

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini seolah tidak tertahankan dan berkembang pesat karena kebutuhan manusia yang tidak ada habisnya. Laju penyampaian informasi pun otomatis semakin cepat menyebar luas ke banyak pihak baik yang membutuhkannya ataupun tidak. Oleh karena itu teknologi khususnya di bidang komputer mempunyai peran yang sangat inti dalam perkembangan-perkembangan tersebut. Salah satu cabang bidang ilmu komputer adalah teknologi internet. Internet merupakan media penyampaian informasi yang populer saat ini. Meski tidak banyak orang yang tahu mengenai bagaimana detail teknis tentang internet dan alur informasi yang disampaikan namun banyak kalangan yang merasa cukup mendapatkan manfaat atas adanya internet tersebut.

Maka dengan adanya media untuk menyalurkan informasi secara lebih efektif dan efisien tersebut, kita harus menggunakan peluang yang besar ini secara lebih optimal. Termasuk dalam bidang pendidikan. Dengan mengacu pada pelayanan informasi sekolah, SMK Muhammadiyah 4 Klaten ingin memiliki sistem yang dapat melayani kebutuhan akademik secara cepat dan efisien guna mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang lebih maju. Maka timbul gagasan untuk membuat Sistem Informasi Akademik Berbasis Website yang dapat memberikan pelayanan informasi seputar kegiatan akademik di dalam lingkup SMK Muhammadiyah 4 Klaten.

Sistem ini akan dibangun menggunakan DBMS MySQL dan bahasa pemrograman PHP Procedural yang sudah dikenal cukup stabil dan aman. Dengan adanya sistem baru ini diharapkan dapat mempermudah dan membantu pihak SMK Muhammadiyah 4 Klaten dalam kegiatan akademiknya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijabarkan diatas, maka dalam hal ini masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mendukung kegiatan akademik SMK Muhammadiyah 4 Klaten, agar akses informasi akademiknya lebih cepat dan efisien ?
2. Bagaimana cara membangun sebuah Sistem Informasi Akademik yang dapat digunakan secara optimal dan memberikan manfaat yang nyata bagi pihak sekolah dan siswa ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini dibuat agar penulisan laporan dan implementasi sistem tidak menyimpang dari tujuan, maka penelitian ini lebih dititik beratkan pada :

1. Pada umumnya sistem informasi sekolah mencakup keseluruhan tentang kegiatan manajemen, keuangan dan promosi sekolah. Namun pada perancangan sistem ini hanya sebatas untuk media informasi yang khusus

membahas tentang kegiatan akademik antar guru dan murid dalam lingkup SMK Muhammadiyah 4 Klaten.

2. Dalam sistem ini akan terdapat sebuah informasi tentang nilai ulangan harian, nilai per semester, jadwal pelajaran, jadwal ujian, sharing materi pembelajaran oleh guru dan kalender akademik.
3. Akan terdapat 4 tipe user dalam sistem ini, yaitu guru, siswa, administrator dan pengunjung biasa. Dari keempat tipe user ini akan memiliki hak akses yang berbeda.
4. Sistem informasi ini hanya bisa diakses melalui media internet.
5. Perangkat lunak yang digunakan :
  - a. Adobe dreamweaver
  - b. Adobe Photoshop
  - c. Notepad ++
  - d. XAMPP + Apache web server
  - e. Web browser
6. Bahasa pemrograman yang digunakan :
  - a. PHP 5 Procedural / terstruktur
  - b. HTML 5
  - c. CSS
  - d. MySql database
  - e. Javascript

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian tentang Sistem Informasi akademik SMK Muhammadiyah 4 Klaten ini dirancang dan dibuat dengan tujuan untuk menerapkan ilmu dan teori yang didapat selama mengikuti pendidikan yang ditempuh di bangku kuliah kedalam aplikasi nyata guna mendukung tercapainya pendidikan yang lebih maju di bidang Teknologi Informasi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

- a. Meningkatkan efisiensi dalam hal penyampaian informasi kegiatan akademik khususnya kepada siswa dan guru di SMK Muhammadiyah 4 Klaten
- b. Mendukung pihak SMK Muhammadiyah 4 Klaten untuk lebih maju dalam pemanfaatan bidang Teknologi Informasi.

#### **1.6 Metode penelitian**

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menerapkan pengambilan data sebagai berikut :

##### **1. Metode Observasi**

Melakukan pengamatan secara langsung pada SMK Muhammadiyah 4 Klaten untuk mempelajari hal-hal yang diperlukan atau segala informasi yang ada.

## 2. Metode Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada guru dan siswa agar mendapatkan informasi secara terperinci mengenai kegiatan dan sistem akademiknya.

## 3. Metode Kepustakaan

Belajar dari buku-buku untuk menunjang dan melakukan proses pembuatan sistem, guna memperoleh hasil yang optimal supaya kekeliruan atau kekurangan dapat dihindari seminimal mungkin. Selain itu, buku juga sebagai referensi bagi penyusunan skripsi ini.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam 5 bab, masing-masing bab akan diurutkan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

#### BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM

Berisi gambaran umum tentang SMK Muhammadiyah 4 Klaten, tinjauan pustaka dan teori yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian, pengertian sistem informasi, pengertian kegiatan akademik, pengertian internet, pengertian *MySQL*, *PHP*, *CSS*, *HTML*, *Javascript*. Dan Pengenalan tentang program yang digunakan.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tahapan-tahapan utama yang dilakukan dalam penyusunan skripsi meliputi analisis objek penelitian, analisis sistem, dokumentasi sistem, dan perancangan sistem.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi perancangan sistem informasi akademik meliputi perancangan sistem informasi, perancangan program aplikasi website dan cara pengoperasiannya.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan jawaban kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian.

