# BAB I PENDAHULUAN

# 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Teknologi informasi pada saat ini telah berkembang pesat tidak terkecuali di Indonesia, hampir semua perusahaan besar dan menengah menerapkan teknologi informasi untuk membantu operasi bisnis mereka. Teknologi informasi telah mendukung berbagai kehidupan contohnya dibidang ekonomi, bidang pendidikan, bidang hiburan dan bidang lainnya. Para pengguna teknologi informasi pada saat ini telah mencakup hampir segala umur, dari anak kecil sampai dewasa.

Seiring dengan era globalisasi teknologi saat ini, kebutuhan informasi dalam dunia bisnis dan pendidikan menjadi sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu perusahaan. Aktivitas yang biak pada suatu perusahaan atau teknologi pun sangat ditentukan oleh informasi yang tersedia. Untuk mengelola informasi yang tersedia dibutuhkan teknologi informasi yang dapat mengorganisir dengan baik data-data perusahaan secara terstruktur dan mudah dipahami dengan baik.

Dengan pemanfaatan dan penerapan teknologi informasi, kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain dapat diorganisasikan menjadi sebuah file, dimana data-data diorganisasikan kemudian disimpan ke dalam komputer untuk memudahkan pemakai dalam mengakses data.

Dengan menggunakan sistem dan perancangan aplikasi yang terkomputerisasi, maka semua data dapat tersimpan dengan rapi, *integrity* terjamin, pengolahan data atau informasi dapat dilakukan secara cepat, tepat

dan akurat dibandingkan cara yang belum menggunakan sistem dan aplikasi yang belum terkomputerisasi.

Namun pemanfaatan teknologi informasi belum dimanfaatkan seefektif mungkin pada MTs Mamba'ul Ulum Kota Jambi dan masih ada yang menggunakan sistem manual untuk mendukung kegiatan operasional seharihari, baik dalam administrasi, absensi, maupun penilaian, dan proses backup data sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut. Kegiatan guru-guru dalam melakukan penilaian terhadap siswa-siswa MTs Mamba'ul Ulum Kota Jambi masih menghasilkan data yang kurang akurat karena masih terdapat data yang berulang, tidak tercatat, kurang teliti, salah perhitungan dalam penilaian. Selain itu, sistem yang sedang berjalan pada MTs Mamba'ul Ulum Kota Jambi ini menggunakan media kertas yang kurang menunjang untuk jangka waktu yang panjang karena jumlah data guru dan siswa yang banyak maka data yang ditampung akan semakin besar, sehingga akan memperlambat kinerja sistem untuk menyajikan informasi secara cepat dan tepat. Masalah lain yang timbul adalah pencarian data berdasarkan nilai yang tertinggi untuk menentukan prestasi siswa yang apa bila dilakukan secara tertulis maupun sistem manual akan memakan waktu yang cukup lama.

Oleh karena itu penulias ingin mengangkat skripsi dengan judul:

"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
PADA MTs MAMBA'UL ULUM KOTA JAMBI". Dengan adanya aplikasi

berbasis *web* ini, maka akan tercipta pengolahan data yang terorganisir, sehingga memudahkan dalam pengaksesan data, dan penyampaian informasi yang tersedia.

#### 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan di bahas oleh peneliti adalah bagaimana cara merancang dan membuat Sistem Informasi Akademik berbasis website pada MTs Mamba'ul Ulum Kota Jambi. Dengan Maksud dapat membantu proses pencatatan data guru, siswa, kelas, jadwal mata pelajaran dan penilaian dengan menggunakan sistem berbasis web ini.

#### 1.3 BATASAN MASALAH

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Maka penulis membatasi permasalahan seperti berikut ini :

- Sistem informasi berbasis web ini dipergunakan hanya untuk kepentingan penyampaian data dan informasi kepada penggunanya.
- Sistem informasi berbasis web ini hanya akan menangani tentang pengelolaan data siswa, data guru, data nilai, data kelas, data mata pelajaran, data jadwal pelajaran, serta informasi absensi siswa.
- 3. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL
- 4. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : *use case* diagram, *activity* diagram, dan *class* diagram.

#### 1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

# 1.4.1Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu:

- Membangun sebuah Sistem Informasi Akademik Berbasis Web yang dapat digunakan sebagai salah satu fasilitas di MTs Mamba'ul Ulum Kota Jambi untuk penyajian informasi kepada masyarakat dan siswa mengenai data nilai dan data absensi.
- Membantu masyarakat memperoleh informasi sekolah secara lengkap dan cepat melalui website online ini.
- Membangun sebuah Sistem Informasi Akademik Berbasis Web dengan menggunakan bantuan pemrograman php dan MySQL sebagai database dengan memanfaatkan jaringan internet.

## 1.4.2Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu:

- Siste Informasi Akademik Berbasis Web ini sebagai penunjang kecepatan dan ketepatan dalam penyajian informasi tentang perkembangan pendidikan siswa.
- Sebagai bahan pertimbangan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di dalam suatu Lembaga.
- Untuk penyajian informasi perkembangan pendidikan siswanya dengan baik dan benar serta informatif.

#### 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

#### BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan seperti penjelasan mengenai perancangan, sistem informasi, sistem informasi akademik, website, database, use case diagram, class diagram, activity diagram, HTML, PHP, MySQL, XAMPP.

## 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 SISTEM

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

# BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

## BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.