BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

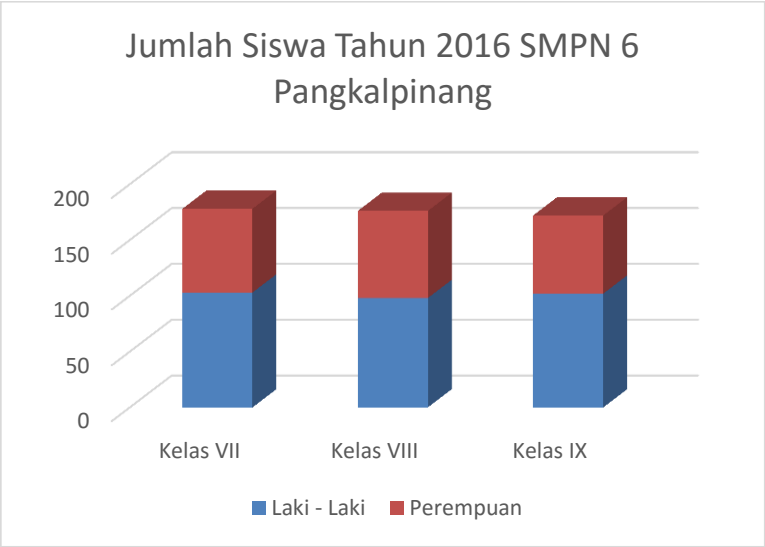
Sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat maka tuntutan didalam memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat pada perusahaan, rumah sakit, yayasan pendidikan dan instansi pemerintah sudah dan harus menerapkan sistem yang didukung dengan komputer sebagai sarana utama dalam menangani kendala-kendala yang dihadapi dalam pekerjaan. Semakin tinggi tingkat ketelitian dalam pengolahan data suatu perusahaan/instansi, semakin tinggi pula tingkat keefisienan dan keefektifan informasi yang dihasilkan.

Berbagai aplikasi komputer saat ini bermunculan, mulai dari aplikasi yang mempermudah dalam hal perhitungan sampai aplikasi yang menyediakan sarana pengolahan data. Aplikasi-aplikasi ini semuanya memiliki tujuan yang sama yaitu ingin mempermudah pekerjaan setiap pengguna komputer. Tak dapat dipungkiri kegunaan komputer sangat diperlukan oleh setiap orang dalam setiap aspek kehidupan manusia.

Komputer bukanlah hal yang asing bagi semua orang saat ini. Kemudahan yang diberikan oleh fasilitas-fasilitas yang disediakan komputer menuntut setiap orang untuk dapat menggunakan komputer. Kemajuan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada pengembangan teknologi dan informasi merupakan bagian dari kehidupan masyarakat dunia saat ini sebagian besar dari masyarakat dunia ini sudah tentu tidak ingin ketinggalan teknologi dan informasi.

SMP Negeri 6 Pangkalpinang yang merupakan salah satu lembaga pendidikan di Kota Pangkalpinang, setiap tahun menerima siswa baru namun selama ini pengelolaan data sekolah yang meliputi data guru, data siswa, absensi dan data nilai masih dikerjakan dengan cara konvensional dan data - data tersebut dikelola dengan menggunakan perangkat lunak pengolah kata dan lembar kerja. Berikut adalah jumlah siswa di SMP Negeri 6 Pangkalpinang:

Tabel 1.1. Chart Jumlah Siswa di SMP Negeri 6 Pangkalpinang



(Sumber : Bagian Kesiswaan SMP Negeri 6 Pangkalpinang)

Dilihat dari tabel data siswa diatas jumlah siswa mencapai 526 pada tahun 2016, dengan siswa sebanyak itu tentu dibutuhkan sistem informasi yang bertujuan membantu proses pengelolaan data nilai, data siswa dan data guru, serta pengelolaan pendaftaran ulang siswa, penjadwalan dan pembagian kelas di sekolah tersebut. Seperti halnya instansi pendidikan lainnya, SMP Negeri 6

Pangkalpinang juga membutuhkan suatu sistem informasi akademik yang dapat membantu jalannya proses akademik.

Berdasarkan informasi dan hasil dari observasi bahwa saat ini ditemukan beberapa masalah dalam menyediakan informasi seperti pengolahan dan pencarian data siswa baru, pengolahan dan penyimpanan data nilai dan pembagian kelas menggunakan perangkat lunak lembar kerjasehingga tidak bersifat otomatis dan tidak tersimpan kedalam *database* sehingga rentan akan keamanannya serta memperlambat jalannya kegiatan belajar mengajar. Pembuatan jadwal pelajaran masih dibuat menggunakan perangkat lunak lembar kerja sehingga sering terjadi jadwal bentrok dan juga memakan waktu untuk mengubah kembali jadwal pelajaran yang sudah ada. Untuk menginformasikan hasil pengolahan data nilai, jadwal pelajaran dan pembagian kelas masih menggunakan media dalam bentuk kertas yang dipasangkan di mading, prosedur pendaftaran ulang siswa juga masih dilakukan menggunakan formulir daftar ulang dengan media kertas yang mengharuskan siswa datang ke sekolah hanya untuk mengambil formulir pendaftaran ulang, hal ini menyebabkan para siswa-siswi harus rela mengantri untuk mengambil formulir dan melihat informasi tersebut. Sarana informasi bagi orang tua siswa hanya melalui rapot hal ini menyebabkan orang tua yang tidak tinggal bersama anaknya sulit untuk mengetahui langsung nilai perkembangan anaknya.

Maka dari itu peneliti mengusulkan sistem informasi akademik yang berbasis web agar dapat menjadi solusi dari permasalahan-permasalahan diatas yang diharapkan dapat mempermudah dan membantu pihak lembaga dalam

penyajian dan pemberian informasi yang diperlukan, maka peneliti memutuskan akan membangun suatu sistem informasi pada SMP Negeri 6 Pangkalpinang dengan judul : "**Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang**".

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka didapatlah identifikasi dan rumusan masalah untuk memecahkan masalah yang terjadi dalam proses pendaftaran ulang, pengelolaan jadwal pelajaran, pembagian kelas siswa, data guru, data siswa, absensi, data nilai hingga pembuatan laporan di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah disampaikan kita dapat mengidentifikasi beberapa masalah yang terjadi dalam proses pendaftaran ulang, penjadwalan, pembagian kelas, pengolahan data guru, data siswa, data nilai, serta absensi di SMP Negeri 6 Pangkalpinang sebagai berikut:

1. Prosedur pendaftaran ulang siswa masih dilakukan menggunakan formulir daftar ulang dengan media kertas yang mengharuskan siswa datang ke sekolah hanya untuk mengambil formulir pendaftaran ulang, hal ini menyebabkan para siswa-siswi harus rela mengantri untuk mengambil formulir.

2. Sering terjadi kesalahan dalam pembuatan jadwal seperti adanya jadwal bentrok dan memakan waktu lama untuk mengubah kembali jadwal yang salah menyebabkan kegiatan belajar mengajar terhambat.
3. Terjadinya kesalahan dalam pembagian kelas siswa seperti adanya siswa yang tidak tercatat namanya dalam kelas karena berkas formulir daftar ulang hilang.
4. Terjadi kesalahan perhitungan dalam menghitung nilai akhir siswa dan dalam pencatatan nilai akhir nilai sering tertukar dengan siswa lain.
5. Terjadinya redudansi data atau kesamaan data dalam pencatatan data siswa, absensi dan data guru.
6. Menumpuknya arsip dokumen yang menyulitkan pencarian data ketika dibutuhkan seperti pembuatan laporan siswa baru, pembagian siswa ke kelas, dan pembuatan laporan hasil belajar siswa (Rapor).
7. Sulitnya bagi orang tua/wali khususnya yang tidak tinggal bersama anaknya untuk memantau perkembangan akademik anaknya, karena sarana informasi nilai dan absen siswa hanya dapat dilihat lewat buku laporan hasil belajar siswa.

1.2.2. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas maka peneliti dapat menyimpulkan rumusan masalah pada sistem akademik di SMP Negeri 6 Pangkalpinang sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pendaftaran ulang, penjadwalan, pembagian kelas dan wali kelas, pengolahan data guru, siswa, absensi dan nilai yang sedang berjalan di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
2. Bagaimana perancangan dan pembangunan sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
3. Bagaimana melakukan pengujian sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
4. Bagaimana melakukan implementasi sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.

1.3. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari dari penelitian yang penulis lakukan pada sistem yang sedang berjalan yaitu :

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi akademik yang dapat membantu SMP Negeri 6 Pangkalpinang agar lebih efektif, efisien dan terintegrasi dengan baik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan proses kegiatan akademiknya.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui permasalahan sistem akademik yang meliputi pendaftaran ulang siswa baru, pembagian kelas siswa, pembagian jadwal mengajar dan penilaian nilai akhir siswa di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.

2. Untuk merancang dan membangun sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang agar memudahkan dalam melakukan pendaftaran ulang, pembagian kelas siswa, pembagian jadwal mengajar dan penilaian nilai akhir.
3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *web* di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini untuk dapat mengimplementasikan teori yang digunakan dengan keadaan sesungguhnya, serta menjelaskan manfaat apa yang dirasakan oleh bagi pihak – pihak dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

1.4.1. Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis ada beberapa fungsi bagi pihak-pihak yang ada dalam penelitian ini diantaranya :

1. Bagi pengembangan ilmu

   Dengan penelitian diharapkan mampu mengembangakan keilmuan khususnya keilmuan di bidang sistem informasi, dimana diharapkan pada penelitian ini mendapatkan temuan untuk selanjutnya dikaji dan menjadi ilmu yang bermanfaat.
2. Bagi peneliti

Penelitian diharapkan bermanfaat bagi peneliti sendiri untuk menambah wawasan dalam hal teori maupun praktek, khusus nya tentang perancangan sistem informasi akademik.

1.4.2. Kegunaan Praktis

Adapun kegunaan praktis dari penelitian ini terutama bagi beberapa pihak antara lain :

1. Bagi pihak SMP Negeri 6 Pangkalpinang

   Memberi kemudahan dalam menjalankan proses akademik di SMP Negeri 6 Pangkalpinang, serta membantu menyimpanan data–data di *database* agar lebih aman dan tidak memakan tempat.

2. Bagi pihak guru

   Meningkatkan pelaksanaan kinerja dengan pemanfaatan teknologi untuk mempermudah dalam proses pengolahan data nilai dan data absensi.

3. Bagi Siswa

   Memberi kemudahan bagi siswa dalam proses pendaftaran ulang yang dapat dilakukan dimana saja secara *online* tanpa harus datang ke sekolah.

4. Bagi Orang Tua/Wali

   Membantu para orang tua / wali memantau absensi dan nilai – nilai akademik anaknya.

1.5. Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini dilaksanakan agar dalam perancangan sistem yang dihasilkan ini tidak terlalu meluas dan tidak terarah, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut, sesuai dengan tempat

peneliti di bagian tata usaha bidang akademik siswa. Batasan masalah ini terdiri dari :

1. Objek penelitian yang membahas informasi tentang kegiatan akademik di SMP Negeri 6 Pangkalpinang khususnya pembagian kelas, penjadwalan mata pelajaran dan penilaian.
2. Setiap guru memiliki hak akses yang bergantung pada username dan password yang terdaftar pada sistem tersebut.
3. Pengolahan nilai akhir siswa berdasarkan ketentuan rumus yang ada di SMP Negeri 6 Pangkalpinang yaitu Tugas & Ulangan Harian Siswa 50%, UTS dan UAS masing – masing 25%.
4. Sistem yang dibuat hanya untuk pihak yang bersangkutan di SMP Negeri 6 Pangkalpinang.
5. Laporan hanya dibuat untuk laporan data siswa, laporan jadwal pelajaran, laporan nilai akhir siswa, dan laporan absensi siswa.

1.6. Jadwal dan Lokasi Penelitian

Berikut adalah jadwal dan lokasi penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti.

1.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 6 Pangkalpinang yang beralamat di Jl. Kalamaya Kel Bacang Kecamatan Bukit Intan,Pangkalpinang.

1.6.2. Waktu Penelitian

Rancangan jadwal penelitian sebagi berikut:

Tabel 1.2. Estimasi Jadwal Penelitian

Kegiatan		**Tahun 2016**													
Bulan		**September**		**Oktober**				**November**				**Desember**			
Minggu ke-		**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	**Identifikasi Kebutuhan**														
	a. Observasi														
	b. Wawancara														
	c. Pengumpulan Data														
2	**Membuat *Prototype***														
3	**Menguji *Prototype***														
4	**Memperbaiki *Prototype***														
5	**Membuat Versi Produksi**														

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum 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 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.