

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem komputerisasi saat ini sangat berguna untuk menunjang berbagai aktivitas dan pekerjaan, yang akan lebih mempermudah dan mempercepat serta menghemat waktu atau dengan kata lain lebih efektif dalam penyelesaian pekerjaan yang pada awalnya masih bersifat manual. Dalam dunia pendidikan sistem komputerisasi akan sangat dirasakan kegunaannya, dimana perkembangan data yang selalu bertambah akan terbantu oleh database yang sudah tersedia.

Data nilai siswa merupakan salah satu data yang dibutuhkan untuk evaluasi hasil belajar siswa di dalam SD Negeri Magersari 1 Magelang. Data nilai siswa juga diperlukan untuk memantau perkembangan proses belajar mengajar.

Pada SD Negeri Magersari 1 Magelang, pengolahan data nilai raport masih bersifat manual yang memakan cukup banyak waktu. Selain itu proses yang masih manual ini akan sangat rentan terhadap kesalahan data, seperti kesalahan penulisan nama, mata pelajaran, kelas dan bahkan data nilai siswan sendiri. Padahal data tersebut adalah arsip penting sebagai informasi data siswa dalam proses belajar mengajar di SD Negeri Magersari 1 Magelang yang sewaktu-waktu bisa diperlukan untuk kepentingan beberapa pihak.

Untuk itu, penulis membuat sistem aplikasi pengolahan nilai raport agar kemudahan, ketepatan dan kecepatan dalam pengelolaan data khususnya nilai raport dapat terlaksana sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pelayanan nilai raport.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalahnya adalah : "Bagaimana membuat pengolahan nilai raport menjadi sebuah aplikasi komputerisasi ?".

1.3 Batasan Masalah

Walaupun menggunakan login multiuser (admin/kepsek dan guru), aplikasi ini belum menjadi program client server dikarenakan di SDN Magersari 1 Magelang belum tersedianya jaringan. Aplikasi ini juga tidak menentukan apakah siswa bisa naik kelas atau tinggal kelas (Kenaikan kelas). Pada aplikasi pengolahan nilai raport ini terdiri dari :

1. Data yang dihasilkan
 - a. Data Siswa
 - b. Data Guru
 - c. Data Mata Pelajaran
 - d. Data Kelas
 - e. Data Nilai Mata Pelajaran
 - f. Proses Pengolahan Nilai

- g. Proses Pembuatan Account Guru
- h. Laporan-Laporan yang terkait Nilai Raport

2. Software yang digunakan

Software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Netbeans 6.9 dan SQLServer 2008.

3. Bahasa Pemrograman yang digunakan

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Java dengan konsep Java OOP dan SQL untuk membangun basis data.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Bagi SD Negeri 1 Magelang

Membangun sebuah aplikasi pengolahan nilai raport berbasis dekstop.

1.4.2 Bagi Penulis

1. Sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya (D3) Manajemen Informatika.
2. Menerapkan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis :

1. Dapat membuat dan menganalisa masalah yang dihadapi untuk dijadikan sebuah rancangan aplikasi.

2. Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan wawasan penulis dibidang pemrograman.

1.5.2 Bagi SD Negeri Magersari 1 Magelang :

1. Dapat memakai dan memiliki program aplikasi yang dibutuhkan.
2. Penghematan waktu kerja dalam pengolahan nilai karena akan dilakukan secara komputerisasi sehingga meningkatkan kecepatan dan ketepatan pengolahan data nilai.

1.6 Metode Penelitian dan Perancangan

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data-data yang diperlukan untuk merancang aplikasi pengolahan nilai raport sekolah dasar berbasis dekstop di SD Negeri Magersari 1 Magelang , adapun metode-metode yang digunakan sebagai berikut :

1.6.1 Metode Analisis :

1. Studi Pustaka

Merupakan upaya pengumpulan data dan teori melalui buku-buku serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian seperti dokumen, catatan, dan jurnal yang berkaitan dengan materi nilai dalam pembuatan raport dan aplikasi pengolahan nilai raport berbasis java.

2. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung ditempat penelitian.

3. Interview

Mengadakan tanya jawab dengan salah satu guru yang bertugas di SD Negeri Magersari 1 Magelang, guna untuk memperoleh data yang lengkap dan jelas dalam proses pengolahan nilai raport.

1.6.2 Metode Perancangan :

1. Perancangan Aplikasi

Perancangan sistem aplikasi disini akan menggunakan Flowchart, UML, dan ERD.

2. Pembuatan Aplikasi

Aplikasi akan menggunakan bahasa Java dan menerapkan konsep Java OOP (*Objek Oriented Programming*) dalam pembuatan aplikasi.

3. Pembuatan Desain dan Sistem

Dalam tahap ini akan dilakukan perancangan desain dan alur sistem agar lebih *user friendly* ketika digunakan pengguna.

4. Pengujian Aplikasi

Aplikasi yang telah dibuat akan diuji kelayakannya. Apakah sistem sudah berjalan dengan benar atau belum.

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika Penulisan tugas akhir meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. BAB I : Pendahuluan

Memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dalam pembuatan tugas akhir, metodologi penelitian dan sistematika penulisan yang berisi sistematika singkat tentang isi dari masing-masing bab dalam laporan tugas akhir serta rencana kegiatan pembuatan tugas akhir.

2. BAB II : Landasan Teori

Memuat teori-teori yang mendasari pembahasan pembuatan aplikasi pengolahan nilai raport secara detail, berupa definisi-definisi tentang sistem pengolahan nilai raport dengan menggunakan Java dan SQL Server serta hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3. BAB III : Gambaran Umum

Memuat tentang gambaran umum organisasi SD Negeri Magersari 1 Magelang, analisis sistem yang sudah ada saat ini, analisis biaya dan manfaat, serta analisa lainnya yang terkait dengan pembuatan aplikasi pengolahan nilai raport SD Negeri Magersari 1 Magelang.

4. BAB IV : Pembahasan

Memuat rancangan dan implementasi aplikasi yang dikerjakan, urutan-urutan pekerjaan dari awal pembuatan aplikasi, hasil yang diperoleh saat proses berlangsung , dan hasil akhir.

5. BAB V : Penutup

Memuat tentang kesimpulan dari rumusan masalah pada bab I, saran penggunaan terhadap objek dan pengembangan aplikasi yang di buat agar lebih baik dari versi sekarang.

