BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini semakin cepat berkembang di berbagai aspek membuat segala sesuatu lebih mudah, cepat dan akurat. Hal ini tentu saja harus seimbang dengan Sumber Daya Manusia (SDM), serta harus di dukung dengan adanya pembelajaran yang lebih untuk memahami dan mengerti perkembangan apa saja yang dirasakan di era globalisasi ini. Salah satu diantaranya perkembangan ilmu dan teknologi di bidang teknologi informasi. Dimana penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan. Tidak dapat dipungkiri bahwa penerapan teknologi informasi pada sebuah perusahaan, lembaga, sekolah, atau universitas perlu diterapkan agar pekerjaan tersebut bisa lebih efektif dan efesien. Sehingga dapat meningkatkan kinerja dan produktifitas organisasi tersebut.

Dengan seiring jalannya perkembangan teknologi informasi tersebut, tentunya sangat memicu semua orang untuk memanfaatkan semua kemudahan yang diberikan teknologi dalam menunjang aktivitas maupun kinerja dalam bidang apapun dimana penggunaan komputer menjadi salah satu pilihan utama disetiap instansi, baik yang berskala besar maupun kecil. Pengolahan data secara manual, dimana ketergantungan

pada lembaran-lembaran kertas sebagai media penyimpanan data, sudah tidak efektif lagi dan tidak efisien dari segi biaya, waktu, tenaga, jaminan akan kebenaran dan keutuhan data yang akan diproses. Termasuk dalam dunia pendidikan, teknologi informasi merupakan hal yang sangat membantu dalam proses maupun kinerja dunia pendidikan.

Pendidikan yang merupakan salah satu sektor pembangunan yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Dampak dari perkembangan itulah yang menyebabkan dunia pendidikan harus menyelaraskan diri guna peningkatan kualitas dan performa institusi pendidikan untuk bisa bersaing ditengah-tengah arus globalisasi, dan bisa menunjukkan kepada khalayak ramai bahwa institusi pendidikan tersebut bisa diterima dan diakui oleh banyak pihak yang terkait.

Di dalam dunia pendidikan, tentunya terdapat proses penyediaan layanan maupun akses informasi bagi semua pelaku dunia pendidikan yang memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut. Terutama untuk saat ini pemanfaatan kemajuan teknologi seperti internet untuk memfasilitasi pihak-pihak yang membutuhkan informasi dunia pendidikan seperti yang dilakukan sekolah-sekolah.

Pembangunan dunia pendidikan yang selalu mengalami perkembangan pesat seiring dengan laju perkembangan teknologi informasi yang sangat beraneka ragam, diperlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar

lebih berdaya guna, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) yang diciptakan dapat berpartisipasi dalam membangun dunia luar sesuai dengan kemampuannya. Sekolah-sekolah negeri maupun swasta sudah banyak yang menampilkan sistem informasi akademik yang baik. Pengelolaan sistem informasi bebais web yang telah ada masih perlu di maksimalkan.

SMA Pasundan 1 Bandung merupakan jenjang pendidikan menengah pada pendidikan formal di Indonesia. SMA Pasundan 1 Bandung berbasis kompetensi kader bangsa yang berorientasi ke depan dalam membangun bangsa dengan keunggulan mengoptimalkan bakat para siswa dalam bidang umum. Dimana setiap tahunnya meluluskan ratusan siswa menyiapkan keterampilan bagi alumnus sekolah dalam rangka meneruskan kejenjang keperguruan tinggi atau hidup bermasyarakat. Namun yang menjadi kelemahan dari SMA Pasundan 1 Bandung adalah dalam hal menyajikan sistem informasi sekolah dan memonitoring kegiatan siswa baik siswa lama atau siswa baru, guru dan tata usaha.

Di SMA Pasundan 1 Bandung, sistem akademik yang sedang berjalan masih manual pada pengolahan registrasi siswa, pembagian kelas, penjadwalan hingga penilaian sehingga kurang efektif dan efisien karena belum adanya media penyimpanan yang lebih terorganisir dengan baik sehingga memungkinkan terjadinya kerangkapan data.

Proses registrasi siswa, masih dilakukan dengan pencatatan data. Penginputan data siswa tersebut masih dilakukan dengan pencatatan manual dalam buku-buku arsip sekolah beserta pengumpulan dan pengklasifikasian data siswa, dimana data siswa

tersebut nantinya dijadikan dokumen dan berkas-berkas tersebut menjadi data simpanan sekolah. Begitu pula dengan pembagian kelas yang dilakukan di SMA Pasundan 1 Bandung, dimana prosesnya masih dilakukan dengan cara membagi kelas sesuai dengan klasifikasi berupa siswa dan klasifikasi lainnya. Pengklasifikasian tersebut dilakukan dengan memilah-milah data siswa dari formulir siswa tersebut.

Selain itu proses pengaturan dan pembagian jadwal di SMA Pasundan 1 Bandung masih dilakukan dengan menentukan dan mencocokan jadwal pelajaran dengan guru mata pelajaran tersebut secara langsung. Begitu pula dengan proses penilaiannya, dimana para guru masih memasukan dan mencatat nilai para siswa secara manual serta mengumpulkannya dalam suatu berkas nilai baik secara individu maupun kelompok kelas.

Semua proses dan pengelolaan data yang dilakukan secara manual tersebut tentunya masih belum berjalan dengan baik dimana semua prosesnya masih terpisah dan tersimpan masing-masing sehingga menimbulkan kesulitan apabila akan dilakukannya pencarian data lama maupun baru yang tentunya memerlukan proses dan waktu lagi. Oleh karena hal tersebut, dapat dipastikan proses pembuatan laporan akan terhambat juga.

Untuk itu penulis mencoba mencari solusi dalam mengatasi kekurangan tersebut dengan membuat suatu Perancangan Sistem Informasi Akademik yang berbasis *web* Dimana dalam pendisainan Sistem Informasi Akademik berbasis *web* ini, untuk

membantu pendataan dan penyimpanan database secara komputerisasi yang lebih efektif dan efisien.

Dalam mewujudkan aplikasi sistem informasi ini, tentunya penulis memerlukan bahan ataupun materi bahkan informasi yang harus diketahui. Untuk itu penulis melakukan praktik penelitian langsung kelapangan, yaitu berupa observasi dan wawancara langsung di salah satu sekolah yang ada di Kota Bandung yaitu di SMA Pasundan 1 Bandung yang beralamat di Jln. Balong Gede No.28 Bandung. Dengan mengetahui keadaan langsung dilapangan, penulis tertarik untuk memilih penulisan skripsi yang berjudul "**SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SMA PASUNDAN 1 BANDUNG BERBASIS WEB**"

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah adalah upaya untuk melakukan pencarian dan pendataan masalah-masalah yang akan dibahas. Masalah perlu dirumuskan dengan tujuan agar permasalahan jelas dan tidak menimbulkan keragu-raguan atau tafsir yang berbeda-beda. Setelah dilakukan pengamatan terhadap masalah yang sedang dialami, maka penulis mencoba mengidentifikasikan permasalahan sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat di identifikasikan permasalahan yang terjadi di SMA Pasundan 1 Bandung adalah sebagai berikut :

1. Dalam melakukan proses registrasi siswa, pembagian kelas, dan penilaian masih dilakukan secara manual atau masih dalam pencatatan buku-buku.
2. Belum adanya aplikasi sistem komputerisasi yang dapat membantu mengolah data akademik di SMA Pasundan 1Bandung.
3. Data dari sistem registrasi siswa, pembagian kelas, penjadwalan dan penilaian saling terpisah satu sama lain sehingga pembuatan laporan sering terlambat.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah dideskripsikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi akademik yang sedang berjalan pada SMA Pasundan 1 Bandung seperti registrasi siswa, pembagian kelas, penjadwalan dan penilaian.
2. Bagaimana merancang dan membuat suatu sistem informasi akademik yang berbasis *WEB*.
3. Bagaimana menguji sistem informasi yang diterapkan secara *online*.
4. Bagaimana mengimplementasikan rancangan sistem informasi akademik yang berbasis *web* bagi pihak sekolah

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan Penelitian yang dilakuan pada Distro Straight Flush Bandung adalah sebagai berikut

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari perancangan sistem informasi akademik berbasis *web* ini adalah memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dalam mengelola pengolahan data registrasi siswa, pembagian kelas dan penilaian di SMA Pasundan 1 Bandung

1.3.2 Tujuan Penelitian

Selain dari maksud penelitian tersebut, penelitian ini juga memiliki tujuan yakni :

1. Untuk mengetahui sistem yang berjalan pada SMA Pasundan 1 Bandung.
2. Untuk merancang sistem informasi akademik yang berbasis web pada SMA Pasundan 1Bandung.
3. Untuk menguji sistem informasi yang diterapkan yang berbasis web SMA pasundan 1 Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik yang telah dirancang pada SMA Pasundan 1 Bandung

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan Penelitian dari sistem informasi akademik pendukung SMA PASUNDAN 1 BANDUNG dibagi menjadi dua bagian, yaitu kegunaan secara akademik dan secara praktis.

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Pengola Akademik

Hasil penelitian dapat diharapkan memberikan contoh langsung salah satu penerapan dan manfaat Teknologi Informasi di kehidupan sehari-hari, serta menyederhanakan dan mempermudah pengelolaan akademik sekolah dan mempercepat pelayanan terhadap wali siswa maupun siswa itu.

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat membantu siswa terhadap pengenalan aplikasi sistem komputer lebih dini dan siswa mengerti manfaat dan pentingnya menguasai teknologi tinggi, sehingga membantu penalaran dan kreasi siswa khususnya dibidang ilmu Teknologi Informasi (IT).

3. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan atau referensi bagi pihak lain yang memerlukan untuk penelitian lebih lanjut

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Kegunaan akademis bagi jurusan sistem informasi sebagai sumbangsih pemikiran ilmiah dari ilmu yang telah didapat di jurusan tersebut, khususnya dalam penyajian program yang di buat.
2. Bagi penulis, penelitian ini berfungsi sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman agar dapat mengaplikasikan teori yang dimiliki untuk mencoba menganalisis fakta, gejala, dan peristiwa yang terjadi secara ilmiah dan

objektif sehingga dapat ditarik kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

3. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi kajian yang lebih komrehensif dan pengembangan ilmu sistem informasi, khususnya mengenai perancangan sistem informasi akademik berbasis web di SMA Pasundan 1 di Kota Bandung.
4. Bagi pembaca, penelitian ini dapat dijadikan sumbangan pemikiran (*brainstorming*) untuk dijadikan bahan kajian lebih lanjut lagi di masa yang akan datang.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi adanya penyimpangan dalam penulisan. Sistem ini membatasi pembahasan mengenai pembangunan sistem informasi akademik, maka batasan masalah yang dibatasi meliput:

1. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem informasi akademik berbasis *web* dengan pengelolahan layanan pendaftaran siswa baru secara online, pengelolaan data siswa, pengelolaan data staff dan guru, pengelolaan mata pelajaran siswa, serta pengelolaan nilai siswa yang dapat diakses secara online.

2. Pembagian kelas, penjadwalan, dan penilaian hanya untuk siswa baru yang baru masuk dan daftar ke SMA Negeri 1 Margahayu Bandung yang berada di kelas X (sepuluh).
3. Tidak membahas pendaftaran siswa pindahan
4. Sistem informasi akademik berbasis web ini hanya menggunakan bahasa indonesia (*singlelanguage*).

1.6 Lokasi dan Waktu Penelian

Penelitian ini dilakukan di SMA Pasundan 1 Bandung yang beralamat di Jl. Balong Gede 28 Bandung. Sedangkan waktu penelitian di lakukan selama 4 empat bulan yang di mulai dari bulan september 2013 sampai desember 2013, dengan tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Aktivitas	Tahun 2013/2014																			
		September				oktober				november				desember				january			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Kebutuhan Sitem																				
2	Membuat Prototype																				
3	Menguji Prototype																				
4	Memperbaiki Prototype																				
5	Mengembangkan Prototype																				