BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat maka tuntutan didalam memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat pada perusahaan, rumah sakit, yayasan pendidikan dan instansi pemerintah sudah dan harus menerapkan sistem yang didukung dengan komputer sebagai sarana utama dalam menangani kendala-kendala yang dihadapi dalam pekerjaan. Semakin tinggi tingkat ketelitian dalam pengolahan data suatu perusahaan/instansi, semakin tinggi pula tingkat keefisienan dan keefektifan informasi yang dihasilkan.

Berbagai aplikasi komputer saat ini bermunculan, mulai dari aplikasi yang mempermudah dalam hal perhitungan sampai aplikasi yang menyediakan sarana pengolahan data. Aplikasi-aplikasi ini semuanya memiliki tujuan yang sama yaitu ingin mempermudah pekerjaan setiap pengguna komputer. Tak dapat dipungkiri kegunaan komputer sangat diperlukan oleh setiap orang dalam setiap aspek kehidupan manusia.

Komputer bukanlah hal yang asing bagi semua orang saat ini. Kemudahan yang diberikan oleh fasilitas-fasilitas yang disediakan komputer menuntut setiap orang untuk dapat menggunakan komputer. Kemajuan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada pengembangan teknologi dan informasi merupakan bagian dari

kehidupan masyarakat dunia saat ini sebagian besar dari masyarakat dunia ini sudah tentu tidak ingin ketinggalan teknologi dan informasi.

SMP Negeri 30 Bandung yang merupakan salah satu lembaga pendidikan di Kota Bandung setiap tahun menerima siswa baru namun, selama ini pengelolaan data sekolah yang meliputi data guru, data siswa, absensi dan data nilai masih dikerjakan dengan cara konvensional dan data - data tersebut dikelola dengan menggunakan perangkat lunak pengolah data dan lembar kerja. Berikut adalah jumlah siswa di SMP Negeri 30 Bandung:

Tabel 1.1 Data Siswa SMP Negeri 30 Bandung

Tahun 2014			
VII	**VIII**	**IX**	**Total**
338	453	392	**1183**

Tahun 2015				
Kelas	**VII**	**VIII**	**IX**	**Total**
Siswa	397	349	451	**1197**

Sumber: Kesiswaan SMP Negeri 30 Bandung

Dilihat dari tabel data siswa diatas jumlah siswa mencapai 1.183 pada tahun 2014 dan 1.197 pada tahun 2015 , dengan siswa sebanyak itu tentu dibutuhkan sistem informasi yang bertujuan membantu proses pengelolaan data nilai, data siswa dan data guru, serta pengelolaan pendaftaran ulang siswa, penjadwalan dan pembagian kelas di sekolah tersebut. Seperti halnya lembaga pendidikan, SMP Negeri 30

Bandung juga membutuhkan suatu sistem informasi akademik. Berdasarkan informasi dan hasil observasi bahwa saat ini penyedia informasi seperti pengolahan dan pencarian data siswa baru, pengolahan dan penyimpanan data nilai, jadwal pelajaran dan pembagian kelas menggunakan perangkat lunak lembar kerja sehingga tidak bersifat otomatis dan tidak tersimpan ke dalam *database* sehingga rentan akan keamanannya serta memperlambat jalannya kegiatan mengajar, Untuk menginformasikan hasil pengolahan data nilai, jadwal pelajaran dan pembagian kelas dalam bentuk media kertas yang dipasangkan di mading, prosedur pendaftaran siswa baru juga masih dilakukan menggunakan formulir daftar ulang yang mengharuskan siswa datang ke sekolah hanya untuk mengambil formulir pendaftaran ulang, hal ini menyebabkan para siswa-siswi harus rela mengantri untuk mengambil formulir dan melihat informasi tersebut.

Dengan adanya sistem yang diusulkan ini diharapkan dapat mempermudah dan membantu pihak lembaga dalam penyajian dan pemberian informasi yang diperlukan, maka penulis memutuskan akan membangun suatu sistem informasi pada SMP Negeri 30 Bandung dengan judul : “Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* di SMP Negeri 30 Bandung”.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka didapatlah identifikasi dan rumusan masalah untuk memecahkan masalah yang terjadi dalam proses

pengelolaan jadwal pelajaran, pembagian kelas, data guru, data siswa, absensi dan data nilai di SMP Negeri 30 Bandung.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah disampaikan kita dapat mengidentifikasi beberapa masalah yang terjadi dalam proses pendaftaran ulang, penjadwalan, pembagian kelas, pengolahan data guru, data siswa, data nilai, serta absensi di SMP Negeri 30 Bandung sebagai berikut:

1. Terjadi kesalahan dalam penjadwalan seperti adanya jadwal bentrok dan kesalahan dalam pembagian kelas siswa seperti adanya siswa yang tidak tercatat namanya dalam kelas, ini menyebabkan terhambatnya kegiatan belajar mengajar (KBM).
2. Terjadi kesalahan perhitungan dalam menghitung nilai akhir siswa dan dalam pencatatan nilai akhir nilai sering tertukar dengan siswa lain.
3. Terjadinya redudansi data atau kesamaan data dalam memasukan data siswa, absensi dan data guru.
4. Menumpuknya arsip dokumen yang menyulitkan pencarian data ketika dibutuhkan.
5. Tidak tersedia media alternatif secara *online* bagi orang tua / wali untuk memantau perkembangan akademik anaknya, karena sarana informasi nilai dan absen siswa hanya dapat dilihat lewat buku laporan hasil belajar siswa.

1.2.2. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas maka peneliti dapat menyimpulkan rumusan masalah pada sistem akademik di SMP Negeri 30 Bandung sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pendaftaran ulang, penjadwalan, pembagian kelas dan wali kelas, pengolahan data guru, siswa, absensi dan nilai yang sedang berjalan di SMP Negeri 30 Bandung.
2. Bagaimana perancangan dan pembangunan sistem informasi akademik berbasis *website* di SMP Negeri 30 Bandung.
3. Bagaimana melakukan pengujian sistem informasi akademik berbasis *website* di SMP Negeri 30 Bandung.
4. Bagaimana melakukan implementasi sistem informasi akademik berbasis *website* di SMP Negeri 30 Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari dari penelitian yang penulis lakukan pada sistem yang sedang berjalan yaitu :

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi akademik yang dapat membantu SMP Negeri 30 Bandung agar lebih efektif, efisien dan terintegrasi dengan baik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan proses kegiatan akademiknya.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui permasalahan sistem akademik yang meliputi pendaftaran ulang siswa baru, pembagian kelas siswa, pembagian jadwal mengajar dan penilaian nilai akhir siswa di SMP Negeri 30 Bandung.
2. Untuk merancang dan membangun sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 30 Bandung agar memudahkan dalam melakukan pendaftaran ulang, pembagian kelas siswa, pembagian jadwal mengajar dan penilaian nilai akhir.
3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi akademik berbasis *web*di SMP Negeri 30 Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *website* di SMP Negeri 30 Bandung.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini untuk dapat mengimplementasikan teori yang digunakan dengan keadaan sesungguhnya, serta menjelaskan manfaat apa yang dirasakan oleh bagi pihak – pihak dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

1.4.1. Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis ada beberapa fungsi bagi pihak - pihak yang ada dalam penelitian ini diantaranya :

1. Bagi pengembangan ilmu

Dengan penelitian diharapkan mampu mengembangakan keilmuan khususnya keilmuan di bidang sistem informasi, dimana diharapkan pada penelitian ini mendapatkan temuan untuk selanjutnya dikaji dan menjadi ilmu yang bermanfaat.

2. Bagi peneliti

   Penelitian diharapkan bermanfaat bagi peneliti sendiri untuk menambah wawasan dalam hal teori maupun praktek, khusus nya tentang perancangan sistem informasi akademik.

1.4.2. Kegunaan Praktis

Adapun kegunaan praktis dari penelitian ini terutama bagi beberapa pihak antara lain :

1. Bagi pihak SMP Negeri 30 Bandung

   Memberi kemudahan dalam proses penjadwalan, pembagian kelas, pengolahan data guru, siswa, absensi, dan data nilai siswa SMP Negeri 30 Bandung, serta membantu menyimpanan data – data dengan *database* agar lebih aman.

2. Bagi pihak guru

   Meningkatkan pelaksanaan kinerja dengan pemanfaatan teknologi untuk mempermudah dalam proses pengolahan data nilai dan data absensi.

3. Bagi Siswa

   Memberi kemudahan bagi siswa dalam proses pendaftaran ulang yang dapat dilakukan dimana saja secara *online* tanpa harus datang ke sekolah.

4. Bagi Orang Tua / Wali

   Membantu para orang tua / wali memantau proses belajar dan nilai – nilai akademik anaknya.

1.5. Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini dilaksanakan agar dalam perancangan sistem yang dihasilkan ini tiadk terlalu meluas dan tidak terarah, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut, sesuai dengan tempat peneliti di bagian tata usaha bidang akademik siswa. Batasan masalah ini terdiri dari :

1. Objek penelitian yang membahas informasi tentang kegiatan akademik di SMP Negeri 30 Bandung khususnya pembagian kelas, penjadwalan mata pelajaran dan penilaian.
2. Setiap guru memiliki hak akses yang bergantung pada username dan password yang terdaftar pada sistem tersebut.
3. Pengolahan nilai akhir siswa berdasarkan ketentuan rumus yang ada di SMP Negeri 30 Bandung yaitu Tugas & Ulangan Harian Siswa 60%, UTS dan UAS masing – masing 20%.
4. Sistem yang dibuat hanya untuk pihak yang bersangkutan di SMP Negeri 30 Bandung.

5. Laporan hanya dibuat untuk laporan data siswa, laporan jadwal pelajaran, laporan nilai akhir siswa, dan laporan absensi siswa.

1.6. Jadwal dan Lokasi Penelitian

Berikut adalah jadwal dan lokasi penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti.

1.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 30 Bandung yang beralamat di Jl. Sekejati No 23 Kiaracondong, Bandung.

1.6.2. Waktu Penelitian

Rancangan jadwal penelitian sebagi berikut:

Tabel 1. 2 Estimasi Jadwal Penelitian

Kegiatan		**Tahun 2015**													
Bulan		**September**		**Oktober**				**November**				**Desember**			
Minggu ke-		**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	**Identifikasi Kebutuhan**														
	a. Observasi														
	b. Wawancara														
	c. Pengumpulan Data														
2	**Membuat *Prototype***														
	a. Membuat sesuai kebutuhan pengguna														
3	**Menguji *Prototype***														
	a. Menerima kritik & saran pengguna														
4	**Memperbaiki *Prototype***														
	a. Modifikasi & Perbaikan														
5	**Membuat Versi Produksi**														
	a. Merampung sistem sesuai permintaan terakhir														

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas Objek Penelitian, Metodologi Penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan Analisis Sistem yang berjalan.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas deskripsi sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang dikembangkan, implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.