

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi, telekomunikasi dan komputer di era globalisasi semakin pesat, sesuai kebutuhan seiring dengan perkembangan jaman yang lebih modern dan perkembangan informasi yang sangat pesat. Apalagi saat ini adanya jaringan informasi yang dapat menjelajah ke seluruh dunia yaitu Internet. Internet merupakan kebutuhan manusia yang sangat penting dewasa ini guna memperoleh informasi yang seluas-luasnya.

Internet adalah salah satu akibat dari perkembangan teknologi dan informasi. Perkembangan Internet tidak lepas dari partisipasi *web* atau *world wide web (www)*. Web sebagai sumber informasi yang terdapat dalam internet memiliki kemudahan bagi pencari informasi untuk mengaksesnya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, namun yang perlu diingat *web* bukanlah internet demikian pula sebaliknya. Web sendiri terdiri dari dokumen *cross-linked* yang disebut *page* dan dikelola oleh internet. *Website*, *homepage* atau situs sebenarnya merupakan kata yang memiliki makna sama yang merupakan sebuah media informasi di internet. Internet merupakan jaringan informasi yang dapat diakses di seluruh dunia.

Perlu kita sadari bahwa kita hidup dalam era globalisasi yang liar persaingannya. Secara tidak langsung hal tersebut menuntut kita untuk lebih aktif berpartisipasi dalam perkembangannya. Sebagai salah satu contoh, kita lihat dalam segi sumber daya manusia (SDM) yang ada di Negara Indonesia, perlahan pekerjaan yang membutuhkan tenaga manusia mulai tergeser seiring dengan penggunaan sistem yang lebih canggih.

Media informasi yang digunakan untuk memperoleh info tentang Akademik pada SMP Negeri 8 Batang masih kurang jelas dan lengkap. Seperti halnya informasi yang ada saat ini belum dapat diberikan dengan lengkap dan jelas, tentang semua hal yang berkaitan dengan akademik pada SMP Negeri 8 batang, dikarenakan informasi akademik yang masih berjalan saat ini masih menggunakan sistem manual. Yang mana untuk mendapatkan informasi harus mencari satu per satu dokumen yang masih dalam bentuk file-file yang pastinya kurang efisien, dengan sistem ini akan membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian dan penginformasian kepada pihak yang membutuhkan. Untuk informasi tentang sekolah itu sendiri masih menggunakan media sebanduk, yang mana sebanduk tidak bisa memberikan informasi yang *up to date*, karena sebanduk sebagai sarana publikasi hanya dipasang pada tempat tertentu saja dan hanya digunakan sekali pakai sehingga tidak bisa untuk memperbaharui informasi

Dengan latar belakang masalah diatas maka penulis akan mengambil permasalahan bagaimana memberikan informasi akademik pada SMP Negeri 8

Batang secara detail dan up to date serta memaksimalkan potensi fasilitas yang ada saat ini dengan membangun sebuah situs (*website*), sehingga dapat melayani dan memenuhi kebutuhan informasi yang diharapkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan, seperti siswa, guru, orangtua-siswa, dan masyarakat yang ingin lebih mengetahui secara *up to date* tentang SMP Negeri 8 Batang.

Adanya sistem informasi akademik berbasis *website*, diharapkan pendidikan SMP Negeri 8 Batang dapat selangkah lebih maju terutama dalam hal trend teknologi informasi, karena belum seluruhnya di lingkungan pendidikan menerapkan hal demikian. Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian pada SMP Negeri 8 Batang dengan mengambil judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 8 BATANG"**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa masalah yang dihadapi SMP Negeri 8 Batang adalah :

Bagaimana membangun suatu sistem informasi akademik berbasis web yang mampu memberikan suatu informasi yang berkualitas pada SMP Negeri 8 Batang ?

### 1.3 Batasan Masalah

Mengantisipasi permasalahan yang akan bermunculan, maka dalam pembuatan skripsi ini dibatasi dalam pembahasannya, yakni mencakup sistem informasi berbasis website tentang akademik pada SMP Negeri 8 Batang. Adapun cakupan yang ada dalam aplikasi sistem informasi akademik berbasis website ini yaitu:

- a. Point-point yang dibahas dalam sistem informasi akademik berbasis website ini adalah: (Profil sekolah, info Akademik, Staf Pengajar, Siswa, Layanan public, galeri Foto, Artikel).
- b. Pembuatan sistem informasi akademik berbasis website ini menggunakan software:
  - 1) Macromedia Dreamweaver MX 2004 sebagai web editor.
  - 2) Adobe Photoshop CS 2 sebagai image editor.
  - 3) Apache sebagai web server
  - 4) MySQL sebagai database server
  - 5) Script PHP sebagai *server side scripting*.
  - 6) Script HTML sebagai *client side scripting*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Merancang dan membangun sistem informasi akademik berbasis website yang sesuai harapan dengan kriteria website yang layak.

- b. Mendayagunakan dan menerapkan sistem informasi berbasis website yang telah dibangun secara optimal, sehingga tujuan dapat tercapai yakni dapat memajukan pendidikan di SMP Negeri 8 Batang.
- c. Sebagai salah satu syarat kelulusan program study Strata-1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Adapun manfaat dari penelitian ini terbagi dalam 2 pihak, yaitu:

- a. Manfaat bagi mahasiswa
  - 1) Sebagai implementasi dari ilmu dan keterampilan yang telah dipelajari dan dibekalkan semasa belajar di bangku perkuliahan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan computer "AMIKOM" Yogyakarta.
  - 2) Wujud kreatifitas dan pengembangan diri serta kepedulian dalam pendidikan, yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi baru yang berbasis website pada SMP Negeri 8 Batang.
- b. Manfaat bagi SMP Negeri 8 Batang
  - 1) Menjadikan SMP Negeri 8 Batang sebagai salah satu sekolah yang mampu menerapkan perkembangan teknologi informasi dengan membuat sistem informasi pendidikan yang berbasis website.
  - 2) Memajukan sistem akademik pendidikan SMP Negeri 8 Batang yang mulanya secara manual menjadi terkomputerisasi.

## 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk merancang Sistem Informasi Akademik yang berbasis web pada SMP Negeri 8 Batang adalah:

### a. Sumber Data

Sumber data dibedakan berdasarkan jenis data, yaitu data primer dan data sekunder sehingga data yang diperlukan untuk merancang sistem informasi akademik ini diambil dari:

- 1) Data primer yaitu data atau informasi yang diperoleh dari pihak institusi SMP Negeri 8 Batang.
- 2) Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari literatur yang berhubungan dengan sistem informasi secara umum, peancangan informasi akademik berbasis website, dan informasi mengenai SMP Negeri 8 Batang itu sendiri.

### b. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penyusunan skripsi, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, diantaranya:

#### 1) Metode Observasi

Merupakan menganalisa pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dengan mengamati, mencatat kegiatan dan pelaksanaan dari sistem pengolahan data yang terkait.

## 2) Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak yang terkait untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

## 3) Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mengacu pada literatur yang berhubungan dengan judul permasalahan yang dibahas serta dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis mengenai sistem informasi akademik berbasis web.

## 4) Metode kearsipan

Metode penelitian dengan cara mempelajari data-data dari arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian yang akan diteliti.

## c. Metode Pembuatan Aplikasi dan Perangkat Lunak

### 1) Perancangan

Tahap ini merupakan tahap penterjemahan dari kebutuhan atas data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna atau user. atribut penting dalam proses perancangan yaitu: arsitektur

### 2) Implementasi

Tahap ini dilakukan penterjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan .

### 3) Pengujian

Setelah program aplikasi selesai dibuat, maka pada tahap selanjutnya adalah uji coba terhadap program tersebut. Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan kondisi-kondisi yang berbeda untuk menciptakan suatu aplikasi software yang bermanfaat bagi penggunaan

## 1.6 Sistmatka Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam lima bab, masing-masing akan dirincikan masalahnya sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II DASAR TEORI**

Dalam bab ini diuraikan tentang konsep dasar sistem, konsep dasar tentang internet, sistem perangkat lunak yang digunakan, pemodelan sistem, konsep database, serta gambaran umum tentang SMP Negeri 8 Batang.

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

Dalam bab ini dibahas mengenai analisis sistem yang meliputi PIECES, analisis kebutuhan teknologi, analisis studi dan kelayakan, perancangan sistem yang meliputi flowchart, DFD, normalisasi, rancangan input dan output.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHAAN**

Dalam bab ini berisi dari hasil perancangan, implementasi sistem, pengujian sistem yang telah dibuat.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari pembutan laporan tentang Analisis Sistem Informasi Akademik Pada SMP Negeri 8 Batang dan saran dari penulis

