### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Dengan semakin pesatnya perkembangan dan kemajuan teknologi informasi, keberadaan komputer sebagai sarana untuk membantu kelancaran beraktifitas saat ini bukanlah suatu hal yang baru, tetapi sudah dianggap lazim untuk digunakan. Dengan segala keunggulan yang dimiliki komputer sangat berperan bagi suatu perusahaan/organisasi dalam melakukan aktifitas pemrosesan data sehingga diperleh hasil yang optimal. Dengan tersajinya informasi yang cepat maka akan mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif dan efesien.

Apalagi pada saat ini perkembangan akan dunia pendidikan, mendorong masyarakat untuk mendapatkan informasi yang mudah, cepat dan akurat cendrung meningkat, sehingga menuntut adanya kemampuan yang dapat memenuhi segala kebutuhan tersebut. Diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai mesin ketik tetapi juga sebagai alat pengolah data yang mempunyai produktivitas yang tinggi. Suatu perusahaan atau organisasi membutuhkan komputer untuk mengolah sistem yang ada, dengan tujuan menghasilkan informasi yang mempunyai nilai lebih daripada diolah secara manual, selain itu dengan adanya pengolahan sistem yang baik akan membantu proses kemajuan sebuah perusahaan atau organisasi.

Sistem Informasi Akademik adalah sitem pengolahan data yang berhubungan proses belajar mengajar disekolah antara lain : pengolahan data siswa, mata pelajaran, data guru, data nilai, kelas dan jadwal mata pelajaran juga sitem untuk menyimpan data dan persiapan dokumen untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang dilakukan manusia dengan dibantu alat berupa sistem komputer. Tujuan diadakan pengolahan data sekolah yaitu memperlancar kegiatan belajar mengajar didukung administrasi yang rapi dan terstruktur, menyajikan informasi yang penting dalam bentuk laporan tertulis serta penyimpanan semua dokumen yang berhubungan dengan akademik.

Pada saat ini SMA NEGERI 1 Pemali, seluruh data mengenai proses pengolahan data akademik belum memiliki suatu sistem informasi yang terkomputerisasi mulai dari proses pendataan, pencatatan dan pembuatan laporan nilai siswa setiap semester yang masih dilakukan secara manual sehingga dengan dibuatnya sistem ini bisa mempermudah dan mempercepat pengolahan data akademik dan penyajian laporan.

Oleh karena itu, penulis mengangkat masalah tersebut untuk dijadikan penyusunan penelitian dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web dengan menggunakan Model FAST Studi Kasus SMA NEGERI 1 PEMALI".

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang dihadapi penulis dalam melakukan penelitian pada SMA NEGERI 1 Pemali sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat sistem informasi akademik yang efisien pada SMA NEGERI 1 Pemali ?
- b. Bagaimana menyajikan laporan nilai siswa secara komputerisasi pada SMA NEGERI 1 Pemali ?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari agar pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka perlu dibuat suatu ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas. Adapun batasan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1. Aplikasi yang dibangun berbasis web menggunakan model fast.
- 2. Database sistem ini menggunakan mysql.
- 3. Penulis tidak membahas keamanan data
- 4. Sistem hanya dapat diakses oleh bagian TU, guru, siswa dan kepala sekolah yang memiliki username dan password.
- 5. Sistem yang dibuat bisa melihat jadwal mata pelajaran, melihat laporan nilai siswa, dan mengentry data siswa dan guru.

# 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

## 1.4.1 Tujuan Penelitian

- Membuat sistem informasi akademik yang efisien agar mempermudah dan mempercepat pengolahan data akademik maupun penyajian laporan.
- **2.** Menyajikan laporan nilai dan membantu SMA Negeri 1 Pemali dalam memperbaiki sistem yang belum terkomputerisasi.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

- 1. Memberikan kemudahan bagi siswa dan wali murid dalam memperoleh informasi yang berkaitan dengan nilai siswa.
- 2. Memberikan kemudahan bagi siswa dan wali murid dalam mengawasi anak dalam proses belajar dengan indikator nilai yang dapat diakses didalam sistem tanpa harus datang ke sekolah.
- 3. Sistem yang dibuat dapat membantu guru dan wali kelas dalam pengolahan data nilai raport.
- 4. Memudahkan pihak sekolah dalam mengolah data nilai siswa dan memudahkan dalam memberikan informasi yang dibutuhkan wali murid.

## 1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok skripsi ini, penulis menyusun laporan ini dalam lima bab dengan sistematika sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teoriteori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi- definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools* atau *software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian, serta penjelasan pada bab ini keterkaitan model, metode dan *tools*.

# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang pengembangan sistem informasi, metode penalitian pengembangan sistem dan alat bantu pengembangan sistem.

# BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tinjauan umum tentang gambaran umum objek penelitian yang disertai dengan struktur organisasi, tugas dan wewenang, serta analisa proses bisnis, activity diagram sistem berjalan, analisa masukan, analisa keluaran, identifikasi kebutuhan, use case diagram sistem usulan, deskripsi use case, rancangan masukan, rancangan keluaran ERD, transformasi LRS, tabel, spesifikasi basis data, class diagram, sequence diagram, deployment diagram, rancangan layar dan tampilan layar.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari topik yang dipaparkan dan saran-saran yang diberikan sebagai tindak lanjut yang diperlukan untuk melakukan generalisasi perbaikan di masa yang akan datang.