

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Diera *modern* seperti ini, teknologi informasi semakin berkembang dengan sangat pesat. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya bermunculan sistem informasi yang berkombinasi dengan teknologi Internet sebagai sarana komunikasi informasi dan edukasi.

Data yang diolah menjadi informasi dapat diakses oleh *user* dalam satu lingkup area maupun luar area dalam arti lain informasi tersebut dapat diakses tanpa dibatasi dimensi ruang dan waktu, bahkan letak geografis. Untuk menyampaikan informasi di dunia Internet dikenal suatu media untuk berbagi informasi tersebut secara *online* yaitu sistem informasi berbasis *web*, dan salah satu layanan yang bisa dimanfaatkan adalah Sistem Pengolahan Nilai berbasis *Web* ini.

Sistem pengolahan nilai berbasis *web* merupakan sistem yang akan memberi kemudahan bagi para guru dan staf jajarannya untuk mengakses informasi mengenai pengolahan nilai tengah dan akhir semester siswa di sekolah dengan cepat, efisien dan online 24 jam.

Pengolahan nilai secara manual memiliki kekurangan tersendiri dalam pengolahannya. Saat guru mata pelajaran mengolah nilai akhir pada mata pelajaran yang di ampu, guru tersebut harus menghitung dan menulis satu persatu nilai yang dicapai oleh setiap murid ke dalam buku. Proses ini akan dilanjutkan ke

guru kurikulum yang bertugas membagi nilai akhir sesuai kelas dan mata pelajaran yang telah ditempuh siswa, lalu akan diserahkan kepada guru wali. Dari guru wali nilai akan diolah dan di masukan dalam dua buku, pertama ialah raport, dan kedua inventori nilai untuk bagian Tata Usaha sekolah.

Kemudian sistem pengolahan nilai ini dapat mengurangi beberapa proses dalam pengolahan nilai raport manual tersebut. Seperti guru mata pelajaran tidak perlu untuk memberikan arsip nilai akhir kepada guru kurikulum karena dari sistem akan membagi dengan algoritma yang tersusun. Serta untuk guru wali kelas hanya membuat satu rangkap arsip nilai yaitu raport, karena secara langsung data yang telah diinputka oleh guru wali kelas akan tersimpan di *database* dan dapat diakses oleh pihak Tata Usaha sekolah.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yang dihadapi, yaitu : Bagaimana merancang sebuah layanan sistem informasi berbasis *web* yang dapat dijadikan sebagai sarana efektif dan efisien yang memberikan kemudahan pada *user* dalam pengolahan nilai akhir siswa?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, agar pembahasan tidak terlalu meluas dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya, maka dijabarkan beberapa batasan masalah sebagai berikut :



1. Lingkup penelitian bagaimana cara membantu guru dan staf jajaran untuk mengolah dan menginventori arsip nilai secara akurat, cepat, efektif dan efisien.
2. Sistem Pengolahan Nilai ini berfokus pada proses perhitungan nilai akhir siswa di nilai mata pelajaran.
3. Fitur yang disertakan dalam system pengolahan nilai raport berbasis web :
  - a. **Halaman Admin**  
Halaman ini untuk *me-manajemen* seluruh isi web dan hak akses *user*.
  - b. **Halaman Guru Mata Pelajaran**  
Halaman ini untuk menginputkan nilai akhir sesuai mata pelajaran yang di ampu sesuai dengan hak akses yang telah dimiliki oleh guru mata pelajaran.
  - c. **Halaman Guru Wali Murid**  
Halaman ini untuk mengakses semua bagian sama dengan guru mata pelajaran, namun yang membedakan adalah hak akses sebagai wali kelas yang dapat merubah data dan nilai siswa yang di ampu dalam periode tersebut.
  - d. **Halaman Staf Tata Usaha**  
Halaman ini untuk mencari, melihat, dan mencetak nila raport siswa.

e. Halaman Kepala Sekolah

Halaman ini untuk melihat grafik perkembangan indeks prestasi perkelas setiap periodik.

4. Software yang digunakan adalah Notepad ++, Xampp, dan Macromedia Dreamweaver CS3.
5. Aplikasi pengolahan nilai ini berbasis web.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mempermudah Guru dan staff jajaran yang berada di SMP Negeri 7 Klaten dalam pengolahan nilai.
2. Membangun sistem komputerisasi pengolahan nilai siswa agar menjadi lebih akurat.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diajukan, adalah :

##### 1.5.1 Bagi Intansi Terkait

1. Pengolahan Nilai di SMP Negeri 7 Klaten akan lebih akurat, cepat, efektif, dan efisien



### 1.5.2 Bagi Mahasiswa

1. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktis, guna membantu penerapan ilmu di dalam dunia nyata.
2. Untuk meningkatkan kreatifitas penciptaan suatu karya dengan menggunakan teknologi computer dalam lingkup dunia internet melalui *world-wide-web* (WWW).
3. Pengembangan pola pengetahuan dan membuka wawasan tentang ilmu baru yang sesuai dengan bidang teknologi informasi.

### 1.5.3 Bagi Akademik

1. Menambah koleksi pustaka STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Sebagai materi evaluasi bagi pengembangan peningkatan mutu lulusan pada waktu mendatang, berkesinambungan antara teori-teori yang diberikan dengan kurikulum yang di perlukan di lapangan kerja

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini diolah dari beberapa langkah. Adapun langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut :

## 1. Pengumpulan Data

### a. Studi Pustaka

Merupakan upaya pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, surat kabar serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian (seperti hasil penelitian) yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi pengolahan nilai.

### b. Observasi

Pengamatan *secara* langsung, dalam hal ini mencoba menganalisa terhadap *list* nilai yang berlaku pada SMP Negeri 7 Klaten.

### c. Mailing list dan Forum Internet

Pemanfaatan jaringan global (*Internet*) untuk saling bertukar informasi, ide dan pengalaman serta tanya-jawab sehubungan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini.

## 2. Analisis

### a. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai sesuatu hal yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran sistem tidak dapat dicapai.

### b. Analisis Kelemahan

Analisis terhadap kelemahan bertujuan untuk mengenali lebih jauh apakah aplikasi yang digunakan selama ini masih layak digunakan atau tidak.



### c. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sangat dibutuhkan guna menunjang penerapan sistem baru, apakah sistem baru yang akan diterapkan itu sesuai dengan kebutuhan sekolah atau belum, dan apakah sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh sekolah atau belum.

### 3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan analisis sistem. dalam proses ini dilakukan rancangan spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kertas kerja. Kertas yang memuat berbagai uraian tentang input, proses dan output aplikasi yang diusulkan.

### 4. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru, di mana sistem yang baru ini akan dioperasikan secara menyeluruh.

### 5. Pengujian

Pengujian sistem adalah langkah penting dalam proses manajemen mutu, biasanya dilakukan di sebelum dan sesudah sistem ini dibuat.

## 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 :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : DASAR TEORI**

Menguraikan mengenai dasar teori yang menunjang dalam pembuatan dan perancangan serta sebagai acuan dalam pembuatan sistem.

**BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Merupakan bagian yang menjelaskan tentang tinjauan umum SMP Negeri 7 Klaten , analisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab yang menjelaskan tentang implementasi dari sistem yang telah dirancang dan pengujian terhadap sistem.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian analisis dan perancangan sistem pengolahan nilai berbasis web untuk pengembangan sistem setelahnya.