BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Teknologi *Web* merupakan salah satu aplikasi teknologi internet yang memiliki perkembangan yang cukup signifikan. berbagai manpaat yang di berikan oleh aplikasi teknologi internet ini dapat dirasakan di dalam kehidupan sehari-hari, seperti kemampuannya untuk bisa diakses dari jarak jauh (*Remote Accesbility*) dan waktu akses yang tidak terbatas (*Full Accesbility*). maka tidaklah heran apabila di berbagai perusahaan, instansi atau organisasi banyak yang menggunakan komputer selain sebagai alat bantu yang mampu menyimpan data dengan cepat, tepat dan akurat juga dapat menjadi media informasi yang dapat diakses setiap saat tanpa di batasi ruang dan waktu.

Seiring dengan kemajuan teknologi tersebut mengakibatkan semakin berkembangnya pemahaman manusia tentang pentingnya aspek teknologi dalam suatu perusahaan, instansi, atau organisasi. setiap perusahaan instansi dan oganisasi di tuntut untuk dapat meningkatkan sistem informasi yang di milikinya itu secara lebih baik dan terencana agar dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien.

Dengan adanya kebutuhan sistem informasi tersebut, harus ada suatu alat bantu yang merupakan program komputer yang dapat memenuhi semua kebutuhan dan memberikan kontribusi bagi suatu kemajuan.

SMPN 8 Cimahi merupakan salah satu Lembaga Pendidikan yang pola pendidikannya telah menerapkan kegiatan belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (*TIK*). Maka dari itu untuk menunjang keberhasilan kegiatan belajar tersebut SMPN 8 Cimahi memfasilitasi infrastruktur dengan teknologi komputer yang sudah dapat mengakses sebuah jaringan internet.

Walaupun Infrastruktur SMPN 8 Cimahi telah mendukung teknologi komputer, tetapi pengolahan data akademik masih belum terkomputerisasi khususnya untuk pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa.

Sebagaimana diketahui proses pengolahan data nilai raport siswa dan pengolahan data absensi siswa pada SMPN 8 Cimahi dalam pengarsipannya masih berupa berkas dokumen pada media kertas. akibat dari hal tersebut banyak kendala yang di hadapi oleh pihak SMPN 8 Cimahi dalam urusan administrasi akademik, seperti pencarian data akan memakan waktu cukup lama karena harus membuka dokumen satu persatu terlebih dahulu, kemudian tidak efisiennya pembuatan data laporan dikarenakan sering terjadinya perulangan proses untuk menghindari ketidak akuratan data, selain itu data yang telah diarsipkan tidak menutup kemungkinan akan rusak atau hilang karena menggunakan media penyimpanan dalam bentuk kertas.

Maka dari itu berdasarkan permasalahan tersebut penulis mencoba mengusulkan dan membangun suatu Sitem Informasi Akademik berbasis

Web pada SMPN 8 Cimahi dengan fungsi utama aplikasi untuk melakukan pengolahan data nilai raport siswa, dan data absensi siswa.

Dengan perancangan sistem yang akan di bangun oleh penulis di harapkan dapat membantu mengatasi hambatan-hambatan yang di hadapi oleh pihak sekolah dalam pengolahan data dan penyajian informasi akademiknya. Oleh sebab itu sesuai dengan uraian permasalahan tersebut maka penulis mencoba mengambil topik penelitian ini dengan judul

“SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS *WEB* PADA SMP NEGERI 8 CIMAHI “

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal dari suatu kegiatan penelitian, yaitu untuk mengetahui latar belakang kelemahan-kelemahan yang dihadapi serta masalah-masalah yang timbul dalam sistem yang sedang berjalan. Sedangkan Rumusan Masalah dimaksudkan untuk merumuskan ruang lingkup pekerjaan yang dilaksanakan dengan tujuan untuk memperkecil masalah yang terjadi atau yang ada pada suatu perusahaan atau instansi.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mencoba untuk mengidentifikasikan yang berkaitan dengan sistem informasi akademik di SMPN 8 Cimahi diantaranya sebagai berikut

1. Belum adanya Sistem Informasi Akademik berbasis *Web* khususnya yang berfungsi untuk melakukan pengolahan data nilai raport siswa, dan data absensi siswa.
2. Dalam pembuatan laporan nilai siswa dan laporan absensi siswa, sering terjadi perulangan proses. dimana guru ataupun petugas piket akan melakukan pengecekan ulang kembali untuk menghindari ketidak akuratan data. dan itu tentunya tidak efisien, mengingat data siswa yang dikelola cukup banyak.
3. Pengarsipan data nilai raport dan data absensi siswa masih berupa berkas dokumen pada media kertas, sehingga berdampak lambatnya dalam melakukan pencarian data yang di butuhkan dan beresiko akan kehilangan atau kerusakan data

1.2.2. Rumusan Masalah

Atas dasar Identifikasi masalah yang telah di paparkan di atas maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut

1. Bagaimana pelaksanaan Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa yang di lakukan di SMPN 8 Cimahi

2. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis *Website* dengan *Web Programing* PHP dan Database MySQL yang dapat di gunakan untuk membantu pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa di SMPN 8 Cimahi.
3. Bagaimana Pengujian Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa yang di lakukan di SMPN 8 Cimahi
4. Bagaimana Implementasi Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa yang di lakukan di SMPN 8 Cimahi

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Setiap pekerjaan manusia tentunya memiliki maksud dan tujuan begitu pula dengan penulis, maksud dan tujuan diadakannya penelititan ini oleh penulis yaitu sebagai berikut

1.3.1. Maksud Penelitian

Adapun maksud dari pelaksanaan penelitian ini yaitu

1. Sebagai salah satu syarat untuk kelulusan program pendidikan Strata 1 Program Studi Sistem Informasi di UNIKOM (Universitas Komputer Indonesia)

2. Untuk membangun/ merancang suatu Sistem Informasi Akademik berbasis *Web* pada SMPN 8 Cimahi dengan menggunakan *Web Programing* PHP dan MySQL sebagai Databasenya

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian ini yaitu

1. Untuk mengetahui bagaimana Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport, dan pengolahan data absensi siwa yang berjalan di SMPN 8 Cimahi.
2. Untuk membangun/ merancang suatu Sistem Informasi Akademik berbasis *Web* pada SMPN 8 Cimahi dengan menggunakan *Web Programing* PHP dan MySQL sebagai Databasenya.
3. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport, dan pengolahan data absensi siwa yang berjalan di SMPN 8 Cimahi.
4. Untuk mengetahui implementasi Sistem Informasi Akademik pengolahan data nilai raport, dan pengolahan data absensi siwa yang berjalan di SMPN 8 Cimahi.

1.4. Kegunaan Penelitian

Dari kegiatan penelitian ini diharapkan bisa memberi manpaat yang positif dan berguna, adapun manpaat yang diharapkan diantaranya sebagai berikut.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis Penelitian ini sebagai berikut

1. Bagi Penulis

   Kegunaan Penelitian ini adalah sebagai acuan perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis *Web*.

2. Bagi SMPN 8 Cimahi

   Permasalahan-permasalahan yang di hadapi pada saat proses akademik dapat di tanggulangi dengan adanya sistem informasi akademik berbasis *Web.*

3. Bagi Peneliti Lain

   Sebagai Acuan dan Tambahan Kepustakaan bagi Peneliti lain Bagaimana Penerapan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web*

1.4.2. Kegunaan Akademis

Dalam Pengembangan Ilmu Penelitian ini berguna

1. Bagi Peneliti

   Kegunaan Penelitian ini adalah sebagai Implementasi dari Ilmu yang di dapat dari Perkuliahan selama ini

2. Bagi Pengembangan Ilmu

   Untuk memperkaya keilmuan dalam pengembangan ilmu pengetahuan penelitian ini khususnya di bidang Program Studi

Sistem Informasi mengenai Sistem Informasi Akademik berbasis *Web* pada sebuah Instansi Pendidikan

3. Bagi Peneliti Lain

   Sebagai Acuan teori bagi peneliti lain dalam mempelajari sistem informasi akademik berbasis *Web* pada sebuah instansi Pendidikan

1.5. Batasan Masalah

Untuk lebih terarah dalam penyusunan penelitian ini, maka penulis akan membatasi masalah berdasarkan topik permasalahan yang di angkat, di antaranya sebagai berikut

1. Perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis *Web* di buat dengan menggunakan *Web Programing* PHP dan MySQL sebagai Databasenya.
2. Sistem informasi yang akan dirancang memiliki fungsi utama mengenai Proses pengolahan data nilai raport siswa, dan data absensi siswa dengan ketentuan sebagai berikut
   a. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir per semester dari masing-masing guru pelajaran, tidak termasuk nilai UAN dan Kenaikan kelas siswa.
   b. Pengolahan absensi yang akan di lakukan adalah absensi harian dari siswa tidak termasuk absensi guru.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dan waktu penelitian yang akan dilaksanakan diantaranya sebagai berikut

1.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaan Penelitian di lakukan pada SMPN 8 Cimahi

Jl.Kihapit Barat, No.320 Kel.Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi 40532 Jawa Barat. Telp : 022-6674206,

Email : smpn8_cimahi@yahoo.co.id

1.6.2. Waktu Penelitian

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Tahun																							
		Maret 2010				April 2010				Mei 2010				Juni 2010				Juli 2010				Agustus 2010			
1	Pengumpulan data																								
	a. Primer																								
	a. Observasi																								
	b. Interview																								
	b. Sekunder																								
	a. Dokumen Perusahaan																								
	b. Studi Pustaka																								
2	Mengidentifikasi kebutuhan pemakai																								
3	Membangun prototyping																								
4	Evaluasi protoptyping																								
5	Mengkodekan sistem																								
6	Menguji sistem																								
7	Evaluasi Sistem																								
8	Implementasi sistem operasional																								

Dari tabel diatas dapat dilihat tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

1. Pengumpulan data

   Sumber pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder, dimana sumber pengumpulan data primer dihasilkan dari

   a. *Observasi* yaitu dengan melakukan peninjauan langsung ke SMPN 8 Cimahi
   b. *Interview* yaitu dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada Bag. Kurikulum SMPN 8 Cimahi mengenai objek yang sedang diteliti.

   Sedangkan sumber pengumpulan data sekunder dihasilkan dari

   a. Dokumen Perusahaan
   b. Studi Pustaka

2. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai

   Pada tahap ini peneliti menganalisa hasil dari pengumpulan Kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan sistem.

3. Membangun sistem

   Membangun sistem dengan membuat perancangan sementara yang berfokus kepada penyajian kebutuhan sistem. Dan untuk alat bantu yang digunakan berupa alat bantu pemodelan, diantaranya: *Flow Map, diagram konteks, DFD, kamus data, Normalisasi, ERD*

4. Evaluasi sistem

   Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang sudah dibangun sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka akan melangkah ke tahapan selanjutnya. Jika tidak sistem akan direvisi kembali dengan mengulangi langkah sebelumnya.

5. Mengkodekan sistem

   Pada tahap ini penulis melakukan perancangan Pemrograman berdasarkan perancangan sistem yang telah diterima sebelumnya. Dengan menggunakan *Web Programing* PHP dan MySQL sebagai Databasenya.

6. Menguji sistem

   Pada tahap ini penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai yang diharapkan.

7. Evaluasi sistem

   Tahap ini merupakan tahap evaluasi terhadap sistem yang telah jadi, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan, atau harus dilakukan perbaikan kembali.

8. Implementasi sistem

   Pada tahap ini penulis memberikan gambaran bagaimana sistem yang telah dirancang dapat dipergunakan, secara lisan maupun secara tertulis.