BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Kemajuan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada pengembangan teknologi informasi merupakan bagian dari kehidupan masyarakat dunia saat ini. Teknologi informasi sendiri tidak terlepas dari teknologi komputer, teknologi komunikasi dan teknologi internet. Peranan teknologi komputer sangat penting sehingga menjadikan komputer sebagai alat pengolah data yang wajib dimiliki oleh suatu perusahaan atau instansi guna memperlancar informasi.

Sebagai alat pengolah data, komputer berfungsi sebagai alat untuk melakukan proses penyimpanan, pengolahan ataupun pembuatan laporan. Oleh karena itu bila suatu perusahaan atau instansi menggunakan sistem informasi yang berbasis komputer maka proses kerja dapat dilakukan secara cepat, tepat. Salah satu bentuk implementasi sistem informasi berbasis komputer ini adalah aplikasi *website* atau sistem informasi berbasis *website* yang memanfaatkan teknologi komputer, teknologi komunikasi dan teknologi internet. Penyebaran atau penyampaian informasi yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi internet bersifat *online*, sehingga informasi dapat diakses oleh siapa saja yang berhak, dimana dan kapan saja selama ada sambungan internet.

Kebutuhan informasi yang cepat dan akurat merupakan salah satu hal yang penting tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Pendidikan sebagai sarana untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas memerlukan adanya kemudahan dalam belajar mengajar. Sekolah sebagai salah satu pendidikan formal harus dapat memberikan pelayanan atau fasilitas yang terbaik untuk siswa-siswanya.

Untuk siswa, sekolah harus memberikan informasi tentang perkembangan proses belajar siswa tersebut secara cepat dan tepat. Begitu juga kepada orang tua / wali siswa, sehingga semakin cepat pula perbaikan proses belajar mengajar yang telah diterapkan untuk segera diperbaharui agar sumber daya manusia yang dihasilkan berkualitas.

Sebagai salah satu lembaga pendidikan formal, SMA Negeri 1 Margahayu harus dapat memberikan pelayanan atau fasilitas terbaik untuk siswa-siswanya agar dihasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Maka untuk menunjang keberhasilan kegiatan belajar – mengajar tersebut, SMA Negeri 1 Margahayu memfasilitasi infrastrukturnya dengan teknologi komputer yang sudah dapat mengakses sebuah jaringan internet. Walaupun demikian, tetapi pengolahan data akademik masih belum semua menggunakan teknologi komputer khususnya untuk pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa. Dimana hasil kegiatan belajar – mengajar biasanya dievaluasi oleh pengajar dengan memberikan ujian terhadap siswa, hasil ujian tersebut berupa nilai akademik yang diolah menjadi nilai akhir. Kemudian biasanya dilaporkan pada sebuah buku laporan kemajuan belajar

siswa atau raport setiap semester. Buku raport tersebut diserahkan pada setiap akhir semester, yaitu pada saat pembagian buku raport. Hal ini tentu sangat tidak efisien, mengingat baik siswa ataupun orang tua siswa hanya dapat mengetahui laporan hasil belajar pada saat tertentu saja yaitu pada saat pembagian raport. Sama halnya dengan soal absensi siswa, orang tua hanya tahu berapa banyak ketidakhadiran putra/putrinya hanya pada waktu pembagian raport saja. Karena biasanya absensi dicantumkan hanya diraport yang dibagikan setiap akhir semester.

Maka berdasarkan permasalahan tersebut penulis mencoba mengusulkan dan membangun suatu sistem pengolahan data nilai dan data absensi siswa berbasis *web* yang dapat menyajikan informasi mengenai data nilai dan absensi secara cepat.

Dengan perancangan sistem yang akan dibangun oleh penulis diharapkan dapat membantu mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi 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 Pengolahan Nilai dan Absensi Siswa pada SMA Negeri 1 Margahayu Berbasis *Web*** ".

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 uraian yang telah dikemukakan diatas, maka penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Belum adanya media alternatif berupa sistem informasi berbasis *web* , khususnya mengenai pegolahan nilai raport dan absensi siswa yang menyebabkan penyampaian informasi mengenai nilai raport dan absensi siswa hanya bisa didapatkan pada waktu pembagian buku raport yaitu pada setiap akhir semester.
2. Belum adanya sistem informasi berbasis web mengenai absensi siswa yang menyebabkan para orang tua kurang bisa memantau kehadiran putera/puterinya setiap saat apakah benar masuk sekolah apa tidak.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas maka permasalahan yang akan dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pelaksanaan sistem informasi pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa yang dilakukan di SMA Negeri 1 Margahayu.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa berbasis *web* di SMA Negeri 1 Margahayu.
3. Bagaimana implementasi sistem informasi pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa yang di lakukan di SMA Negeri 1 Margahayu.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud penelitian yang dilakukan penulis adalah untuk membangun/merancang suatu sistem informasi pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa berbasis *web* pada SMA Negeri 1 Margahayu dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana sistem informasi pengolahan data nilai raport dan pengolahan data absensi siswa yang berjalan di SMA Negeri 1 Margahayu.

2. Untuk membangun/ merancang suatu sistem informasi berbasis *web* pada SMA Negeri 1 Margahayu yang dapat digunakan untuk membantu pengolahan data nilai raport siswa, dan data absensi siswa.
3. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi pengolahan data nilai raport dan pengolahan data absensi siswa yang berjalan pada SMA Negeri 1 Margahayu.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis diharapkan memiliki kegunaan-kegunaan. Adapun kegunaan yang diharapkan dapat memberikan.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis dari penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu, bagi SMA Negeri 1 Margahayu dengan adanya sistem yang dibahas dalam penulisan tugas akhir ini diharapkan adanya perbaikan dan peningkatan kualitas khususnya dalam pengolahan data nilai raport siswa, dan pengolahan data absensi siswa sehingga penyampaian informasi mengenai nilai dan absensi siswa dapat disampaikan dengan cepat.

1.4.2. Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembangan Ilmu

   Memanfaatkan dan mengembangkan teknologi dalam memberikan informasi dan sebagai masukan didalam

pengembangan wawasan dan ilmu pengetahuan dibidang pemrograman komputer, khususnya masukan ilmu untuk jurusan Sistem Informasi.

2. Bagi Penulis

   Untuk mengaplikasikan pengetahuan dan kemampuan yang pernah diterima penulis selama bangku kuliah kedalam dunia nyata.

3. Bagi Peneliti Lain

   Sebagai bahan masukan untuk studi kepustakaan bagi yang akan melakukan penelitian yang sama dengan bidang yang dibahas dalam penelitian ini.

1.5. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya informasi yang disajikan, diperlukan batasan-batasan agar sistem yang dibuat lebih terfokus dan masalah yang dihadapinya tidak terlalu luas, maka penelitian akan dibatasi sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang akan dirancang adalah mengenai proses pengolahan serta penyajian informasi data nilai siswa, dan data absensi siswa.
2. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir per semester dari masing-masing guru pelajaran.
3. Pengolahan absensi yang akan dilakukan adalah absensi harian dari siswa.

1.6. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian ini yaitu pada SMA Negeri 1 Margahayu Jl. KH Wahid Haysim No. 387 Telp 022-5405962 Bandung.

Jadwal waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September 2010 sampai dengan bulan Februari 2011. Penelitian dilakukan dengan perincian jadwal seperti tertulis pada tabel 1.1 dibawah ini :

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	2010/2011																							
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
1	Pengumpulan data																								
	a. Primer																								
	b. Sekunder																								
2	Mengidentifikasi kebutuhan pemakai																								
3	Membangun *prototyping*																								
4	Evaluasi *protoptyping*																								
5	Mengkodekan sistem																								
6	Menguji sistem																								
7	Evaluasi Sistem																								
8	Implementasi sistem																								

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 SMA Negeri 1 Margahayu.
   b. *Interview* yaitu dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada Bag. Kurikulum SMA Negeri 1 Margahayu 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 *database*nya.

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.