dari tag kartu ID yang dimiliki konsumen.

3 Proses pengolahan data yang terjadi hanya data yang berasal dari konsumen yang melakukan perbaikan komputer dan data yang berasal dari Media Touch Compushop.

4 Data yang akan diolah pada sistem ini seperti data pengecekan log report, data status perlengkapan notebook, dan lain-lain bersifat statis, tidak bisa diubah-ubah artinya data tersebut sesuai dengan yang diberikan oleh Mediatouch Compushop saja.

5 Tool Pemodelan Visual dalam perancangan dan desain software menggunakan Rational Rose.

6 Aplikasi yang dibangun hanya kompatibel dan diujicobakan pada sistem operasi Windows XP.

7 IDE (*Integrated Development Environment*) sebagai *tool* pengembangan yang digunakan adalah Borland C++ Builder 6.

8 Data base yang digunakan adalah MySQL.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Studi Literatur.

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

   b. Observasi.

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

   c. Interview.

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

   Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

   *a. System / Information Engineering*

      Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

*c. Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

*d. Coding*

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

*f. Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

**BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

**BAB II. LANDASAN TEORI**

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

**BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Menganalisis masalah dari model penelitian untuk memperlihatkan masalah yang dihadapi baik dari dilihat dari dalam maupun dari luar sistem sehingga memperjelas masalah yang akan dihadapi. Setalah data-data hasil analisis didapatkan dilanjutkan dengan perancangan sistem yang akan dibangun, sehingga proses berikutnya yaitu implementasi sistem dapat dilakukan.

**BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan data pengujian, identifikasi data yang diperlukan, penentuan sampel penelitian dan teknik transaksi datanya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun.

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir yang dilakukan.