BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Belakangan ini dengan semakin berkembangnya teknologi infomasi, maka semakin banyak juga instansi yang mulai menggunakan teknologi informasi, sebagai fasilitas penunjang aktivitas bisnis mereka, tidak terkecuali pada bidang pendidikan atau akademik yang sudah mulai menggunakan teknologi

Teknologi informasi untuk menunjang hampir semua kegiatan pengelolaan data mereka, seperti pengelolaan pada data kesiswaan, penilaian dan dalam penentuan jadwal kelas dan mata pelajarannya, dan semua aktivitas pengelolaan data tersebut sudah terintegrasi satu sama lain menggunakan sistem informasi.

Semua aktivitas pengelolaan data tersebut sudah terintegrasi satu sama lain dengan menggunakan sistem informasi sedangkan sistem informasi yaitu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengelola proses bisnis yang terjadi pada sebuah organisasi dan diperuntukan untuk membantu para pimpinan dalam mengambil sebuah keputusan dari permasalahan yang terjadi didalam organisasi tersebut, dimana sistem informasi merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi, dan prosedur-prosedur yang terorganisir. Tidak sedikit perusahaan atau badan usaha yang sudah menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manejemen perusahaan, dimana semua informasi disediakan dalam sebuah sistem informasi dan akan dikelola menggunakan teknologi informasi yang bisa mendukung berjalannya sistem informasi yang ada tersebut.

Informasi yang disediakan oleh sebuah sistem informasi tersebut akan dikelola menggunakan teknologi informasi yang bisa mendukung berjalannya sistem informasi yang ada tersebut, sedangkan teknologi informasi yaitu, teknologi yang digunakan untuk membantu dalam menjalankan aktivitas pengelolaan data, penyimpanan data, dan penyediaan data dalam bentuk informasi secara terkomputerisasi, dan peneliti akan membahas aplikasi berbasis *web* yang diterapkan pada sebuah instansi dan digunakan sebagai sarana untuk mengubah, menyimpan, memproses, melindungi, dan memperoleh informasi secara luas dalam lingkupan penggunaannya.

Untuk mengubah, menyimpan, memproses, melindungi dan memperoleh informasi secara luas dalam lingkupan penggunaannya peneliti menggunakan aplikasi berbasis *web* sedangkan aplikasi berbasis *web* adalah kumpulan dari berbagai macam halaman didalamnya, yang tercantum didalam sebuah *domain* atau *sub domain.* Halaman sebuah *website* biasanya berupa kumpulan dokumen yang ditulis dalam format HTML(*hyper text markup languange*), dan aplikasi berbasis *web* adalah salah satu media yang dapat digunakan dalam membantu pihak instansi untuk menjalankan sistem informasi yang akan dirancang untuk mempermudah dalam menjalankan proses-proses akademik yang sesuai dengan prosedur yang ada, dan dapat dikases secara *online.*

Banyak Sekolah swasta saat ini sudah menggunakan dan tidak sedikit yang membutuhkan sebuah sistem informasi yang dimana sistem informasi tersebut sudah terintegrasi dengan baik dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja, agar dapat mempermudah aktivitas-aktivitas mereka seperti dalam pengelolaan data

kesiswaan mereka yang dilakukan oleh para guru maupun kepala sekolahnya, salah satu contohnya adalah sistem informasi akademik yang dapat memudahkan para guru dan kepala sekolah dalam melakukan pengolahan data nilai maupun jadwal dalam suatu sekolah.

SMK Pasundan 1 bandung sebagai salah satu instansi penyelenggara pendidikan yang setara dengan sekolah menengah atas yang letaknya berada di jl. Balonggede No.44, Balonggede, Regol, Kota Bandung, Jawa Barat 40251.

Tabel 1.1 Data kesiswaan SMK Pasundan 1 Bandung 2014-2016

Tahun	Jurusan	Siswi	Siswa	Total
2014	AP	124	0	352
	AK	83	3	
	PS	66	3	
	TKJ	34	39	
2015	AP	128	0	376
	AK	84	2	
	PS	74	1	
	TKJ	41	46	
2016	AP	174	3	494
	AK	81	4	
	PS	113	4	
	TKJ	32	83	
Total		1034	188	1222

(Sumber: SMK Pasundan 1 Bandung)

Berdasarkan data yang ada pada tabel kesiswaan diatas maka peneliti dapat melihat lonjakan pertumbuhan jumlah siswa pada SMK Pasundan 1 Bandung, yang dimana saat ini semua Proses pengelolaan data siswa baru masih dilakukan dengan cara manual.

SMK Pasundan 1 Bandung untuk info akademiknya sudah mempunyai *web* sendiri yang beralamat smkpasundan1bdg.sch.id dan smkpasundan.blogspot.co.id. Walaupun SMK Pasundan 1 Bandung sudah memiliki *web* sendiri, namun *web*

yang tersedia hanya bisa menampilkan profil sekolah dan info-info yang berhubungan dengan sekolah tetapi bukan proses akademik. Untuk proses akademik yang berjalan pada SMK Pasundan 1 Bandung ini masih banyak proses yang belum efektif dan efisien seperti proses pendaftaran siswa baru masih dilakukan dengan datang langsung kesekolah untuk mendaftar, sedangkan untuk proses pembagian kelas yang berjalan masih mengalami kesulitan, karena petugas masih menginputkan satu persatu dari arsip data siswa yang kemudian data siswa disimpan dalam bentuk *excel*, sedangkan pemberian jadwal pelajaran untuk para siswa pun dilakukan dengan cara menulis nilai dengan buku besar dan melakukan penjadwalan yang dicatat pada buku dan tidak terjaminnya keamanan data maupun penyimpanan file-file seperti data siswa, data guru, data mata pelajaran, sehingga memudahkan terjadinya penyalahgunaan data-data atau file-file tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka penulis dalam hal ini tertarik untuk mencoba menjawab dari semua permasalahan yang terjadi dengan cara merancang sebuah sitem informasi akademik yang diharapkan mampu untuk mengatasi permasalahan akademik yang ada di SMK Pasundan 1 Bandung. Maka dari itu penulis mengajukan sebuah judul penelitian dan sebagai judul skripsi **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMK PASUNDAN 1 BANDUNG BERBASIS *WEBSITE*".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan yang ditentukan di lapangan, berikut adalah penjelasannya.

1.2.1. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat diidentifikasikan masalah yang terjadi di SMK Pasundan 1 Bandung adalah sebagai berikut :

1. Proses kegiatan pendaftaran calon siswa baru masih dilakukan secara manual sehingga dalam pengolahannya membutuhkan waktu yang lama.
2. Pencatatan data siswa, data guru serta data nilai masih dalam bentuk arsip sehingga belum terjaminnya keamanan data maupun penyimpanan file seperti data siswa, data guru, data mata pelajaran, sehingga memudahkan terjadinya penyalahgunaan data-data tersebut.
3. Pemberian jadwal pelajaran untuk para siswa dan guru belum dilakukan secara otomatis.
4. Proses pengolahan nilai yang dilakukan masih secara manual dan memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan pada data nilai setiap siswa.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas serta permasalahan yang ada, maka penulis dapat merumuskan permasalahan di atas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur yang sedang berjalan pada SMK Pasundan 1 Bandung mengenai pengelolaan proses pendaftaran, proses penjadwalan kelas dan proses pembagian jadwal pelajaran.

2. Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis *website* yang dapat berjalan pada SMK Pasundan 1 Bandung dari prosedur yang sudah ada.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi akademik berbasis *website* yang akan dijalankan pada SMK Pasundan 1 Bandung.
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *website* yang telah dirancang penulis pada SMK Pasundan 1 Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi Akademik berbasis *website* pada SMK Pasundan 1 Bandung ini tentunya penulis mempunyai maksud dan tujuan, berikut uraian maksud dan tujuan penulis :

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah Sistem Informasi Akademik berbasis *website* yang diharapkan dapat mempermudah proses akademik pada SMK Pasundan 1 Bandung.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menggambarkan hasil analisis dan permasalahan yang ada pada SMK Pasundan 1 Bandung mengenai pengelolaan proses pendaftaran, proses penjadwalan kelas dan proses pembagian jadwal pelajaran.
2. Untuk merancang sistem informasi akademik berbasis *website* yang dapat berjalan pada SMK Pasundan 1 Bandung dari prosedur yang sudah ada.

3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi akademik berbasis *website* yang akan dijalankan pada SMK Pasundan 1 Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *website* yang telah dirancang penulis pada SMK Pasundan 1 Bandung.

1.4. Kegunaan Penelitian

Dalam kegunaan penelitian terdapat dua sudut pandang yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis, berikut penjelasannya.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Hasil dari pembuatan Sistem Informasi Akademik berbasis *website* pada SMK Pasundan 1 Bandung ini diharapkan dapat membatu kegiatan akademik, mempermudah para calon peserta didik baru dalam proses pendaftaran. Selain itu juga diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data-data sehingga lebih efisian dan akurat serta dapat meminimalisir berbagai kesalahan yang mungkin terjadi.

1.4.2. Kegunaan Akademis

a. Bagi Pengembang Ilmu

Hasil dari pembuatan sistem ini bagi pengembang ilmu diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang teknologi dan informasi. Sehingga dapat dijadikan bahan perbandingan antara ilmu yang di dapat dari perkuliahan dengan implementasi langsung terhadap situasi yang terjadi di lapangan.

b. Bagi Peneliti Lain

Dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi para peneliti lain yang mengadakan penelitian maupaun analisis yang sama, sehingga dapat tercipta sebuah sistem yang lebik baik lagi.

c. Bagi Penulis

Dapat berguna untuk memperkaya wawasan dalam bidang teknologi dan informasi baik yang bersifat teori maupun praktek mengenai analisis, rancangan dan pengimplementasian pada suatu instansi pendidikan terhadap para penggunanya, sehingga suatu saat nanti dapat dijadikan referensi dalam dunia kerja khsusnya pada instansi pendidikan.

1.5. Batasan Masalah

Agar penulis dapat memfokuskan diri pada sistem yang akan dibangun dan mengarah pada pokok -pokok permasalahan maka perlu di adakan batasan-batasan masalah yang menjadi ruang lingkup proses membangun sistem.

Adapaun batasan – batasan masalah dalam membangun sistem ini yaitu :

1. *Web* yang dibangun dan digunakan adalah *web* baru yang hanya membahas pendaftaran calon siswa baru, pengumuman seleksi masuk, pembagian kelas, informasi jadwal pejalaran.
2. Sistem informasi ini tidak menangani pengolahan administrasi keuangan akademik.
3. Setiap siswa memiliki hak akses yang berbeda, tergantung pada no identitas setiap siswa yang di inputkan dari sistem tersebut yaitu NIS.

4. Sistem informasi ini tidak membahas tentang program kelas unggulan dan sertifikasi internasional pada jurusan Teknik komputer dan jaringan.
5. Sistem informasi ini tidak melayani siswa pindahan maupun siswa mutasi.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMK Pasundan 1 Bandung yang letak lokasinya di JL. Balonggede No.44, Balonggede, Regol, Kota Bandung, Jawa Barat 40251.

Adapun waktu penelitiannya sebagai berikut :

Tabel 1.2 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Kegiatan Penelitian															
		Maret '17				April '17				Mei '17				Juni '17			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan kebutuhan	■	■	■													
	a.Wawancara				■	■											
	b.Dokumen Sekolah						■	■									
	c.Identifikasi kebutuhan								■	■	■						
2	Merancang dan membuat prototipe											■	■	■			
3	Evaluasi prototipe														■	■	■

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penulisan skripsi ini diuraikan menjadi lima bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan secara umum inti dari permasalahan pada penulisan skripsi ini. Meliputi 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 dari arti sistem, arti informasi serta teori – teori lainnya yang mendukung dengan judul yang akan penulis analisis.

BAB III : OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas sekilas tentang perusahaan/instansi yang diteliti oleh penulis mulai dari sistem yang sedang berjalan, arus dokumen yang sedang berjalan, permasalahan yang dihadapi, metodologi penelitian yang digunakan dan kinerja sistem yang diharapkan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang rancangan sistem yang diusulkan, spesifikasi program, konfigurasi perangkat keras dengan perangkat lunak yang akan dgunakan serta bagaimana cara penggunaan dari sistem yang diusulkan ini, sehingga dapat digunakan secara mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari skripsi ini serta saran-saran yang didapat dari hasil analisis penelitian dari permasalahan yang ada.