BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan zaman, perkembangan teknologi pun semakin pesat, berbicara tentang teknologi dan informasi, komputer merupakan salah satu bentuk teknologi yang perkembangannya dalam hitungan hari saja dan merupakan suatu media elektronik yang memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan teknologi saat ini, serta terus menerus mendominasi berbagai proses kerja agar dapat lebih mudah, efektif dan efisien.

Perkembangan teknologi komputer telah banyak membantu pekerjaan manusia. Komputerisasi sangat di butuhkan oleh perusahaan/instansi maupun badan usaha lainnya, dalam menilai dan menentukan posisi manajemen instansi. Perkembangan komputerisasi membantu para pegawai khususnya yang bekerja di bagian administrasi yang masih menyelesaikan pekerjaannya secara manual. Hal ini harus ditunjang oleh *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), dan *brainware* (operator/pengguna).

Perkembangan teknologi komputer juga telah merambat kedalam dunia pendidikan, hampir seluruh sekolah telah memiliki teknologi yang canggih dalam pengolahan data akademik, baik dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan.

Dalam penyajian informasi, setiap instansi memiliki cara yang berbeda-beda pula, ada yang sudah menggunakan komputer dan ada juga yang masih menggunakan cara manual. Hal ini terjadi karena dalam menggunakan komputer membutuhkan dana yang mahal, selain faktor tersebut *brainware* juga merupakan kendala serta kurangnya pengaruh eksternal yang masuk kedalam instansi tersebut.

Perkembangan dunia pendidikan saat ini sangat sinergis dengan perkembangan komputer, begitu juga dengan pengolahan data yang dilakukan pada sekolah-sekolah saat ini. Pengolahan data tidaklah begitu mudah sehingga sangat dibutuhkan sebuah aplikasi untuk mempermudah pekerjaan dan data dapat lebih akurat.

SMK PU merupakan lembaga pendidikan, yang menampung siswa-siswinya dan dibina agar mereka memiliki kemampuan, kecerdasan dan keterampilan. Dalam proses pendidikan diperlukan pembinaan secara berkoordinasi dan terarah. Dengan demikian siswa-siswi diharapkan dapat mencapai prestasi belajar yang maksimal sehingga tercapainya tujuan pendidikan.

Disebuah lembaga pendidikan di SMK PU Prov. Jawa Barat saat ini telah menggunakan komputer tetapi dalam pengelolaan data akademik masih menggunakan proses yang mengacu pada arsip atau dokumen yang ada berupa berkas atau arsip dan penyimpanan data akademik yang belum menggunakkan software aplikasi khusus untuk menangani pengolahan data akademik terutama dalam Penerimaan Siswa Baru, Daftar Ulang Siswa Lama, Pembagian Kelas,

Pembuatan Jadwal Pelajaran, dan Pengolahan Nilai, sehingga terjadi keterlambatan laporan apabila data tersebut sedang dibutuhkan.

Pencatatan data akademik di SMK PU Prov. Jawa Barat dilakukan secara manual yang disimpan dalam lembaran-lembaran kertas. Metode ini dirasakan kurang efektif dalam penyimpanan dan pencarian data akademik sehingga pada SMK PU Prov. Jawa Barat merasa perlu untuk memperbaharui metode akademik tersebut agar bisa berkembang menjadi lebih baik.

Bertitik tolak dari permasalahan diatas, maka solusi yang paling tepat untuk menyelesaikan semua permasalahan tersebut ialah dengan cara membuat suatu program aplikasi yang dapat membantu menyelesaikan semua permasalahan diatas. Maka skripsi ini dibuat dengan judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SMK PU PROVINSI JAWA BARAT"**

1.2 Identifikasi dan Rumusam Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Sistem penerimaan siswa baru, daftar ulang siswa lama, pembagian kelas, pembuatan jadwal pelajaran, dan pengolahan nilai masih belum maksimal dengan dilakukannya mencatat di buku, sehingga mungkin untuk tercampur. Akibatnya data terkadang salah atau bahkan tidak ada.
2. Data akademik belum terintegrasi dengan baik, sehingga sering terjadi redudansi data.
3. Sulitnya dalam pencarian data akademik karena sumber data masih berbentuk arsip, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengelola dan mencari data akademik yang diperlukan.

4. Dalam pembuatan Laporan data akademik masih belum maksimal sehingga berpengaruh terhadap pembuatan laporan akademik memerlukan waktu yang cukup lama.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem informasi Akademik yang sedang berjalan pada SMK PU Prov. Jawa Barat.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi Akademik yang sedang berjalan pada SMK PU Prov. Jawa Barat.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi Akademik pada SMK PU Prov. Jawa Barat.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi Akademik pada SMK PU Prov. Jawa Barat.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitiaan yang dilakukan oleh penulis adalah untuk Membuat perancangan sistem Informasi akademik di SMK PU Prov. Jawa Barat yang terkomputerisasi guna mempermudah pengolahan data dan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi.

Sedangkan tujuan dari perancangan sistem informasi akademik pada SMK PU Prov. Jawa Barat adalah berusaha untuk memecahkan permasalahan yang sering terjadi, diantaranya :

1. Untuk mengetahui sistem informasi akademik yang sedang berjalan pada SMK PU Prov. Jawa Barat.
2. Untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi yang dapat menghasilkan semua data dan laporan-laporan secara terperinci yang dapat memudahkan dalam mencari informasi apabila ada pengkoreksian terhadap data dan laporan tersebut.

1.4 Kegunaan Penelitian

Ada pun penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak-pihak sebagai berikut :

1.4.1 Kegunaan Praktis

Bagi SMK PU, dibangunnya sistem informasi akademik ini di harapkan dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah yang terkait di sekolah tersebut dan meningkatkan efisien dan efektifitas yang lebih baik.

1.4.2 Kegunaan Akademis

a. Bagi pengembangan ilmu

   Adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan yang berhubungan dengan teknologi informasi dan menambah pengalaman dalam mengaplikasikan atau mempraktekkan.

b. Bagi peneliti lain

   Sebagai literatur bagi mahasiswa lain yang akan membuat tugas akhir, yang berhubungan dengan sistem informasi akademik.

c. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis terutama dalam membangun sistem informasi akademik, dan mempraktekkan apa yang telah penulis dapatkan di bangku kuliah.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan waktu kemampuan dan sarana yang ada, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun menghasilkan informasi data siswa, data kelas, Jadwal pelajaran, dan data nilai.
2. Sistem yang akan dibuat hanya berjalan dalam jaringan lokal (LAN)
3. Hak akses pada sistem terbatas hanya dapat digunakan oleh Tata usaha/Admin, Panitia PPSB, Bag. Kurikulum dan Guru.
4. Sistem akademik ini hanya membahas penerimaan siswa baru pada tahun ajaran baru, tidak membahas pendaftaran siswa pindahan dari sekolah lain.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek penelitian TA/Skripsi ini dilaksanakan di Sekolah SMK PU PROV. JAWA BARAT yang beralamat di Jln. Garut No. 10 Kelurahan Kacapiring Kecamatan Batununggal Kota Bandung JABAR 40271 dengan no telpon 022-7208317, yang dilaksanakan dari bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2011.

Adapun jadwal dari penelitian TA/Skripsi ini :

Tabel 1 Jadwal Penelitian

No	Tahap	2011																			
		Juli - Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Proposal																				
2	Analysis																				
3	Design																				
4	Coding																				
5	Testing																				
6	Maintenance																				