BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Pada zaman sekarang ini perkembangan teknologi informasi dari tahun ketahun yang semakin cepat dan maju, sehingga menjadi tantangan berat bagi pengguna teknologi informasi. Untuk mewujudkan informasi yang cepat, tepat dan akurat, maka dibutuhkan sumber daya pendukung lainnya seperti perangkat lunak yang dapat diandalkan kemampuannya serta sumber daya manusia yang harus menguasai kemampuan teknologi informasi itu sendiri, agar dapat menghasilkan suatu informasi yang lebih berguna. Kecanggihan teknologi akan terus berkembang dengan pesat diberbagai aspek kehidupan dimasa yang akan datang.

Dengan berkembangnya dunia IT (*Information Technology*) mendorong banyak pihak untuk ikut serta menjadi bagian dari salah satu pengaruh era globalisasi ini. Perkembangan dunia IT ini ditandai dengan banyaknya produk-produk komputer yang bermunculan setiap harinya. Hal ini dikarenakan oleh kebutuhan masyarakat yang juga semakin meningkat akan produk tersebut. Selain produk komputer yang tergolong perangkat keras (*Hardware*), kebutuhan akan produk perangkat lunak (*Software*) pun juga terus berkembang pesat. Adanya kebutuhan untuk pengolahan data secara komputerisasi mendorong banyak kalangan bisnis untuk mengembangkan sistem usaha mereka dari manual menjadi

terkomputerisasi, karena akan lebih efisien dan menghemat waktu dalam pengerjaannya.

Saat ini dunia pendidikan sudah berkembang sangat pesat dalam bidang teknologi, terutama di sekolah-sekolah negeri pada umumnya. Perkembangan teknologi pada saat ini sudah masuk ke sistem informasi yang lebih baik. Telah terbukti pada saat ini pengenalan akan teknologi sudah mulai di perkenalkan sejak dini kepada anak-anak dari mulai sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas. Sistem komputer memegang peranan penting dalam mendorong ketersediaan informasi dan berjalannya komunikasi. Selain itu dapat juga menyediakan suatu sistem solusi berupa perangkat lunak untuk dapat menyelesaikan suatu masalah diberbagai sektor. Sehingga mendorong setiap instansi baik itu pemerintahan maupun swasta untuk menggunakan dan memanfaatkannya secara optimal.

SMKN 3 CIMAHI merupakan salah satu sekolah kejuruan yang menjadi tempat dilaksanakannya penelitian. Pada sekolah ini ditemukan permasalahan dalam pengolahan data siswa dengan jumlah siswa sebanyak 786 siswa, data guru, jadwal, pembagian kelas dan pembuatan nilai akhir yang masih menggunakan aplikasi excel dan buku catatan yang mana dalam proses menulisnya memakan waktu yang lama dan terkadang terjadi kehilangan data. Hal ini pun menyulitkan bagian kurikulum dalam memberikan laporan kepada kepala sekolah.

Penelitian yang dilakukan adalah untuk membangun Sistem Informasi Akademik tentang pengolahan data siswa, data guru, jadwal, pembagian kelas dan pembuatan nilai akhir yang dilakukan pada SMKN 3 CIMAHI. Sistem yang akan dibangun ditujukan untuk melakukan kegiatan akademik yang terstruktur dan

informatif, sehingga dapat dihasilkan proses kerja yang lebih baik dan maksimal dengan menggunakan penyimpanan data yang tersentralisasi yang dapat memudahkan kegiatan penambahan data, pencarian dan publishing data dengan menggunakan teknologi komputer. Sistem Informasi Akademik ini diharapkan akan memudahkan pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai sehingga dapat diperoleh hasil yang cepat, tepat dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas, maka penyusun mengusulkan penelitian untuk membangun sebuah aplikasi yang diberi judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 CIMAHI".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, permasalahan yang dapat di identifikasi adalah sebagai berikut :

1. Proses Akademik di SMKN 3 CIMAHI didalam pengolahan data kelas, data guru, data siswa, data nilai, dan jadwal pelajaran masih menggunakan aplikasi excel dan buku catatan yang mana dalam proses menulisnya memakan waktu yang lama dan dapat terjadi duplikasi data.
2. Proses pencarian informasi mengalami hambatan karena untuk mencari data dilakukan dengan cara membuka buku catatan sehingga waktu pencarian menjadi lama.
3. Masih banyak penggunaan dokumen berupa kertas sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan atau kehilangan dokumen tersebut.

Dengan berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan maka dapat diambil kesimpulan bahwa rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Sistem Informasi pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai yang berjalan pada SMKN 3 CIMAHI.
2. Bagaimana Perancangan Sistem Informasi data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.
3. Bagaiman Implementasi Sistem Informasi data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.
4. Bagaimana Pengujian Sitem Informasi data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu program aplikasi akademik untuk mempermudah proses pengolahan data akademik dalam menangani masalah-masalah yang ada sehingga dapat membantu pelayanan akademik di SMKN 3 CIMAHI.

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai yang berjalan pada SMKN 3 CIMAHI.
2. Untuk membuat Perancangan Sistem Informasi pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.

3. Untuk melakukan Implementasi Sistem Informasi pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.
4. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi pengolahan data siswa, guru, jadwal dan nilai pada SMKN 3 CIMAHI.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini dapat dibedakan menjadi kegunaan praktis dan kegunaan akademis yang akan dijelaskan sebagai berikut ini.

1.4.1. Kegunaan Praktis

1. Dapat mempermudah bagian Kurikulum dalam melakukan pekerjaannya untuk memperoleh informasi data akademik yang dibutuhkan yang ada di SMKN 3 CIMAHI tanpa memakan waktu yang lama untuk memperolehnya.
2. Dengan adanya sistem informasi maka proses penyimpanan data-data akademik dapat terjaga kualitas dan tingkat kesalahan penulisannya dapat dengan mudah diketahui dan diperbaiki.
3. Dengan sistem informasi tidak akan memakan banyak waktu dalam pembuatan laporan akademik dan data-datanya lebih teratur, akurat, dan tepat waktu.
4. Dengan adanya sistem informasi akademik yang terkomputerisasi yang berbasis *client server* dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola data siswa sehingga dapat berjalan efektif dan efisien.

1.4.2. Kegunaan Akademis

1. Bagi pengembangan ilmu, hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dalam mengembangkan teori dan penerapan pada prakteknya, serta dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi.
2. Bagi peneliti, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai objek yang diteliti dan dapat menambah wawasan dengan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh secara teori dilapangan.
3. Bagi peneliti lain, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi serta menambah waawasan mengenai sistem informasi bagi yang memerlukannya serta dapat dijadikan sebagai acuan bagi mahasiswa yang sedang mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama.

1.5. Batasan Masalah

Luasnya ruang lingkup permasalahan yang ada, serta keterbatasan waktu dan pengetahuan supaya pembahasan masalah lebih terfokus dan spesifik maka dibutuhkan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini membahas mengenai pengolahan data siswa, data guru, pembagian kelas dan wali kelas, penjadwalan dan penilaian.
2. Sistem akademik ini tidak membahas siswa yang mutasi atau pindahan dari sekolah lain.
3. Tidak membahas remedial atau perbaikan nilai.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Pelaksanaan Penelitian ini dilakukan di SMKN 3 CIMAHI yang beralamat di Jl. Sukarasa 136 Kota Cimahi Kode Pos 40512 Adapun jadwal penelitian akan dilaksanakan mulai bulan Maret 2012 – Juni 2012. Jadwal dan jenis kegiatan akan dilakukan seperti pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Tabel Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Mar-12				Apr-12					Mei-12				Jun-12				
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1.	Penyusunan Proposal																		
2.	Survey Objek Penelitian																		
3.	Analisis Sistem																		
4.	Desain Sistem																		
5.	Coding																		
6.	Testing																		
7.	Maintenance																		