

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah merupakan salah satu sarana penunjang pendidikan yang memiliki fungsi yang sangat penting sebagai tempat untuk mencari ilmu. Sekolah juga merupakan tempat berinteraksi antara murid dengan guru serta berperan penting sebagai tempat untuk mendidik dan melatih siswa dengan tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam instansi pemerintah yang bergerak di bidang pendidikan, sekolah merupakan modal dasar untuk membangun Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal sejak dini. Peningkatan mutu pendidikan ditandai oleh kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Karena itu, mutu pendidikan harus dilihat dari seluruh aspek, termasuk di dalamnya menyangkut tingkat kemampuan lulusannya.

Lingkungan sekolah tentunya sangat berperan penting dalam proses belajar siswa. Sarana prasarana yang terdapat disekolah sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Sarana prasarana yang tidak lengkap akan membuat proses pembelajaran akan terhambat. Begitu juga dengan peran guru dalam proses pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Sama halnya dengan kajian tentang teknologi informasi dan komunikasi semakin hari semakin berkembang dan tidak ada habisnya seiring dengan semakin majunya ilmu pengetahuan. Salah satu bagian dari teknologi yang cukup mendapat perhatian luas adalah di bidang komputer, terutama perkembangan teknologi komputer dewasa ini yang semakin cepat. Karena teknologi informasi ini telah menjadi kebutuhan primer bagi kelangsungan hidup. Setiap instansi baik itu besar, menengah ataupun instansi kecil membutuhkan penanganan yang baik terhadap pengolahan data, sehingga kinerja suatu instansi dalam pelayanan dapat ditingkatkan di SD Negeri 13 Pangkalanbaru. Pengolahan data yang masih

bersifat manual sering menimbulkan permasalahan terutama pada penulisan data, keterlambatan, ketidakakuratan informasi dan penyampaian laporan yang cepat dan akurat pada saat dibutuhkan.

Keterlambatan dalam pencarian data siswa yang dibutuhkan juga sering terjadi, hal ini dikarenakan untuk mencari data siswa yang dibutuhkan diharuskan terlebih dahulu mencari ke buku induk siswa diruang tata usaha. Keterlambatan dalam pencarian data tersebut juga menimbulkan masalah yaitu menurunnya efisiensi kerja para staff dan guru dikarenakan belum ditunjang oleh fasilitas yang memadai untuk melaksanakan tugas dan pekerjaannya.

Untuk menunjang kelancaran sistem informasi akademik, maka peranan teknologi sangat penting guna memperlancar dan mempermudah jalannya informasi. Sebagai salah satu dari permasalahan tersebut maka penyajian informasi mengenai aktifitas – aktifitas akademik memerlukan proses secara terkomputerisasi untuk menunjang aktifitas – aktifitas dalam pengolahan data.

Dengan adanya sistem informasi yang baru ini dapat memberikan kemudahan dalam aktifitas – aktifitas akademik yang dapat diakses menggunakan *Local Area Network (LAN)* dan memproses pengolahandata terutama pada bagian wali kelas yang mempunyai tugas lebih banyak dalam melakukan pekerjaannya secara bersamaan pada tempat yang sama karena sistem yang baru ini bersifat intranet sehingga dapat mengefesienkan waktu. Berdasarkan uraian diatas maka penulis mencoba membahas hal tersebut dengan skripsi dengan judul “ ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SD NEGERI 13 PANGKALANBARU DALAM PENGOLAHAN DATA DAN NILAI HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC”.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam kegiatan akademik yang ada pada SD Negeri 13 Pangkalanbaru terdapat permasalahan yang dihadapi seperti :

- a. Semua proses pendataan data yang berhubungan dengan Sistem Akademik masih dilakukan secara manual.

- b. Waktu yang dibutuhkan terlalu lama dalam proses pendataan dan pembuatan laporan sehingga sering terjadi keterlambatan.
- c. Pengarsipan data tidak tersusun rapi, karena dokumen-dokumen masih tersimpan dengan menggunakan lemari arsip yang menyebabkan penumpukan dokumen sehingga sulit untuk menemukan kembali arsip yang lama apabila sedang dibutuhkan.
- d. Menumpuknya arsip-arsip pendataan dan hasil belajar pada lemari arsip membutuhkan ruang yang besar untuk penyimpanan.

1.3 Batasan masalah

Sesuai dengan judul skripsi ini, maka ruang lingkup akan dibatasi pada permasalahan pengolahan data kegiatan belajar mengajar (KBM) pada kurikulum pembelajaran mulai dari proses pendataan meliputi pendataan siswa, pendataan guru, pendataan mata pelajaran, pendataan nilai siswa, proses pendataan ekstra kulikuler, proses pendataan raport, proses pembuatan jadwal mata pelajaran, proses pendataan absensi siswa sampai dengan proses pembuatan laporan akademik.

1.4 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Pengumpulan Data

1) Metode Observasi (Pengamatan Lapangan)

Pengumpulan data yang dilakukan untuk mencari metode yang tepat dan efisien dalam mencari referensi tentang sistem informasi akademik dengan tinjauan dokumen dan studi kepustakaan yang berkaitan dengan masalah ini.

2) Metode Interview (Wawancara)

Pada kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dan tulisan dalam usaha untuk melengkapi data – data yang akan diperoleh serta untuk mengetahui masalah yang terkait dalam proses sistem informasi akademik sekolah SD Negeri 13 Pangkalanbaru.

3) Metode Kepustakaan

Penulisan dalam penyusunan skripsi ini juga menggunakan metode keputusan dimana metode kepustakaan bertujuan untuk mencari literatur, mencari informasi dari guru akademik dan data – data yang tersedia.

b. Analisa dan Perancangan Sistem

1) Analisa Sistem

Salah satu pendekatan sistem ialah pendekatan *Analisa object Oriented*. Pendekatan ini dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem sehingga hasil akhirnya akan didapat sistem yang baik dan jelas. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ialah :

- a) Menganalisa sistem yang ada, yaitu memahami proses bisnis sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan yang ada.
- b) Analisa dokumen, yaitu menspesifikasi dokumen masukan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan guna memahami kebutuhan dokumen-dokumen yang baru.

Penulis menggunakan beberapa diagram *Unified Modeling Language (UML)* sebagai alat bantu dalam menghasilkan sistem untuk mendeskripsikan proses bisnis sistem yang sedang berjalan serta mendeskripsikan konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Beberapa diagram tersebut adalah : *Activity Diagram, Use Case Diagram, Use Case Description*.

2) Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan sistem baru yang diusulkan , merancang database dan spesifikasi program. Alat bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah *Entity Relationship Diagram (ERD), Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure, Logical Record Structure (LRS)*, Tabel, Spesifikasi Basis Data, Rancangan Layar, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pembuatan sistem akademik pada SD Negeri 13 Pangkalanbaru pada penelitian ini adalah :

- a. Untuk memenuhi tahap tugas jenjang perkuliahan yang telah memenuhi syarat skripsi yakni pembuatan sistem akademik yang mengembangkan program aplikasi akademik dalam ruang lingkup proses pengolahan pendataan, proses pendataan penilaian dan pembuatan laporan akademik yang meliputi pengentrian, pembaharuan, penyimpanan dan pembuatan laporan.
- b. Untuk membuat perancangan sistem akademik pada SD Negeri 13 Pangkalanbaru.
- c. Menyempurnakan kegiatan pendataan yang modern dan terkomputerisasi sehingga membuat pekerjaan dalam sistem informasi bidang akademik pada SD Negeri 13 Pangkalanbaru dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna, kelangsungan kegiatan yang berkaitan dengan data akademik dan terjaga keakuratan dokumen atau informasi.
- d. Membuat sebuah sistem informasi akademik yang terkomputerisasi yang dapat diakses menggunakan *Local Area Network (LAN)*.
- e. Mempermudah pembuatan laporan bulanan yang berkaitan dengan laporan Sistem Akademik sehingga menjadi lebih efektif dan terjamin keakuratan serta kelengkapannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap secara terurai dengan baik dan akurat, maka penulisan disusun secara terstruktur dan sistematika. Adapun sistematika penulisan yang digunakan untuk menyusun laporan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan teori dari beberapa dari pengertian sistem, konsep dasar sistem, pengertian sistem informasi serta menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori ini juga berisi berupa definisi – definisi atau model langsung yang berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini berisi antara lain: PEP (*Project Execution Plan*) yang berisi *objective proyek* , identifikasi *steackholders* , identifikasi *deliverables*, penjadwalan proyek, RAB (*Rancang Anggaran Proyek*) , Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (*Responsible Assigment Matrix*) dan skema / diagram struktur, analisa resiko (*Project Risk*) dan *Meeting Plan*.

BAB IV ANALISA PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi uraian rinci tentang struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan uraian kesimpulan dan saran dari keseluruhan bab.