BAB I

PENDAHULUAN

1.1. latar belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah sangat berkembang dengan pesat, teknologi saat ini dapat kita pahami sebagai suatu alat yang berfungsi untuk membantu manusia dalam melakukan aktifitasnya seperti salah satunya teknologi yang dapat membantu atau mendukung kinerja sebuah perusahaan dalam menghasilkan informasi yang mungkin saat ini lebih dikenal sebagai teknologi informasi, sedikit demi sedikit telah menjadi alat bantu yang dapat menjadi tolak ukur untuk mendapatkan hasil informasi yang akurat, aktual dan relavan. Penggunaan komputer sebagai alat bantu sudah mulai diterapkan di berbagai bidang seperti industri, perkantoran, pemerintahan, termasuk pendidikan.

Dalam faktor pendidikan merupakan hal penting yang perlu diperhatikan, pendidikan baik formal maupun informal merupakan bekal bagi para calon penerus bangsa untuk dapat terus menjalankan perannya sebagai anak bangsa. Pendidikan merupakan wujud nyata peradaban bangsanya, pendidikan sangat dibutuhkan selain agar bangsa kita tetap dapat bersaing dengan masyarakat global juga secara personal untuk menjawab tantangan kehidupan masing-masing individu.

Sebagai sekolah swasta dengan standar nasional, tentu saja SMP khususnya di Bandung harus siap dengan tantangan perkembangan zaman. Yaitu dengan menyiapkan lingkungan sekolahnya peka terhadap teknologi informasi dengan

mempersiapkan fasilitas dan tenaga ahli yang kompeten dibidangnya. Hal ini semata-mata untuk dapat melengkapi fungsi dari sistem informasi yang nantinya akan di terapkan di sekolah ini**.**

SMP SUMATRA 40 saat ini memang sudah terbiasa dengan penggunaan komputer sebagai media bantu untuk kegiatan akademik, tetapi dalam bagian pendaftaran siswa masih diurutkan berdasarkan tanggal masuk pendaftaran dan harus dicatatkan kembali di buku arsip pendaftaran, sehingga dapat menimbulkan kerangkapan data siswa dan penyimpanan yang berbentuk arsip yang dapat memungkinkan arsip tercecer. Pada era globalisasi sekarang ini hal seperti ini dirasa kurang efektif dan efesien dikarenakan berbagai masalah seperti banyaknya siswa yang mendaftar pada saat pendaftaran siswa baru.

Tabel 1.1 Data Jumlah Penerimaan Siswa Baru

(Sumber : Bagian Kurikulum)

No	Tahun Pelajaran	Jumlah Pendaftar	Jumlah Siswa yang diterima		Jumlah siswa / i	Jumlah keseluruhan kelas 1,2,3
			Laki-laki	Perempuan		
1.	2010/2011	281	111	116	227	438
2.	2011/2012	226	101	73	174	490
3.	2012/2013	462	162	150	312	713
4.	2013/2014	537	170	164	334	820
5.	2014/2015	356	137	129	226	901

6.	**2015/2016**	**330**	**122**	**106**	**228**	**808**

Seperti diketahui pada tabel data jumlah penerimaan siswa baru Tabel 1.1 jumlah peminat untuk SMP SUMATRA 40 setiap tahunnya semakin bertambah, dengan semakin banyaknya siswa yang berminat. Dengan begitu, tentu harus seimbang dengan pelayanan yang diberikan kepada siswanya, baik dalam KBM maupun Administrasinya**.**

Selain itu pembagian kelas untuk siswa baru maupun siswa lama dilakukan setelah semua siswa melakukan pendaftaran, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama sampai kegiatan daftar ulang selesai, petugas baru dapat melakukan pembagian kelas.

Tabel 1.3 Pembagian Jumlah Siswa Kelas VII Tahun Ajaran 2015/2016

(Sumber : Bagian Kurikulum)

VII-A		**VII-B**		**VII-C**		**VII-D**		**VIII-E**		**VII-F**	
L	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**
20	**18**	**17**	**21**	**20**	**19**	**20**	**18**	**22**	**16**	**24**	**14**
38		**38**		**39**		**38**		**38**		**38**	

Tabel 1.3 Pembagian Jumlah Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2015/2016

VIII-A		**VIII-B**		**VIII-C**		**VIII-D**		**VIII-E**		**VIII-F**		**VIII-G**	
L	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**	**L**	**P**

20	**18**	**20**	**18**	**20**	**18**	**20**	**18**	**19**	**18**	**22**	**16**	**20**	**15**
38		**36**		**36**		**38**		**37**		**38**		**35**	

Tabel 1.4 Pembagian Jumlah Siswa Kelas IX Tahun Ajaran 2015/2016

Kelas	L	P		
IX-A	16	22	Jumlah	40
IX-B	14	19		34
IX-C	18	20		40
IX-D	16	24		41
IX-E	15	23		40
IX-F	16	23		39
IX-G	18	22		38
IX-H	16	21		36
IX-I	17	20		37

Dalam kegiatan pembagian jadwal pelajaran dibuat berdasarkan ketersediaan ruang sehingga dibutuhkan waktu yang lama dan menyebabkan keterlambatan proses belajar mengajar, proses keterlambatan itu sendiri sampai 1 hari diwaktu belajar formal. Proses penilaian dari guru yang harus mencatat lapoaran dari semua guru yang mengajar, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk memproses nilai akhir. Karena pada prakteknya penilaian siswa masih dilakukan dalam lembar kertas ujian sehingga masih sering terjadi kesalahan.

Media penyimpanan yang masih berupa dokumen juga menjadi cukup sulit dalam pencarian kembali data siswa atau pun nilai.

Sistem Informasi Akademik dibangun untuk menunjang perkembangan teknologi informasi di bidang pendidikan baik dalam proses KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) maupun administrasi untuk kepentingan sekolah. Pada penelitian yang dilakukan saat ini adalah untuk membangun sistem informasi akademik guna untuk membantu proses pandaftaran siswa, pembagian kelas, penjadwalan serta proses penilaianya.

Hal inilah yang menjadi latar belakang peneliti untuk membuat suatu sistem informasi akademik untuk membantu memudahkan penyimpanan dan pengolahan data akademik seperti pandaftaran siswa, pembagian kelas, penjadwalan serta proses penilaianya. Maka dari itu berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis mengusulkan penelitian untuk membangun sebuah aplikasi yang diberi judul "SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS *WEBSITE* DI SMP SUMATRA 40 BANDUNG"

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Penulis menyusun identifikasi dan rumusan masalah untuk bisa mengetahui dan menjawab pertanyaan pada latar belakang masalah.

1.2.1. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian diatas ada beberapa permasalahan yang dapat di identifikasi**:**

1. Proses pendaftaran siswa diurutkan berdasarkan tanggal masuk pendaftaran dan harus dicatatkan kembali di buku arsip pendaftaran, sehingga dapat menimbulkan kerangkapan data siswa dan penyimpanan yang berbentuk arsip yang dapat memungkinkan arsip tercecer.
2. Proses pembagian kelas dan penjadwalan dengan adanya kegiatan daftar ulang yang harus sampai selesai, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan masih sering terjadinya bentrok dalam pembagian kelas dan penjadwalan guru dan pembagian kelas diurutkan berdasarkan nilai un yang tertinggi disetiap kelasnya.
3. Proses penilai dari guru yang harus mencatat semua laporan dari guru yang mengajar, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk memproses nilai akhir siswa tugas 10%, ulangan harian 20%, UTS 30%, dan UAS 40%.

1.2.2. Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah yang ada adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pendaftaran ulang siswa, pembagian kelas, penjadwalan dan penilaian yang berjalan di SMP SUMATRA 40.
2. Bagaimana perancangan sebuah sistem informasi akademik yang nantinya akan diterapkan di SMP SUMATRA 40.
3. Bagaimana implementasi dari rancangan ke program aplikasi sistem informasi akademik di SMP SUMATRA 40.
4. Bagaimana pengujian dari program aplikasi akademik di SMP SUMATRA 40.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Penulis dalam penyusunan penelitian ini memiliki maksud dan tujuan sebagai berikut:

1.3.1. Maksud penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membagun system informasi akademik di SMP SUMATRA 40 yang dimaksudkan untuk membantu pihak sekolah dalam memproses akademik dalam pendaftaran siswa baru, penjadwalan, pembagian kelas dan nilai siswa.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penilitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui permasalahan sistem akademik yang meliputi pendaftaran ulang, pembagian kelas, penjadwalan, dan penilaian di SMP SUMATRA 40.
2. Perancangan dan pembuatan sistem informasi akademik di SMP SUMATRA 40 untuk memberi kemudahan dalam pendaftaran ulang, pembagian kelas, penjadwalan, dan penilaian.
3. Membuat program aplikasi akademik yang berdasarkan rancangan sistem informasi akademik di SMP SUMATRA 40, agar dapat menentukan kualitas sistem informasi yang sudah dirancang.
4. Pengujian program aplikasi akademik untuk mengetahui kesesuaian sistem informasi akademik di SMP SUMATRA 40.

1.4. Kegunaan Penelitian

Dengan disusunnya penulisan penelitian ini diharapkan memiliki kegunaan sehingga, mahasiswa dapat membandingkan antara teori yang didapat dengan praktek yang sesungguhnya. Pada prinsipnya penelitian merupakan suatu penerapan dari teori menjadi praktek, maka berikut akan di uraikan kegunaan penelitian baik bagi akademis dan praktis.

1.4.1. Kegunaan praktis

Penelitian yang dilakukan mempunyai kegunaan dalam bidang praktis terutama bagi beberapa pihak yaitu:

a. Pihak Guru

   Memberikan kemudahan bagi guru dalam mendata siswanya, dan memberikan penilaian.

b. Pihak SMP SUMATRA 40

   Memberikan kemudahan untuk memproses data siswa, nilai siswa dan pengambilan laporan bulanan.

1.4.2. Kegunaan akademis

Dalam bidang akademis, ada beberapa kegunaan bagi beberapa pihak dalam penelitian ini diantaranya yaitu:

a. Bagi Pengembangan Ilmu

   Sebagai pengembangan ilmu yang diperoleh dari program Studi Sistem Informasi terutama Sistem Informasi Akademik.

b. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapan menjadi referensi bagi peneliti lainnya yang akan meneliti dibidang yang sama.

c. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dalam mengembangkan teori dan penerapannya pada dunia praktek khususnya sistem Informasi Pendaftaran. Selain itu untuk memenuhi syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata 1) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun pembatasannya meliputi:

1. Sistem informasi akademik ini hanya membahas pendaftaran siswa, seleksi, daftar ulang, pembagian kelas, penjadwalan, dan penilaian untuk semua tingkatan
2. Sistem informasi ini tidak membahas sampai pembuatan rapot
3. Sistem informasi ini tidak membahas perpindahan sekolah atau mutasi.
4. Sistem informasi akademik ini tidak membahas absensi siswa.
5. Penjadwalan guru masih menggunakan angka dan tidak bisa menggunakan huruf.
6. Pelaksanaan sistem informasi akademik hanya mengacu kepada data akademik yang sudah dianggap valid seperti pendaftaran siswa baru,

seleksi, daftar ulang, pembagian kelas, penjadwalan dan penilaian oleh pihak SMP SUMATRA 40.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut adalah penjelasan tentang lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan penulis selama proses penyusunan penelitian.

1.6.1. Lokasi penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian ini adalah sebagai berikut:

Nama Instansi : SMP SUMATRA 40

Alamat : Jl. Pahlawan No. 21 Bandung

Telepon : (022) 7274739 / 022- 70343696

1.6.2. Waktu penelitian

Jadwal penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

Tabel 1.5 Jadwal Penelitian

NO	Nama & Kegiatan	2015																2016			
		Sept				Okt				Nov				Des				Jan			
	MINGGU	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Mengidentifikasi Kebutuhan Pemakai																				
	a. Observasi																				
	b. Wawancara																				
	c. Pengumpulan Data																				
	d. Analisis Dokumen																				
2.	Membagun dan memperbaiki prototype																				
	a. Perancangan Sistem																				
	b. Pembagunan Sistem																				

3.	Menguji Prototype																			
	a. Pengujian Sistem																			
	b. Evaluasi Sistem																			

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

a. BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

b. BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

c. BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas Objek Penelitian, Metodologi Penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan Analisis Sistem yang berjalan.

d. BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang perancangan sistem, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan, serta implementasi dan pengujian aplikasi sistem informasi akademik pada SMP SUMATRA 40

e. BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian terakhir dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan penelitian dalam pembuatan aplikasi sistem informasi akademik pada SMP SUMATRA 40