

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, keberadaan komputer sebagai sarana untuk membantu kelancaran beraktifitas saat ini bukanlah suatu hal yang baru, tetapi sudah dianggap lazim untuk digunakan. Dengan segala keunggulan yang dimiliki komputer dirasa sangat berperan bagi suatu perusahaan atau instansi dalam melakukan aktifitas pemrosesan data sehingga diperoleh data yang optimal.

Dengan tersajinya informasi yang cepat maka akan mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif dan efisien. Komputer tidak hanya sebagai mesin ketik tetapi juga sebagai alat untuk mengolah data yang berproduktifitas tinggi. Teknologi informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu perusahaan atau instansi. Penggunaan sistem informasi ini tidak hanya menyajikan suatu proses otomatisasi tetapi juga memberikan kecepatan dan akurasi dalam memberikan suatu informasi. Sistem informasi akademik mempunyai peranan penting dalam kegiatan administrasi akademik sebagai sumber informasi dalam melakukan perencanaan, analisa, perumusan kebijakan, pengambilan keputusan dan pembuatan laporan.

Untuk itu diperlukan bentuk sistem yang baik dan tersusun rapi untuk dapat dijadikan sebagai informasi yang tepat, akurat dan efisien serta memiliki nilai dan daya guna yang tinggi. Perusahaan memerlukan komputer dengan sistem

yang ada didalam komputer untuk memperoleh hasil informasi nilai daripada informasi secara manual. Sistem yang baik akan dapat membantu proses kemajuan suatu perusahaan atau instansi. Dengan sistem komputerisasi suatu perusahaan meningkatkan efektifitas kerja para karyawan dalam pembuatan laporan data yang berkaitan dengan data akademik.

Dengan latar belakang diatas maka penulis akan mengambil permasalahan yang ada yaitu bagaimana cara meningkatkan kinerja sistem pengolahan data siswa atau akademik. Dan memaksimalkan potensi peralatan yang sudah dimiliki dengan cara membangun sebuah sistem pengolahan data siswa atau akademik dengan sistem yang otomatis guna melayani dan memenuhi kebutuhan informasi. Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian mengenai sistem pengolahan data siswa di SMA Negeri 3 Pati dengan judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMA NEGERI 3 PATI"**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang disajikan di atas maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Sistem pengolahan data akademik pada SMA Negeri 3 Pati secara terkomputerisasi dalam menunjang kinerja agar lebih efektif dan efisien?
2. Bagaimana menghasilkan laporan yang cepat dan memudahkan pengecekan data laporan?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penyusunan skripsi ini adalah seputar pengolahan data akademik dengan tujuan agar tidak terjadi penyimpangan terhadap permasalahan yang ada. Hal ini dikarenakan banyaknya permasalahan yang ada dalam lingkup lembaga SMA Negeri 3 Pati. Untuk itu diberikan batasan – batasan yang meliputi :

- a) Pengolahan Data Siswa;
- b) Pengolahan Data Guru;
- c) Pengolahan Data Kelas;
- d) Pengolahan Data Mata Pelajaran;
- e) Pengolahan Data Nilai;

Pengolahan data akademik dan pembuatan laporan – laporan khusus data akademik secara komputerisasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dan Seagate Crystal Report. Untuk sistem basis datanya dengan menggunakan Microsoft SQL Server 2000. Untuk sistem operasinya menggunakan Windows XP Professional Service Pack 3.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan Penelitian tentang Analisis dan Perancangan Sistem Informasi SMA N 3 PATI ini adalah :

- a) Bagi Penyusun
  1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang STRATA 1 pada STM IK AMIKOM YOGYAKARTA.

2. Menerapkan sekaligus mempraktekan teori yang didapatkan selama menempuh pendidikan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Merancang suatu aplikasi untuk memberikan informasi yang tepat dan akurat.

b) Bagi SMA Negeri 3 Pati

1. Meningkatkan kinerja administrasi yang berkaitan dengan kegiatan akademik.
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.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian adalah

### **1.5.1 Bagi Penyusun :**

1. Memperoleh gelar Sarjana Komputer.
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 sebagai solusi dalam dunia pendidikan.

#### **1.5.2 Bagi Akademik :**

1. Menambah khasanah pustaka STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Sebagai materi evaluasi bagi pengembangan peningkatan mutu pendidikan maupun mutu lulusan di masa yang akan datang antara teori-teori yang diberikan dalam kurikulum dan yang dibutuhkan di lapangan kerja.

#### **1.5.3 Bagi SMA NEGERI 3 PATI :**

Sebagai sarana untuk memberikan suatu informasi akademik kepada guru dan siswa.

#### **1.6 Metodologi Penelitian**

Untuk dapat menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas maka penulis melakukan beberapa metode dalam pengumpulan informasi. Adapun metode yang digunakan sebagai berikut :

##### **1. Studi Kepustakaan (*library*)**

Suatu Metodologi-pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, surat kabar serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian (seperti dokumen, agenda, hasil penelitian, catatan, klipping, jurnal) yang berhubungan dengan masalah yang di bahas yaitu pembuatan Sistem informasi.

2. Metode Pengamatan (*observation*)

Pengamatan secara langsung yaitu datang langsung ke tempat tujuan obyek dan melakukan pengamatan secara langsung dalam hal ini mencoba menganalisa terhadap SMA NEGERI 3 PATI.

3. Metode Wawancara (*interview*)

Metode yang langsung bertanya pada narasumber yang terkait yaitu staf Pegawai di SMA NEGERI 3 PATI.

**1.7 Sistematika Penulisan**

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi karya ilmiah ini. 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 laporan penelitian.

**2. BAB II : LANDASAN TEORI**

Merupakan uraian secara umum tentang konsep dasar sistem informasi, sistem informasi, karakteristik sistem informasi, basis data, perangkat lunak yang digunakan serta tinjauan umum dari SMA Negeri 3 Pati.

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

Merupakan uraian tentang gambaran umum lembaga sekolah meliputi keadaan dan perkembangan, serta membahas mengenai analisis masalah,

menguraikan tentang penjelasan mengenai sistem informasi di lembaga, permasalahan yang dihadapi dan juga menguraikan tentang pemecahan dari masalah tersebut.

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

Pada Bab ini akan diuraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan output yang ditampilkan dari software yang digunakan.

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

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan sistem informasi tersebut untuk pengembangan.

