

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tuntutan kebutuhan terhadap sistem informasi semakin lama mengalami peningkatan yang cukup cepat didalam sebuah organisasi. Hal ini disebabkan oleh perkembangan dunia teknologi informasi yang selalu mengalami perkembangan, sehingga menuntut sebuah organisasi melakukan *otomatisasi* pekerjaan dengan memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Pada sebuah sistem pengolahan data diperlukan pengorganisasian yang dapat memberikan dukungan pengolahan fungsi-fungsi manajemen, serta membantu dalam pengambilan keputusan sehingga lebih efektif dan efisien.

Sistem pengolahan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi dipergunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan menghasilkan keluaran yang dipergunakan untuk melihat informasi yang dibutuhkan sesuai dengan data yang telah disimpan.

Komputer merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk membangun sebuah sistem informasi. Berawal dari data mentah menjadi data informasi, sehingga informasi tersebut mendapat nilai lebih.

Dalam rangka melaksanakan proses pengolahan data nilai siswa, komputerisasi memberikan peran yang penting dalam rangka ketepatan dan kecepatan proses penyampaian data. Serta seorang *administrator* diwajibkan

untuk memiliki kemampuan yang baik tentang sistem pengolahan data yang benar.

Peninjauan masalah ini adalah penelitian sistem pengolahan data nilai siswa pada SMK Muhammadiyah 1 Bantul, pada institusi pendidikan ini masih belum sepenuhnya menggunakan sistem komputerisasi secara optimal dalam penggunaan komputer yang tersedia. Maka dari itu, penelitian ini merupakan pembuatan analisis mengenai kelemahan sistem yang ada serta pembuatan rancangan sistem dengan tujuan agar organisasi mampu menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kegiatan tersebut menggunakan komputer sebagai media pengolahan data dalam melakukan pengerjaan dan pemenuhan informasi sebagai pembantu tenaga fisik manusia. Penggunaan komputer akan sangat dirasakan manfaatnya sebagai pengolah data yang cepat.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian mengenai sistem pengolahan data nilai siswa di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dengan mengambil judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Nilai Siswa pada SMK Muhammadiyah 1 Bantul".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Untuk dapat memfokuskan penyelesaian yang diharapkan, maka diperlukan perumusan pokok permasalahan :

- Bagaimana cara merancang sistem pengolahan data nilai siswa yang terkomputerisasi sehingga dapat membantu proses kerja di SMK Muhammadiyah 1 Bantul ?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penyelesaian laporan ini, penulis memakai masalah yaitu pada pengolahan data nilai siswa pada SMK Muhammadiyah 1 Bantul dan pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan khususnya data yang berhubungan dengan nilai siswa secara terkomputerisasi dengan bahasa pemrograman NetBeans dan database MySql. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis membatasi lingkup permasalahan, meliputi :

- a. Pengolahan data terdiri dari :
  1. Pengolahan data siswa
  2. Pengolahan data guru
  3. Pengolahan data kelas
  4. Pengolahan data mata pelajaran
  5. Pengolahan data nilai
  6. Pengolahan data nilai siswa
- b. Laporan – laporan terdiri dari :
  1. Laporan data siswa
  2. Laporan data guru
  3. Laporan data kelas
  4. Laporan data mata pelajaran

5. Laporan data nilai
6. Laporan data nilai siswa

#### **1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian**

**a. Maksud dari penelitian ini adalah :**

1. Untuk mengetahui bagai mana sistem yang sedang berjalan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul saat ini, diharapkan nantinya dengan sistem yang baru ini akan memberikan informasi yang akurat.
2. Dalam rangka penyusunan skripsi sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui sejauh mana kendala yang dihadapi SMK Muhammadiyah 1 Bantul dalam memproses penyimpanan informasi data nilai siswa, serta sejauh mana sistem baru dapat mengimplementasikan.

**b. Tujuan dari peneliti :**

1. Merancang sistem yang baru untuk mengembangkan sistem yang sudah ada menjadi lebih baik.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi institusi dalam menentukan kebijaksanaan yang akan ditempuh dimasa datang dalam pengambilan keputusan yang tepat sesuai dengan kebutuhannya.

### 1.5 Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan apa yang telah diteliti oleh penulis, maka penyusunan menggunakan jenis penelitian kasus. Penelitian kasus adalah penelitian yang dilakukan secara intensif, terinci, dan mendalam terhadap suatu organisasi atau lembaga tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh penyusun dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, mengenai sistem pengolahan data nilai siswa.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1. Metode Observasi (*Observation*)

Pengumpulan data yang diperoleh adalah melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti yaitu SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

#### 2. Metode Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data yang diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan.

#### 3. Metode Dokumentasi (*Documentation*)

Pengumpulan data yang diperoleh berdasarkan pada arsip-arsip atau dokumen yang telah ada untuk dianalisa yang berhubungan dengan permasalahan dari bahan penelitian.

## 1.6 Sistem Penulisan

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis kedalam beberapa bab. Urutan bab perbabnya sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

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

Bab ini menguraikan masalah pengenalan sistem secara umum, perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan.

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

Bab ini menjelaskan tentang tahap-tahap analisis sistem, yaitu pendefinisian masalah, mengidentifikasi penyebab masalah, studi kelayakan serta analisis kebutuhan sistem.

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

Bab ini memberikan penjelasan pembuatan sistem informasi dan penjelasan program.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari laporan skripsi yang berisi tentang kesimpulan berdasarkan hasil dari rumusan masalah dan saran.

