

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi kini telah merambah ke berbagai aspek kehidupan. Tentu saja dengan perkembangan yang sangat pesat ini teknologi informasi mulai mendapat sambutan positif dari masyarakat. Perkembangan bukan hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan pebisnis maupun pemerintah saja, tetapi juga telah mulai merambah dalam dunia pendidikan khususnya sekolah. Hal ini disebabkan dengan adanya sistem informasi maka proses pengumpulan, penyimpanan dan mengorganisasi data dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.

SD N Gesikan Kebumen merupakan salah satu instansi pemerintah yang bergerak dibidang pendidikan. Pengolahan data siswa-siswi di SD N Gesikan Kebumen masih menggunakan cara manual. Pengolahan datanya diawali dengan siswa mengerjakan lembar ujian, selanjutnya hasil ujian diperiksa oleh guru mata pelajaran sehingga menghasilkan nilai siswa pertama pelajaran. Setelah itu nilai tersebut diberikan kepada wali kelas untuk dimasukkan ke lager dan rapor siswa. Lager yang sudah diisi oleh wali kelas diserahkan kepada bagian kurikulum dan tata usaha untuk diarsip. Dari penjelasan tersebut perlu dibuat sistem informasi untuk mengolah data-data tersebut. Sistem ini dirasa kurang optimal untuk

pemantau kemampuan siswa secara keseluruhan, karena sistem ini hanya memberikan hasil akhir atau raport dari segala aktivitas belajar yang dijalani oleh siswa.

Setelah melalui berbagai pertimbangan akhirnya penulis memiliki solusi untuk mengembangkan suatu aplikasi web sebagai sarana pengolahan nilai siswa, sehingga data yang berkaitan dengan nilai siswa bisa di backup ke database, sehingga akan memudahkan admin atau guru dalam mengolah dan mencari data siswa, selain itu data yang diolah bisa langsung dicetak dan informasi siswa bisa langsung di tampilkan dan orang tua siswa bisa langsung melihat nilai tanpa harus menunggu raport seperti dahulu. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian di SD N Gesikan Kebumen dan mengajukan sebuah judul yaitu **“SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SD N GESIKAN KEBUMEN BERBASISKAN WEB”**.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalahnya yaitu bagaimana cara merancang data raport siswa pada Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web SD N Gesikan Kebumen?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan pertimbangan diatas maka batasan masalah adalah:

1. Aplikasi ini diperuntukan Sekolah Pendidikan SD N Gesikan Kebumen yang digunakan pihak sekolah.
2. Aplikasi ini melakukan transaksi pengecekan informasi nilai (ulangan harian, Tugas, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, total nilai) siswa.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penulis mengangkat topik penelitian ini adalah bertujuan untuk membantu pihak sekolah dan orang tua dalam memantau nilai akademik siswa SD N Gesikan Kebumen melalui sebuah aplikasi berbasis web dan diharapkan aplikasi ini dapat memberikan informasi kepada pihak sekolah dan orang tua secara efektif dan efisien yang berkaitan dengan siswa yang belajar di SD N Gesikan Kebumen.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dibagi menjadi tiga, yaitu:

##### **A. Manfaat bagi Penulis**

1. Memperoleh ilmu bagaimana membuat sebuah website dan mengetahui seberapa pengaruhnya dalam membantu perkembangan belajar.
2. Untuk mengembangkan serta memperbaiki sistem pemrosesan nilai di SD N Gesikan Kebumen.
3. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1).

## B. Manfaat Bagi Sekolah

1. Diharapkan aktivitas Administrasi pada sekolah dapat tercatat dengan rapi dan efisien, baik yang berhubungan dengan media, waktu maupun tenaga.
2. Dengan sistem yang dijalankan diharapkan akan memperkecil tindak keteledoran karena kurang telitian seorang indtruksi untuk mengecek dan menulis nilai siswa yang dibimbingnya.

## C. Manfaat Bagi Umum

Dengan penelitian yang dilakukan, semoga dapat memberikan konstribusi pemikiran tentang teknologi informasi bagi masyarakat pada umumnya, khususnya bagi kalangan pendidikan dalam hal ini adalah pihak sekolah orang tua siwa serta civitas akademika kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.

## 1.6 Metode Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

### A. Metode Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau datang langsung ke lokasi penelitian. Pada proses ini penulis mengumpulkan data sekolah untuk bisa membuat program tersebut.

## 2. Studi Kepustakaan

Yaitu pengumpulan buku-buku yang dijadikan sebagai bahan acuan untuk membuat dan penyampaian sistem informasi untuk memantau perkembangan kemampuan siswa berbasis web.

## 3. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan kegiatan penelitian.

### **B. Metode Pengembangan Sistem**

Metode yang penulis gunakan dalam pengembangan sistem aplikasi adalah SDLC (System Development Life Cycle) dalam model proses waterfall. Dalam model ini terdapat beberapa tahapan pengembangan sistem, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Yaitu proses mendefinisikan tujuan organisasi, membuat strategi untuk mencapai tujuan itu, dan mengembangkan rencana aktivitas kerja organisasi.

#### 2. Analisis (analysis)

Merupakan merangkum sejumlah data besar yang masih mentah menjadi informasi yang dapat diinterpretasikan.

#### 3. Perancangan (design)

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk



bagan alir sytem (system flowchart), yang merupakan grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari system (Syifaun Nafisah, 2003 : 2).

#### 4. Pemograman (Coding)

Tahap ini sering disebut juga sebagai tahap implementasi perangkat lunak atau coding. Dengan kata lain, pada tahap ini dilakukan implementasi hasil rancangan ke dalam baris-baris kode program yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer).

#### 5. Implementasi

Yaitu menerapkan sistem informasi yang telah dibuat untuk digunakan user.

#### 6. Pengoperasian dan Peliharaan (Operation and maintenance)

Yaitu kegiatan untuk mendukung beroperasinya aplikasi sistem informasi.

### 1.7 Sistematka Penulisan

Penulisan Skripsi ini dibagi atas V ( lima ) bab dan masing-masing bab dibagi atas beberapa sub bab dengan maksud agar Skripsi ini lebih terperinci dan akan mempermudah di dalam pembahasan dan pemahaman masing-masing bab. Adapun bab-bab tersebut adalah :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan secara garis besar mengenai pokok-pokok permasalahan yaitu hal-hal yang mencakup latar belakang,

perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi penilaian dan organisasi penulisan Skripsi.

**BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini merupakan bagian yang menjadi landasan teori yang digunakan dalam memecahkan masalah dan membahas masalah yang ada.

**BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang gambaran sistem, perancangan struktur basis data, perancangan menu, algoritma program, serta perancangan output dan tampilan sistem.

**BAB IV: IMPELEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan bagaimana mengimplementasikan aplikasi yang sudah dibangun dengan menguraikan persiapan-persiapan teknis sebelum menguji aplikasi serta menampilkan hasil akhir dari aplikasi Sistem Informasi Akademik.

**BAB V: PENUTUP**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari uraian bab-bab sebelumnya, sehingga dari kesimpulan tersebut penulis mencoba memberi saran yang berguna untuk melengkapi dan menyempurnakan produktivitas kerja yang akan datang, juga dilengkapi dengan daftar pustaka dan beberapa lampiran yang berkaitan dengan pembahasan.