

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi saat ini menuntut setiap instansi baik negeri maupun swasta perlu meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjalankan sistem yang sedang berlangsung demi meningkatkan kualitas dan daya saing. Salah satu yang terkena dampak perkembangan teknologi informasi adalah sekolah.

Manajemen sekolah yang baik tentu tidak lepas dari data – data yang banyak dan dapat berubah sewaktu – waktu, dalam hal ini adalah data – data para pengajar dan tentunya data para siswa itu sendiri. Perubahan data tersebut harus tersimpan dengan baik, sehingga dapat dengan mudah untuk dicari pada saat dibutuhkan. Dalam hal penyimpanan data ini, saat ini kebanyakan pihak sekolah masih menggunakan system pemrosesan manual, di mana data – data yang ada masih berupa setumpuk rekaman berupa berkas – berkas yang disimpan pada rak – rak. Hal tersebut tentu sangat tidak efektif serta membutuhkan banyak tempat, dan kemungkinan berkas hilang, terbakar, ataupun dimakan hewan – hewan kecil sangat besar sehingga faktor keamanan pun menjadi sangat berkurang.

Hal tersebut mendorong penulis untuk mencari solusi pemecahan masalah tersebut. Dengan kemajuan teknologi informasi, tidaklah sulit untuk merubah

system pengolahan data secara manual menjadi system pengolahan data yang terkomputerisasi. Dalam hal ini media komputer dijadikan sebagai pusat data (*databased*) yang akan digunakan sebagai tempat penyimpanan data – data yang berhubungan dengan data pengajar dan siswa. Peran dari database ini akan sangat diperlukan tidak hanya sebagai tempat penyimpanan data saja, tetapi juga untuk mempercepat pemerolehan informasi dan juga untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu dan tempat.

Salah satu perangkat lunak yang mendukung teknologi database adalah Java yang bisa di integrasikan dengan MySql untuk membuat sebuah aplikasi penyimpanan data yang cukup sederhana tetapi banyak cakupan yang bisa dikerjakan. Hal tersebut tentu akan sangat membantu dalam menangani data dalam jumlah cukup besar jika dibandingkan dengan system manual. Hal tersebut yang melatarbelakangi penulis untuk membuat skripsi dengan judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 1 PURBOSARI TEMANGGUNG"**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam kegiatan ini antara lain:

- a. Bagaimana merancang aplikasi Sistem Informasi Akademik di SD Negeri 1 Purbosari menggunakan perangkat lunak berbasis Java dan database MySQL?

- b. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi Sistem Informasi Akademik di SD Negeri 1 Purbosari sehingga mampu membantu pihak sekolah dalam mengolah manajemen akademik sekolah.?

### 1.3. Batasan Masalah

Ruang lingkup manajemen akademik sekolah tentunya sangat luas. Maka dari itu, dalam pembuatan sistem informasi akademik ini tidak seluruh manajemen pengolahan data akan dibuat. Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Dalam sistem ini data yang akan diolah meliputi data guru, siswa, kelas siswa, nilai siswa, dan jadwal pelajaran.
- b. Fitur - fitur yang akan ditampilkan meliputi;
  1. Login Admin
  2. Tambah, ubah, dan hapus data
  3. Pencarian data siswa
  4. Cetak laporan
- c. Keluaran yang akan dihasilkan meliputi:
  1. Laporan biodata guru per orangan
  2. Laporan biodata siswa per orangan
  3. Laporan kelas siswa
  4. Laporan rekap nilai siswa
  5. Jadwal pelajaran

Sedangkan untuk periode pelaporan setiap laporan akan diberikan per tahun ajaran atau setiap laporan dapat dicetak sesuai kebutuhan.

## 1.4. Tujuan dan Manfaat Kegiatan

### 1.4.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Menerapkan aplikasi pengolahan database guru dan siswa menjadi sebuah sistem untuk menangani masalah pengelolaan manajemen sekolah yang berkaitan dengan pengolahan data guru dan siswa SD Negeri 1 Purbosari.
- b. Membantu pihak sekolah untuk mempermudah dalam pengelolaan manajemen sekolah yang berkaitan dengan pengolahan data guru dan siswa SD Negeri 1 Purbosari.

### 1.4.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Penulis
  - 1) Sebagai pembelajaran dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajari dan diperoleh pada saat kuliah.
  - 2) Sebagai sarana menambah pengalaman dalam pembuatan suatu aplikasi khususnya aplikasi berbasis java.

- b. Bagi Instansi

Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah penanganan manajemen sekolah dalam mengolah dan memperoleh informasi yang berkaitan dengan data guru dan siswa SD Negeri 1 Purbosari menjadi lebih efektif dan efisien.

### 1.5. Metodologi Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini, penulis menerapkan beberapa metode penelitian yaitu :

a. Wawancara

Penulis melakukan wawancara terhadap petugas yang bertugas menangani bagian pengelolaan data siswa serta kepala sekolah SD Negeri 1 Purbosari

b. Observasi

Metode pengumpulan data siswa dengan melakukan pengamatan dalam pengelolaan data siswa di sekolah.

c. Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan menggunakan buku – buku sebagai referensi dalam penulisan skripsi dan pembuatan aplikasi dengan maksud untuk memperoleh data – data yang relevan dengan penelitian.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini terdiri dari : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang pengertian – pengertian, konsep dasar serta teori – teori yang mendukung permasalahan diatas secara detail.

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

Dalam bab berisi tentang tinjauan umum dan analisis dari permasalahan diatas yang antara lain meliputi analisis terhadap system yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan system, dan analisis kelayakan system yang diusulkan.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang penjelasan mengenai hasil dari tahapan penelitian yang berupa analisis, desain, implementasi desain serta hasil uji coba program secara teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran – saran baik mengenai perbaikan dari studi kasus maupun sistem.