BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Informasi merupakan salah satu hal yang dibutuhkan pada saat ini. Semua kegiatan manusia memerlukan informasi baik secara lisan maupun secara tulisan dan bisa juga dikatakan bahwa semua kegiatan manusia dituntut untuk menghasilkan suatu informasi. Untuk mendapatkan dan menghasilkan sebuah informasi, suatu perangkat komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang paling tepat untuk membantu manusia agar bias mendapatkan informasi juga memberi informasi secara cepat. Penggunaan komputer di berbagai bidang, kalangan dan usia dapat kita temukan saat ini.

Perkembangan dunia informasi saat ini semakin cepat memasuki berbagai bidang sehingga banyak perusahaan dan instansi yang berusaha untuk meningkatkan kualitas dan kinerjanya. Salah satu perkembangan yang penting adalah semakin dibutuhkannya penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Perusahaan dan instansi yang ingin meningkatkan kualitas dan kinerjanya harus mengikuti perkembangan informasi dengan menggunakan alat pendukung pengolah data yaitu komputer.

Teknologi komputer sebagai pengolah data saat ini perkembangannya meningkat dengan cepat. Untuk meningkatkan kualitas daya saing dan menghasilkan informasi yang cepat, akurat, relevan dan tepat waktu maka dibutuhkan suatu sistem yang mengacu pada teknologi informasi. Hal ini merupakan dasar bagi sebuah perusahaan dan instansi untuk dapat berkembang dengan lebih baik dalam hal efektifitas dan efisiensi kinerja.

Kemajuan perangkat lunak dalam yang disini ditujukan untuk membantu kinerja manusia dalam memberikan suatu informasi saat ini masih belum dapat dipergunakan semaksimal mungkin. Hal ini memicu keinginan dan antusias staf Tata Usaha di sebuah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Baleendah untuk mengembangkan perangkat lunak yang diperuntukan untuk membantu kinerja dalam melayani siswanya juga untuk membantu meringankan beban pekerjaannya dalam hal ini seperti pembuatan report untuk bagian keuangan sendiri ataupun untuk wali kelas yang digunakan sebagai alat panduan saat pembagian rapot siswa. Pengembangan ini akan memberikan nilai positif yang dapat membantu pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih mudah, efisien, dan tidak banyak waktu yang terbuang .

Saat ini dalam melakukan pembayaran, pengecekan data keuangan, ataupun dalam pembuatan report laporan keuangan baik laporan secara perbulan untuk bagisn keuangan ataupun persemester untuk acuan seorang wali kelas saat membagikan masih dilakukan secara manual.

Untuk seorang siswa ketika siswa tersebut ingin melakukan proses pembayaran maka siswa tersebut harus membawa kartu tanda bukti pembayaran / kartu SPP sebagai bahan acuan saat melakukan proses pembayaran. Kartu tersebut diserahkan kepada staf Tata Usaha kemudian staf Tata Usaha melakukan pengecekan data keuangan yang terdapat pada kartu pembayaran yang dipegang oleh siswa dengan data keuangan yang ada di catatan pembukuan keuangan yang dimana setiap satu buah buku mewakili satu aspek pembayaran. Setelah proses pencocokan data keuangan selesai dilakukan maka siswa tersesebut sudah bisa melakukan proses pembayaran yang akan dilakukan dan besaran jumlah nominal uangnya tergantung terhadap apa yang akan terlebih dahulu dibayar dan staf Tata Usaha kemudian mencatatnya di kartu tanda bukti pembayaran / kartu SPP juga di buku catatan keuangan yang dipegang staf Tata Usaha itu sendiri dan kartu tanda buktipembayaran tersebut dikembalikan lagi terhadap siswa dan siswa tersebut

juga mendapat kwitansi yang bersifat bukti pembayaran yang diberikan staf Tata Usaha kepada siswa setelah siswa tersebut selesai melakukan proses pembayaran.

Jika ada siswa yang ingin melakukan proses pembayaran keuangan yang terdahulu ataupun hanya ingin melakukan pengecekan data keuangan siswa yang belum dilunasi baik di semester yang sedang dijalani, semester sebelumnya ataupun di tahun – tahun sebelumnya maka staf Tata Usaha harus melakukan pengecekan data keuangan siswa tersebutdengan cara melihat satu persatu dokumen keuangan siswa yang sifatnya sangat banyak karena dokumen tersebut dibedakan atas jenis pembayaran, semester yang ditempuh, juga tahun ajaran yang sudah dilalui dan itupun masih harus dicocokan dengan kartu pembayaran bisa juga berupa kwitansi bukti pembayaran yang diberikan staf Tata Usaha yang kepada siswa setelah siswa tersebut selesai melakukan proses pembayaran yang dipegang oleh siswa karena itu adalah bukti bahwa siswa tersebut telah melakukan proses pembayaran.

Ketika staf Tata Usaha ingin melakukan pembuatan report bulanan maka staf TU harus melakukan pengecekan data keuangan yang telah masuk disetiap dokumen yang tersedia dengan acuan yang digunakan adalah tanggal dimana saat siswatersebut melakukan pembayaran. Selain report perbulan staf TU juga harus membuat report data keuangan per semester yang dimana data tersebut digunakan sebagai acuan pada saat seorang Wali Kelas membagikan hasil Lapor kegiatan belajar terhadap siswa didiknya. Untuk pembuatan report Wali Kelas staf TU harus melakukan pengecekan terhadap beberapa dokumen keuangan dari tiap kelas. Ketika kedua proses tersebut selesai dilakukan maka staf TU harus menyalinulang / membuat rekapitulasi yang dilakukan menggunakan bantuan komputer dan memakai Software Microsoft Exel dan data keuangan yang telah didapat di inputkan satu persatu.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka identifikasi masalah dalam melakukan pengolahan data dan perhitungan keuangan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Baleendah adalah :

1. Proses pembayaran keuangan sekolah yang terbagi atas beberapa komponen yang harus dilakukan oleh siswa masih sering memakan waktu yang cukup lama karena ketika siswa tersebut melakukan pembayaran staf TU harus melakukan pengecekan terlebih dahulu ke beberapa dokumen keuangan yang ada di TU.
2. Proses pengecekan data keuangan yang sifatnya sedang ditempuh oleh siswa atau data keuangan terdahulu yang belum sempat terlunasi juga singkronisasi antara data yang ada pada siswa dan staf TU sering kali memakan waktu yang lama karena staf TU hatus melakukan pengecekan kebeberapa dokumen yang tersedia.
3. Pembuatan report yang sistemnya masih secara manual yang dimana data keuangan harus dilihat satu persatu dari dokumen yang tersedia dan merekap ulang data tersebut secara satu persatu masih membutuhkan waktu yang cukup lama karena memakan waktu dalam pencarian data dan penyalinan ulang data.

1.3 Maksud dan Tujuan

Untuk mengatasi masalah tersebut maka penulis mengusulkan dibuatnya suatu Sistem Informasi Keuangan Siswa untuk mengolah data dan melakukan perhitungan keuangan yang dimana proses tersebut tidak lagi dilakukan secara manual. Diharapkan dengan adanya sistem tersebut dapat mempermudah pengolahan dan perhitungan data secara tepat dan efisien.

Tujuan dari dibuatnya Sistem Informasi Keuangan ini adalah untuk pengolahan data dan perhitungan keuangan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Baleendah adalah :

1. Mempermudah siswa ataupun staf TU dalam melakukan proses pembayaran keuangan.
2. Mempermudah proses pengecekan data keuangan siswa.
3. Mempermudah proses pembuatan report baik berupa report perbulan juga report persemester.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas mencakup beberapa hal yang dibatasi dalam ruang lingkup sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Keuangan yang akan dibuat merupakan program pengolahan data dan perhitungan keuangan.
2. Proses yang dilakukan hanya proses pembayaran keuangan siswa, pengecekan data keuangan siswa, dan pembuatan report.
3. Ouput dalam Sistem Informasi yang akan dihasilkan berupa data yang telah diupdate ataupun data yang telah ada sebagai pengecekan data.
4. Tools yang dipergunakan untuk merancang Sistem Informasi pengolahan data dan perhitungan keuangan adalah Java Application sebagai program aplikasi dalam pembuatan interface, MySql sebagai program aplikasi untuk membuat database serta NetBeans IDE 6.9.1 untuk pembuatan source code.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode penelitian secara deskriptif yang dimana memiliki pengertian sebagai Penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan suatu variabel secara mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel dengan variabel lainnya. Dalam menyelesaikan laporan ini, metodelogi yang dilakukan melewati beberapa tahapan yaitu sebagai berikut

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

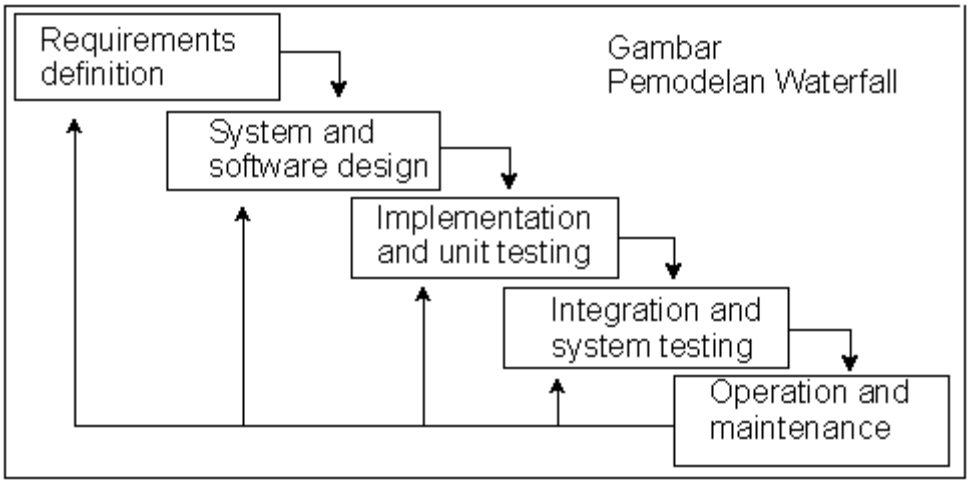
Teknik pengumpulan data yang dilakukan merupakan teknik pengumpulan data secara primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang langsung diperoleh dari sumber dan data sekunder merupakan data yang tidak langsung diperoleh dari sumber pertama dan telah disusun dalam bentuk dokumen. Teknik – teknik tersebut diantaranya :

1. Wawancara yaitu melakukan dialog secara langsung dengan pihak yang terkait dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan.
2. Studi Pustaka yaitu mengumpulkan data serta informasi yang dibutuhkan dengan cara mempelajari dan meneliti berbagai literatur yang bersumber dari buku, situs di internet serta tulisan-tulisan yang berhubungan dengan topik yang diberikan.
3. Observasi yaitu melakukan peninjawan secara langsung dan meneliti bagaimana sistem yang sedang berjalan diperusahaan saat ini.

1.5.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak

WATERFALL PROCESS MODEL Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut dengan “classic life cycle” atau model waterfall. Model ini adalah model yang muncul pertama kali yaitu sekitar tahun 1970 sehingga sering

dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai didalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing / verification, dan maintenance. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap requirement. Secara umum tahapan pada model waterfall dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Model Waterfall

Gambar di atas adalah tahapan umum dari model proses ini. Akan tetapi Roger S. Pressman memecah model ini menjadi 6 tahapan meskipun secara garis besar sama dengan tahapan-tahapan model waterfall pada umumnya. Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam model ini menurut Pressman:

a. **System / Information Engineering and Modeling**. Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk

software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware, database, dsb. Tahap ini sering disebut dengan Project Definition.

b. **Software Requirements Analysis**. Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para software engineer harus mengerti tentang domain informasi dari software, misalnya fungsi yang dibutuhkan, user interface, dsb. Dari 2 aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan software) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

c. **Design**. Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk "blueprint" software sebelum coding dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti 2 aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari software.

d. **Coding**. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

e. **Testing / Verification**. Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

f. **Maintenance**. Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada errors kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada software tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang tugas kerja praktek yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan tinjauan umum yang didalamnya menjelaskan tentang sejarah perusahaan, visi misi dan tujuan perusahaan serta tempat dan kedudukan perusahaan. Hal ini untuk mengetahui gambaran tempat kerja praktek serta menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisikan uraian mengenai analisis dari rancangan pembuatan program aplikasi serta tahapan-tahapan perancangan interface program aplikasi yang dibuat dan menjelaskan tentang implementasi hasil dari analasis dan perancangan.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari pembahasan dan program aplikasi yang dibuat serta dapat memberikan masukan bagi pembaca.