

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

Presensi siswa dalam kegiatan belajar dan mengajar dalam suatu Instansi sekolah sangatlah penting. Informasi yang mendalam serta terperinci mengenai kehadiran seorang siswa dapat menentukan prestasi akademik siswa tersebut, juga bisa sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam mengambil keputusan, bahkan bagi kemajuan Instansi sekolah secara umum.

Pada pencatatan presensi siswa yang manual atau konvensional banyak memerlukan intervensi staf atau karyawan bagian administrasi, maupun kejujuran siswa yang sedang dicatat kehadiranya. Hal ini sering memberikan peluang adanya manipulasi data kehadiran apabila pengawasan yang kontinyu pada proses ini tidak dilakukan semestinya. Kelemahan sistem presensi manual tersebut disamping prosesnya yang cukup merepotkan, adalah pembuatan rekapitulasi dan laporan yang harus dilakukan secara manual sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan penyalinan data cukup besar.

Hal seperti di atas serta perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat saat ini melatarbelakangi munculnya sistem informasi presensi. Dengan sistem tersebut, otomatisasi laporan dan integrasi dengan sistem informasi kesiswaan dapat dilakukan secara otomatis. Sehingga kesalahan maupun manipulasi data dapat dihilangkan karena adanya otomatisasi input data sehingga tidak ada intervensi pihak lain yang melakukan input data ke dalam komputer.

Laporan penelitian ini akan menguraikan mengenai analisis dan rancangan sistem informasi presensi akademik kehadiran siswa di SMA Negeri 1 Grabag, Magelang. Sehingga proses presensi siswa akan lebih nyaman, praktis, serta ekonomis karena prosesnya yang otomatis. Dengan demikian kesalahan dan manipulasi data juga dapat dihindari, serta proses pembuatan rekapitulasi dan laporan akan lebih efisien.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- a. Apakah sistem presensi akademik siswa manual di SMA Negeri 1 Grabag yang saat ini diterapkan sudah benar-benar efektif dan terbebas dari kesalahan dan manipulasi data?
- b. Bagaimana merancang dan membuat sistem presensi akademik siswa di SMA Negeri 1 Grabag agar lebih nyaman, aman, praktis, dan ekonomis?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem informasi presensi akademik kehadiran siswa di SMA Negeri 1 Grabag, Magelang dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual FoxPro 9.0. Fasilitas yang terdapat dalam sistem ini terdiri dari beberapa sub menu. Sub menu dibuat dalam bentuk menu dan tabsheet. Menu pada halaman sistem informasi presensi ini antara lain : Menu utama, Form input data user, tahun ajaran, agama, kelas, mata pelajaran, guru, siswa,

presensi siswa, laporan, dll. Proses penginputan presensi ini menggunakan keyboard.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada program Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika (TI) STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Merancang dan membuat sistem informasi presensi akademik siswa di SMA Negeri 1 Grabag guna membantu bagian kesiswaan dalam memonitoring kegiatan belajar mengajar serta presensi siswa sebagai bahan pertimbangan dalam pemberian nilai dan peningkatan mutu siswa.
- c. Menerapkan ilmu yang didapat selama menjadi mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

- a. Mendapatkan gelar sarjana komputer (S.Kom) dari program Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika (TI) STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Menjadikan hasil dari kegiatan ini sebagai usulan kepada pihak kepala sekolah dalam upaya pengembangan sistem yang ada dengan memanfaatkan komputer yang ada saat ini sebagai salah satu metode pengolahan data secara akurat, tepat waktu dan relevan.

- c. Membantu Instansi sekolah khususnya SMA Negeri 1 Grabag dalam merancang dan membuat sistem presensi akademik siswa yang lebih nyaman, aman, praktis, dan ekonomis.
- d. Dengan adanya sistem presensi yang akan dibangun diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi pengembangan kurikulum akademik dan kemajuan instansi sekolah khususnya SMA Negeri 1 Grabag.
- e. Membantu memudahkan bagian kesiswaan dalam memonitoring kegiatan akademik siswa.
- f. Menambah jurnal karya ilmiah di kampus STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

#### **1.6. Metode Penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ialah sebagai berikut:

###### **1) Studi Lapangan**

###### **a) Observasi**

Melalui beberapa pengamatan langsung dilapangan kemudian mencoba untuk membuat program aplikasi presensi akademik siswa di SMA Negeri 1 Grabag.

###### **b) Wawancara**

Melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak instansi sekolah dan mengambil data-data dari instansi tersebut.

## 2) Studi Pustaka

Mempelajari sistem presensi yang akan digunakan melalui berbagai sumber seperti buku-buku, Catatan Kuliah, fasilitas Internet dan sumber-sumber lain sebagai penunjang dalam penganalisaan masalah dalam instansi sekolah tersebut.

## 2. Analisis Perancangan Sistem

Menguraikan mengenai gambaran umum tentang objek penelitian yaitu gambaran umum mengenai SMA Negeri 1 Grabag. Melakukan analisis terhadap permasalahan yang terdapat di SMA Negeri 1 Grabag meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan saat ini, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan. Metode analisis yang digunakan dalam digunakan dalam sistem ini ialah metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Tahap analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem ini layak untuk dibangun atau tidak.

Setelah melakukan analisis dan sistem ini layak untuk dibangun maka tahap selanjutnya ialah melakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun tersebut. Perancangan yang dilakukan meliputi perancangan proses, perancangan basis data, dan perancangan *interface/antarmuka*.

### 3. Implementasi Sistem

Memaparkan implementasi dan analisis hasil uji coba program.

Menjelaskan hasil-hasil dari tahapan penelitian, tahap analisis, desain, implementasi desain, testing dan implementasinya, yang berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

## 1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari 5 bab, yaitu :

### BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Tinjauan teoritis membahas tentang Definisi Sistem Informasi, Karakteristik Sistem Informasi, Konsep Arsitektur Sistem, Konsep pemodelan Sistem, Konsep Basis Data, Perangkat Lunak yang digunakan.

### BAB III : ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

Pembahasan tentang analisa sistem dimana kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembuatan sistem dan pemecahannya serta rancangan sistemnya akan dijabarkan dalam bab III ini.

### BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang sarana pengolahan data yang berisi perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan pelaksanaan pengolahan sistem aplikasi tersebut.

## BAB V : PENUTUP

Bab ini menyimpulkan apa yang ada pada bab-bab terdahulu serta memberikan saran atas penulisan skripsi ini.

