BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Di zaman ini, teknologi berkembang dengan sangat pesatnya seolah tidak mengenal ruang dan waktu, terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini yang sangat menuntut kita semua untuk senantiasa mengikuti arus perkembangan teknologi yang tepat guna.

Kemampuan komunikasi antara satu bidang dengan bidang lainnya di tempat yang berbeda (terpisah pada jarak yang jauh) merupakan salah satu ciri era globalisasi mendatang. Sedang tiang utama teknologi komunikasi yang dimaksud adalah teknologi komputer, yaitu berupa peralatan-peralatan komputer dan aksesorinya, teknologi ‘networking’ antara peralatan -peralatan tersebut, dan akhirnya adalah perangkat lunak serta operator (tenaga manusia) yang menggunakan peralatan-peralatan tersebut.

Pemakaian teknologi komputer dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Selain memberikan kemudahan, namun juga dapat mengerjakan pekerjaan dengan cepat, tepat dan akurat. Bahkan, penggunaan teknologi komputer tersebut akan menjadi syarat utama untuk menunjukkan kualitas sesuatu bidang dan menjadi modal terpenting dalam memenangkan persaingan.

Pendidikan diselenggarakan sebagai suatu proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik. Dengan memberdayakan semua komponen

masyarakat, melalui peran serta dalam penyelenggaraan dan pengendalian mutu layanan pendidikan. Salah satunya adalah pengolahan data akademik. Dalam satu sekolah ada ratusan bahkan lebih siswa yang masing-masing mempunyai data nilai yang berbeda-beda. Tak jarang data nilai siswa yang dicatat dan disimpan secara manual, sehingga memakan waktu dalam pengerjaannya. Dengan menggunakan komputer, waktu pengerjaan dapat dihemat dan penyimpanan data dapat lebih aman bila dibandingkan dengan penyimpanan data dalam bentuk kertas di lemari arsip, serta dapat mengurangi faktor kesalahan manusia (*human error*), oleh karena itu dirasakan perlu pengguna komputer sebagai alat bantu untuk pengolahan data nilai siswa dengan menggunakan suatu aplikasi yang dirancang sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan sekolah yang bersangkutan.

Seperti halnya pada SMK Negeri 1 Cimahi dimana sistem informasi akademik masih mengacu pada berkas dan belum memiliki penyipanan dengan basis data. Para guru masih mencatat nilai-nilai siswa dan secara manual menghitung nilai akhir para siswa. Daftar nilai tiap kelas diberikana pada wali kelas dan disalin ke raport serta buku ledger. Dengan pengerjaan seperti ini, tidak menutup kemungkinan adanya kesalahan penghitungan atau penulisan data. Selain itu, para siswa SMK Negeri 1 Cimahi banyak yang berasal dari luar daerah, sehingga raport hanya ditandatangani oleh wali siswa saja.

SMK Negeri 1 Cimahi memiliki mata pelajaran normatif adaptif dan juga mata pelajaran produktif yang merupakan pelajaran kejuruan yang berbeda untuk setiap jurusannya. Predikat nilai pun ditetapkan sesuai dengan jenis mata pelajarannya. Berikut dibawah ini merupakan tabel keterangan predikatnya :

Tabel **1.1** Predikat Pelajaran Normatif Adaptif

Nilai	Predikat
90 – 100	Amat Baik
75 – 89	Baik
60 – 74	Cukup
0 – 59	Kurang

Tabel **1.2** Predikat Pelajaran Produktif

Nilai	Predikat
70 – 100	Kompeten
0 – 69	Belum Kompeten

Dalam hal ini penulis mencoba memuat sistem informasi nilai siswa yang terkomputerisasi yang akan diterapkan pada SMK Negeri 1 Cimahi, sehingga diharapkan mampu memberikan layanan yang lebih cepat dan akurat. Atas dasar itulah, maka penulis memilih judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK NEGERI 1 CIMAHI"**

1.2. Identifikasi Dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka penulis mengamati dan menganalisa dari prosedur yang sedang di SMKN 1 Cimahi dan menemukan beberapa permasalahan, antara lain :

1. Belum efektifnya proses perhitungan nilai akhir. Para guru menilai hasil akhir siswa secara manual, dari nilai ulangan, nilai tugas, nilai UTS hingga nilai UAS.
2. Belum efektifnya penyimpanan data nilai siswa. Penyimpanan masih berupa berkas, dan belum memiliki penyimpanan dengan basis data.
3. Masih terdapat keluhan wali kelas dalam pengisian buku ledger.

4. Banyaknya guru yang memberi nilai dan menyerahkan ke bagian tata usaha untuk selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan kelasnya dan kemudian diserahkan pada wali kelas beserta dengan berkas absen siswa sangat merepotkan bagian tata usaha.
5. Absen siswa tiap semesternya masih dihitung secara manual dengan melihat dari daftar absen siswa tiap kelas.
6. Banyak siswa di SMK Negeri 1 Cimahi yang berasal dari luar daerah, sehingga banyak orang tua yang tidak dapat melihat hasil belajar anaknya.

Permasalahan yang akan diselesaikan adalah bagaimana merancang suatu sistem informasi yang efisien dan efektif untuk mengolah dan dapat menangani data nilai siswa pada SMK Negeri 1 Cimahi dengan menggunakan alat bantu komputer, agar pemberian laporan nilai siswa dapat dilakukan lebih cepat, karena penyajian secara manual tidak dapat dijamin ketelitian dan kebenarannya.

Mengingat luasnya permasalahan yang ada pada serta untuk menghindari penafsiran yang terlalu jauh dalam mempersepsikan uraian, penulis merumuskan masalah, yaitu :

1. Bagaimana sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SMK Negeri 1 Cimahi.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi akademik yang diusulkan di SMK Negeri 1 Cimahi sehingga nantinya dapat memenuhi kebutuhan.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi akademik yang diusulkan di SMK Negeri 1 Cimahi.

4. Bagaimana implementasi sistem informasi akademik di SMK Negeri 1 Cimahi dapat berjalan dengan baik.

1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penulisan Skripsi ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi akademik untuk mengolah data dengan bantuan komputer, agar data terintegrasi dalam sebuah database guna meningkatkan kinerja, efektifitas dan keamanan data.

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui sistem akademik khususnya nilai yang berjalan, baik itu nilai harian, nilai akhir, nilai ekskul, absen, nilai raport hingga ledger pada SMK Negeri 1 Cimahi
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi akademik pada SMK Negeri 1 Cimahi.
3. Untuk melakukan analisis dan pengujian sistem informasi akademik pada SMK Negeri 1 Cimahi.
4. Untuk melakukan implementasi sistem informasi akademik di SMK Negeri 1 Cimahi.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini bagi penulis adalah untuk menerapkan ilmu dan pengembangan pengetahuan yang didapat selama di bangku kuliah. Kegunaan

dilaksanakannya penelitian ini dibagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu kegunaan praktis dan akademis.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Diharapkan dengan penelitian ini, penulis dapat membantu memecahkan kendala yang dihadapi oleh Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Cimahi sehingga dapat meningkatkan kinerja sekolah.

1.4.2. Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembangan Ilmu

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu yang diperoleh pada program studi sistem informasi khususnya dalam sistem informasi pengolahan data akademik.

2. Bagi Peneliti Lain

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan sebagai studi kepustakaan dan sumbangan pemikiran bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang sama dengan bidang yang dibahas dalam penelitian ini.

3. Bagi Penulis

   Sangat berguna untuk menambah wawasan serta pengetahuan dalam sistem informasi pengolahan data akademik serta dapat membandingkan ilmu yang diperoleh dibangku kuliah dengan aplikasi di lapangan, khususnya di SMK Negeri 1 Cimahi.

1.5. Batasan Masalah

Agar dalam perancangan sistem yang dihasilkan ini tidak menyimpang dari tujuan terlalu meluas dan tidak terarah, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut. Batasan masalah tersebut terdiri dari :

1. Sistem yang dirancang hanya untuk menangani pengolahan nilai siswa SMK Negeri 1 Cimahi yang meliputi data siswa, data guru yang mengajar, data mata pelajaran, jadwal pelajaran dan jadwal mengajar, serta data nilai harian, nilai raport dan ledger.
2. Pada sistem informasi ini tidak mengolah data nilai perbaikan untuk nilai akhir dibawah KKM mata pelajaran.
3. Sistem informasi nilai dapat menampilkan hasil belajar siswa secara online dan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat bekerja secara dinamis, yaitu dapat dipergunakan dari tahun ke tahun.
4. Sistem informasi nilai dapat mencetak laporan Legger dan Raport setiap semester.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun tempat penelitian yang dilakukan yaitu pada SMK Negeri 1 Cimahi yang bertempat di Jl. Mahar Martanegara No. 48 Kota Cimahi. Penelitian dilakukan mulai Februari 2013 dengan perkiraan waktu penelitian selama 5 bulan.

Adapun jadwal penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1.3 Jadwal Penelitian

No	Rincian Kegiatan	Tahun 2013															
		Februari		Maret				April				Mei				Juni	
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Analisis Kebutuhan																
2	Perancangan Sistem																
3	Evaluasi Sistem/*prototype*																
4	Pengujian *prototype*																
5	Penggunaan *prototype*																