

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang pesat penggunaan komputer pada saat ini merupakan suatu kebutuhan setiap instansi. Kemajuan suatu instansi dapat dilihat dari bagaimana cara memanfaatkan teknologi komputer sebagai alat bantu dalam menyelesaikan masalah ataupun pekerjaan. Hal tersebut sangat menunjang dalam pengoperasian suatu instansi berskala kecil, menengah besar dalam persaingan yang makin pesat pada saat ini.

Setiap instansi baik itu instansi besar, menengah ataupun instansi kecil membutuhkan pengolahan data yang khusus untuk mengelola suatu data, dengan cepat dan tepat waktu sehingga tidak terjadi banyak penumpukan data (arsip) yang menyita waktu dan tenaga dalam menyelesaikan suatu pekerjaan, yang dikarenakan pada saat pencarian data dengan mengecek data tersebut dilakukan dengan cara manual.

Hal inilah yang menjadi permasalahan pada Instansi/Sekolah Menengah Atas Negeri 1 (SMAN) Luwuk, Sulawesi Tengah. Untuk itu, penggunaan dengan cara mencatat data dalam buku besar (manual), harus diubah dengan cara komputerisasi,

karena komputer sangat membantu kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dalam suatu instansi besar menengah. maupun instansi kecil tersebut dalam menyelesaikan pekerjaan .

Salah satu informasi yang sangat dibutuhkan oleh Sekolah Menengah Atas Negeri 1 (SMAN) Luwuk,Sulawesi Tengah yaitu informasi mengenai data pembayaran administrasi sekolah, informasi ini sangat penting karena, informasi mengenai pembayaran administrasi ini sangat berpengaruh demi kelancaran proses belajar dan memaksimalkan fasilitas yang ada di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 (SMAN) Luwuk,Sulaweesi Tengah tersebut. Informasi pembayaran ini juga mempermudah bagian Tata Usaha untuk melakukan pengecekan masalah data pembayaran siswa yang tadinya dicatat secara manual kini dilakukan secara komputerisasi.dan bagi siswa yang mengalami terlambat dalam membayar administrasi sekolah dapat dilihat secara terkomputerisasi.

Dengan dibantu oleh *software*/program , sistem pencatatan data , pencarian data, dan pengolahan data dapat terkomputerisasi dengan baik. *User* hanya tinggal melakukan pencatatan yang ada di dalam program aplikasi tersebut kemudian komputer akan memproses hasil dari pencatatan tersebut untuk selanjutnya akan berinteraksi dengan *user* melalui menu-menu yang telah disediakan.

Perancangan sistem aplikasi dan alat tersebut secara lengkap akan dituangkan dalam bentuk laporan tugas akhir dengan judul “ **APLIKASI PEMBAYARAN SEKOLAH PADA SMA NEGERI 1 LUWUK,SULAWESI TENGAH BERBASIS JAVA**”

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti adalah kelayakan sistem administrasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan Dana Sumbangan Pembangunan (DSP), dimana sistem tersebut sampai saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan lambatnya informasi yang dihasilkan. Bagaimana suatu sistem administrasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan Dana Sumbangan Pembangunan (DSP) dibuat sehingga dapat dihasilkan suatu sistem pengolahan data secara Terkomputerisasi?

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat kompleksnya permasalahan yang ada dalam suatu sistem di SMA Negeri 1 Luwuk, Maka penulis akan membatasi penelitian ini yaitu

1. Tidak akan dibuatnya laporan keuangan dalam bentuk neraca, Grafik .
2. Penginputan data siswa ini berdasarkan data yang sudah ada pada bagian kesiswaan yang diberikan dari bagian kesiswaan kepada bagian Tata Usaha.
3. Untuk proses diluar system administrasi ini tidak akan di bahas.
4. Arsitektur aplikasi ini bersifat Stand Alone karena tidak terhubung dalam suatu jaringan,tetapi aplikasi komputer hanya dijalankan pada satu komputer . Database dan programnya menjadi satu di dalam komputer tersebut, karena database dan program menyatu di dalam satu komputer

maka aplikasi stand alone ini biasanya disebut sebagai aplikasi satu tingkat (one tier).

5. Biaya pendidikan merupakan salah satu komponen masukan instrumental (instrumental input) yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah. Dalam setiap upaya pencapaian tujuan pendidikan baik tujuan-tujuan yang bersifat kuantitatif. Biaya pendidikan memiliki peran yang sangat menentukan. Hampir tidak ada upaya pendidikan yang dapat mengabaikan peranan biaya, sehingga dapat dikatakan bahwa tanpa biaya, proses pendidikan tidak akan berjalan. biaya pendidikan meliputi :

1. Biaya pembayaran Registrasi.
2. Biaya pembayaran Dana sumbangan sekolah (DSP),
3. Biaya pembayarann Buku,
4. Biaya pembayara Sumbangan Pendidikan Sekolah (SPP).

Dalam aplikasi ini akan memproses biya pendidikan secara terkomputerisasi. Biaya tersebut meliputi :

- a. Biaya pembayaran Dana Sumbangan Pembangunan (DSP) siswa baru,
 - b. Biaya pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP).
6. pengguna dari aplikasi ini adalah bagian Tata usaha Sekolah yang bertugas mengurus administrasi biaya pendidikan sekolah.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang STRATA I pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Penulis bisa menerapkan dan mempraktekan teori yang didapat selama menempuh pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Membuat program aplikasi untuk membantu petugas tata usaha di SMA Negeri Luwuk, Sulawesi Tengah, dalam menangani proses administrasi sekolah.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dengan dibuat nya aplikasi ini, laporan administrasi baik administrasi bulanan, maupun administrasi tahunan akan semakin lebih mudah dan diharapkan mampu mengatasi keterlambatan dalam membuat laporan mengenai system informasi administrasi siswa karena Informasi administrasi siswa sudah terkomputerisasi.
2. Dengan dibuatnya aplikasi ini kesalahan dalam penginputan data bayaran siswa dapat diatasi sehingga sehingga proses pembuatan laporan administrasi siswa menjadi lebih cepat dan efisien. Kesalahan yang dimaksudkan disini seperti: misalkan siswa sudah melakukan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) tetapi data pembayarannya belum di tulis dikarenakan adanya kecerobohan oleh bagian bendahara.

3. Dengan dibuatnya aplikasi ini kebenaran data bayaran yang ada pada siswa dan pada bagian bendahara menjadi akurat
4. Pencarian Data Siswa yang belum membayar administrasi baik iuran wajib Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) ataupun pembayaran Dana Sumbangan Pembangunan (DSP), dapat dicari dengan cepat dan tepat dan tidak perlu waktu yang lama sehingga menjadi lebih efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa :
 - a. Memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).
 - b. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktis yang berguna untuk membantu dan mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
 - c. Meningkatkan kreatifitas dalam menciptakan suatu karya ilmiah dengan memanfaatkan teknologi komputer sebagai solusi dalam dunia internet.
 - d. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan tentang ilmu pengetahuan baru yang sesuai dengan bidang teknologi informasi.

2. Bagi Objek Penelitian :

- a. Mempermudah dan meringankan pekerjaan petugas tata usaha dalam melakukan administrasi sekolah SMA Negeri 1 Luwuk,Sulawesi Tengah.
- b. Dapat membantu memperoleh laporan keuangan yang terjaga dan akurat setiap bulannya.
- c. Mempermudah dalam mengetahui transaksi keuangan yang terjadi pada Sekolah SMA Negeri 1 Luwuk,Sulawesi Tengah .

1.6 Metode Penelitian

Dalam rangka mendapatkan data atau informasi pendukung dalam pembuatan Aplikasi pembayaran keuangan sekolah berbasis desktop di SMA Negeri 1 Luwuk ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, subjek set kondisi, suatu sistem pemikiran, atau pun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam penyusunan laporan ini peneliti menggunakan jenis sumber data, sebagai berikut:

1. Sumber data primer,adalah sumber data langsung yang memberikan data langsung di lapangan melalui observasi atau wawancara ke pengguna.

2. Sumber data sekunder, adalah sumber data yang berasal dari sumber lain ataupun merupakan kutipan dari pendapat dari para ahli di bidang *progemmer*.

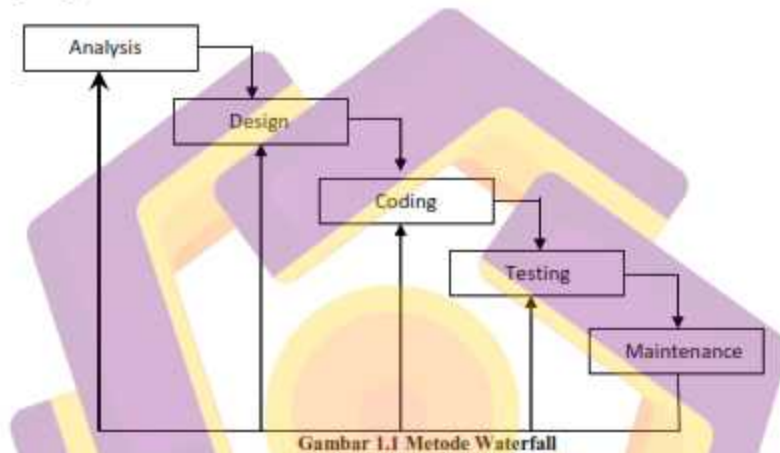
Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam menyusun tugas ini adalah:

1. Studi pustaka atau studi literatur, Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Observasi, mengadakan pengamatan langsung terhadap kegiatan operasional harian sekolah.
3. Interview, Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

1.6.2 Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan metode *The Classic Life Cycle* (Paradigma *Waterfall*). Pada metode ini terdapat lima tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. Kelima tahapan itu tersusun dari atas ke bawah, diantaranya : *Analysis, Design, Coding, Testing, Maintenance*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar :



- a. *Analysis* adalah tahap menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan *software*.
- b. *Design* adalah tahap penerjemah dari keperluan-keperluan yang dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai. Yaitu dengan cara menampilkan ke dalam Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (Diagram Aliran Data), *Entity Relationship Diagram*, Struktur Tabel, dan Struktur Menu.
- c. *Coding* adalah tahap penerjemah data/pemecahan masalah *software* yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

- d. *Testing* adalah tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian ini dimulai dengan membuat suatu uji kasus untuk setiap fungsi pada perangkat lunak, kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap modul-modul dan terakhir pada tampilan antar muka untuk memastikan tidak ada kesalahan dan semua berjalan dengan baik dan *input* yang diberikan hasilnya sesuai dengan yang diinginkan
- e. *Maintenance* adalah perangkat lunak yang telah dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan pemakai. Pemeliharaan dapat dilakukan jika ada permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan menguraikan latar belakang, identifikasi masalah maksud dan tujuan, batasan masalah, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian termasuk pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan teori-teori atau pengertian yang akan berhubungan dengan permasalahan yang diambil dalam tugas akhir.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini dibahas mengenai gambaran umum analisis dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang testing dan implementasi dari hasil kinerja sistem yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Dalam bab penutup berisikan kesimpulan dan saran yang meliputi kesimpulan dari pemecahan masalah yang dibahas serta berisi saran - saran yang diharapkan dapat bermanfaat.