

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Di zaman teknologi informasi sekarang ini ada dua kata yang tidak bisa terpisahkan yaitu efektif dan efisien. Dua hal tersebut adalah hal yang mutlak harus dipenuhi agar tercipta suatu proses bisnis yang baik serta. Proses bisnis tidak hanya dilakukan dalam perusahaan saja, melainkan sudah merambah ke pemerintahan tepatnya instansi-instansi terutama dalam bidang pendidikan khususnya. Maka dari itu banyak perusahaan dan instansi terkait berlomba-lomba untuk membangun sebuah sistem yang dapat berjalan atau beroperasi secara komputerisasi agar dapat menghasilkan sebuah proses bisnis yang terkontrol dengan baik. Pembangunan tersebut dilakukan dalam berbagai aspek pemerintahan terutama dalam pendidikan yaitu pada sekolah umum (SD, SMP, SMA) maupun jurusan (SMK) yang memiliki perhatian yang intensif dari kalangan para pemerintah.

SMA 1 PEMALI adalah sekolah menengah atas yang berstatus Negeri di pusat desa pemali. Pada awal-awal berdirinya SMA 1 PEMALI adalah sebuah sekolah yang hanya memiliki puluhan siswa saja, namun seiring berjalannya waktu, jumlah siswa dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan dan sekolah ini mampu menjadi sekolah favorit dengan jumlah siswa yang mencapai ratusan, tenaga pengajar dan staf karyawan di SMA 1 PEMALI ini juga tidak sedikit. Dengan banyaknya jumlah siswa di SMA 1 PEMALI ini membuat para staf Tata Usaha kesulitan dalam melakukan pengolahan data siswa maupun data administrasi dari instansi pendidikan tersebut. Dengan semakin banyaknya data siswa yang ada akan membuat bagian administrasi sekolah mengalami kesulitan dan keterlambatan dalam melaksanakan tugas-tugasnya, seperti penyusunan nilai ujian siswa, Pembayaran SPP dan lain sebagainya.

Selain masalah diatas, beberapa kendala lain yang selama ini dihadapi oleh pihak sekolah terutama di bagian Tata Usaha sekolah yang bertugas dalam bidang

administrasi adalah dalam hal pengolahan dan penyimpanan data seluruh komponen sekolah baik siswa. Selain itu juga bagian Tata Usaha mengalami kesulitan dalam hal penyusunan jadwal mata pelajaran yang efektif dan efisien karena banyaknya kelas di SMA 1 PEMALI. Berdasarkan masalah yang terurai diatas maka SMA 1 PEMALI membutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu menangani itu semua, oleh karena itu penulis dalam penelitian ini mengangkat judul **“ANALISA PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI KESISWAAN BERBASIS DESKTOP DI SMA 1 PEMALI”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dapat dikemukakan dari hasil analisa pada sistem yang sedang berjalan adalah cara kerja sistem Administrasi kesiswaan yang masih menggunakan sistem manual, masalah yang timbul adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana dokumen yang masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan, sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan pengurutan dan pencarian dokumen jika dibutuhkan sewaktu-waktu.
- b. Bagaimana sebuah sistem informasi yang akan mencatat dan memberikan poin kepada siswa yang telah melakukan pelanggaran di sekolah.
- c. Bagaimana sebuah sistem buku induk siswa untuk mengetahui identitas siswa.

Melihat masalah-masalah yang dialami SMA 1 PEMALI maka penulis perlu memberikan masukan sekiranya dapat digunakan sebagai alternatif dalam menyelesaikan masalah-masalah tersebut, yaitu mengusulkan dengan menggunakan sistem terkomputerisasi agar dapat membantu perusahaan dalam mengolah data dan informasi

1.3 Batasan Masalah

Untuk menunjang pembuatan Sistem Informasi Absensi, Pelanggaran, dll sebagainya, maka perlu dibuat batasan-batasan permasalahan agar pembahasan

lebih terarah dan tujuannya dapat tercapai dengan maksimal. Batasan-batasan tersebut antara lain :

- a. Membuat sistem informasi berbasis *desktop*, dan digunakan untuk kepentingan internal sekolah
- b. Sistem yang dibuat dalam sistem informasi kesiswaan database siswa, poin-poin tertib sekolah, dll sebagainya.
- c. Membuat laporan-laporan tentang siswa seperti laporan pelanggaran siswa, pembayaran SPP, dll sebagainya.

Dengan adanya batasan masalah tersebut diharapkan agar jangan sampai menyimpang dari topik yang terdapat dalam pengajuan skripsi ini.

1.4 Tujuan Penulisan

Maksud dan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi administrasi kesiswaan yang efektif dan efisien berbasis *desktop*, sedangkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan
- b. Menjadi lebih tertib dalam arti data menjadi konsisten dan akurat serta pelaksanaannya lebih mudah dan cepat
- c. Skripsi ini dibuat sebagai persyaratan akhir bagi kelulusan pendidikan tingkat Strata 1 jurusan Sistem Informasi di lingkungan Perguruan Tinggi baik negeri maupun swasta.
- d. Tujuan dari pembuatan Skripsi ini selain untuk kepentingan penulis sendiri, Skripsi ini dibuat juga untuk memenuhi kebutuhan bagi tempat penulisan melakukan penelitian guna untuk mendapatkan data selama penyusunan Skripsi ini.
- e. Sebagai referensi dan informasi bagi mahasiswa-mahasiswa Sistem Informasi yang ingin membuat atau mengembangkan sebuah sistem informasi tentang pelanggaran, buku induk, dan bimbingan siswa, dll sebagainya.

1.5 Manfaat Penulisan

1) Bagi SMA 1 Pemali

Adapun manfaat dan yang dapat diambil oleh SMA 1 Pemali adalah sebagaiberikut :

- a. Melatih kemampuan dalam mengolah data administrasi kesiswaan dengan sistem komputerisasi.
- b. Menciptakan suatu rancangan aplikasi yang dapat di implementasikan pada SMA 1 pemali.
- c. Sebagai bahan masukan bagi SMA 1 pemali dalam mengolah data administrasi kesiswaan dengan baik sehingga dapat meningkatkan kualitas kerja secara cepat dan akurat.

2) Bagi penulis

- a. Dapat memperluas wawasan sekaligus menambah pengalaman tentang bagaimana merancang suatu sistem informasi.
- b. Dapat menerapkan ilmu yang telah diterima dari kuliah.

3) Bagi STMIK AtmaLuhurPangkal Pinang

- a. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa lain yang ingin melakukan penelitian dengan judul penelitian yang sama di masa yang akan datang.
- b. Mahasiswa mampu menerapkan ilmu yang diberikan selama masa perkuliahan dan menerapkannya di akhir perkuliahan atau bisa disebut dengan skripsi

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, penulis akan menjelaskan tentang beberapa keterangan waktu, tempat serta metode yang digunakan selama penulis menyusun dan membuat Skripsi ini.

a. Tempat dan Waktu Penelitian

Penjelasan tentang tempat dan waktu penelitian akan dijelaskan di

bawah ini sebagai berikut :

- 1) Tempat Penelitian Sesuai dengan studi kasus yang diambil, yaitu sekolah SMA Negeri 1 pemali.
- 2) Untuk waktu penelitian dapat dilakukan sesuai hari dan jam sekolah yang berlaku yaitu hari senin – sabtu pukul 07.15 – 01.45.

b. Metode Pelaksanaan Penelitian

Untuk menyelesaikan program yang akan dibuat oleh penulis, maka penulis menggunakan metode pelaksanaan penelitian yaitu :

a. Metode Pengumpulan Data

1) Metode Observasi

Melakukan pengamatan dan pencatatan data dengan meninjau secara langsung sehingga akan memperoleh data yang sistematis dan sesuai dengan tujuan.

2) Metode Wawancara

Mengumpulkan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak madrasah (sekolah) dalam hal ini yang berkepentingan adalah Bagian Tata Usaha (TU) dan siswa.

3) Metode Literatur

Mempelajari referensi – referensi baik dari buku yang sengaja penulis beli langsung dari toko buku maupun artikel dan tutorial yang didapat dari *internet* sehingga penulis mengerti dan paham tentang cara-cara pengolahan data secara baik dan akurat untuk menghasilkan laporan yang baik.

b. Metode Analisa

1) Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk memodelkan alur kerja proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses.

2) Analisa Dokumen Keluaran

Rancangan dokumen keluaran merupakan informasi yang akan di hasilkan dari keluaran sistem yang dirancang.

3) **Analisa Dokumen Masukan**

Rancangan dokumen masukan merupakan data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang dirancang.

4) **Use Case Diagram**

Use case diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berbeda dari luar sistem.

5) **Deskripsi Use Case**

Deskripsi use case digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai use case diagram.

c. Metode Perancangan

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 dalam bentuk sebuah kotak dengan nama entity berada diluar kotak dan atribut berada didalam kotak.

3) **Tabel/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.

5) **Rancangan Dokumen Keluaran**

Rancangan dokumen keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang di rancang.

6) **Rancangan Dokumen Masukan**

Rancangan dokumen masukan merupakan data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang dirancang.

7) **Rancangan Layar Program**

Rancangan layar program merupakan bentuk tampilan sistem di layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

8) **Sequence Diagram**

Sequence diagram untuk menggambarkan interaksi antara *objek* didalam dan sekitar sistem (termasuk pengguna *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

9) **Class Diagram**

Class Diagram menunjukkan hubungan antara *class* dalam sistem yang sedang dibangun bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Skripsi ini disusun atas beberapa bab yang masing – masing bab, penjelasannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan, yang menggambarkan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan atau ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, analisa sistem dan perancangan sistem berorientasi objek dengan UML, serta konsep dasar UML, analisa dan perancangan berorientasi objek, serta teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan sistem yang akan dibahas.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini berisi tentang tinjauan organisasi, analisa proses sistem berjalan yang digambarkan dalam *activity diagram*, analisa masukan, analisa keluaran, identifikasi kebutuhan, *usecase diagram* dan *deskripsi usecase*.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi antara lain : struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang, analisa proses, analisa dokumen keluaran, analisa dokumen masukan, identifikasi kebutuhan pada sistem yang berjalan, *package diagram*, *use case diagram*, dan deskripsi *use case*, menggambarakan rancangan basis data seperti: *entity relationship diagram*, transformation diagram ERD ke *logical record structure (LRS)*, table, spesifikasi *basis data*, dan rancangan antar muka seperti: rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar, *sequence diagram* dan *class diagram*.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan juga saran-saran dari penulis serta daftar pustaka.