

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Teknologi Informasi merupakan istilah umum untuk teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan atau menyebarkan informasi. Pada era moderen saat ini perkembangan teknologi yang semakin canggih membawa dampak yang positif dalam segala bidang. Kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat memberikan kemudahan bagi banyak orang untuk dapat banyak orang mengakses dengan mudah dalam waktu yang singkat. Pada saat ini sistem informasi dalam dunia pendidikan termasuk sangat penting karena dapat memberikan kemudahan dalam mengakses informasi dimanapun dan kapanpun serta membantu seluruh bagian yang berperan didunia pendidikan dengan memberikan informasi yang menyeluruh tentang pendidikan dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah perguruan tinggi. Teknologi informasi yang beraneka ragam, memerlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) yang telah di hasilkan dari dunia pendidikan dapat memberikan kontribusi dalam membangun dunia luar sesuai dengan keahliannya.[1]

Sistem Informasi Akademik (SIA) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menyajikan informasi dan menata administrasi yang berhubungan dengan kegiatan akademis. Dengan penggunaan perangkat lunak seperti ini diharapkan kegiatan administrasi akademis dapat dikelola dengan baik dan informasi yang

diperlukan dapat diperoleh dengan mudah dan cepat.[1] Sistem Informasi Akademik pada SMA Negeri 8 Kota Jambi pada saat ini sudah terkomputerisasi dalam pengelolaan data-nya, untuk sistem pengelolaan data yang digunakan di SMA Negeri 8 Kota Jambi yaitu Data Pokok Pendidikan atau biasa dikenal dengan Dapodik yaitu Sistem pendataan skala Nasional yang terpadu. Dalam pengumpulan data guru dan data siswa di SMA Negeri 8 Kota Jambi yaitu dengan cara mengambil ataupun menarik data siswa dan data guru dari sekolah terdahulu, dan untuk guru baru di SMA Negeri 8 Kota Jambi harus menyerahkan data pribadi untuk dilakukanya penginputan kedalam sistem. Untuk data awal yaitu berupa Ms. Excel yang di simpan didalam *hardisk* terlebih dahulu, kemudian baru diinputkan ke aplikasi dan selanjutnya akan di sinkronkan ke sistem dapodik tersebut. Untuk pengelolaan data yang ada di SMA Negeri 8 Kota Jambi sudah mempunyai sistem yang baik. Akan tetapi untuk sistem informasi akademik yang didapatkan oleh siswa seperti Jadwal Pelajaran, Kelas, Biodata diri, Nilai Siswa, keterangan guru yang mengajar, dan pengumuman terbaru yang ada di SMA Negeri 8 Kota Jambi, siswa masih perlu datang kesekolah ataupun mendapatkan informasi melalui grup kelas untuk mengetahui informasi tersebut. Dan untuk penilaian yang ada di SMA Negeri 8 Kota Jambi Guru masih menyerahkan nilai siswa kepada team pengelolaan nilai menggunakan bantuan Ms. Excel untuk menginputkan nilai rapot siswa. Agar memudahkan siswa dalam mengetahui informasi akademik yang ada di SMA Negeri 8 Kota Jambi dengan cepat dan tepat serta dapat memudahkan guru dalam penginputan nilai siswa secara langsung. Melihat SMA Negeri 8 Kota Jambi masih belum memiliki sistem yang

dapat diakses oleh siswa dan guru untuk sistem informasi akademik yang ada di SMA Negeri 8 Kota Jambi, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah guru dan siswa dengan cara mengakses internet ke website dan mencari informasi sekolah yang dibutuhkan.

Berdasarkan uraian permasalahan munculah ide untuk menangani permasalahan di atas, dengan ini diberi judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 8 KOTA JAMBI”** Diharapkan nantinya website ini akan sangat membantu siswa/siswi dalam mencari informasi yang lebih cepat dan akurat.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut : “Bagaimana merancang sebuah sistem informasi akademik pada SMA Negeri 8 Kota Jambi, karna sulitnya mendapatkan informasi dengan cepat”.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari kegiatan penelitian keluar dari jalur dan tujuan yang ingin dicapai, peneliti menetapkan beberapa batasan penelitian sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya membahas sistem informasi akademik pada SMA Negeri 8 Kota Jambi antara lain Data siswa, Data Guru, Data Jadwal Mata Pelajaran, Data Kelas, Data Mata Pelajaran, Nilai Siswa dan Absensi guru.
2. Sistem yang akan di kembangkan berbasis Web.
3. Pengguna website ini adalah siswa, guru, admin.

4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *waterfall*.
5. Perancangan sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan Visual Studio Code, Bahasa pemrograman PHP, dan Database MySQL
6. Pemodelan dilakukan dengan menggunakan metode berorientasi objek yaitu Unified Modeling Language(UML).

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisa sistem pengolahan data akademik pada SMA Negeri 8 Kota Jambi.
2. Merancang sistem informasi akademik pada SMA Negeri 8 Kota Jambi berbasis web.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

1. Mempermudah pihak sekolah SMA Negeri 8 Kota Jambi dalam mengolah data akademik sekolah.
2. Mempermudah siswa untuk mengetahui informasi akademik yang ada disekolah dengan cepat.
3. Mempermudah guru dalam memberika keterangan hadir dan penginputan nilai ulangan dan nilai rapor yang langsung dpt dilakukan disistem tersebut.
4. Diharapkan dengan adanya sistem pengolahan data akademik yang baru dapat mengatasi permasalahan yang ada pada SMA Negeri 8 Kota Jambi.
5. Memperbaiki sistem akademik yang sedang berjalan dengan program yang terkomputerisasi.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika ini menggambarkan secara umum tentang apa yang akan dibahas penulis dalam setiap bab dari laporan kerja praktek yang terdiri dari 6(enam) bab ini. Adapun susunannya adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Bab ini memuat landasan teoritis yang diperoleh dari berbagai referensi yang terkait dengan penelitian ini, yaitu berupa pengertian perancangan, pengertian sistem informasi, penjelasan tentang web serta penjelasan tentang beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini.

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

Bab ini membahas metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi tahapan pengumpulan data dan metode pengembangan aplikasi yang digunakan.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai analisa permasalahan dan solusi pemecahan masalah, analisa kebutuhan sistem, desain perancangan sistem.

**BAB V : IMPLEMENTASI PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini diuraikan tentang proses pengujian (testing) terhadap program yang telah dirancang, implementasi hasil rancangan, kelebihan dan kekurangan dari program, cara menjalankan program, dan analisa hasil yang di capai oleh program.

**BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab ini penulis akan memberikan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan saran yang akan menunjang penelitian di masa yang akan datang.