

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada tahun ini digunakan kurikulum pendidikan yang disebut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Dimana kurikulum tersebut mengacu pada tiap kompetensi dasar pelajaran. Sehingga penilaian di inputkan dari nilai kompetensi dasar yang menjadikan jumlah record semakin banyak.

Semakin besar data yang harus diolah menyebabkan banyak informasi yang dibutuhkan juga semakin besar. Sehingga dengan penanganan sistem akademik yang masih kurang kuat atau bahkan masih ditangani secara manual, pengolahan pelaporan data yang banyak/besar dapat mengurangi waktu tanggap sistem operasional yang dilakukan.

Sebagai solusi, Sistem Aplikasi Manajemen Akademik yang dirancang khusus dan sesuai dengan kebutuhan pengolahan data akademik sangatlah efektif. Sistem aplikasi ini dapat menyimpan dan mengelolah data akademik secara otomatis dengan komputerisasi untuk menghasilkan report yang dibutuhkan sesuai dengan format report yang ditentukan badan pendidikan nasional.

Oleh karena itu diperlukan suatu database tunggal yang berfungsi untuk dasar analisa yang cepat, tepat dan akurat, sehingga akan menghasilkan informasi yang selalu *up to date* tanpa mengganggu operasional non system yang sedang berlangsung. Dengan berjalannya system ini dapat meningkatkan percepatan pekerjaan, tidak hanya pada pengolahan data tetapi juga mengurangi konsumsi sumberdaya manusia.

Dalam aplikasi skripsi yang diajukan ini akan dibuat basis data yang sistematis untuk Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah yang berasal dari database-database manual yang sudah ada, yaitu database yang masih disimpan dalam buku atau database dalam bentuk soft copy tetapi belum berjalan dalam sistem. Kedua database tersebut akan diintegrasikan ke dalam database Mysql, sehingga akan tercipta database yang terintegrasi.

Adapun informasi yang akan dikelola oleh data *akademik* ini adalah:

1. Informasi mengenai nilai ulangan harian, tugas individu, tugas kelompok, praktek, portofolio dan kuis, yang akan dihitung rata-ratanya sebagai nilai kognitif. Selain itu informasi mengenai nilai ulangan mid semester, ulangan semester, nilai ketercapaian dan nilai psikomotorik/afektif. semua data nilai tersebut akan diolah secara otomatis sehingga menjadi output nilai raport.
2. Informasi mengenai nilai laporan hasil belajar yaitu laporan nilai-nilai pelajaran yang didapat pada setiap semester dan mata pelajaran.
3. Informasi mengenai nilai ekstrakurikuler yang diikuti siswa menurut keahlian dan pilihan masing-masing siswa.
4. Informasi mengenai kenaikan kelas yang dilakukan pada setiap tahun ajaran.
5. Informasi mengenai presensi siswa yang dihubungkan dengan kelas masing-masing sehingga akan diperoleh informasi mengenai presensi siswa yang dapat dipergunakan untuk menilai keaktifan siswa.
6. Informasi mengenai pelanggaran siswa yang berdasarkan kategori pelanggaran siswa dengan sanksi yang ditentukan oleh jumlah poin pelanggaran masing-masing siswa.
7. Informasi mengenai nilai kepribadian siswa yang berdasarkan pada nilai kelakuan, kerajinan, kerapian dan kebersihan.
8. Informasi mengenai biodata siswa.
9. Informasi mengenai kelas, mata pelajaran, semester, tahun ajaran, penjurusan.

## **B. Rumusan Masalah**

Pada kurikulum KTSP penilaian berdasarkan kompetensi dasar mata pelajaran, sehingga pembengkakan data menyebabkan tingkat kerumitan perhitungan semakin tinggi. Pada system ini, Yang menjadi masalah adalah bagaimana mengatasi pengolahan data yang semakin banyak dan rumit dengan waktu yang terbatas, menghasilkan data yang benar-benar akurat dan aman ?.

### C. Batasan Variabel

Dari rumusan masalah di atas agar hasilnya lebih mendalam dan mengenai sasaran maka penulis membatasi masalah yang akan menghindari meluasnya ruang lingkup masalah dalam pembuatan sistem. Untuk itu penulis membatasi pembuatan sistem ini pada:

1. Penginputan data yaitu: data siswa, nilai siswa, kelas, penjurusan, mata pelajaran, ekstrakurikuler.
2. Otorisasi log in berdasarkan otoritas administrator, guru, siswa.
3. Penghitungan dan pencetakan nilai report secara otomatis.
4. Pembuatan output atau print room sesuai yang dibutuhkan.
5. Kenaikan kelas.
6. Exsport data output ke excel.

Sedangkan untuk pembuatan sistem ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak antara lain:

1. Notepad++ sebagai script editor.
2. Macromedia fireworks MX sebagai image editor
3. Apache sebagai web server
4. MySQL sebagai web database server
5. Firefox browser sebagai browser
6. PHP sebagai server side scripting
7. HTML sebagai client side scripting

### D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan adalah sebagai berikut:

1. Sebagai syarat kelulusan Program Sarjana Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Management Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Untuk meningkatkan kecepatan pengolahan data akademik Sekolah Menengah Atas.
3. Untuk memudahkan guru dalam penghitungan nilai report dan arsiping data akademik siswa.

## E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi Penulis

Untuk menerapkan dan mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh di bangku perkuliahan dan untuk menambah pengalaman.

### 2. Bagi Pihak Sekolah Menengah Atas

- Sebagai media informasi untuk mendapatkan report data akademik secara akurat dan terstruktur..
- Sebagai media penyimpanan data yang terstruktur secara digital database.

### 3. Bagi Amikom, Mahasiswa dan Pembaca lainnya

Sebagai tambahan informasi dan referensi bagi mahasiswa yang akan menyusun tugas akhir atau skripsi.

## F. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian terutama dalam memperoleh dan mengumpulkan data-data sebagai sumber untuk penyusunan Skripsi ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

### 1. Metode Interview

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan objek penelitian yaitu dinas pendidikan DIY.

### 2. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung ke tempat objek penelitian yaitu salah satu sekolah menengah di DIY. Yaitu: Format data nilai, Format form raport, rumus penghitungan nilai.

### 3. Metode pustaka

Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, penulis menggunakan metode

pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, dokumen yang relevan, internet, CD yang berhubungan dengan pemrograman yang digunakan.

## **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan skripsi ini perlu disertakan dengan tujuan agar penulisan skripsi dapat tersistematiskan dan terencana dengan baik sesuai dengan aturan-aturan yang berlaku pada lazimnya sebuah karya ilmiah. Penulisan skripsi dalam penelitian ini dikelompokkan ke dalam beberapa bagian bab.

Masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

### **1. Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **2. Bab II Dasar Teori**

Dasar teori yang terdapat di sini adalah menjelaskan tentang teori-teori script dan software yang digunakan dan sistem pendukung dalam Pembuatan sistem Management Akademik sekolah.

### **3. Bab III Analisis & Perancangan Sistem**

Bab ini berisi tentang analisis sebelum pembuatan sistem untuk mengetahui permasalahan yang akan dihadapi.

### **4. Bab IV Pembahasan**

Pada bab ini akan disajikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang ada pada pokok permasalahan, akan diuraikan secara luas. Sistem ini akan didesign dengan komponen-komponen yang mendukung pembuatan sistem ini secara mendetail.

### **5. Bab V Penutup**

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

### **6. Daftar Pustaka**

### **7. Lampiran**