

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini berisi tentang segala hal yang melatarbelakangi penulisan Tugas Akhir ini. Isi dari bab pendahuluan ini antara lain adalah latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi serta sistematika penulisan.

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

Dalam perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat ini telah membawa kita memasuki sebuah dunia baru, dunia dimana komunikasi memegang peranan penting dalam kehidupan. Berbagai macam fasilitas disediakan guna memenuhi semua kebutuhan akan komunikasi. Penggunaan fasilitas Internet beserta aplikasi-aplikasinya, sudah tidak asing lagi di masyarakat. Karena kemampuannya dalam menyajikan informasi secara cepat dan akurat tidak diragukan lagi. Salah satu aplikasi internet yang sekarang marak digunakan adalah *Website*. *Website* ini selain berfungsi sebagai penyedia informasi juga sebagai pengelola data. Sehingga *website* selain tampilannya menarik juga menyajikan informasi yang interaktif dan komunikatif.

Sekolah merupakan tempat kita untuk menimba ilmu, belajar dari yang tidak tahu menjadi tahu. Salah satu unsur penting dalam suatu sekolah adalah siswa dan nilai dari siswa tersebut. Dalam satu sekolah ada banyak siswa yang mempunyai data nilai yang berbeda-beda. Tidak jarang data nilai dari siswa yang

bersangkutan dicatat dan disimpan secara manual, sehingga untuk meneliti satu per satu nilai dari siswa akan memakan waktu juga. Apabila nilai-nilai tersebut disimpan dalam komputer, pengerjaannya dapat dihemat dan penyimpanan data akan lebih aman bila dibandingkan dengan penyimpanan yang hanya berupa kertas di lemari arsip, oleh karena itu perlunya disediakan alat bantu untuk mengolah data nilai siswa dengan menggunakan suatu aplikasi maupun berupa website yang dapat dirancang sesuai kebutuhan sekolah yang bersangkutan.

Namun pemanfaatan Teknologi Informasi belum dimanfaatkan seefektif mungkin pada SMA Bopkri 2 Yogyakarta dan masih ada yang menggunakan sistem manual dalam kegiatan sehari-hari, baik dalam absensi, penilaian maupun proses backup data sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut. Kegiatan guru-guru dalam melakukan penilaian terhadap siswa-siswa Bopkri 2 Yogyakarta masih ada data yang kurang akurat karena ada data yang berulang, tidak tercatat, kurang teliti, salah perhitungan dalam penilaian.

Dengan pertimbangan dan pemikiran tersebut, maka penulis sangat tertarik membuat proyek tugas akhir dengan mengangkat judul "**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI NILAI UNTUK SEKOLAH MENENGAH ATAS BERBASIS WEB**".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berikut ini adalah rumusan masalah yang digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan aplikasi ini.

1. Bagaimana membangun sistem informasi nilai?

2. Bagaimana menampilkan hasil belajar siswa secara online?
3. Bagaimana membuat laporan hasil belajar siswa?
4. Bagaimana menampilkan absensi siswa secara online?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah dalam pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Sistem yang dirancang hanya untuk menangani pengolahan nilai siswa yang meliputi data siswa, data guru, data mata pelajaran dan data nilai siswa dan siswi SMA Bopkri 2 Yogyakarta, pencetakan hasil belajar siswa
2. Sistem penilaian diambil dari SMA Bopkri 2 Yogyakarta
3. Sistem akan digunakan untuk siswa dan siswi SMA Bopkri 2 Yogyakarta
4. Sistem akan digunakan untuk para guru SMA Bopkri 2 Yogyakarta

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Dari rumusan masalah diatas, tujuan yang akan dicapai yaitu :

1. Membuat sebuah sistem informasi nilai berbasis website
2. Dapat menampilkan hasil belajar siswa setiap semester secara online
3. Membuat sistem informasi nilai yang memudahkan siswa melihat laporan hasil belajar tiap semester

4. Menampilkan absensi siswa secara online

### **1.5 Metodologi**

Adapun beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Penelitian Kepustakaan

Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti. Kegunaan metode ini adalah diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

2. Membangun aplikasi perangkat lunak Analisis

- a) Analisis

Menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model perangkat lunak yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

- b) Perancangan

Merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

### c) Pengkodean

Mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

### 3. Pengujian

Menguji sistem yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, ruang lingkup penulisan, tujuan dan manfaat yang diperoleh dari skripsi ini serta metodologi yang diterapkan yang merupakan gambaran umum penulisan skripsi ini.

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai beberapa tinjauan pustaka yang berhubungan dengan proses-proses perancangan sistem.

### BAB 3 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai beberapa teori pendukung yang berhubungan dengan proses-proses perancangan sistem yang dimaksud.

### BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas rancangan sistem dari aplikasi yang dibuat.

### BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini membahas tahap implementasi dan evaluasi aplikasi yang dibuat. Juga dibahas

mengenai cara penggunaan program berdasarkan tampilan layar.

## BAB 6 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan secara keseluruhan yang diperoleh dari hasil analisis dan perancangan sistem, serta saran-saran untuk penerapan dan pengembangan lebih lanjut dari sistem yang bersangkutan.

Pada bab pendahuluan ini telah dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi serta sistematika penulisan. Untuk bab selanjutnya akan dibahas mengenai tinjauan pustaka.

Demikianlah penjelasan mengenai pendahuluan yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan, dan jadwal penelitian. Pendahuluan ini merupakan awal dari pembuatan laporan yang menjadi acuan untuk penulisan selanjutnya.

