BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Sistem informasi adalah kumpulan komponen (perangkat keras, perangkat lunak, perangkat komunikasi, prosedur, basis data dan Sumber Daya Manusia) yang saling berinteraksi dalam upaya menghasilkan informasi yang baik serta untuk mendukung proses pengambilan keputusan dalam pencapaian tujuan, melalui kegiatan mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi, sesuai dengan kemajuan jaman yang sangat pesat sangatlah di perlukan suatu informasi yang cepat, tepat dan akurat untuk membantu manusia dalam memperoleh suatu informasi yang sangat berguna untuk berkehidupan berbangsa dan bernegara, dengan adalanya sistem informasi pada jaman yang sangat canggih baik di bidang teknologi maupun yang lainnya, sistem informasi sangatlah berperan sangat penting bagi manusia bahkan tidak jarang setiap intansi ataupun perusahaan yang bergerak di setiap bidangnya masing-masing pasti akan menggunakan suatu sistem informasi yang terintegrasi dengan baik untuk menunjang kinerja intansi atau perusahaan.

Teknologi informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi yang sangat pesat tidak lepas dari perkembangan komputer yang semakin canggih sesuai dengan kebutuhan dan kemajuan jaman. Karena komputer merupakan media yang mampuh membantu manusia untuk

melakukan segala pekerjaannya terutama dalam bidang yang bersangkutan dengan komputerisasi. Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat sering dengen perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Dalam hal ini Teknologi informasi adalah merupakan suatu contoh dari produk teknologi yang berkembang dan dapat membantu manusia dalam hal mengelola data serta mejnyajikan sebuah informasi yang berkualitas sesuai dengan apa yang di butuhkan oleh penggunanya. Untuk menyediakan informasi tersebut, di butuhkan suatu alat bantu atau media untuk mengelola beragam data sehingga bisa menjadi suatu informasi yang tepat dan berguna.

Setiap instansi perusahaan, pemerintah maupun pendidikan pasti membutuhkan suatu sistem informasi untuk membantu kelancaran menjalankan aktifitas kerjanya sehingga lebih teratur dan terarah dengan waktu yang lebih efisien. SMPN 1 Cikembar merupakan salah satu sekolah negeri yang telah memakai sistem informasi berupa pemakaian perangkat komputer dalam menjalankan aktifitas kerjaya, tetapi dalam penggunaannya belum secara menyeluruh, hanya memanfaatkan beberapa hal untuk membantu menjalankan kinerjanya, seperti pada pembuatan data pendaftaran bagi siswa baru, surat surat dan laporan laporan dalam pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual. Sehingga data-datanya masih belum tersusun secara rapih yang dapat menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan kerena sulitnya mendapatkan informasi yang di butuhkan sehingga memerlukan waktu yang sangat lama. Pengelolaan data nilai yang di lakukan oleh bagian tata usaha masih

memungkinkan hilang sehingga menyulitkan bagian tata usaha ketika akan membuatkan laporan hasil belajar siswa. Permasalahan yang sama juga di alami oleh bagian kurikulum saat ingin membuatkan data pembagian kelas dan data siswa yang masih menggunakan hasil print atau *hard copy* yang memungkinkan data akan hilang sehingga akan memperlambat proses pembelajaran yang efektif akan tertunda sehingga membuang waktu yang seharusnya sudah di mulainya pembelajaran. Bagian kurikulum juga tidak hanya mengurusi data siswa dan data pembagian kelas bagi siswa baru atau siswa yang sudah naik kelas namun bagian kurikulum juga akan memberikan penghitungan bagaimana kriteria yang baik, baik setiap kelas yang akan di berikan, pengukuran kriteria yang di gunakan oleh bagian kurikulum yaitu menggunakan data *hard copy* dari para guru pembimbing atau wali kelas masing-masing sehingga akan menyulitkan bagian kurikulum karena harus mengurutkan dari siswa yang berprestasi terlebih dahulu, kemudian akan di buatkan kelas–kelas bagi siswa baru atau siswa yang sudah naik kelas sesuai dengan hasil belajar atau prestasi yang di capai pada tingkatan smester tertentu, sebagai contohnya bagian kurikulum akan memberikan data kelas untuk kelas prestasi atau kelas 1-a (Vll-a), sebagai kelas prestasi dengan ketentuan siswa yang hasil prestasinya atau peringkat di kelasnya berada pada peringkat 1 sampai dengan 5 maka mereka akan masuk kelas prestasi dengan tujuan untuk mengembangkan proses belajar yang sudah di capai oleh siswa supaya lebih baik. Namun dalam pembuatan semua itu bagian kurikulum akan kesulitan dalam hal informasi data nilai data siswa berprestasi karena masih manual belum adanya sistem yang terintegrasi

di SMPN 1 Cikembar. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi dengan baik proses kerjanya pun akan semakin maksimal sehingga waktu yang di gunakan akan relatif baik dan akurat sesuai dengan keperluan yang telah di tentukan.

Sebagai solusi dari permasalahan di atas, maka di perlukannya suatu sistem informasi yang terintegrasi dengan baik untuk menunjang membantu dan mempermudah kinerja sehingga bisa mengefisienkan waktu secara baik dan tepat dengan kebutuhan apa saja yang di butuhkan oleh pihak dari SMPN 1 Cikembar. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membangun suatu sistem informasi untuk mempermudah proses kinerja, sistem informasi yang penulis beri judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENERIMAAN SISWA BARU PEMBAGIAN KELAS DAN PENGUKURAN KRITERIA SISWA BARU PADA SMPN 1 CIKEMBAR SUKABUMI."**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan gambaran umum yang di kemukakan di atas, Terdapat beberapa masalah yang dapat di identifikasi adalah sebagai berikut :

a. Proses penerimaan atau pendaftaran siswa baru masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan kesalahan dalam penulisan data siswa dan kehilangan data.

b. Proses registrasi ulang yang dilakukan oleh bagian tata usaha masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku pencatatan sehingga no pendaftaran tidak terurut.

c. Proses pembagian kelas yang dilakukan oleh bagian kurikulum berdasarkan no urut registrasi ulang masih dilakukan secara manual sehingga sering mengalami kesalahan dan kehilangan data.

d. Proses pembagian jadwal yang masih sering mengalami kesalahan sehingga saat proses KBM (kegiatan belajar mengajar) akan dilaksanakan, seringnya kesalahan dalam pembagian jadwal mengajar seperti satu guru dengan mata pelajaran yang berbeda mengajar di kelas yang sama dengan jam yang sama.

e. Proses penghitungan kriteria penerimaan siswa yang dilakukan masih secara manual sehingga saat perhitungan (NEM,USM dan BTQ) mengakibatkan kesalahan hasil perhitungan.

1.2.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari gambaran umum yang di kemukakan di atas adalah sebagai berikut :

a. Seberapa besar pengaruh sistem yang di bangun terhadap kinerja pihak-pihak tertentu di SMPN 1 Cikembar.

b. Bagaimana merancang sistem yang akan di bangun dalam pengelolahan data siswa baru (pendaftaran siswa baru), pembagian kelas baik untuk siswa baru dan siswa lama dengan menentukan kriteria tertentu dan bagaimana sistem bisa memberikan penilaian terhadap kriteria siswa baru sesuai dengan ketentuan.

c. Bagaimana Menguji sistem informasi yang akan dibangun bisa mempermudah dalam pengelolaan sekolah seperti data siswa data nilai dan lain-lain.

d. Bagaimana implementasi sistem informasi akademik di SMPN 1 Cikembar bisa menyesuaikan dengan kebutuhan tertentu.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun sistem informasi akademik yang terintegrasi dengan baik sehingga bisa di gunakan dengan sebaik mungkin, seperti penerimaan siswa baru (pendaftaran siswa baru), pembagian kelas bagi siswa baru dan lama serta pengukuran kriteria siswa baru dan lama.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Sedangkan tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Untuk mengetahui sistem akademik yang ada di SMPN 1 Cikembar.
b. Membantu merancang sistem informasi akademik di SMPN 1 Cikembar supaya peroses pengelolaan dan proses belajar mengajar bisa berjalan dengan baik.
c. Untuk menguji sistem informasi akademik yang ada di SMPN 1 Cikembar apakah ada perubahan ketika di buatkannya suatu sitem yang baru sebagai penunjang dari proses kerja yang di lakukan.
d. Membantu mengimplementasikan Sistem informasi akademik guna untuk membantu bagian kurikulum mendapatkan informasi yang di butuhkan untuk di buatkan laporan-laporan. Mempermudah bagian kurikulum dalam melakukan pembagian kelas sesuai dengan kriteria yang sudah di tentukan.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Akademik

1. Bagi Penulis
    a. Membuka wawasan baru tentang makna pentingnya sebuah sistem informasi bagi sebuah intansi atau perusahaan.
    b. Menambah wawasan tentang dunia informatika secara nyata.
2. Bagi Penulis lain
    a. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana cara kerja sistem informasi akademik.
    b. Memberikan referensi yang sesuai dengan apa yang di butuhkan.

3. Bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan
    a. Memberikan pengetahuan dalam memberikan pengetahuan kepada masyarakat luas.
    b. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana mengelola suatu organisasi khususnya di bagian pendidikan.

1.4.2. Kegunaan Praktis

1. Bagi universitas
    a. Sebagai bahan evaluasi di bidang akademik, khususnya untuk meningkatkan mutu pendidikan sehingga didapat di sesuaikan dalam lapangan kerja dalam kenyataan.
    b. Menambah perbendahaan literature bagi UNIKOM untuk dijadikan sebagai bahan perbandingan dan masukan bagi pihak yang bersangkutan.
2. Bagi Siswa
    a. Sebagai Bahan pembelajaran yang efektif yang harus di jalankan dengan baik supaya menghasilkan manusia yang handal dalam bidang pendidikan dan dapat berguna bagi kemajuan bangsa dan negara.

1.5. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini di berikan batasan masalah agar dalam penjelasannya menjadi lebih terarah, dan dapat di pahami dengan baik. Berikut adalah batasan masalah pada sistem informasi akademik, penerimaan siswa baru, pembagian kelas dan pengukuran kriteria siswa baru pada SMPN 1 Cikembar Sukabumi:

a. Aplikasi ini hanya dapat di akses oleh Wali Kelas, Bagian tata usaha, bagian kurikulum dan siswa.
b. Aplikasi ini hanya dapat melakukan pengolahan data pendaftaran siswa baru, registrasi ulang siswa baru dan siswa lama dan pembagian kelas.
c. Aplikasi ini hanya dapat menghasilkan laporan-laporan seperti laporan pendaftaran, laporan registrasi ulang, laporan nilai siswa, laporan pembagian kelas, laporan hasil belajar (rapot) per periodenya dan pembuatan kartu siswa.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan penulis yaitu di SMPN 1 Cikembar yang beralamatkan di Jl.Pelabuhan II No 18 Kalaparea Desa/Kecamatan Cikembar kabupaten Sukabumi, dengan menggunakan data primer yaitu data yang didapatkan langsung di lapangan untuk memperoleh data, dan data sekunder yaitu data yang di ambil dari laporan-laporan yang ada di perpustakaan SMPN 1 Cikembar dengan tujuan untuk melengkapi penulisan laporan penelitian tugas akhir.

1.6.2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian tugas akhir ini penulis melakukan penelitian dari bulan Februari – Juni 2017 Secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada tabel 1.1 waktu penelitian sebagai berikut :

Tabel 1.1 Waktu Penelitian Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*.

NO	TAHAP	2017																			
		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	Analisis Kebutuhan																				
2	Desain																				
3	Pengkodingan																				
4	Implementasi & Pengujian																				
5	Evaluasi & Maintenance																				

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini akan dibahas bab demi bab, adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, kegunaan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori bagaimana membangun dan mengimplementasikan sistem informasi akademik di SMPN 1 Cikembar.

BAB III: OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang langkah-langkah bagaimana cara mengatasi masalah berdasarkan analisis sistem kebutuhan diantaranya analisis sistem yang sedang berjalan, analisis pengguna (*user*), analisis *hardware*, analisis *software*, analisis jaringan dan analisis basis data. *Tools* yang di gunakan pada perancangan proses diantaranya data flow diagram, diagram konteks, flow map dan kamus data. Kemudian yang terakhir adalah perancangan user *interface* nya meliputi *input*, proses dan *output*nya.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun pada bab ini akan menjelaskan tentang bagaimana implementasi dan pengujian sistem dan program aplikasinya, serta menjelaskan dari kekurangan dan kelebihan dari sistem yang sudah di buat.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

bab ini berisi kesimpulan atau hasil dari perancangan sistem yang sudah di buat pada penulisan tugas akhir, selain itu juga berisi tentang saran bagi pengguna atau pembaca untuk menindaklanjuti atau memperbaiki dari hasil penelitian.