

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang begitu cepat dan pesat, perubahan yang terjadi baik di bidang teknologi, komunikasi maupun di bidang informasi. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan teknologi dan informasi sangat tinggi untuk membantu berbagai jenis bidang pekerjaan manusia, salah satunya adalah bidang pendidikan yang selaras dengan tantangan pembangunan pendidikan saat ini, yaitu dibutuhkan pengembangan kebijakan-kebijakan untuk memperkuat dan memperluas pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) di bidang pendidikan.

Dunia pendidikan, khususnya pada satuan pendidikan (sekolah) masih banyak sekali pekerjaan yang dilakukan dengan cara konvensional. Salah satunya adalah pembayaran tagihan siswa yang rata-rata masih menggunakan buku atau rekap *excel* untuk mencatat data pembayaran siswa baik SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan), Sumbangan insidental, Biaya seragam, Biaya prakerin maupun tagihan lainnya.

Pembayaran tagihan siswa yang masih dilakukan dengan cara semi manual memiliki sangat banyak kekurangan pada pengelolaan data, bahkan hingga tingkat keakuratan data yang sangat rendah sehingga menyebabkan kesalahan pencatatan, komplain wali murid, hingga perbedaan jumlah pencatatan di bendahara dan petugas keuangan.

Sistem pembayaran tagihan siswa di SMK Negeri 3 Bojonegoro yang sudah berjalan memiliki 3 permasalahan diantaranya :

a. Pengelolaan Data Semi Manual

Pengelolaan data masih dilakukan dengan cara dituliskan pada kwitansi 2 *ply* dan diketikan pada lembar kerja *excel* per hari, beberapa masalah yang terjadi seperti proses pencarian data tagihan dan pembayaran yang akan memakan banyak waktu dan tenaga hal ini karena jumlah siswa SMKN 3 Bojonegoro saat ini mencapai 1300 siswa yang tentunya akan menghasilkan banyak data.

b. Akurasi Rendah

Dengan model pengelolaan data yang masih manual tingkat akurasi data sangat rendah, terbukti dengan banyaknya komplain pembayaran dari siswa maupun walimurid dikarenakan salah pembukuan ataupun tagihan ganda.

c. Rawan Penyalahgunaan

Sistem keuangan yang berjalan manual tentu sangat rawan dengan penyalahgunaan, hal ini karena bendahara dan kepala sekolah mengalami kesulitan pengawasan karena dilakukan dengan cara manual.

Setelah mendapatkan informasi yang diperoleh dari pihak sekolah, peneliti berniat untuk mengembangkan sebuah aplikasi pembayaran tagihan siswa yang diharapkan dapat membantu pengelolaan data pembayaran siswa menjadi lebih baik. Sistem tersebut dibangun dengan *multi user* yang mana setiap user mempunyai hak akses yang berbeda-beda, sesuai dengan tugas dinas di sekolah, dengan adanya fitur *privilege* kemungkinan perbedaan informasi semakin kecil, karena tugas dan wewenang dibatasi dengan *rule* sistem.

Setelah beberapa waktu berjalan aplikasi pembayaran tagihan siswa pada SMK Negeri 3 Bojonegoro terus dikembangkan dan di *update* sebagaimana mengikuti dengan kebutuhan sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalahnya adalah : “Bagaimana perancangan aplikasi pembayaran tagihan siswa pada SMK Negeri 3 Bojonegoro ?”

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, agar aspek penelitian ini tidak menyimpang dari sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi penelitian ini pada hal-hal berikut :

- a. Penelitian ini hanya dibatasi pada proses pendataan dan pembayaran tagihan siswa di SMK Negeri 3 Bojonegoro.
- b. Sistem yang dijalankan bersifat *client-server*

- c. Aplikasi memiliki 3 *privilege user* (Admin, Bendahara, Petugas keuangan).
- d. Fitur Sistem Aplikasi yang dikembangkan adalah pengguna dapat melakukan *billing* tagihan siswa, proses pembayaran baik bersifat bulanan, angsuran, maupun insidental, laporan penerimaan, laporan harian, laporan tunggakan, dan *backup* data.
- e. Sistem aplikasi ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan HTML, *Database Mysql*, *Engine Bootstrap*.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah membuat aplikasi pembayaran tagihan siswa di SMK Negeri 3 Bojonegoro dengan mode *client-server* guna memudahkan dan mempercepat pengelolaan pembayaran siswa.

1.4.2 Manfaat Penelitian

A. Bagi SMK Negeri 3 Bojonegoro

- 1.) Aplikasi ini bermanfaat untuk pengelolaan pembayaran tagihan siswa menjadi lebih praktis, efektif dan efisien.
- 2.) Siswa SMK Negeri 3 Bojonegoro mendapatkan pelayanan administrasi keuangan yang lebih cepat dan tepat.
- 3.) Petugas keuangan dapat dengan mudah dan cepat dalam *input* data, menyimpan data, maupun membuat laporan setiap saat.
- 4.) Bendahara dapat dengan mudah mengawasi, dan mengontrol data yang *di entry* petugas keuangan melalui *user* bendahara.

B. Bagi Mahasiswa

- 1.) Sebagai syarat kelulusan mahasiswa dalam menempuh program S1
- 2.) Mampu memahami cara kerja, fungsi dan aktivitas administrasi keuangan dan organisasi secara nyata melalui struktur dan sistem yang digunakan pada SMK Negeri 3 Bojonegoro.
- 3.) Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan, keterampilan dalam lingkup dunia kerja sesuai bidang ilmu yang dikuasai kemudian menerapkannya ke dalam aplikasi nyata.

C. Bagi Universitas Sahid Surakarta

- 1.) Merupakan bukti kredibilitas para civitas akademik Universitas Sahid Surakarta.
- 2.) Menambah kajian pustaka bagi Universitas Sahid Surakarta.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu proses yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah secara logis, yang mana diperlukan data-data untuk mendukung kelancaran suatu penelitian. Metodologi ini akan dijelaskan dalam bentuk metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode untuk mendapatkan informasi yang kompeten dengan penelitian yang akan dilakukan, maka digunakan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang mempunyai wewenang di dalam sekolah untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh tentang sistem informasi yang ada.

2. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

3. Dokumentasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari semua dokumen dan catatan yang memuat data-data yang diperlukan.

4. Studi Pustaka

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan penyaringan data dari dokumen penunjang yang berupa buku-buku yang berhubungan dengan penulisan laporan ini.

1.5.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem ini menggunakan metode dengan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle – SDLC*). Menurut Abdul Kadir (2014), metode SLDC terdiri dari beberapa macam model diantaranya *waterfall approach*, yang menggunakan beberapa tahapan dalam mengembangkan sistem, antara lain :

1. Perencanaan sistem (*system planning*)

Tahap perencanaan sistem adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum.

2. Analisis sistem (*system analysis*)

Tahap analisis sistem adalah tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui.

3. Desain / perancangan sistem (*system design*)

Tahap desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan tahap desain adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap.

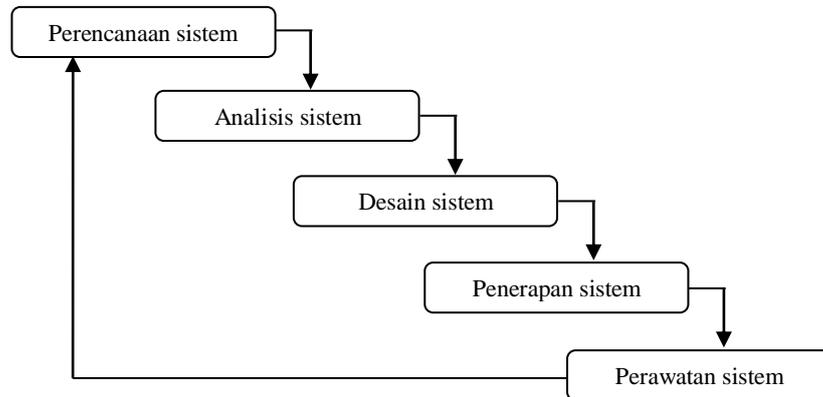
4. Penerapan / implementasi sistem (*system implementation*)

Tahap implementasi atau penerapan adalah tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan.

5. Perawatan sistem (*system maintenance*)

Tahap perawatan merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap implementasi, yang meliputi pemakaian atau penggunaan, audit sistem, peninjauan, perbaikan, dan peningkatan sistem.

Tahapan-tahapan tersebut dinamakan dengan tahapan air terjun (*waterfall approach*) karena pada setiap tahapan sistem akan dikerjakan secara berurutan dan menurun mulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan perawatan, sebagaimana digambarkan dalam Gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1. Metode *Waterfall*

2. Sistematika Penulisan

Agar hasil penelitian ini dapat digunakan semaksimal mungkin, maka secara garis besar tugas akhir ini menyajikan laporan ini dalam 5 (lima) bab, adapun isi dari setiap babnya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan metode pengembangan sistem.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang pengertian atau teori-teori yang digunakan sebagai penjelasan dari permasalahan yang dibahas.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang tahap didalam perancangan sistem dengan model pengembangan sistem yang meliputi Analisis sistem yang dikembangkan dan perancangan aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL

Bab ini akan memaparkan cara pembuatan aplikasi pembayaran tagihan siswa pada SMK Negeri 3 Bojonegoro.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan dan saran dalam penulisan tugas akhir.