# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Melihat perkembangan teknologi di Indonesia ini semakin berkembang dengan pesat, memberikan kemudahan bagi manusia dalam semua hal menjadi lebih cepat dan efisien , hampir semua perusahaan besar dan menengah menerapkan teknologi informasi untuk membantu operasi bisnis mereka. Teknologi informasi sudah sangat mendukung di berbagai aktivitas kehidupan sebagai contohnya di bidang ekonomi, bidang pendidikan, bidang hiburan dan bidang lainnya. Para pengguna teknologi informasi saat ini telah mencakup hampir segala umur, dari anak kecil hingga orang dewasa.

Pengguna teknologi informasi pada saat ini semakin meningkat dengan adanya teknologi internet. Teknologi internet dapat mendukung penggunaan teknologi informasi sebagai sarana pembelajaran. Sebagai contohnya internet dapat digunakan untuk menyebarkan informasi pembelajaran.

Seiring dengan berkembangnya zaman dan perkembangan era globalisasi teknologi saat ini, kebutuhan informasi dalam dunia bisnis dan pendidikan menjadi sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu perusaan atas instansi pendidikan. Aktivitas yang baik pada suatu instansi pendidikan pun sangat ditentukan oleh informasi yang tersedia. Untuk mengelola informasi yang tersedia

dibutuhkan teknologi informasi yang dapat mengorganisir dengan baik data-data sekolah secara terstruktur dan mudah dipahami dengan baik.

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

Dengan menggunakan sistem dan perancangan yang terkomputerisasi, maka semua data dapat tersimpan dengan rapi, *integrity* terjamin, pengelolaan data atau informasi dapat di lakukan dengan cepat, tepat dan akurat dibandingkan dengan cara yang yang belum menggunakan sistem terkomputerisasi.

Namun pemanfaatkan Teknologi Informasi belum dimanfaatkan secara efektif pada SMK Pasundan 1 Cimahi dan masih ada yang menggunakan sistem manual untuk mendukung kegiatan sehari-hari, baik dalam pendaftaran, administrasi, absesnsi, 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-siswi SMK Pasundan 1 Cimahi 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 di SMK Pasundan 1 Cimahi ini masih menggukan 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. Untuk menentukan prestasi

siswa yang apabila dilakukan secara tertulis maupun sistem manual akan memakan waktu yang cukup lama.

Melalui Tugas Akhir yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMK PASUNDAN 1 CIMAHI BERBASIS WEB". Maka akan tercipta pengolahan data yang terorganisir, sehingga memudahkan dalam pengaksesan data, dan penyampaian infomasi yang tersedia.

## 1.2.Identifikasi Masalah dan Rumausan Masalah

### 1.2.1. Identifikasi Masalah

Masalah yang terjadi pada sistem akademis SMK Pasundan 1 Cimahi adalah:

a. Penyampaian informasi dan akademik sekolah masih berupa brosur dan belum berjalan efektif.
b. Para siswa sangat kesulitan mendapatkan informasi, kecuali datang langsung ke sekolah, karena pengumuman atau informasi hanya di temple di papan pengumuman
c. Pengolahan data siswa dan data guru masih di simpan dalam bentuk dokumen atau buku induk, sehingga menyebabkan kesulitan dalam pencarian data
d. Sistem penilaian masih belum maksimal, karena penginputan data masih dikerjakan secara tertulis, oleh karena itu sering terjadi kesalahan dalam penghitungan nilai.
e. Sulitnya pencarian data akademik dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama.

f. Penjadwalan masih dilakukan dengan tertulis dibuku sehingga banyak kemungkinan terjadi bentrok.

### 1.2.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan masalah yang di angkat pada latar belakang di atas, maka masalah yang dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi akademik ini dapat membantu proses penerimaan siswa baru, pencatatan data guru,data siswa, kelas, jadwal mata pelajaran dan penilaian dengan menggunakan sistem web.
2. Bagaimana membuat suatu aplikasi web sistem infomasi akademik yang sederhana dan mudah di gunakan.

## 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian di SMK Pasundan 1 Cimahi ini adalah untuk merancang sistem informasi akademik berbasis web sehingga para calon siswa dan siswa bisa mendapatkan informasi tentang sekolah dengan cepat dan tidak perlu datang kesekolah untuk memperoleh informasi tersebut.

### 1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujaun dari dilaksanakannya penelitian ini adalah :

a. Untuk mengetahui sistem informasi Akademik yang sedang berjalan pada SMK Pasundan 1 Cimahi.
b. Membuat sistem informasi Akademik berbasis Web pada SMK Pasundan 1 Cimahi.

c. Mengimplementasikan sistem informasi Akademik berbasis web di SMK Pasundan 1 Cimahi.

## 1.4. Kegunaan Penelitian

### 1.4.1. Kegunaan Praktis

1. Bagi sekolah , sistem informasi akademis ini dapat memudahkan proses penyampaian dan penerimaan pesan atau informasi
2. Bagi sekolah, sistem informasi ini juga dapat mempermudah proses penyampaian nilai kepada siswanya

### 1.4.2. Kegunaan Akademis

1. Bagi penulis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuanserta menjadi oengalaman dan penerapan teori-teori yang telah dipelajari di kampus, serta menambah pengalaman untuk menghadapi tantangan dunia kerja.
2. Diharapkan juga dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut bagi rekan-rekan mahasiswa yang tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut pada bidang permasalahan yang sama.

## 1.5. Batasan Masalah

Dari permasalah yang timbul, penulis membatasi permasalah sebagai berikut :

1. Proses penerimaan siswa baru
2. Pencatatan prestasi siswa ( nilai ) pada pelajaran tertentu seperti nilai harian , nilai tugas, nilai UTS, nilai UAS.

3. Sistem keamanan melakukan login

### 1.6. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Lokasi penelitian yang dilakukan penulis adalah di SMK Pasundan 1 Cimahi yang berlamat di Jl. Encep Kartawiria no. 97A Cimahi 40512, Telp (022) 6643681. Waktu penelitian dilakukan kurang lebih 1 bulan 20 hari dimulai dari 22 Maret 2016 – 7 Mei 2016.

| NO | Aktivitas | Bulan 1 | | Bulan 2 | | | | Bulan 3 | | | | Bulan 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Analisis Sistem yang Berjalan | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengumpulan Data (wawancara dan observasi) | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Desain Sistem Rancangan Awal | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Desain Arsitektur perangkat lunak | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pembuatan Program (coding) | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Pengujian program | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Implementasi Program | | | | | | | | | | | | | | |

## 1.7. Sistematik Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan Tugas akhir ini, maka menggunakan sistematik penulisan secara sederhana yang terdiri dari:

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematik Penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang akan digunakan dalam proses penyelesaian pembuatan *website* di SMK Pasundan 1 Cimahi.

**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang objek yang akan di teliti dan metode yang di pakai dalam penelitian pembuatan *Website* di SMK Pasundan 1 Cimahi.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil dari penerapan *website* sebagai *sistem* pendaftaran online dan akademik di SMK Pasundan 1 Cimahi, serta pembahasan terhadap *sistem* tersebut.

# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan isi dari kesimpulan yang diambil dari hasil evaluasi terhadap seluruh analisis dan perancangan aplikasi yang telah dibuat , serta saran-saran yang masuk sebagai tindakan lanjut agar kedepannya lebih baik lagi dalam memecahkan masalah.