#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu dan teknologi saat ini berkembang dengan cepat, diantaranya adalah di bidang teknologi informasi. Pada saat ini, masyarakat mempunyai kecenderungan untuk memperoleh informasi secara cepat dan tepat. Penerapan teknologi yang unggul akan menciptakan sebuah konsekuensi logis yaitu akan terciptanya kemajuan suatu bidang atau usaha yang memanfaatkan aplikasi teknologi yang berdaya guna dan tepat guna.

Salah satu kemajuan teknologi informasi adalah di bidang basis data dan internet. Basis data mampu menghasilkan suatu data menjadi lebih tertata. Sebagai contohnya database dapat dipakai untuk mengelola data siswa, mengelola data pasien rumah sakit dan data lainnya. Sedangkan internet merupakan jaringan komputer terbesar yang ada di dunia saat ini. Jutaan komputer dari berbagai penjuru dunia saling terhubung dalam jaringan ini. Dari sinilah para pengguna internet memanfaatkannya sebagai sarana penyebaran dan pencarian informasi. Berbagai kalangan dari pelaku bisnis, politik, artis hingga instansi pemerintah tak mau melewatkan keandalan internet untuk menjalin komunikasi dengan masyarakat global.

SMK Negeri 3 Mataram merupakan salah satu lembaga pendidikan yang cukup besar. Oleh karena itu, memerlukan suatu sistem informasi yang efektif dan efisien, serta bisa mengikuti teknologi yang berjalan begitu cepat.

#### 1.2 Perumusan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, penyusun mengambil judul "Komputerisasi Sistem Pengolahan Data Siswa pada SMK N 3 Mataram". Alasannya, pokok permasalahan yang ada pada pengolahan data siswa di SMK N 3 Mataram adalah sistem pengolahan data masih bersifat manual dalam kegiatan operasionalnya, yang mempunyai permasalahan atau kelemahan:

- Dengan pengolahan data yang masih manual, proses pemasukan data lebih
- Membuat ruang penyimpanan arsip yang lebih besar
- Pencarian data yang diinginkan lebih rumit dan lebih lama
- Keamanan data kurang terjamin

Salah satu kemampuan yang terpenting dari basis data adalah memanajemen data. Tanpa manajemen data, banyak informasi yang tidak dibutuhkan terpaksa dilihat, serta cepat bosan. Dengan demikian, sangatlah memungkinkan bahwa banyak informasi yang dibutuhkan terpaksa tidak dapat diperoleh pemakai komputer. Sehingga dalam pengolahan data siswa di sekolah tersebut kurang efektif dan efisien terhadap waktu dan biaya.

Adapun masalah yang muncul dari fakta-fakta di dalam latar belakang masalah, antara lain :

- 1. Sistem apa yang saat ini digunakan di SMK Negeri 3 Mataram dalam menjalankan penginputan data?
- 2. Sistem yang bagaimana yang dibutuhkan oleh SMK Negeri 3 Mataram?

3. Seberapa besar kebutuhan SMK Negeri 3 Mataram akan sistem yang terkomputerisasi dan terotomatisasi?

## 1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pemanfaatan teknologi basis data sebagai suatu sistem informasi pada lembaga pendidikan SMK N 3 Mataram sangatlah luas. Oleh sebab itu, guna memfokuskan pembahasan dalam hal ini penulis membatasi permasalahan pada:

- Pendataan siswa
- Pendataan kelas
- Pendataan nilai
- Pendataan mata pelajaran
- Pendataan guru
- Pendataan manajemen kelas
- Pendataan jadwal
- Pembuatan laporan

Laporannya antara lain:

- Laporan siswa
- Laporan kelas
- Laporan nilai
- Laporan mata pelajaran

- Laporan guru
- Laporan jadwal

Dalam perancangan sistem pengolahan data siswa ini penyusun menggunakan perangkat lunak Microsoft Visual Basic 6.0 untuk pemrogramannya dan Microsoft Access 2003 untuk penerapan databasenya.

## 1.4 Maksud dan Tujuan

Dengan didapatkan pembahasan judul "Komputerisasi Sistem Pengolahan Data Siswa pada SMK N 3 Mataram", terdapat suatu maksud dan tujuan utama yaitu untuk mengetahui seberapa efektifkah sistem informasi berbasis database diterapkan di SMK N 3 Mataram, dan selain itu terdapat juga beberapa maksud dan tujuan lain yaitu:

#### 1. Internal

Internal dalam hal ini, dilihat dari sisi penulis sebagai mahasiswa STMIK

Amikom Yogyakarta, yaitu:

- Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan pengetahuan sesuai dengan bidang teknologi informasi khususnya database.
- Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan di STMIK Amikom Yogyakarta ke dalam aplikasi nyata secara praktik guna membantu mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
- Memenuhi persyaratan kelulusan bagi jenjang Strata 1 STMIK
   Amikom Yogyakarta.

#### 2. Eksternal

Sosialisasi teknologi khususnya teknologi informasi berbasis database terhadap SMK N 3 Mataram.

# 1.5 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan penyusun, maka pengumpulan data yang akurat sangat diperlukan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Karena tanpa kelengkapan data di lapangan suatu laporan skripsi akan mengalami hambatan, karena data merupakan komponen penyusun laporan yang paling penting. Untuk mendapatkan data tersebut, maka penyusun menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

## 1. Metode Wawancara

Penyusun mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan.

## 2. Metode Pustaka

Mempelajari literature yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

#### 3. Metode Observasi

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti serta pencatatan secara cermat dan sistematik.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini, akan disusun secara sistematik ke dalam 5 Bab. Masing-masing Bab akan diuraikan sebagai berikut:

#### BAB I. PENDAHULUAN

Pada Bab ini, akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

## BAB II. DASAR TEORI

Pada Bab ini, akan dibahas tentang teori-teori yang digunakan, berisi teori dasar sistem pengolahan data siswa serta perangkat lunak yang digunakan.

## BAB III. ANALISIS DAN TINJAUAN UMUM

Pada Bab ini, berisi tentang analisis sistem dan gambaran umum SMK Negeri 3 Mataram.

## BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab ini, akan diuraikan pengertian implementasi sistem, tahaptahap implementasi sistem, kegiatan implementasi, manual program, mulai dari tampilan menu utama program, tampilan jenis-jenis kotak dialog, sampai dengan kriteria laporan data.

#### BAB V. PENUTUP

Pada Bab ini, penyusun memberikan kesimpulan dari skripsi yang sangat bermanfaat bagi pihak lain serta saran-saran untuk pengembangan.