BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan dunia informatika dan komputer sangatlah pesat disisi kehidupan manusia. Berkembangnya kebutuhan akan informasi yang *uptodate* menuntut adanya dukungan teknologi komputer yang mampu memberikan pelayanan optimal yang didukung oleh tersedianya perangkat keras dan perangkat lunak yang semakin hari semakin berkembang.

Di zaman era globalisasi pemakaian teknologi computer dalam kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Saat ini perkembangan teknologi yang semakin maju dapat kita rasakan dalam berbagai aspek kehidupan. Untuk itu manusia dituntut untuk melakukan suatu perubahan di setiap kegiatannya. Pada saat ini yang paling berpengaruh terhadap kegiatan manusia adalah teknologi informasi. Mobilitas manusia yang semakin padat membuat perubahan pada gaya hidup mereka. Hal ini berpengaruh pula pada perkembangan teknologi informasi salah satunya dalam bidang pendidikan.

Tidak dapat di pungkiri lagi bahwa instansi pendidikan seperti sekolah menengah atas kini memerlukan teknologi informasi yang cepat dan akurat yang mampu meningkatkan efektivitas pengajaran dan pendidikan di sekolah tersebut. Seseorang yang membutuhkan informasi tentang suatu sekolah dapat langsung mengetahuinya tanpa perlu membuang tenaga, waktu, dan biaya untuk dating ketempat di mana informasi tersebut berada. Hanya dengan mengakses internet,

baik dari rumah maupun dari tempat penyedia layanan internet kita sudah mampu mendapatkan informasi tentang sekolah sesuai yang kita butuhkan. Untuk mengaksesnya pun tidak memerlukan keahlian khusus karena cara mengoprasikan sangatlah mudah.

Sekolah Menengah Atas *(SMA)* adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang berfokus pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP / MTS atau bentuk lain yang sederaj atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui setara SMP / MTS.

SMA Harapan Bangsa merupakan salah satu instansi pendidikan yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu baik dalam hal prestasi maupun pelayanan. Untuk itu SMA Harapan Bangsa memerlukan fasilitas yang mendukung guna meningkatkan efektivitas kerja akademik dan pembelajaran yang maksimal. Hingga saat ini SMA Harapan Bangsa melakukan pengolahan data akademik dimana data akademik yang ada masih dicatat dalam berkas.

Penggunaan komputer untuk membantu pengolahan data pun belum dapat dilakukan secara optimal. Hal ini dikarenakan adanya beberapa kelemahan, yakni pengolahan data yang kurang efektif dan efisien, keterlambatan dalam proses pencarian data, bahkan data yang ada mempunyai resiko rusak ataupun hilang. Saat ini proses akademik di SMA Harapan Bangsa belum terkomputerisasi, seperti belum adanya media penyimpanan data akademik berbentuk database. Dalam penyimpanan data-data pun masih dalam bentuk arsip atau dokumen-dokumen. Pendaftaran siswa baru juga masih menggunakan manual yaitu tulis tangan dan

data-datanya diinputkan kedalam media kertas atau buku besar.Pada pembagian kelas masih sering mengalami kendala serta adanya kendala dalam pembagian jadwal seperti bentroknya jadwal mengajar.Adapun perkembangan jumlah siswa pada SMA Harapan Bangsa di tunjukan oleh tabel 1.1.

Perkembangan Jumlah Siswa di SMA Harapan Bangsa untuk tahun 2011-2014.

Tabel 1. 1 Data Jumlah Penerimaan Siswa Baru

(Sumber : Bagian Kurikulum SMA Harapan Bangsa)

Tahun Masuk	Jumlah Pendaftar	Jumlah Yang Diterima	Passing Grade
2011	120	105	30.00
2012	127	108	32.00
2013	140	120	31.00
2014	155	135	31.10

Berdasarkan tabel di atas jumlah siswa dari tahun ketahun mengalami peningkatan,sehingga dari fakta ini memungkingkan memiliki prosfek yang cerah untuk dikembangkan menjadi sekolah yang unggul.Namun,pada SMA Harapan Bangsa bagian akademik masih manual dalam pengolahan data sehinggga terjadi penumpukan arsip serta pengelolaan data yang lama seperti pengelolaan data penerimaan siswa baru,pembagian kelas dan penjadwalan.

Untuk dapat mengatasi hal tersebut, diperlukan adanya system informasi akademik yang terkomputerisasi. Dengan adanya system informasi akademik terkomputerisasi diharapkan dapat membantu kinerja para staff instansi tersebut

dalam mengelola data-data akademik dengan cepat dan akurat, dan dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang pernah terjadi sebelumnya.

Berdasarkan latarbelakang di atas, maka penulis mencoba untuk membuat system informasi akademik pada SMA Harapan Bangsa yang terkomputerisasi dengan judul "SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMA HARAPAN BANGSA", dan judul tersebut penulis ambil dalam rangka penyelesaian skripsi ini.

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Pada umumnya di setiap adanya perkembangan teknologi informasi tidak akan terlepas dari masalah dalam aktivitasnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Adapun masalah yang dapat diidentifikasi dan dirumuskan adalah :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis dapat mengidentifikasikan permasalahan yang muncul berkaitan dengan system informasi akademik di SMA Harapan Bangsa, diantaranya :

1 Proses pendaftan siswa baru yang masih dilakukan secara manual yaitu dengan langsung kepada panitia PSB, calon siswa yang NEM nya dinyatakan diterima kemudian menyerahkan berkas dan data diri siswa kepada panitia PSB sehingga Bagian panitia PSB harus mengarsipkan formulir siswa dalam media yang masih berbentuk dokumen berupa

media kertas atau buku besar, sehingga kemungkinkan banyak terjadi kerusakan atau kehilangan data siswa.

2 Seleksi, untuk proses seleksi masih ada beberapa tahapan yang masih dilakukan secara manual seperti penyerahan angket minat prestasi baik akademik maupun nonakademik yaitu dengan cara menyerahkan secara langsung kepada panitia PSB..

3 Pembagian kelas yang cukup lama, menyebabkan kegiatan belajar mengajar dapat terhambat.

4 Penjadwalan masih ada yang bentrok sehingga bisa menghambat proses belajar mengajar.

1.2.2 Rumusan Masalah

Beberapa identifikasi masalah yang saya temukan pada objek penelitian ini adalah sebagai berikut :Bagaimana Sistem Informasi Akademik yang berjalan di SMA Harapan Bangsa.

1. Bagaimana sistem penerimaan siswa baru, pembagian kelas dan penjadwalan yang berjalan di SMA Harapan Bangsa.
2. Bagaimana prancangan Sistem Informasi Akademik yang akan di usulkan untuk membantu permasalahan yang ada di SMA Harapan Bangsa.
3. Bagaimana pengujian Sistem Informasi Akademik di SMA Harapan Bangsa.

4. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi Akademik di SMA Harapan Bangsa.

1.3 Maksud Peneletian dan Tujuan Penelitian

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

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penulis melakukan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi akademik yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang terjadidi SMA Harapan Bangsa.Dan selanjutnya diharapkan dapat memberikan informasi yang mudah dan efisien karena sistem ini berbasis web.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang penulis lakukan di SMA Harapan Bangsa yaitu untuk:

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi Akademik yang sedang berjalan di SMA Harapan Bangsa.
2. Untuk menghasilkan rancangan Sistem Informasi Akademik dalam pengolahan data di SMA Harapan Bangsa.
3. Untuk menguji Sistem Informasi Akademik yang telah dirancang pada SMA Harapan Bangsa.
4. Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Akademik pada SMA Harapan Bangsa.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun Kegunaan Penelitian ini yaitu Kegunaan Praktis dan Kegunaan Akademis yang berkaitan dengan Sistem informasi akademik pada SMA Harapan Bangsa Berbasis web.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis dari penelitian ini untuk SMA Harapan Bangsa yaitu dengan adanya sistem yang dibahas dalam penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam pengelolaan data siswa sehingga dapat berjalan efektif dan efisien.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembang Ilmu

   Hasil Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi pengembangan ilmu lainnya dalam pengembangan sistem informasi akademik ini.

2. Bagi Peneliti Lain

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan melakukan skripsi dalam kajian yang sama sekaligus sebagai referensi didalam penulisan.

3. Bagi Penulis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah atau memperkaya wawasan ilmu pengetahuan baik teori maupun praktek menganalisis dalam mengambil keputusan atas permasalahan yang ada pada SMA Harapan Bangsa.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat banyaknya informasi yang disajikan, diperlukan batasan-batasan agar sistem yang dibuat lebih terfokus dan masalah yang dihadapinya tidak terlalu luas, maka penulis membatasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem akademik ini hanya membahas pendaftaran siswa baru yang telah diterima pada tahun ajaran baru, tidak membahas pendaftaran siswa pindahan/mutasi dari sekolah lain dan pembayaran DSP dan SPP.
2. Penulis hanya membahas tentang masalah pada bagian pendaftaran siswa baru,penjadwalan mata pelajaran dan pembagian kelas pada bagian akademik SMA Harapan Bangsa.
3. Penjadwalan di input agar tidak terjadi bentrok dengan jadwal yang sudah ada.
4. Sistem yang di buat hanya untuk siswa kelas X saja (siswa baru).
5. Sistem yang di buat dalam proses registrasi siswa baru hanya untuk jalur umum/akademik saja.
6. Sistem yang di buat hanya meliputi absensi siswa kelas X.
7. Sistem Pendaftaran yang dibuat dibatasi kuota setelah panitia PSB melihat jumlah Pendaftar.

1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini, maka penulis melakukan penelitian pada SMA Harapan Bangsa, yang berada di Jl.Puradinata No.66 Baleendah Kabupaten Bandung, Telp. 022 5944259.

Tabel 1. 2 Jadwal Penelitian

Kegiatan	BULAN															
	Maret 2015				April 2015				Mei 2015				Juni 2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Mendengarkan User																
a. Observasi																
b. Wawancara																
c. Pengumpulan Data																
d. Analisis Dokumen																
2. Membangun dan Memperbaiki Prototype																
a. Perancangan Sistem																
b. Pembuatan Sistem																
3. User Menguji Prototype																
a. Pengujian Sistem																
b. Evaluasi Sistem																

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang di jalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

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.

BAB II: LANDASAN TEORI

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

BAB III: OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai tinajauan organisasi, uraian prosedur, analisis sistem yang digunakan sebagai dasar pembuatan aplikasi yang dibangun. Disamping itu juga bab ini membahas tantang permodelan sistem yang menggambarkan muatan dan aliran informasinya. Menggambarkannya menggunakan Flowmap, DFD, ERD, Relasi Tabel ,dsb.

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 SMA Harapan Bangsa.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan beberapa saran yang diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan nantinya