

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas. Untuk menyediakan informasi tersebut, diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dengan kemasan yang menarik dan berpedoman pada kriteria informasi yang berkualitas. Setiap instansi pemerintah maupun pendidikan pasti membutuhkan suatu sistem informasi didalam menjalankan aktifitas kerjanya sehingga lebih teratur dan terarah dengan waktu yang lebih efisien. SMA NEGERI 1 MERAWANG merupakan salah satu sekolah negeri yang telah memakai sistem informasi berupa pemakaian perangkat komputer dalam menjalankan aktifitas kerjanya, tetapi dalam penggunaannya belum secara menyeluruh, hanya memanfaatkan untuk hal-hal kecil saja, seperti dalam pembuatan surat-surat dan laporan-laporan serta dalam pengolahan data yang masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excell* sehingga data-datanya masih belum tersusun secara rapi yang dapat menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan karena sulitnya mendapatkan informasi dalam waktu yang cepat. Pengolahan data nilai dalam bentuk berkas yang dilakukan oleh divisi tata

usaha masih dimungkinkan hilang sehingga menyulitkan divisi tata usaha ketika akan membuat laporan hasil belajar siswa yang baru. Permasalahan yang sama juga terjadi di divisi keuangan dimana pengolahan data pembayaran siswa dilakukan dengan cara ditulis tangan atau sering disebut dengan pembukuan kemudian disimpan dalam berkas-berkas dilemari penyimpanan. Permasalahan lain yang kemudian timbul adalah terjadinya penumpukan berkas dilemari penyimpanan yang menyebabkan berkas tersebut rusak, serta lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari data karena banyaknya berkas yang disimpan dilemari penyimpanan. Sebagai solusi dari permasalahan diatas, maka penyajian sistem informasi sangat menunjang untuk mengurangi permasalahan tersebut. Oleh karena itu penulis tertarik untuk membangun suatu sistem informasi yang penulis beri judul ” **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBELAJARAN DAN ADMINISTRASI KEUANGAN SISWA PADA SMA NEGERI 1 MERAWANG** ”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, permasalahan yang akan dikaji dalam skripsi ini dapat dirumuskan dalam beberapa rumusan masalah :

- a. Bagaimana Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembelajaran dan Administrasi Keuangan Siswa di Sekolah yang sedang berjalan di SMA Negeri 1 Merawang.
- b. Bagaimana Pengujian Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah di SMA Negeri 1 Merawang.
- c. Bagaimana Implementasi Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Keuangan Sekolah di SMA Negeri 1 Merawang.

1.3. Ruang Lingkup / Batasan Masalah

Dalam penulisan Skripsi ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya menjadi lebih terarah, dapat dipahami dan sesuai dengan yang diharapkan serta terorganisasi dengan baik. Berikut batasan masalah Sistem Informasi Administrasi Pembelajaran dan administrasi keuangan siswa di sekolah SMA Negeri 1 Merawang :

- a. Aplikasi ini hanya dapat melakukan pengolahan data seperti data siswa, data guru, data kelas, data tahun ajaran, data registrasi siswa baru ataupun siswa lama, data nilai siswa dan data pembayaran administrasi siswa seperti pembayaran SPP.
- b. Pengolahan data akan menghasilkan informasi berupa laporan, diantaranya laporan data siswa per-tahun ajaran, laporan data guru pertahun ajaran, laporan nilai siswa per-kelas, absensi siswa per-kelas, laporan data pembayaran administrasi siswa, kartu siswa dan kartu iuran.

1.4. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah menggambarkan cara mengumpulkan informasi-informasi atau data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu mendapatkan data dengan cara :

1) Observasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung dengan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pembelajaran dan administrasi keuangan siswa yang sekaligus bahan masukan untuk penulisan skripsi ini.

2) Wawancara

Mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan serta mendapatkan data langsung dari sumbernya dengan tanya jawab, dan

wawancara diharapkan informasi yang diperoleh benar-benar dapat dipertanggung jawabkan atas pernyataan yang diajukan.

3) Studi Kepustakaan

Dilakukan dengan cara membaca buku-buku yang berkaitan dengan masalah administrasi. studi kepustakaan ini secara teoritis sangat membantu didalam pembuatan skripsi ini.

b. Analisa Sistem

Salah satu pendekatan pengembangan sistem adalah pendekatan Analisa Object Oriented. Pendekatan Object Oriented dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem sehingga hasil akhirnya akan di dapat sistem yang object oriented yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

1. Menganalisa sistem yang ada, yaitu memahami proses bisnis sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada.
2. Analisa dokumen, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan, guna memahami kebutuhan akan dokumen-dokumen baru.

Penulis menggunakan beberapa diagram *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat Bantu dalam menganalisa sistem untuk mendiskripsikan proses bisnis sistem yang sedang berjalan serta mendeskripsi konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi-solusi dari pemasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Beberapa diagram tersebut adalah :

a) Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk memodelkan alur kerja atau workflow sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

b) Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau actor. Use Case Diagram juga merupakan deskripsi fungsi sistem yang akan dikembangkan.

c) Use Case Description

Use Case Description digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai Use Case Diagram.

c. Perancangan Sistem.

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat Bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah :

1) Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data store yang ada dalam diagram arus data.

2) Logical Record Structure(LRS)

Logical record structure berasal dari setiap entity yang diubah ke dalam bentuk sebuah kotak dengan nama entity berada diluar kotak dan atribut berada didalam kotak.

3) Relasi

Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model conceptual secara terperinci dengan adanya primary key dan foreign key

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model conceptual secara detail.

1.5. Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian skripsi ini adalah untuk membangun sistem informasi administrasi pembelajaran dan administrasi siswa di sekolah yang dapat diterapkan di SMA Negeri 1 Merawang.

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah :

- a. Membantu Divisi Tata Usaha, Kesiswaan, Kurikulum dan Guru menyelesaikan kendala-kendala yang dihadapi dalam melaksanakan sistem pengolahan data akademik.
- b. Membantu Divisi Keuangan dalam mendata pembayaran administrasi yang dilakukan oleh siswa sehingga bisa dengan cepat mengetahui siswa yang sudah atau belum melakukan pembayaran administrasi.
- c. Membantu Divisi Tata Usaha, Kesiswaan dan Kurikulum dalam pembuatan laporan untuk setiap periodenya.
- d. Memberikan kemudahan kepada divisi tata usaha dan divisi keuangan dalam proses transfer data siswa yang harus membayar SPP.
- e. Menjaga tingkat keamanan data sekolah dengan membuat suatu *database* pada satu komputer secara terpusat yang diorganisasikan dalam struktur tertentu.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok skripsi ini, penulis membaginya dalam bab-bab yang terdiri dari :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup/batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang analisa berorientasi objek, perancangan berorientasi objek, pengertian sistem yang dirancang dan teori pendukung lainnya.

BAB III : PENGELOLAAN PROYEK

Dalam bab ini membahas tentang kegiatan proyek dari skripsi ini yaitu PEP (Project Execution Plan), RAB (Rencana Anggaran Biaya, Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (Responsible Assignment Matrix dan Skema /diagram struktur, analisa resiko dan meeting plan.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menggambarkan rancangan sistem yang diusulkan seperti : rancangan proses, rancangan basis data, rancangan antar muka, rancangan class diagram.

BAB V : PENUTUP

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis yang kiranya bermanfaat. Disamping itu untuk melengkapi skripsi ini penulis juga melampirkan beberapa dokumen yang ada kaitannya dengan materi penulisan.

Daftar Pustaka

Lampiran A, Keluaran Sistem Berjalan

Lampiran B, Masukan Sistem Berjalan

Lampiran C, Rancangan Keluaran

Lampiran D, Rancangan Masukan

Lampiran E, Surat Keterangan Riset
Kartu Bimbingan.