

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Persoalan teknologi dan informasi di Indonesia semakin kompleks, setiap penyampaian suatu pesan dan pemunculan suatu ide didalam aktivitas sehari-hari tidak terlepas dengan bantuan alat elektronik seperti *handphone*, *PC(personal computer)*, *notebook*, dan alat elektronik yang lainnya. Hal tersebut dapat dilihat dari pemanfaatan teknologi komputer diantaranya dapat membantu menyelesaikan pekerjaan dan mengatasi masalah yang timbul dalam kegiatan sehari-hari dan sangat penting bagi kehidupan manusia secara pribadi dan kelompok seperti halnya instansi-instansi, dunia usaha dan dunia industri.

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian pada suatu badan usaha yang bergerak dalam dunia pendidikan yakni Yayasan SMA Anugerah Harapan Bangsa. Pada sekolah Yayasan SMA Anugerah Harapan Bangsa penulis akan meneliti tentang sistem pembayaran uang SPP (Sumbangan Pendidikan Pembangunan). Pembayaran SPP (Sumbangan Pendidikan Pembangunan) di Yayasan SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan dilakukan secara tertulis terhadap seluruh siswa-siswi dengan cara pembagian kartu uang sekolah, apabila seorang siswa tidak melakukan pembayaran uang SPP (Sumbangan Pendidikan Pembangunan) maka siswa tersebut akan diberikan surat pemberitahuan agar segera melunasi tunggaknya. Pembayaran SPP dilakukan untuk memperlancar proses kegiatan belajar mengajar dan untuk memfasilitasi sekolah. Sistem

penerimaan uang SPP di Yayasan SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan masih menggunakan sistem pencatatan manual dan penyimpanan data masih berupa arsip, sehingga dalam pencarian data membutuhkan waktu yang lama karena harus mencari data dan mencocokkan arsip-arsip.

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, maka perlu adanya Sistem Informasi untuk pembayaran SPP. Pada kesempatan ini penulis melakukan analisis menggunakan metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Agar sistem informasi berjalan dengan benar sesuai dengan kebutuhan maka penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Evaluasi Dan Perancangan Aplikasi Pembayaran SPP Pada SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan Menggunakan Analisis PIECES”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

- a. Kurangnya keefektifitasan dalam penanganan antrian karena pendataan siswa yang akan melakukan transaksi pembayaran dilakukan dengan mengisi data secara tertulis pada kartu pembayaran dan kedalam 3 buku besar.
- b. Kurangnya keefektifitasan dalam penanganan pekerjaan administrasi karena terjadi *double working* yang memakan waktu pekerjaan.

- c. Keamanan data sering tidak bisa dijaga, sering terjadi kehilangan data sehingga menimbulkan kesalahan pada proses pembuatan laporan.
- d. Ketika siswa kehilangan kartu SPP, maka petugas akan kesulitan untuk mengetahui jumlah yang sudah dibayarkan oleh siswa.
- e. Masih sulitnya memperoleh informasi siswa yang sudah melakukan pembayaran SPP maupun yang belum sehingga dalam pembuatan laporan SPP memerlukan waktu yang lama.

I.2.2. Perumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana merancang, membangun dan mengaplikasikan sebuah sistem informasi pembayaran SPP di SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan?
- b. Bagaimana cara mengatasi kinerja pembayaran SPP secara cepat dan efisien?

I.2.3. Batasan Masalah

Supaya penelitian ini lebih terfokus dan dapat diselesaikan pada jangka waktu yang telah dirancang, masalah-masalah diatas dibatasi pada :

- a. Hanya membahas tentang transaksi dan laporan pembayaran SPP.
- b. Basis data yang digunakan yaitu MySQL.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu VB 2010.

- d. Menggunakan metode analisis PIECES.
- e. Pemodelan menggunakan *waterfall*
- f. Analisis menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*)
- g. Menggunakan UML
- h. Data input yaitu :
 - 1) Adanya tahun ajaran.
 - 2) Adanya pengaturan tingkatan perkelas dengan nilai nominal.
 - 3) Data siswa
 - 4) Transaksi pembayaran dengan data input (No. Transaksi, Tanggal, NIS, Nama, Kelas, Tahun ajaran, Jenis pembayaran, Keterangan dan Harga).
- i. Data Output yaitu :

Adanya laporan berdasarkan kelas dan periode.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Untuk membuat proses pembayaran SPP dilakukan secara komputerisasi.
- b. Data transaksi sudah tersimpan kedalam database, sehingga pencarian menjadi mudah.
- c. Sistem dapat mengeluarkan laporan pembayaran SPP yang diolah dari database.

- d. Memberikan dan membantu SMA Anugerah Harapan Bangsa dalam mengolah data pembayaran SPP.

I.3.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu:

- a. Kemudahan penggunaan sistem yang mendata data SPP dengan lengkap dan akurat sehingga mempermudah kinerja administrasi khususnya dalam pengelolaan dana SPP.
- b. Terciptanya sistem yang dapat membantu proses pembayaran SPP dan laporan sehingga mudah untuk membuat pelaporan.
- c. Pembuatan laporan dapat lebih efisien tanpa memakan waktu lebih lama.
- d. Sistem dapat menyimpan data dengan baik dan efisien.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang telah dilakukan oleh penulis adalah :

- a. Perencanaan

Merencanakan untuk membuat program pembayaran SPP dalam bentuk visual basic 2010 dengan database SQL server supaya memudahkan pihak administrasi dalam membuat laporan pembayaran SPP.

b. Pengumpulan data

Mengumpulkan data-data dari SMA Anugerah Harapan Bangsa yang berkaitan dengan penelitian. Data tersebut berupa profil sekolah dan data mengenai pembayaran SPP.

Adapun tehnik pengumpulan data-data tersebut adalah sebagai berikut:

1) Observasi

Langsung ke objek penelitian dan mencari tahu permasalahan yang sering terjadi pada saat pembayaran SPP seperti adanya antrian yang panjang dan perhitungan yang menggunakan kalkulator dan lamanya saat pemberian laporan.

2) Studi Literatur

Mencari sumber untuk mendapatkan teori mengenai analisa dan perancangan untuk mendukung penelitian yang dilakukan baik dari jurnal, paper maupun sumber lain yang berkaitan dengan topik yang dibahas.

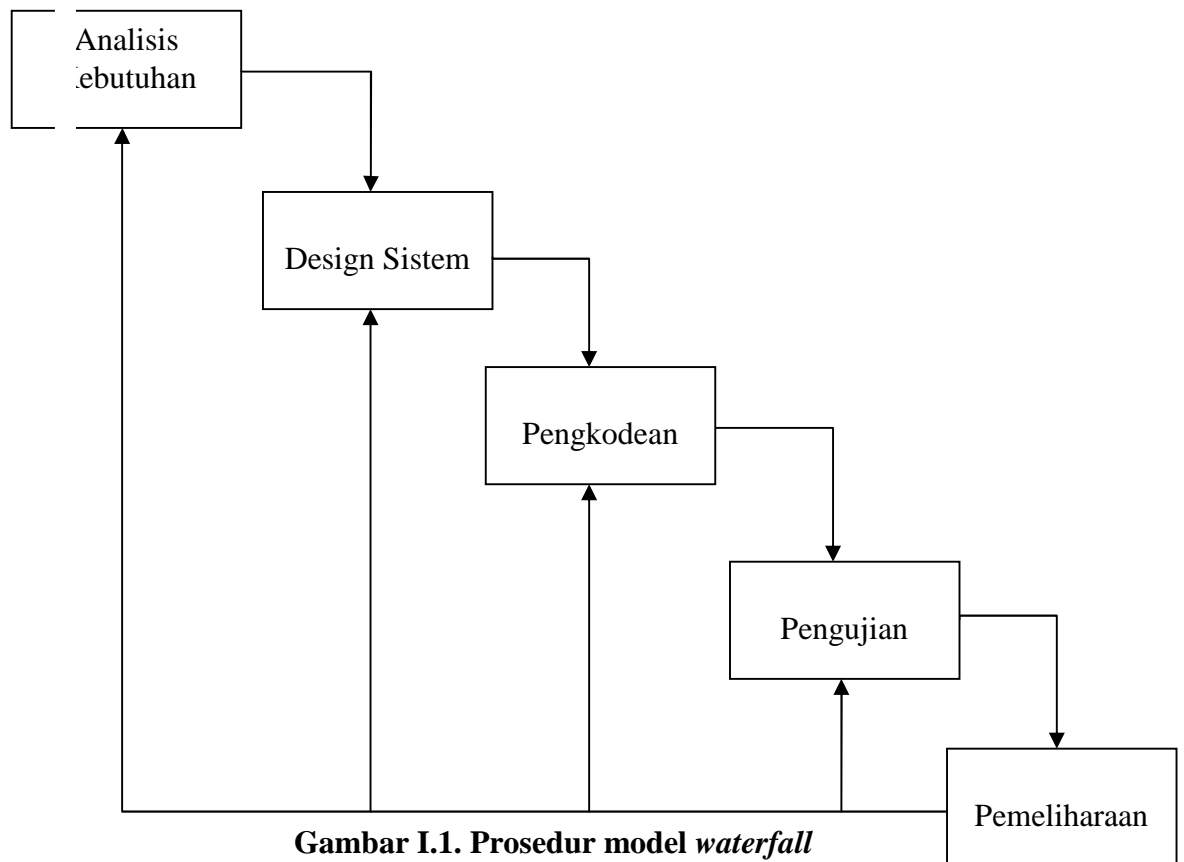
c. Analisis

Setelah data-data dari observasi dan studi literatur terkumpul, kemudian data diolah sehingga menjadi sebuah informasi. Selanjutnya penulis menganalisis sistem lama menyangkut tentang kendala dalam proses pembayaran SPP. Kemudian penulis menganalisis sistem baru yang merupakan sistem usulan yang bertujuan untuk menutupi ataupun meminimalisir kendala-kendala yang terjadi pada proses pembayaran SPP di SMA Anugerah Harapan Bangsa.

d. Penyusunan Laporan

Laporan berisi semua kegiatan yang dilaksanakan selama penelitian dan berisi usulan dari permasalahan yang ditemui selama kegiatan.

Adapun langkah – langkah untuk merancang sistem ini adalah :



1. Analisis Kebutuhan

Adapun kebutuhan pada sistem ini yaitu :

a. Kebutuhan perangkat lunak

Windows, visual basic 2010, SQL server.

b. Kebutuhan informasi

Adanya data siswa, data perkelas dan jumlah nominal SPP untuk pengolahan data.

c. Kebutuhan perangkat keras

- *Processor : Intel Core i3-380M*

- HDD : 500 GB

- *VGA : Intel HD Graphics Onboard*

- RAM : 2 GB DDR3

- *Display : 14.0" HD LED LCD*

- DVD RW

d. Kebutuhan teknisi

Adanya sumber daya manusia yang benar – benar mengerti dan paham untuk mengoperasikan komputer dan sistem ini.

2. Desain Sistem

Desain sistem adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang isinya adalah langkah – langkah operasi proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Desain terbagi dua yaitu Desain Input & Output. Desain Input Yaitu merancang formulir sebagai sumber data. Hasil dari informasi tidak lepas dari data yang dimasukkan sehingga desain input harus membuat suatu sistem yang dapat menerima input yang benar dan berguna. Desain Output Yaitu merancang tampilan di layar atau printer untuk informasi yang dihasilkan.

3. Pengkodean

Tahapan ini merupakan tahapan nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Dan adanya coding – coding yang menjadi bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

4. Pengujian

Untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan yang diharapkan maka sistem ini akan diuji berdasarkan beberapa aspek berikut ini:

- a. Pengujian transaksi sistem yang meliputi *input* data sampai *output* yang dihasilkan.
- b. Pengujian kesesuaian informasi yang dihasilkan sistem dengan standar pengambilan keputusan yang ada.
- c. Kestabilan sistem saat dijalankan pada perangkat keras yang berbeda.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan perlu adanya dilakukan karena perubahan bisa saja terjadi karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru (sistem operasi baru) karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

I.5. Keaslian Penelitian

Adapun perbandingan penelitian ini dengan penelitian pembayaran SPP lainnya adalah sebagai berikut :

Tabel I.1. Perbandingan Penelitian

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
Cindhe Puspita Larasati	Minat Mahasiswa Universitas Brawijaya Terhadap Penggunaan Internet Banking Dalam Transaksi Pembayaran SPP : Pendekatan <i>Modified Technology Acceptance Model</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam penelitian ini <i>Technology Acceptance Model</i> berpengaruh positif terhadap penggunaan internet banking dalam transaksi pembayaran SPP. • Mahasiswa tidak perlu mengantri di bank atau di kasir Brawijaya karena dapat melakukan transaksi pembayaran SPP melalui internet banking atau mobile banking.
Wendri Tenardi, Debby Agustina, Welda	Sistem Informasi Keuangan pada Sekolah ST.Agatha	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam Sistem Informasi Keuangan ini mempunyai fungsi yaitu dapat melakukan absensi karyawan, transaksi penjuala dan pembelian koperasi, transaksi pembayaran SPP, dan transaksi gaji. • Dengan adanya pemakaian sistem yang berbasis komputer pada Sekolah ST.Agatha, data- data siswa, data pembayaran SPP, data penjualan koperasi, data gaji, dan data keuangan dapat tersimpan dengan teratur pada <i>database</i>. • Menggunakan metode analisis PIECES. • Database SQL server 2005. • Bahasa pemrograman visual basic 2008.

		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan Crystal report
Winda Romauli Nababan	Evaluasi Dan Perancangan Aplikasi Pembayaran SPP Pada SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan Menggunakan Analisis PIECES	<ul style="list-style-type: none"> • Data – data yang berhubungan dengan pembayaran SPP tersimpan dalam database sehingga mempermudah dalam pembuatan laporan dan perubahan data. • Menggunakan metode analisis PIECES. • Basis data dengan MYSql. • Bahasa pemrograman visual basic 2010. • Menggunakan crystal report.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bagian administrasi SMA Anugerah Harapan Bangsa Medan yang beralamat di Jl. AMD Link. 22 Gg. Serasi Medan Titipapan, Telp. (061) 6841514.

I.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini berisikan beberapa pokok permasalahan yang dibahas dalam beberapa bab, guna penyusunan skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, keaslian penelitian, lokasi penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai dasar-dasar teori yang digunakan sebagai landasan untuk penyusunan skripsi ini dan memberikan pemahaman kepada pembaca yang kurang familiar dengan judul skripsi agar dapat mengerti isi bab selanjutnya. Adapun landasan teori yang diuraikan oleh penulis adalah penjelasan mengenai judul dan metode yang digunakan.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini menganalisis masalah yang ada dan strategi penyelesaiannya yaitu dengan metode yang digunakan. Dan pada bab ini juga desain sistem di lakukan seperti *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Bab ini berisikan tentang tampilan hasil sistem atau perangkat yang telah selesai dibangun dengan implementasi rancangan sistem baru.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan hasil akhir dari pemecahan masalah dan lebih fokus terhadap hasil yang didapat oleh penulis dan saran yang dianggap penting untuk diperhatikan atau dijalankan pada masa yang akan datang untuk kesempurnaan hasil penelitian.