BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Penelitian

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global.

Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat bertukar pikiran.

Perkembangan Teknologi Informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, dari kehidupan dimulai sampai dengan berakhir, kehidupan seperti ini

dikenal dengan e- life, artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik. Dan sekarang ini sedang semarak dengan berbagai huruf yang dimulai dengan awalan e seperti *e-commerce*, *e-government*, *e-education*, *e-library*, *e-journal*, *e-medicine*, *e- laboratory*, *e-biodiversitiy*, dan yang lainnya lagi yang berbasis elektronika.

Sistem ini sangat meringankan kinerja staff atau guru sistem ini membantu menyimpan data siswa yang sudah mendaftar di sekolah dan yang sudah mendaftar ulang di sekolah. Sistem ini sudah termasuk jadwal mata pelajaran dan pengelompokan kelas yang ada di adakan di sekolah. Dengan sistem ini guru dengan mudah mendata calon siswa untuk dibuat pengelompokan kelas dengan kuota yang ada perkelasnya. Data siswa juga sangat mudah dicari di sini dengan tidak mudah kehilangan data siswa yang sudah lulus atau yang baru mendaftar di tahun ajaran baru. Sistem ini di dukung dengan bisa di akses dimana saja sehingga calon siswa dan orang tua wali tidak di haruskan datang ke sekolah untuk pendaftaran.

Sekolah Menengah Atas YWKA (Yayasan Wanita Kreta Api) ini adalah sekolah swasta yang ada di kota Bandung yang didirikan pada tanggal 2 juni tahun 1983 berdasakan surat keputusan kantor wilayah Departement Pendidikan Nasional nomor 077/1.02-KEP/1. 83 yang berlokasi di jalan Rajawali 1 nomor 5 (sekarang SD YWKA). Sama dengan SMA pada umumnya di Indonesia masa pendidikan sekolah di SMA YWKA Bandung di tempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari kelas X sampai kelas XII. Sekolah Menengah Atas Yayasan Wanita Kereta Api (SMA YWKA) Bandung di kelola oleh Yayasan Wanita Kereta Api berdasarkan Akta No 71 Tanggal 10 Agustus 2011 dan terdaftar pada Kementrian

Hukum dan HAM Replublik Indonesia. Sekolah suasta di Bandung ini tidak mendapat bantuan sebuah sistem seperti di sekolah di negeri.

Dalam sistem yang sedang berjalan saat ini disekolah belum semua nya terkomputerisasi masih banyak data siswa yang menggunakan kertas yang kemungkinan bisa saja hilang atau terbuang. Data pendaftaran, penjadwal, dan pengelompokan kelas masih di temukan belum terkomputerisasi sehingga bisa terjadi kesalahan data dan bisa merugikan guru dan siswa bersangkutan.

Semakin meningkatnya permintaan siswa dan orang tua siswa kepada sekolah untuk dapat memberikan pelayanan yang prima, di butuhkan suatu media informasi yang menjawab kebutuhan tersebut. Dengan penerapan media informasi diharapkan dalam segala kegiatan dapat menciptakan pelayanan kepada semua pihak.

Untuk memudahkan guru, siswa, dan staff tata usaha dalam mendapatkan dan memberi informasi untuk semua aktivitas sekolah maka di butuhkan web yang bisa memberikan informasi tentang pendaftaran, penjadwalan, dan pengelompokan kelas dengan rincinya yang di dalamnya ada beberbagai input output dan yang paling penting tidak menggunakan manual lagi dengan harus mendatangi sekolah.

Berdasarkan realita tersebut maka topik yang di ambil untuk penelitian ini adalah **“SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNTUK SMA YWKA BANDUNG”**

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

1. Pendaftaran siswa masih belum sepenuhnya terkomputerisasi sehingga terjadi kesalahan dalam pencatatan dan kehilangan dokumen
2. Pengelompokan kelas belum sepenuhnya terkomputerisasi sehingga dapat terjadi kesalahan dalam pengelompokan kelas.
3. Sistem penjadwalan dilakukan dengan kesiapan guru mata pelajaran yang bersangkutan sehingga sering terjadi bentrok jadwal.

1.2.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem informasi akademik sekolah yang sedang berjalan.
2. Bagaimana merancang sistem informasi akademik sekolah.
3. Bagaimana pengujian sistem infromasi akademik sekolah.
4. Bagaimana implementasi sistem infromasi akademik sekolah.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dilaksanakan penelitian adalah untuk membantu proses pendaftaran, penjadwalan, dan pengelompokan kelas sekolah dengan cara menggunakan website online yang terpisah dengan website sekolah.

1.3.2. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem informasi akademik sekolah yang sedang berjalan.
2. Untuk merancang sistem informasi akademik sekolah.

3. Untuk menguji sistem informasi akademik sekolah.
4. Untuk mengimplementasi sistem infromasi akademik sekolah

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi pihak yang berkepentingan :

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis Penelitian ini bagi SMA YWKA adalah memberikan kemudahan siswa dalam mendaftar. Juga sebagai syarat untuk menempuh Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.

1.4.2. Kegunaan Akademis

a. Bagi pengembang ilmu

   Kegunaan peneliti ini dalam bidang pengembangan ilmu adalah dapat meningkatkan ilmu yang sudah di dapatkan di bangku perkuliahan dalam bidang teknologi dan informasi yang berguna.

b. Bagi peneliti

   Kegunaan peneliti ini bagi peneliti adalah sebagian indikator untuk mengembangkan kemampuan dalam melakukan penelitian pengembangan skill.

c. Bagi Objek penelitian

   Kegunaan peneliti ini bagi objek penelitian adalah meningkatkan keuntungan bagi instansi dalam bersaing dengan instansi lain.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Website ini tidak menangani masalah keuangan.
2. Website ini hanya di gunakan oleh staf tatausaha, guru, dan siswa yang memiliki akun resmi.
3. Website ini tidak bisa di gunakan siswa yang sudah lulus.
4. Website ini hanya melakukan pendaftaran calon siswa baru, pengelompokan kelas, dan penjadwalan siswa baru.
5. Website ini tidak melakukan penilaian dan kenaikan kelas.

1.6.Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian yaitu di SMA YWKA Bandung Jl. Elang II nomor 3, Kota Bandung.

1.6.2. Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian selama 4 bulan terhitung sejak Maret 2016 sampai dengan Juli 2016. Berikut rincian kegiatan penelitian yang dilakukan:

Tabel 1.1. Waktu/Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Tahun 2016											
		Bulan											
		Maret		April				Mei				Juni	
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Identifikasi Kebutuhan												
	Observasi												
	Wawancara												

2	Membuat Prototipe											
	Perancangan Prosedur											
	Perancangan Diagram											
	Perancangan Program											
3	Menguji Prototipe											
4	Memperbaiki Prototipe											
5	Mengembangkan Versi Produk											

1.7.Sistematika Penelitian

Sistematika Penulisan Usulan Penelitian ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pembahasan Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian, Batasan Masalah, Lokasi dan Waktu Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi beberapa sub bab yang menjelaskan teori-teori yang relevan dengan tema yang penulis ambil yaitu meliputi penjelasan-penjelasan mengenai konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep sistem informasi, konsep dalam akademik.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai objek, metode penelitian dan analisis sistem yang sedang berjalan di SMA YWKA Bandung. Objek penelitian berisikan profil dari SMA YWKA Bandung mulai dari sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan deskripsi tugasnya. Metode penelitian menjelaskan mengenai sumber data yang penulis dapatkan baik sumber data primer maupun sekunder. Bab ini juga menjelaskan mengenai metode-metode pendekatan dan pengembangan sistem juga alat bantu analisis dan perancangan serta pengujian untuk softwarenya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi perancangan sistem yang akan dibangun, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan dan implementasi. Perancangan sistem menjelaskan tujuan perancangan sistem, gambaran umum sistem yang penulis usulkan, dan perancangan basis data. Perancangan antar muka menjelaskan mengenai struktur menu, perancangan input dan output dari sistem yang akan dibangun. Di bab ini dijelaskan pula bagaimana perancangan arsitektur jaringan yang penulis buat, bagaimana implementasinya dan hasil dari pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari sistem yang berjalan maupun sistem usulan yang meliputi dokumen, prosedur serta peralatan pendukung juga saran untuk pengembangan sistem tersebut di masa depan atau masa yang akan datang khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.