BAB I

PENDAHULUAN

1..1Latar Belakang Masalah

Saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini ditandai dengan banyaknya aplikasi yang dibuat oleh para *programmer* handal, guna memberikan akses kemudahan dalam pengelolaan data. Selain itupun banyaknya penggunaan komputer dalam segala kegiatan pengelolaan data diberbagai instansi maupun organisasi menjadi ciri bahwa teknologi menjadi kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi. Namun hal ini juga harus ditunjang oleh para Sumber Daya Manusia (SDM) yang mempunyai tingkat kecerdasan untuk beradaptasi dengan menguasai berbagai berkembangan teknologi yang terus berubah. Sehingga teknologi informasi yang ada dapat dikelola secara optimal oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang tersedia.

Dalam dunia pendidikan saat ini, kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat merupakan hal yang sangat penting. Sebab, dunia pendidikan merupakan suatu wadah dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Sama halnya dengan bidang-bidang lainnya seperti bidang bisnis maupun bidang ekonomi, dunia pendidikan memerlukan strategi dan inovasi dalam penggunaan teknologi informasi yang ada. Hal ini dilakukan

agar bidang pendidikan dapat bersaing dan bertahan ditengah kompetisi yang ada.

SMA Negeri 4 Cimahi merupakan instansi pendidikan yang melakukan banyak kegiatan pengelolaan data pada setiap kegiatan operasionalnya. Kegiatan tersebut berlangsung dari proses penilaian, pembayaran uang sekolah, pengelolaan data absensi siswa dan juga pengelolaan data *raport* yang akan dibagikan setiap semester.

Kegiatan dalam pelaksanaan proses pengelolaan data di SMA Negeri 4 Cimahi mengalami beberapa kendala yaitu pada proses pemberian nilai yang sering tidak tercatat sesuai dengan jumlah tugas yang telah dibebankan kepada siswa, yang mengakibatkan data nilai tugas tidak tercantum pada form penilaian. Sehingga persentase penilaian yang dihitung tidak sesuai dengan jumlah nilai yang selama ini dikumpulkan oleh para siswa. Persentase penilaian yang nantinya dihitung oleh guru adalah nilai ulangan, UTS dan UAS. Sedangkan setiap satu minggu per satu guru bidang studi memberikan satu tugas. Tetapi nilai-nilai tugas tersebut tidak dimasukan kedalam persentase penilaian. Pada akhirnya tugas menjadi tidak efektif.

Pada proses pembayaran Sumbangan Pendidikan Bulanan pengelolaan data pembayaran dicatat secara keseluruhan kedalam buku besar secara tidak terstruktur. Pada proses pembayaran hanya ditangani oleh dua orang bagian staff Tata Usaha dengan pergantian jam kerja, staff Tata Usaha menuliskan data pembayaran yang masuk kedalam buku besar Tata Usaha SMA Negeri 4

Cimahi. Pencatatan data pembayaran tidak dikelompokan menurut pengelompokan kelas. Sehingga data pembayaran semua siswa hanya dicatat dalam satu buku secara acak. Untuk proses pengecekan data, sulit untuk mengetahui secara cepat siapa yang telah membayar dan siapa yang masih memiliki tunggakan pembayaran.

Pada proses pengelolaan data absensi wali kelas tidak memberikan sanksi terhadap siswa sesuai peraturan sekolah. Siswa yang memiliki jumlah Alpa (Tanpa Alasan) lebih dari sepuluh kali masih bisa mengikuti proses belajar seperti biasanya. Sehingga menyebabkan meningkatnya jumlah siswa bolos disekolah. Hal ini terjadi karena adanya proses yang panjang terhadap prosedur dalam pencarian data untuk menentukan sanksi terhadap pelanggaran siswa.

Data peraturan dan sanksi pelanggaran di atur oleh divisi yang berbeda. Data Peraturan dan sanksi pelanggaran dimiliki oleh bagian kesiswaan sedangkan data absensi disimpan oleh bagian loket. Sehingga sulit mencari data sanksi yang harus diberikan karena bagian loket harus melapor ke bagian kesiswaan, setelah itu ke wali kelas. Dan wali kelas akan menyerahkan laporannya ke bagian Bimbingan Konseling untuk ditinjau kembali. Namun hasil peninjauan bagian Bimbingan Konseling sering tidak diserahkan kembali ke wali kelas sehingga data sanksi tidak ada. Dan pelaksanaan sanksi pun tidak terjadi.

Pada proses penilaian *raport* pelaporan data-data nilai siswa dari guru bidang studi mengalami keterlambatan dan pengisian data nilai yang seringkali salah oleh guru bidang studi maupun oleh wali kelas. Selain itupun adanya keterlibatan siswa dalam pengisian data nilai *raport* yang dapat menimbulkan kecurangan dalam pengisian data nilai *raport*. Banyak nya data siswa yang harus dikelola oleh staff pengajar di SMA Negeri 4 Cimahi menyebabkan pengelolaan nilai akhir siswa menjadi lambat dan mengalami kesalahan perhitungan yang nantinya pada penentuan ranking siswa menjadi tidak efektif.

Tabel 1.1 Jumlah Siswa SMA Negeri 4 Cimahi

SMA Negeri 4 Cimahi Tahun Ajaran 2012 – 2013					
No	Nama Wali Kelas	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah siswa
			Laki-laki	Perempuan	
1	Nani Agustiani, S.Pd	X – 1	18	18	36
2	Dety Siti Noor H, S.Ag	X – 2	15	21	36
3	Asrinawati, S.Pd	X – 3	19	18	37
4	Neng Yati Maryati, S.H	X – 4	18	18	36
5	Drs. Marwito	X – 5	18	17	35
6	Bhudi Triastuti, S.Pd	X – 6	14	21	35
7	Dra. Novarida Wati	X – 7	17	20	37
8	Dra. Kurniasih	X – 8	15	21	36
9	Dikdik Nurhudaya, S.Pd	X – 9	19	17	36
10	Nurhasanah, S.Pd	X – 10	16	20	36
Jumlah Kelas X					**360**
11	Dra. Tiurian Simatupang	XI IPA 1	16	24	40
12	Dra. Sabariah	XI IPA 2	15	24	39
13	Ade Dodi, S.Ag	XI IPA 3	17	25	42
14	Dra. Hj. Pursanti Sendang	XI IPA 4	11	29	40
15	Dra. Ida Purwaningsih	XI IPA 5	11	29	40
16	Luhur Dewantoro, S.Pd	XI IPS 1	13	18	31
17	Efi Agustinawati, S.Pd	XI IPS 2	14	18	32
18	Emilia Paputungan	XI IPS 3	16	17	33

19	Sunengsih, S.Pd	XI IPS 4	13	18	31
20	Drs. Yulianus Pratama	XI IPS 5	19	15	34
21	Dra. Neuis Muniroh	XI IPS 6	6	27	33
				Jumlah Kelas XI	**395**
22	Juju Juhaenih, S.Pd	XII IPA1	9	28	37
23	Teni Suhartini, S.Pd	XII IPA 2	19	16	35
24	Dra. Youse Sribuanawati	XII IPA 3	11	26	37
25	Lina Marliyana, S.Pd	XII IPA 4	14	24	38
26	Dra. Wahdah	XII IPA 5	18	19	37
27	Ayi Haryati, S.Pd	XII IPS 1	14	24	38
28	Dra. Dariah	XII IPS 2	16	19	35
29	Lilis Sukmayanti, S.Pd	XII IPS 3	18	19	37
30	Ningsih Tsulatsiah, S.Pd	XII IPS 4	19	20	39
31	Hj.Sundeni, S.Pd	XII IPS 5	21	19	40
				Jumlah Kelas XII	**373**
				Total Siswa	**1128**

Sumber : Divisi ICT SMA Negeri 4 Cimahi

Dari permasalahan yang ada maka penulis mengambil judul **"Sistem Informasi Akademik pada Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Cimahi**" agar aplikasi ini dapat menjadi salah satu penyelesaian dalam mengatasi proses pengelolaan data akademik di SMA Negeri 4 Cimahi.

1..2Identifikasi Masalah

Berikut identifikasi masalah yang terdapat pada SMA Negeri 4 Cimahi :

1. Penumpukan data secara tidak terstruktur pada proses pembayaran Sumbangan Pendidikan Bulanan di bagian Staff Tata Usaha. Seluruh data pembayaran Sumbangan Pendidikan Bulanan dicatat secara berurutan dari awal pembukuan tanpa mengelompokannya sesuai kelas. Sehingga sulit untuk melakukan pencarian data mengenai data siswa yang memiliki tunggakan pembayaran.

2. Adanya keterlambatan dalam proses pengelolaan nilai siswa dari guru bidang studi ke wali kelas dikarenakan banyaknya data siswa dan data nilai siswa yang harus dikelola.

3. Adanya Prosedur yang lama dalam proses pencarian data untuk menentukan sanksi terhadap pelanggaran siswa. Data peraturan dan sanksi pelanggaran di atur oleh divisi yang berbeda. Data Peraturan dan sanksi pelanggaran dimiliki oleh bagian kesiswaan sedangkan data absensi disimpan oleh bagian loket. Sehingga sulit mencari data sanksi yang harus diberikan karena bagian loket harus melapor ke bagian kesiswaan, setelah itu ke wali kelas. Dan wali kelas akan menyerahkan laporannya ke bagian Bimbingan Konseling untuk ditinjau kembali. Namun hasil peninjauan bagian Bimbingan Konseling sering tidak diserahkan kembali ke wali kelas sehingga data sanksi tidak ada. Dan pelaksanaan sanksi pun tidak terjadi.

4. Adanya kesalahan perhitungan nilai akhir siswa di *raport* setiap semester yang diakibatkan oleh banyaknya data siswa dan data nilai yang dikelola.

4.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yang dilakukan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi Akademik yang berjalan saat ini di SMA Negeri 4 Cimahi

2. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Akademik untuk SMA Negeri 4 Cimahi

3. Bagaimana menguji Sistem Informasi Akademik untuk SMA Negeri 4 Cimahi

4. Bagaimana implementasi dan evaluasi dari Sistem Informasi Akademik yang diusulkan di SMA Negeri 4 Cimahi

4.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

4.4.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Akademik di SMA Negeri 4 Cimahi. Yang mencangkup pengelolaan data pembayaran Sumbangan Pendidikan Bulanan siswa, data absensi siswa dan data penilaian siswa.

4.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui bagaimana Sistem Informasi Akademik yang berjalan saat ini di SMA Negeri 4 Cimahi
2. Melakukan perancangan Sistem Informasi Akademik untuk SMA Negeri 4 Cimahi
3. Mengetahui hasil uji Sistem Informasi Akademik untuk SMA Negeri 4 Cimahi
4. Menghasilkan implementasi dan evaluasi perancangan perangkat lunak Sistem Informasi untuk SMA Negeri 4 Cimahi

4.5 Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini, membatasi pembahasan mengenai perancangan Sistem Informasi Akademik antara lain :

1. Data siswa yang di input berdasarkan data siswa yang sudah diterima.
2. Data nilai yang dikelola adalah nilai tugas, nilai ulangan harian, nilai UTS, dan nilai UAS. Nilai yang dikelola adalah data semester genap.
3. Laporan *raport* siswa yang dikelola adalah nilai pada semester genap dan berfungsi sebagai *raport* sementara.

4. Proses pengelolaan data pembayaran Sumbangan Pendidikan Bulanan hanya dapat di input per satu bulan.

5. Proses pengelolaan data absensi tidak mengatur data sanksi pelanggaran kehadiran siswa. Sanksi pelanggaran dilakukan oleh pihak sekolah yaitu wakasek kesiswaan.

5.6 Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan terbagi menjadi dua jenis keguaan penelitian, yakni:

5.6.1 Praktis

5.6.1.1 SMA Negeri 4 Cimahi

Kegiatan penelitian ini dapat menjadi media penghubung bagi universitas dengan SMA Negeri 4 Cimahi, sehingga dapat menjalin kerja sama yang baik bagi keduanya.

5.6.1.2 Guru

Dengan adanya Sistem Informasi Akademik ini proses pengelolaaan data nilai siswa dapat dikelola secara cepat sehingga dapat menanggulangi masalah keterlambatan yang selama ini terjadi.

5.6.1.3 Wali Kelas

Sistem Informasi Akademik ini dapat membantu Wali Kelas dalam mengelola data nilai siswa baik secara individu maupun per kelas. Sehingga proses penilaian dan proses akumulasi data nilai untuk *raport* dapat berjalan dengan cepat dan akurat.

5.6.1.4 Staff Tata Usaha

Pada proses pembayaran uang sekolah Sistem Informasi Akademik dapat mempermudah pencarian data siswa dengan adanya tabel data siswa per kelas di tampilan menu pembayaran. Selain itu sistem informasi akademik ini dapat melakukan penginputan data pembayaran, pengecekan data pembayaran, dan dapat menghasilkan laporan data pembayaran yang dapat dikelompokan menurut kelas masing-masing. Sehingga proses pembayaran menjadi lebih efektif dan terstruktur.

5.6.2 Akademis

5.6.2.1 Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Usulan penelitian ini diharapkan berguna bagi pengembangan bidang ilmu sistem informasi, khususnya pada bidang Sistem Informasi Akademik SMA Negeri 4 Cimahi.

5.6.2.2 Penulis

Penelitian ini berguna bagi penulis dalam pengimplementasian ilmu yang diterima di bangku perkuliahan, sebagai pembelajaran dalam memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

5.6.2.3 Bagi Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan ilmu dan wawasan baru yang bermanfaat bagi peneliti lain dalam meneliti Sistem Informasi Akademik di Instansi pendidikan lainnya.

5.7 Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian untuk penulisan skripsi ini dilakukan pada tanggal 25 Januari 2013 sampai dengan selesai, dengan persetujuan resmi melalui surat ijin yang dikeluarkan oleh lembaga sekolah pada tanggal 11 Februari 2013. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 4 Cimahi yang beralamat di Jalan Kihapit Barat No.323 Cimahi Selatan.

Uraian kegiatan dan penjadwalan yang dilakukan oleh penulis dapat dipaparkan melalui tabel berikut ini :

Tabel 1.2 Tabel Jadwal dan Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Waktu Penelitian Tahun 2013																							
		Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	***Requirement Definition***																								
	a. Observasi																								
	b. Wawancara																								
	c. Melakukan analisa kebutuh																								

	an data yang akan digunakan untuk sistem yang akan dibuat	
	d. Mengumpulkan semua kebutuhan data	
2.	***Sistem and software design***	
	a. Mengumpulkan data hasil observasi, wawancara dan hasil analisis perangkat lunak	
	b. Melakukan perancan	

	g a n desain program	
	c. Melakukan Perancangan *database*	
3.	***Implementation and unit testing***	
	a. Melakukan pelaksanaan program dari perancangan program yang telah dibuat	
	b. Pembuatan *database* yang disesuaikan dengan kebutuhan data pada program yang akan dibuat	
	c. Melakukan pengujian pada setiap modul program yang dibuat	
4.	***Integration and sistem***	

	testing																								
	a. Menguji keseluruhan modul program yang telah dibuat																								
	b. Menyatukan keseluruhan program yang telah dibuat menjadi installer program																								
	c. Melakukan pengujian terhadap program installer yang telah diinstallasi kedalam komputer unit lain.																								