

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dalam era globalisasi saat ini sangat pesat. Informasi diperlukan sebagai bahan penggerak dalam berlangsungnya suatu manajemen organisasi atau lembaga dalam pengambilan keputusan. Komputer sebagai alat bantu untuk mendapatkan informasi sangat diperlukan karena selain menjamin keakuratan data, komputer juga dapat menghemat waktu, biaya serta diakses dengan cepat dan mudah sehingga memperoleh data yang cepat sesuai kebutuhan, baik bagi pemimpin, staf serta siswa itu sendiri.

Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berfungsi menciptakan tenaga kerja yang profesional, unggul, berkualitas dan berakhlak mulia. Selain itu juga berfungsi mencerdaskan kehidupan bangsa yang merupakan salah satu tujuan nasional. Oleh karena itu lembaga pendidikan ini harus dapat memberikan pelayanan yang sebaik-baiknya didalam proses belajar mengajar maupun dalam pengolahan data siswa.

Sistem pengolahan data siswa merupakan salah satu fungsi kegiatan administrasi dalam memberikan pelayanan pada siswa dan untuk memenuhi setiap tuntutan informasi pihak pengelola. Sistem pengolahan data yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Pada Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng fasilitas komputer telah tersedia, namun kurang bisa dimanfaatkan secara optimal oleh lembaga guna mendukung kinerja sistem yang sedang berjalan. Dengan melihat kenyataan itu, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian tentang pengolahan data siswa pada SMK Karya Ruteng dan akan diberi judul ” **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SISWA PADA SMK KARYA RUTENG - FLORES - NTT** “

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan melihat dan mengkaji latar belakang diatas, maka penulis menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi oleh SMK Karya Ruteng yaitu:

1. Bagaimanakah menganalisis sistem informasi pengolahan data siswa SMK Karya Ruteng?
2. Apakah cara lama yang digunakan dengan sistem manual dianggap menyulitkan sehingga memperlambat proses pengolahan data?

### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat begitu luasnya ruang lingkup permasalahan pengolahan data di SMK Karya Ruteng, keterbatasan waktu dan kemampuan penulis, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan pengolahan data yang meliputi:

1. Pengolahan data siswa
2. Pengolahan data guru
3. Pengolahan data kelas
4. Pengolahan data pembagian kelas
5. Pengolahan data nilai
6. Pengolahan data pelajaran
7. Pengolahan data jadwal
8. Pembuatan laporan pengolahan masing-masing data

Software yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun maksud penulis melakukan penelitian adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan program Strata-1 pada Jurusan Sistem Informasi di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Bagi mahasiswa
  - 1) Menerapkan ilmu dan teori – teori yang telah di pelajari selama kuliah dan mengaplikasikannya pada dunia nyata.
  - 2) Melatih mahasiswa untuk membuat karya nyata yang berguna bagi suatu instansi atau perusahaan tertentu dalam bidang yang diteliti.
- b. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng
  - 1) Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem baru.

2) Dapat menjadi landasan atau dasar pemikiran untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

c. Bagi pembaca

Dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk membuat makalah yang berhubungan dengan database.

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

a. Bagi Mahasiswa

Menemukan masalah dan memberikan penyelesaian berupa sistem baru yang dapat digunakan untuk mengolah data siswa.

b. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng

- 1) Memberikan sumbangan bagi pengembangan sistem Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng, khususnya dalam penerapan teknologi komputer.
- 2) Membantu mempercepat kinerja karyawan dalam mengolah data siswa.

c. Bagi pembaca

Sebagai penunjang untuk menambah pengetahuan.

## **1.5 Metode Penelitian**

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Tahap pengumpulan Data**

Metode pengumpulan yang digunakan peneliti pada SMK Karya Ruteng yaitu dengan teknik menemukan fakta (*fact finding techniques*), teknik yang dapat



digunakan untuk mengumpulkan data dan menemukan fakta-fakta dalam kegiatan mempelajari sistem yang ada. Teknik-teknik ini diantaranya adalah:

1. Observasi (*Observation*)

Dilakukan dengan cara penulis datang langsung ke Sekolah Menengah Kejuruan Karya Ruteng dan melakukan pencatatan secara cermat dan teliti atas semua obyek yang sedang diteliti.

2. Wawancara (*Interview*)

Dilakukan dengan cara penulis mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pengolahan data siswa secara langsung dengan staf bagian kesiswaan yang terkait.

3. Kearsipan (*Documentation*)

Penulis membaca dan mempelajari arsip-arsip tentang pengolahan data siswa yang ada.

4. Kepustakaan (*Library*)

Mengambil beberapa referensi yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi melalui buku-buku referensi dari perpustakaan atau artikel internet.

### 1.5.2 Tahap Pengembangan Sistem

Dalam sistem informasi manajemen ini metode pengembangan yang digunakan yaitu meliputi:

1. Analisis sistem yang meliputi:
  - a. Menemukan masalah utama
  - b. Mengumpulkan fakta yang berhubungan dengan masalah
  - c. Menganalisa fakta-fakta

- d. Menentukan alternatif pemecahan yang mungkin
  - e. Memilih alternatif pemecahan
2. Perancangan sistem yang meliputi
    - a. Review kebutuhan
    - b. Dasar sistem
  3. Implementasi sistem yang meliputi:
    - a. Review desain
    - b. Coding program
    - c. Testing program

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab.

Masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut:

#### **Bab I: PENDAHULUAN**

Bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan dan rencana kegiatan.

#### **Bab II: LANDASAN TEORI**

Bab ini akan diuraikan tentang landasan teori mengenai pengenalan sistem secara umum dan sistem perangkat lunak yang digunakan.

#### **Bab III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan diuraikan tentang tinjauan umum sekolah, analisis dan penjelasan mengenai sistem yang diusulkan beserta perancangan sistem secara

umum mulai dari rancangan database, relasi antar tabel dan rancangan dialog layar.

#### **Bab IV: IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini akan diuraikan mengenai hasil dari sistem yang dibangun dan pembahasan implementasi sistem, yang terdiri dari memproduksi sistem, pengujian sistem, pemeliharaan sistem, penerapan rencana implementasi, kegiatan implementasi, pemilihan tempat dan instalasi perangkat lunak, tindak lanjut implementasi, pemeliharaan sistem.

#### **Bab V: PENUTUP**

Bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian dan beberapa saran baik bagi pihak Sekolah maupun bagi peneliti yang akan datang.

