

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputerisasi saat ini berkembang dengan pesat. Hampir semua bidang dapat diaplikasikan dalam sebuah teknologi. Terutama dalam bidang pengolahan data siswa, pengolahan data siswa memberikan peranan penting dalam pembangunan suatu sekolah. Namun, masih banyak sekolah-sekolahan dalam pengolahan data siswa masih menggunakan sistem manual, sehingga kurang efisien dan efektif.

Sistem Pengolahan Data Siswa merupakan salah satu bentuk pelayanan administrasi siswa dari pihak pengelola. Sistem pengolahan data siswa di "SMA N 1 CIBARUSAH" masih menggunakan sistem konvensional. Petugas mencatat ke dalam format yang sudah disediakan kemudian data langsung diolah dalam komputer dan langsung dicetak untuk dibukukan dalam sebuah arsip sehingga menyebabkan data akan mudah hilang, rusak dan tidak terstruktur. Selain itu dalam pencarian data siswa masih konvensional. Hal ini akan membutuhkan tenaga lebih dan waktu yang lama dalam pengolahan data siswa.

Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa merupakan aplikasi yang dibangun berbasis desktop yang disertai database untuk media penyimpanan data siswa sehingga mempermudah petugas untuk mengolah data dan pembuatan laporan siswa agar informasi yang didapat akurat, cepat dan tepat. Dengan adanya sistem

pengolahan data siswa juga meningkatkan kinerja atau efektivitas kerja para petugas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diambil rumusan masalahnya yaitu, "Bagaimana membuat sistem pengolahan data siswa bisa terstruktur sehingga dapat menunjang efektifitas dan efisiensi kinerja petugas di SMA N 1 CIBARUSAH?"

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan pada sistem aplikasi pengolahan data siswa. Dengan adanya sistem aplikasi ini dapat mempermudah pengolahan data dengan menginputkan data berupa data pendaftar, data nilai pendaftar, data daftar ulang, data cabut, data pilih ekstrakurikuler, data orang tua, data siswa, data nilai siswa, data absensi siswa, data mutasi siswa, data guru, data absensi guru, data mutasi guru, data jadwal, data karyawan, data absensi karyawan, data mutasi karyawan, data user, data kelas, data ekstrakurikuler, data mata pelajaran. Serta data output berupa laporan pendaftar, laporan nilai pendaftar, laporan siswa diterima, laporan daftar ulang, laporan siswa, laporan siswa per kelas, laporan nilai total siswa, laporan nilai raport, laporan kelas, laporan guru, laporan karyawan, laporan absensi siswa, laporan absensi guru, laporan absensi karyawan, laporan ekstrakurikuler, laporan siswa ekstrakurikuler, laporan mata pelajaran, laporan mengajar, laporan mutasi siswa, laporan mutasi guru, laporan mutasi karyawan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan aplikasi pengolahan data siswa yang terstruktur dan dapat membantu petugas atau guru di SMA N 1 CIBARUSAH.
2. Menerapkan ilmu yang sudah diperoleh dan dipelajari selama studi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Untuk memenuhi syarat kelulusan Strata Satu (S1) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta jurusan Teknik Informatika.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dengan adanya aplikasi ini untuk memberikan kemudahan bagi petugas maupun guru dalam melakukan pengolahan data siswa dan mengetahui data siswa yang dicari secara cepat, tepat dan akurat. Dan juga bermanfaat bagi penulis untuk melatih membuat suatu aplikasi yang secara nyata digunakan di lingkungan pendidikan.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian adalah :

1. Metode Pengamatan (*Observation*)

Mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh bagian tata usaha di SMA N 1 CIBARUSAH yang menangani pengolahan data siswa.

## 2. Metode Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan wawancara ini digunakan untuk memperoleh data yang benar-benar akurat dan pada kesempatan ini penulis mengadakan tanya jawab langsung pada pihak-pihak yang merupakan nara sumber untuk mendapatkan data-data maupun informasi yang dibutuhkan.

## 3. Metode kepustakaan (*Library*)

Metode pengumpulan data dan teori melalui buku-buku maupun sumber informasi tertulis lainnya sebagai referensi penulis untuk penunjang penelitian.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran secara garis besar hal-hal yang dibahas dalam laporan skripsi dengan sistematika sebagai berikut :

## **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini memuat tentang deskripsi umum isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II DASAR TEORI**

Bab ini menguraikan landasan teori yang menunjang mengenai sistem informasi yang akan diuraikan secara umum dan perangkat lunak apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tahap analisis setiap aktifitas kerangka kerja dalam tiap tahapannya dan mengenai perancangan sistem informasi mulai dari perancangan data flow diagram (*DFD*), rancangan database, relasi antar tabel dan rancangan antar muka (*Interface*).

**BAB IV IMPLEMENTASI**

Pada bab ini berisi dari penyelesaian dan pembahasan analisis dan perancangan yang telah dibuat.

**BAB V PENUTUP**

Membuat kesimpulan dan saran terhadap aplikasi yang telah dibuat.