

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Aktivitas yang baik pada suatu perusahaan atau organisasi sangat ditentukan oleh informasi yang tersedia. Hal ini dikarenakan untuk mengambil keputusan yang tepat dibutuhkan data yang akurat, mudah dimengerti dan cepat. Di sinilah peranan program aplikasi database, penyedia data terkomputerisasi yang harus mampu memberikan informasi dalam waktu singkat dan mudah dibaca.

SMK N I Wanareja merupakan salah satu organisasi yang menghadapi kendala dalam pengolahan dan penyediaan informasi dalam bidang akademik, terutama pengolahan nilai siswa. Pengelolaan data dalam jumlah banyak, serta adanya perubahan yang bersifat rutin dan berulang-ulang, sering menimbulkan kesulitan dalam penyediaan informasi, terlebih karena kegiatan pengolahan data administrasi siswa pada SMK N I Wanareja selama ini belum menggunakan sistem yang dapat mengelola database dengan baik. Proses pengolahan, penyimpanan dan pengambilan data siswa yang belum praktis menimbulkan ketidakefektifan dalam segi waktu, tenaga dan biaya. Oleh karena itu, kebutuhan akan adanya suatu sistem informasi akademik sangatlah mutlak. Teknologi informasi yang dihasilkan dengan sistem yang terkomputerisasi dengan baik akan mendukung kerja sumber daya manusia dalam tugas manajemen.

Sistem informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap segala bentuk aktivitas. Pengembangan sistem informasi ini tidak hanya sekedar untuk mengotomatisasi prosedur lama, tetapi juga menata dan memperbaharui bahkan menciptakan aliran data baru yang lebih efisien, menetapkan prosedur pengolahan data yang baru yang lebih tepat, sistematis, dan sederhana, menentukan model penyajian yang informatif dan standar, serta memberikan distribusi informasi yang efektif.

Melihat hal ini, maka penyusun mengadakan penelitian dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMK N 1 WANAREJA”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang dihadapi yaitu: data – data yang ada belum saling berelasi dan jumlah data yang besar serta perubahannya yang bersifat rutin dan berulang – ulang membuat proses pengolahan, penyimpanan dan pengambilan data kurang efektif dan efisien, sering terjadi kesalahan dalam penginputan maupun pengolahan data, penyajian informasi yang lambat sehingga menghambat kinerja dari sumber daya manusia, maka bagaimana membuat sistem informasi akademik sekolah yang terintegrasi, update, mudah di akses, dan terkomputerisasi?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka penyusun membatasi masalah hanya pada sistem komputerisasi berbasis client server dengan arsitektur two-tier. Ruang lingkup permasalahan sistem informasi akademik pada SMK N I Wanareja sangat luas. Karena keterbatasan waktu, tenaga, dan kemampuan penyusun, maka penyusun akan membatasi permasalahannya tentang :

1. Pengolahan data siswa.
2. Pengolahan data guru.
3. Pengolahan nilai siswa.
4. Pembagian kelas.
5. Pengolahan data mata pelajaran.

Pembuatan sistem informasi akademik merupakan hasil penelitian dan permintaan sekolah. Adapun perangkat lunak yang dipakai adalah Microsoft Visual Basic 6 dan Microsoft SQL Server 2000.

### 1.4 Manfaat dan Tujuan

Maksud diadakannya penelitian ini adalah sebagai syarat kelulusan untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 ( S1 ) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga mempunyai tujuan bagi penyusun dan lembaga yaitu :

1. Bagi Lembaga
  - a) Sebagai bahan pertimbangan instansi untuk menentukan kebijakan pada sistem informasi.

b) Sebagai pembanding antara sistem yang telah ada dengan sistem yang baru.

2. Bagi Penyusun

- a) Membuat aplikasi sistem informasi akademik.
- b) Menerapkan disiplin ilmu yang telah penyusun dapatkan baik di dalam maupun di luar bangku kuliah.
- c) Menambah wawasan secara nyata dari apa yang telah diteliti di lapangan.

### 1.5 Metode Penelitian

Dalam melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data-data sebagai sumber untuk penyusunan laporan menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

1. Metode Interview

Cara mendapatkan data dengan mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan objek penelitian.

2. Metode Observasi

Cara mendapatkan data dengan mengamati secara langsung ke tempat objek penelitian.

3. Metode Sampling

Mengambil beberapa contoh data yang berhubungan dengan objek penelitian yang akan digunakan sebagai contoh dalam analisis.

#### 4. Metode Pustaka

Untuk mendukung aplikasi ini, penyusun menggunakan metode pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, catatan kuliah, internet, CD yang berhubungan dengan teknik pemrograman.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab dan masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data, rencana penelitian dan sistematika penyusunan laporan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Merupakan bab yang membahas tentang sistem arsitektur aplikasi, Sql Server 2000, Aplikasi Visual Basic 6, dasar teori dari sistem informasi dan basis data.

##### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang profil SMK N I Wanareja dan analisa masalah.

##### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Merupakan bab yang membahas perancangan sekaligus pembuatan sistem informasi akademik pada SMK N I Wanareja.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penjelasan yang berisi tentang kesimpulan dan saran.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**