

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputer, baik hardware maupun software mengalami kemajuan yang pesat. Meski pada hakikatnya komputer merupakan mesin yang sangat tidak pintar daripada manusia, namun manusia mampu membuatnya menjadi begitu cerdas. Manusia telah memberikan dan memasukkan berbagai perintah ke dalam komputer, sehingga komputer itu bisa melakukan berbagai pekerjaan yang diinginkan manusia (*sudarmawan & dony, 2007:09*).

SMK Kesehatan Citra Medika merupakan sekolah kesehatan yang berkembang dan menjadi tujuan utama calon siswa di Sukoharjo dan sekitarnya untuk melanjutkan pendidikan dibidang kesehatan, karena hal itu sistem pendaftaran sampai dengan pengumuman hasil ujian yang akurat sangat dibutuhkan. Pada proses pendaftaran siswa baru ini dilakukan dengan cara calon pendaftar datang langsung ke SMK Kesehatan Citra Medika untuk mengetahui syarat dan mengisi formulir pendaftaran sehingga waktu yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran sangat lama, hal itu belum termasuk waktu yang dibutuhkan panitia untuk memasukkan data seluruh pendaftar ke Ms. Excel, dengan cara tersebut kemungkinan untuk terjadi kesalahan sangat besar. Hal ini tidak efisien dalam hal waktu, karena banyak waktu yang terbuang.

Kemudahan akses internet yang semakin meluas dari tahun ke tahun penulis membangun sebuah Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru yang dapat diakses dimana saja. Dengan sistem ini diharapkan agar dapat meningkatkan pelayanan pada

sekolah tersebut, pada proses pengisian data pendaftar dapat dilakukan di berbagai tempat dan kapanpun sesuai jadwal pendaftaran yang telah ditentukan, begitu pula untuk pengumuman hasil kelulusan dapat diakses oleh masing-masing pendaftar dimana saja, sehingga tanpa perlu datang ke sekolah.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian di atas, akan didapat rumusan permasalahan dalam penelitian yaitu: “Bagaimana merancang sistem informasi penerimaan siswa baru di SMK Kesehatan Citra Medika Sukoharjo berbasis website yang dapat memberikan kemudahan bagi pendaftar, pengunjung dan pihak sekolah?”

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari melebarinya pokok permasalahan dan keluar dari pokok pembahasan, maka penulis melakukan batasan terhadap masalah yang ada, yaitu :

1. Aplikasi ini berbasis *website* dan bersifat *online*.
2. *Website* dibuat dengan pemrograman PHP dan dengan *database* MySQL.
3. Melakukan pencatatan data pendaftaran, syarat pendaftaran, guru, siswa, mata pelajaran, hasil tes, jurusan, berita/pengumuman serta galeri terbaru dari sekolah.
4. Data yang diolah akan menghasilkan output berupa :
  1. Informasi berita/pengumuman terbaru sekolah.
  2. Galeri foto kegiatan sekolah.
  3. Informasi persyaratan pendaftaran.
  4. Informasi Ekstrakurikuler Sekolah.

5. Cetak kartu ujian.
6. Download materi.
7. Informasi guru
8. Informasi kelulusan.
9. Laporan data pendaftar per periode.
10. Laporan Siswa
11. Laporan statistik pendaftar

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis website, untuk membantu proses pendaftaran, penyampaian hasil ujian, sehingga mempercepat waktu, meminimalisir kesalahan dan data yang diterima.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data penulis menggunakan beberapa metode, yaitu :

##### **1. Metode Wawancara**

Wawancara dilakukan langsung kepada pihak yang terkait sesuai pertanyaan – pertanyaan yang telah ditentukan peneliti untuk mendapat sumber data yang diperlukan.

##### **2. Metode Observasi**

Melakukan riset atau penelitian serta menganalisis secara langsung di SMK Kesehatan Citra Medika untuk mengetahui secara detail aktivitas yang terjadi.

3. Metode Kearsipan

Mengumpulkan data-data yang telah ada untuk dianalisis.

4. Metode Kepustakaan

Mengumpulkan data pustaka melalui buku – buku yang berkaitan dengan sistem penerimaan siswa baru berbasis website, yang digunakan sebagai penunjang penelitian.

### 1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini menggunakan analisis PIECES, untuk mengidentifikasi masalah kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi dan pelayanan.

### 1.5.3 Metode Perancangan

1. Bagan Alir Sistem (*Flowchart*)

Menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem.

2. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

Menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan.

3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan struktur logis dari *database*.

#### 1.5.4 Metode Testing

##### 1. *White Box Testing*

Cara pengujian dengan melihat kedalam modul, meneliti kode-kode program yang ada dan menganalisis untuk mengetahui kesalahan program.

##### 2. *Black Box Testing*

Cara pengujian yang dilakukan dengan menjalankan modul, kemudian diamati apakah hasil dari modul sesuai dengan proses yang di inginkan.

#### 1.6 Sistematika Penyusunan Laporan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latarbelakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian yang digunakan pada penulisan skripsi dan sistematika penyusunan laporan.

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

Bab ini menguraikan tentang teori – teori yang dipakai dalam perancangan sistem dan pendukung penelitian, yang dapat dijadikan dasar untuk pemecahan masalah yang akan dibahas pada skripsi.

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

Bab ini berisi sejaran SMK Kesehatan Citra Medika, visi dan misi sekolah, analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan, rancangan basis data rancangan user interface.

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

Bab ini menjelaskan tentang pembuatan dan implementasi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis web, urutan-urutan pengerjaan *coding*, hasil yang diperoleh saat proses berlangsung, dan hasil akhir.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari seluruh penjabaran yang ada dalam penelitian ini, saran pengembangan sistem informasi agar program dapat lebih baik dari versi sekarang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka berisi tentang daftar buku-buku, *ebook* atau sumber lain yang menjadi bahan referensi dalam pembuatan skripsi.

