

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan kemajuan era globalisasiteknooogi informasi mengalami kemajuan yang sangat cepat. Dalam bidang teknologi informasi yang mengalami kemajuan terdapat pada perkembangan *website*. *Website* memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Saat ini bisa dijumpai hampir semua sekolah mulai dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi telah memanfaatkan *website* sebagai media informasi. Dengan adanya *website* tersebut, sekarang masyarakat dapat lebih mudah mendapatkan informasi tentang sekolah yang mereka minati.

*Website* merupakan salah satu aplikasi dari Internet yang berfungsi menyajikan informasi secara akurat dan cepat. *Website* juga berfungsi sebagai pengelola data (basis data) yang bisa di akses dimanapun dengan memanfaatkan koneksi internet. Untuk mengaksesnya pun tidak memerlukan keahlian khusus karena cara mengoperasikan sangatlah mudah. Hanya dengan mengetik alamat situs yang dituju, lalu melakukan klik pada halaman informasi tersebut dan dalam waktu singkat informasi bisa langsung diperoleh.

SMK Trisakti Gemolong merupakan salah satu instansi pendidikan di kabupaten Sragen yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu baik dalam hal

prestasi maupun pelayanan. Untuk itu SMK Trisakti Gemolong memerlukan fasilitas yang mendukung guna peningkatan efektifitas kerja akademik dan pembelajaran yang maksimal.

Hingga saat ini SMK Trisakti Gemolong masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data akademik yaitu dengan cara mencatat ke dalam berkas. Dengan adanya permasalahan ini maka di buatlah Sistem Informasi yang terkomputerisasi yang sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses belajar mengajar dan dalam mengolah data-data yang terkait di lingkungan pendidikan seperti pengolahan data akademik yang meliputi pengolahan data siswa, data guru, data mata pelajaran dan data nilai siswa. Sistem Informasi akademik ini diharapkan dapat membantu dan mengatur segala hal yang berkaitan dengan proses belajar mengajar dan aktifitas di sekolah.

Dilihat dari kenyataan tersebut, diperlukan suatu sarana penunjang yang mampu meningkatkan proses pengolahan data akademik SMK Trisakti Gemolong secara maksimal. Sarana ini dibuat dengan sistem informasi yang memanfaatkan teknologi internet dan dapat di akses dimanapun dan kapanpun selama bisa terhubung dengan koneksi internet. Oleh karena itu, penulis berpikir untuk merancang suatu sarana penunjang pendidikan dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMK Trisakti Gemolong Sragen" dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan teknologi CSS, serta MySQL. maka diharapkan akan dapat mempermudah dalam pengolahan data dan penyampaian informasi ataupun mempermudah kegiatan belajar mengajar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat dan mengkaji latar belakang di atas, maka penulis menyimpulkan rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menganalisis dan merancang Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMK Trisakti Gemolong Sragen yang mampu memberikan informasi sesuai yang diharapkan pada SMK Trisakti Gemolong Sragen.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar terarah, jelas dan tidak terlalu luas. Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut :

- a. Sistem informasi ini merupakan sistem informasi yang berbasis *website* dengan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan MySQL.
- b. Analisis yang digunakan adalah analisis *pieces*, analisis kelayakan dan kebutuhan sistem.
- c. Perancangan *website* ini sebagai media informasi sekolah yang memuat info sekolah, berita, agenda kegiatan, guru, siswa, *download* materi, galeri foto dan penerimaan siswa baru.
- d. Perancangan *website* yang memuat proses pengolahan data akademik secara umum yang meliputi data admin, data berita, data agenda sekolah, data info sekolah, data kategori, data mata pelajaran, data guru, data pengajar mata pelajaran, data siswa, data kelas dan

jurusan, data ruang kelas, data album foto, data jadwal dan data nilai siswa.

- e. Perancangan website yang menyajikan laporan siswa, laporan guru, laporan jadwal guru dan siswa, laporan nilai siswa dan laporan penerimaan siswa baru.
- f. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan website adalah Adobe Dreamweaver CS5, Adobe Photoshop CS5, Browser Mozilla Firefox, Google Chrome dan *web server* XAMPP 32.1.7.3.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari perancangan sistem informasi akademik berbasis *website* pada SMK Trisakti Gemolong Sragen adalah sebagai berikut:

- a. Analisis dan perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMK Trisakti Gemolong Sragen, bertujuan agar meningkatkan proses pengolahan data akademik SMK Trisakti Gemolong secara maksimal.
- b. Menerapkan ilmu dan teori yang penulis dapatkan ketika mengikuti pendidikan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
- c. Untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Strata I (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web diharapkan dapat bermanfaat, diantaranya yaitu :

a. Bagi penulis

Adapun manfaat penelitian ini bagi penulis antara lain:

- i. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa dalam pembuatan sistem informasi.
- ii. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bahasa pemrograman berbasis PHP dan MySQL.

b. Bagi sekolah SMK Trisakti Gemolong

Adapun manfaat bagi sekolah antara lain:

- i. Untuk memudahkan pihak sekolah dalam pengolahan informasi akademik.
- ii. Sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam mengimplementasikan pengolahan informasi yang cepat dan akurat

## 1.6 Metodologi Penelitian

### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai adalah Action Research, yaitu melakukan penelitian yang disertai tindakan.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti

disertai pencatatan secara cermat, yang dalam hal ini adalah SMK Trisakti Gemolong Sragen.

b. Wawancara

Yaitu mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada kepala sekolah, guru dan siswa di SMK Trisakti Gemolong Sragen

c. Kearsipan (Dokumentasi)

Peneliti melakukan pengumpulan dokumen-dokumen yang telah ada untuk dilakukan analisa.

d. Kepustakaan (Studi Pustaka)

Mengumpulkan data dari buku literatur, dokumen, bahan-bahan kepustakaan dan sumber-sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian

3. Pengolahan Data Dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Editing, yaitu bertujuan untuk memeriksa kembali data mentah yang telah dikumpulkan.
- Coding, bertujuan untuk membuat pengkodean terhadap data, sehingga memudahkan untuk analisis data

b. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kualitatif, yaitu analisis yang tidak berbentuk angka.

#### 4. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan yang digunakan pada penelitian ini adalah penarikan kesimpulan induktif, artinya penarikan kesimpulan berdasarkan fenomena-fenomena yang ada di lapangan.

#### 5. Pelaporan

Tahapan akhir dalam kegiatan penelitian adalah pembuatan laporan penelitian. Laporan ini berguna untuk kegiatan publikasi hasil penelitian maupun untuk pertanggungjawaban secara ilmiah kegiatan penelitian yang telah dilakukan.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dari penulisan skripsi ini disusun dalam format sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal-hal yang dibahas berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

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

Bab ini merupakan tinjauan pustaka yang menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan melandasi pembuatan skripsi. Dibahas juga beberapa software yang digunakan dalam merancang sistem. Dalam bab ini diuraikan masalah mengenai pengenalan website secara umum dan sistem perangkat lunak yang digunakan.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian. Pada bab ini juga berisi tentang analisis terhadap permasalahan yang meliputi analisis kebutuhan dan analisis kelayakan sistem. Selain itu, juga tentang rancangan input/output, interface dan basis data. Serta merupakan bab yang akan membahas sistem yang diusulkan, perancangan sistem yang ada dan kemudian diimplementasikan dengan perancangan sistem dan prosedur dari pemakaian sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Serta bab ini berisi tentang pengetesan website dan cara menjalankannya.

### **BAB V PENUTUP**

Bab yang berdasarkan jawaban dari rumusan masalah berisikan kesimpulan dan saran yang dari seluruh isi laporan.