

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Institusi pendidikan adalah institusi yang memegang peranan sangat penting dalam upaya membangun generasi muda yang maju dan cemerlang. Upaya ini dapat dilakukan dengan mengejar ketertinggalan di segala aspek kehidupan dan menyesuaikan dengan perubahan global terutama perkembangan ilmu teknologi.

Sebagai institusi yang memegang peranan penting, sudah seharusnya jika institusi pendidikan terutama sekolah mendapatkan perhatian lebih serius dari berbagai pihak. Salah satu bentuk perhatian tersebut adalah dengan adanya sebuah sistem terkomputerisasi yang mampu mengelola seluruh data akademik. Dengan adanya sistem terkomputerisasi, pengolahan data akademik yang semula dilakukan secara manual dapat dilakukan secara otomatis oleh sistem sehingga proses memperoleh informasi akan lebih cepat dan lebih akurat.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, terutama di bidang teknologi informasi harus disikapi dan dimanfaatkan dengan baik sebagai sarana dalam membantu pengelolaan data. Sistem informasi merupakan alat bantu menampilkan, melaporkan dan memberikan informasi kepada semua pihak yang membutuhkannya. Sistem informasi akademik adalah salah satu alat bantu manajemen berupa pengelolaan data akademik sekolah dengan menggunakan komputer. Sistem ini berguna untuk membantu proses input

dan output data sehingga membantu dalam pengolahan, analisis dan penyajian data serta mampu menyajikan informasi yang berkualitas.

Sistem yang diterapkan di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun masih menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi, seperti belum adanya media penyimpanan data, data akademik masih belum terintegrasi sehingga memungkinkan untuk terjadi redundansi data, media penyimpanan datanya masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pencarian data dan belum mampu menghasilkan informasi yang berkualitas. Data-data penting seperti data siswa, guru, dan nilai belum mampu dikelola dengan baik. Pengolahan nilai akhir juga memungkinkan terjadi kesalahan karena masih menggunakan perhitungan manual dan membutuhkan waktu yang lama untuk menghitungnya. Pelaporan data akademik juga kurang akurat karena data-data yang ada kurang mampu memberikan informasi yang berkualitas.

Dengan kekurangan sistem akademik yang sedang berjalan tersebut maka memungkinkan adanya pihak yang dirugikan dengan pelayanan akademik sekolah. Oleh karena itu dibutuhkan penerapan sebuah sistem informasi akademik yang diharapkan dapat membantu mengelola data-data akademik dengan lebih baik. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis hendak menerapkan sebuah sistem akademik untuk mendukung proses pengembangan sistem informasi akademik di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun yang sudah ada menjadi lebih baik dan mengangkat menjadi materi tugas akhir dengan judul **“Penerapan Sistem Informasi Akademik di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun”**.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah-masalah yang teridentifikasi, antara lain :

1. Bagaimana sistem pengolahan data akademik yang sedang berjalan di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi akademik di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun dengan sebuah media penyimpanan yang terintegrasi sehingga data akademik dapat dicari dengan cepat, memperkecil kemungkinan hilangnya data dan laporan akademik dapat terselesaikan dengan cepat dan lebih akurat.

## **I.3 Batasan Masalah**

Sistem informasi akademik ini diharapkan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang tepat, maka permasalahan yang dibatasi sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Informasi Akademik didasarkan pada data yang diperoleh melalui proses studi kasus di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.
2. Penelitian ini akan difokuskan pada analisis dan perancangan sistem informasi akademis yang bertujuan untuk mendukung proses akademis di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.

## **I.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui proses pengolahan data akademik yang sedang berjalan di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.

2. Menganalisa kekurangan/kelemahan sistem yang sedang berjalan di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.
3. Untuk merancang sistem informasi akademik di SMP Negeri 1 Jiwan Madiun dengan sebuah media penyimpanan yang terintegrasi sehingga dapat akademik dapat dicari dengan cepat, memperkecil kemungkinan hilangnya data dan mempercepat dalam pelaporan akademik.
4. Untuk mengetahui penerapan sistem informasi akademik SMP Negeri 1 Jiwan Madiun.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian adalah :

##### **1.5.1 Bagi Mahasiswa**

Manfaat bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

1. Memenuhi prasyarat kurikulum atau sebagai syarat kelulusan bagi jenjang Strata-1 (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktis guna membantu dan mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
3. Untuk meningkatkan kreatifitas menciptakan suatu karya dengan memanfaatkan teknologi komputer.
4. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan tentang ilmu pengetahuan baru yang sesuai dengan bidang teknologi informasi.

### 1.5.2 Bagi SMP Negeri 1 Jiwan Madun

Manfaat bagi SMP Negeri 1 Jiwan Madiun adalah sebagai berikut :

1. Membantu terwujudnya visi dan misi SMP Negeri 1 Jiwan Madiun mengenai pengembangan manajemen pendidikan.
2. Memudahkan guru dalam mengelola data siswa dan nilai siswa.
3. Memudahkan pihak sekolah dalam pembuatan laporan akademis baik kepada Dinas Pendidikan maupun orang tua siswa.
4. Memudahkan pihak sekolah secara keseluruhan dalam pengelolaan data akademik.
5. Pengenalan aplikasi sistem komputer kepada siswa lebih dini agar siswa mengerti manfaat dan pentingnya menguasai teknologi.

### 1.6 Metode Penelitian

Sebagai usaha dalam memperoleh data yang relevan dan terarah sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Untuk itu penulis menerapkan beberapa metode dalam penelitian ini antara lain :

1. Studi lapangan
  - a. Observasi  
studi ini merupakan cara untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Mencari dan menyimpulkan masalah yang ada dan menentukan solusi dari permasalahan tersebut.

b. Wawancara

Metode yang langsung bertanya pada narasumber terkait untuk mendapatkan data dan informasi yang relevan.

2. Studi pustaka

Merupakan upaya pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, surat kabar serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian seperti dokumen, agenda, hasil penelitian, catatan, klipping, dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

3. Studi analisis

Studi analisis yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah :

a. Analisis PIECES

Sistem informasi akademik akan dirancang akan dilakukan analisis dari segi performa, informasi yang dihasilkan, ekonomis, control, efektifitas dan pelayanan.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem menjelaskan mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam proses penerapan sistem informasi akademik.

4. Studi perancangan

Studi ini dilakukan dengan cara perancangan :

- a. DFD (Data Flow Diagram)
- b. ERD (Entity Relationship Diagram)
- c. Rancangan tabel
- d. Rancangan user interface

## **I.7 Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan laporan disusun menggunakan dasar-dasar penulisan ilmiah. Sistematika laporan dibagi dalam lima bab. Metode ini dilakukan agar penyusunan laporan menjadi lebih teratur dan mudah dipahami. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

### **1. BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **2. BAB II : LANDASAN TEORI**

Menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail yang langsung berkaitan dengan ilmu dan masalah yang diteliti.

### **3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Tinjauan umum tentang SMP Negeri 1 Jiwon Madiun. Menjelaskan analisis PIECES dan kebutuhan sistem serta perancangan sistem.

### **4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan diuraikan lebih rinci mengenai implementasi dari sistem informasi akademik yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan output yang ditampilkan oleh sistem.

### **5. BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.