

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Mengamati kemajuan era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi merupakan salah satu hal pendukung dalam suatu instansi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi banyak melahirkan berbagai macam inovasi, salah satunya adalah sistem informasi akademik pada suatu instansi kerja. Dengan adanya sistem informasi, data dan pengolahannya sangat mudah dilakukan sehingga dapat membantu instansi dalam pengolahan data terutama berkenaan dengan data yang cukup banyak. Sistem informasi itu sendiri sangat mendukung dan dibutuhkan untuk membantu dan melancarkan kinerja dalam suatu instansi, hal ini dikarenakan sistem informasi dapat memberikan solusi dan kemudahan dalam pengolahan data serta pengawasan terhadap kerahasiaan data yang dimiliki. Sebuah instansi yang besar tentunya mempunyai data yang banyak untuk diolah. Hal ini tentu akan cukup sulit jika pengolahan datanya masih sederhana.

SMK Harapan Bangsa Kota Jambi merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan, SMK Harapan Bangsa Kota Jambi dilengkapi dengan beberapa fasilitas seperti ruang belajar yang nyaman, perpustakaan, lab komputer, tempat ibadah, halaman yang cukup luas untuk melakukan kegiatan seperti upacara dan berolahraga serta guru-guru yang berkualitas. Bila diperhatikan dari sistem yang digunakan dalam menjalankan pekerjaannya masih mengalami permasalahan dalam pengolahan data akademik dan pendaftaran calon

siswa baru yang masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu relatif lama dan kurang efisien. Sistem yang berjalan saat ini pada SMK Harapan Bangsa masih menggunakan pencatatan kedalam buku dan menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* yang dinilai masih belum efektif dalam mengolah data akademik dan untuk pendaftaran calon siswa baru calon siswa harus datang ke sekolah untuk mengetahui informasi dan melakukan pendaftaran, sehingga dalam upaya pengolahan data akademik dan pendaftaran calon siswa baru untuk mendapatkan informasi cukup memerlukan waktu, baik dalam pencarian data-data akademik yang dibutuhkan, pendaftaran calon siswa baru maupun pembuatan laporan akademik yang akan diserahkan kepada Kepala Sekolah. Oleh sebab itu maka diperlukan sebuah sistem informasi akademik yang berbasis *website* yang diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dan calon siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengangkat suatu penelitian yang berjudul **”Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Harapan Bangsa Kota Jambi”**

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini yaitu :  
“Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Harapan Bangsa Kota Jambi ?”

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar penelitian, maka penulis akan melakukan pembahasan yang spesifik hanya membahas tentang :

1. SMK Harapan Bangsa Kota Jambi merupakan objek yang akan diteliti.
2. Data-data yang diperlukan untuk mendukung dalam penelitian ini meliputi data pegawai, data siswa, data jurusan, data kelas, data mata pelajaran, data nilai, data jadwal pelajaran, data informasi berita, dan data calon siswa baru.
3. Metode pemodelan sistem yang digunakan dengan pendekatan *Object Oriented* yang meliputi *use case* diagram, *activity* diagram, dan *class* diagram.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisa permasalahan pada sistem akademik yang sedang berjalan di SMK Harapan Bangsa Kota Jambi.
2. Merancang sistem informasi akademik berbasis *web* yang terkomputerisasi untuk salah satu fasilitas di SMK Harapan Bangsa Kota Jambi.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membantu kepada pihak sekolah dalam mengelola informasi akademik
2. Memudahkan siswa dan orang tua siswa dalam mendapatkan informasi tentang nilai dan kegiatan di sekolah.
3. Memudahkan calon siswa untuk melihat informasi tentang sekolah dan dapat melakukan pendaftaran tanpa perlu datang langsung ke sekolah.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika dalam penulisan laporan penelitian ini di bagi menjadi 6 (enam) bab. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi landasan teori mengenai pengertian perancangan, sistem informasi, definisi akademik, pengertian *use case* diagram, *activity* diagram, *class* diagram, *adobe dreamweaver*, *php*, *mysql* dan alat bantu pembuatan program.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode-metode yang digunakan dan alat bantu (*tools*) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang akan dibangun.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi mengenai gambaran umum akademik, analisis permasalahan dan solusi pemecahan masalah, analisa *input*, proses dan *output*, rancangan struktur data yang digunakan, dan rancangan struktur program serta algoritma program dari perangkat lunak akademik pada SMK Harapan Bangsa Kota Jambi.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi hasil implementasi dari rancangan aplikasi yang telah dibuat sebelumnya, pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun, dan analisis hasil yang dicapai dari aplikasi tersebut.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran dari penelitian yang kiranya berguna bagi penelitian selanjutnya.