BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kemajuan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada perkembangan teknologi informasi merupakan bagian dari kehidupan masyarakat dunia saat ini. Seiring dengan perkembangan tersebut, teknologi informasi berbasis komputer merupakan salah satu alat pengolah data yang wajib dimiliki oleh instansi maupun institusi baik dalam skala swasta maupun negeri. Peranan teknologi informasi menjadi sangat vital bagi suatu instansi/institusi. Hal itu didasarkan pada manfaat yang didapat dari teknologi informasi itu sendiri, dengan teknologi informasi yang tepat sebuah kegiatan atau proses yang dilakukan akan menjadi lebih efektif dan efisien.

Kini teknologi informasi telah banyak dimanfaatkan hampir disemua bidang diantaranya bidang bisnis, kedokteran, industri, militer, termasuk bidang pendidikan. Dampak dari perkembangan teknologi informasi itulah yang menyebabkan dunia pendidikan harus menyelaraskan diri untuk peningkatan kualitas pelayan dan kinerja institusi pendidikan agar bisa bersaing ditengah-tengah arus globalisasi. Pendidikan merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Sehingga mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan menjadi lebih optimal.

SMA Nasional Bandung merupakan salah satu lembaga pendidikan swasta, dengan jenjang pendidikan menengah atas yang beralamat di Jln.Sadang Serang no.17 Bandung. Sebagai sekolah swasta yang terdapat di kota Bandung, SMA Nasional diharuskan mengikuti perkembangan jaman dengan menyiapkan lingkungan sekolah yang mampu memanfaatkan teknologi informasi, agar tetap mampu bersaing dengan sekolah swasta lainnya maupun bersaing dengan sekolah negeri yang ada di kota Bandung. Salah satunya adalah dengan mengembangkan sistem informasi akademiknya, karena dengan sistem informasi akademik yang baik maka proses pengolahan data dan pelayanan terhadap siswa juga bisa meningkat sehingga hal itu bisa menjadi daya jual yang tinggi bagi sekolah tersebut.

Sistem akademik yang berjalan di SMA Nasional Bandung yang meliputi proses penerimaan siswa baru, pembagian kelas, pengaturan dan pembagian jadwal serta penilaian siswa masih dilakukan dengan menggunakan data arsip yang berbentuk dokumen yang dibuat menggunakan *Microsoft Excel*. Proses tersebut memakan waktu yang cukup lama untuk pengecekan data yang dibutuhkan.

Pada proses pendaftaran siswa, masih dilakukan dengan pencatatan data menggunakan arsip dokumen dan disimpan dalam buku-buku arsip sekolah. Proses pengaturan dan pembagian jadwal pun masih dilakukan dengan menentukan dan mencocokan jadwal pelajaran dengan guru mata pelajaran tersebut secara langsung. Proses pembagian kelas dilakukan dengan memilah-milah siswa dari data-data pendaftaran siswa baru berupa arsip. Begitu pula

dengan proses penilaiannya, dimana para guru masih mencatat nilai para siswa kedalam arsip dokumen 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. Hal inilah yang menjadi kelemahan dari SMA Nasional Bandung karena belum memiliki sistem akademik yang terintegrasi dari satu bidang dengan bidang lainnya. Sistem akademik yang baik harus dapat memudahkan segala kegiatan akademik dan mempersingkat waktu pengolahan.

Saat ini SMA Nasional Bandung (tahun akademik 2014/2015) mengelola kegiatan akademiknya dengan jumlah siswa 348 orang. Jumlah tersebut merupakan gabungan antara siswa pada tingkat 10, 11, dan 12.

Tabel 1.1 Jumlah Siswa SMA Nasional Bandung 2012-2014

(Sumber : SMA Nasional Bandung)

No	Angkatan	Tingkat			Jumlah
		Kelas 10	Kelas 11	Kelas 12	
1	2012/2013	115	116	112	343
2	2013/2014	118	115	116	349
3	2014/2015	118	116	114	348

Sebagai sebuah lembaga pendidikan yang sedang berkembang dan terus membenahi diri, serta seiring meningkatnya jumlah siswa maka dibutuhkan sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien dalam menangani setiap kegiatan akademik di SMA Nasional Bandung.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dibuat suatu perancangan sistem informasi akademik yang terkomputerisasi. Diharapkan kegiatan-kegiatan akademik seperti pendaftaran siswa baru, pembagian kelas, pembagian jadwal, dan pengolahan nilai akademik di SMA Nasional Bandung dapat berjalan lebih baik dan data akademiknya dapat terintegrasi dari satu bidang dengan bidang lainnya.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan merancang suatu aplikasi sistem informasi akademik di SMA Nasional Bandung dengan mengambil judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE PADA SMA NASIONAL BANDUNG"**.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah dan rumusan masalah sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Adapun hasil identifikasi permasalahan berdasarkan latar belakang diatas, dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Media penyimpanan data yang meliputi data penerimaan siswa baru, pembagian kelas, pembagian jadwal pelajaran, dan data penilaian akademik siswa masih menggunakan pengarsipan dokumen sehingga memungkinkan data bisa hilang atau rusak.

2. Sulitnya bagi pihak luar (calon siswa baru) untuk memperoleh informasi mengenai pendaftaran dan hasil seleksi untuk menjadi peserta didik baru di SMA Nasional Bandung.
3. Pada proses penjadwalan sering terjadi bentroknya jadwal mengajar guru dikarenakan proses masih dilakukan secara konvensional yaitu dilakukan dengan menentukan dan mencocokan data jadwal dengan data guru yang bersangkutan.
4. Pengolahan nilai yang masih dilakukan dengan mengumpulkan dan mencatat nilai siswa dalam bentuk berkas serta perhitungan nilai akhirnya masih dilakukan dengan menghitung secara langsung yang memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan nilai siswa.
5. Belum tersedianya media lain dalam pencatatan nilai akademik siswa sehingga siswa dalam mengetahui informasi nilai siswa harus menunggu saat pembagian buku rapor.
6. Belum terintegrasinya data akademik yang meliputi data penerimaan siswa baru, pembagian kelas, pembagian jadwal, dan penilaian siswa. Data akademik tersebut masih tersimpan secara terpisah.

1.2.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dikemukakan berdasarkan latar belakang di atas, adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem akademik yang sedang berjalan di SMA Nasional Bandung.

2. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi akademik di SMA Nasional Bandung.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi akademik yang telah dibangun di SMA Nasional Bandung.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi akademik yang telah dibangun di SMA Nasional Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi akademik di SMA Nasional Bandung guna memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dalam proses akademik yang meliputi penerimaan siswa baru, pembagian kelas, pembagian jadwal serta penilaian akademik.

1.3.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana sistem akademik yang sedang berjalan di SMA Nasional Bandung.
2. Untuk mengetahui bagaimana merancang dan membangun sistem informasi akademik di SMA Nasional Bandung.
3. Untuk mengetahui bagaimana pengujian sistem informasi akademik yang telah dibangun di SMA Nasional Bandung.
4. Untuk mengetahui bagaimana mengimplementasikan sistem informasi akademik yang telah dibangun di SMA Nasional Bandung.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi semua pihak yang berkepentingan. Kegunaan penelitian ini terbagi menjadi dua bagian yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Pihak Sekolah

   Dapat membantu kegiatan akademik sekolah yang meliputi proses penerimaan siswa baru, pembagian kelas, pembagian jadwal, dan penilaian serta dapat mempermudah dalam hal pengolahan data akademik.

2. Bagi Siswa

   Dapat membantu siswa dalam mendapatkan informasi hasil seleksi penerimaan siswa baru, pembagian kelas, penjadwalan dan nilai akademik.

3. Bagi Guru

   Dapat membantu penjadwalan mata pelajaran, pengelolaan data siswa dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam proses penilaian.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembangan Ilmu

   Dapat memberikan suatu karya penelitian yang dapat mendukung dalam pengembangan ilmu Sistem Informasi, terutama mengenai sistem informasi akademik.

2. Bagi Peneliti Lain

   Dapat dijadikan bahan referensi untuk perbaikan atau pengembangan bagi peneliti lain yang akan meneliti masalah yang sama.

3. Bagi Penulis

   Dapat menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan mengenai sistem informasi akademik serta mengembangkan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari pada saat perkuliahan.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat sangat luasnya masalah, maka penulis perlu memberikan batasan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini diantaranya adalah :

1. Pembangunan sistem hanya menangani kegiatan akademik yaitu penerimaan siswa, pembagian kelas, pembagian jadwal serta penilaian akademik pada SMA Nasional Bandung.
2. Pembangunan sistem hanya membahas pendaftaran siswa baru pada tahun ajaran baru, tidak membahas pendaftaran siswa baru pindahan/mutasi dari sekolah lain.
3. Sistem yang dibangun tidak menangani proses pengolaan administrasi keuangan akademik seperti pembayaran biaya spp, pembayaran biaya pendaftaran siswa baru dan registrasi ulang.
4. Sistem yang dibangun tidak menangani proses pengelolaan data kepegawaian seperti pengelolaan absensi, penggajian guru dan pegawai, kenaikan pangkat pegawai.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Nasional Bandung yang berlokasi di Jln. Sadang Serang no.17 Bandung. Penelitian ini dilaksanakan beberapa bulan, adapun tahapan-tahapan penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2015																			
		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	Identifikasi Kebutuhan Pemakai. a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi																				
2	Membangun Prototype a. Merancang input/proses/output b. Merancang basis data c. Design dan pengkodean																				
3	Menguji Prototype																				
4	Memperbaiki Prototype																				
5	Mengembangkan Versi Produk																				

1.7 Sistematika Penulisan

Guna memahami lebih jelas mengenai laporan skripsi ini, maka dilakukan pengelompokan materi berdasarkan bab dan sub bab dengan sistematika penulisan 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 membahas mengenai teori-teori pendukung yang relevan serta digunakan pada penulisan laporan skripsi ini.

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas objek penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan analisis sistem yang berjalan.

BAB IV. HASIL dan PEMBAHASAN

Bab ini membahas deskripsi sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang dikembangkan, implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem.

BAB V. KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.