

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman dan perkembangan teknologi yang semakin pesat, komputer merupakan salah satu bentuk teknologi yang perkembangannya sangat pesat bahkan perkembangan dalam hitungan hari saja. Komputer merupakan suatu media elektronik yang memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan teknologi saat ini, serta terus menerus mendominasi berbagai proses kerja agar dapat lebih mudah, efektif dan efisien. Dengan itu perkembangan teknologi komputer telah banyak membantu pekerjaan manusia. Dari segi penyimpanan data-data hingga pengolahan data-data menjadi sebuah informasi secara komputerisasi.

Komputerisasi adalah pemanfaatan secara benar dan semaksimal mungkin, bukan sekedar pengganti mesin ketik. Hal ini harus ditunjang oleh *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), dan *brainware* (operator/pengguna). Sebagai aktifitas sebuah teknologi untuk berjalan dengan baik, sehingga teknologi dapat digunakan dalam dunia industri, dunia bisnis, hingga dunia pendidikan. Dalam perkembangan teknologi, belum merambat keseluruhan ke dalam dunia pendidikan. Belum adanya teknologi yang akan membantu dan mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh sekolah terutama permasalahan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dihadapi Sekolah Dasar.

SD Ananda adalah salah satu sekolah dasar yang didirikan oleh Yayasan Ananda Tersayang yang beralamatkan di Kampung Parung jalan Yaspiar Kecamatan Bojong Kulur, Kabupaten Bogor – Jawa Barat. Saat ini terdapat permasalahan dalam pencatatan dan pembuatan laporan pembayaran SPP dan banyaknya kehilangan informasi pembayaran SPP hingga data-data yang penting dalam pengolahan informasi yang digunakan untuk membuat sebuah laporan keuangan dan suatu ketidak-sesuaian dalam pencatatan asal keuangan yang ada pada laporan keuangan

yang menjadi sumber ketidak-akuratan laporan keuangan tersebut. Melihat banyaknya kehilangan dan ketidak-akuratan dalam pembayaran SPP serta ketidak-jelasan dalam informasi pembayaran SPP yang selama ini ditangani oleh bagian Tata Usaha pada SD Ananda sehingga mengakibatkan pekerjaan menjadi tidak efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, yang menjadi permasalahan yang dapat diidentifikasi berkaitan dengan topik yang diangkat, yaitu bagaimana membantu bagian tata usaha dalam mengelola administrasi pembayaran SPP dan pembuatan laporan rekapitulasi pembayaran SPP.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah membuat aplikasi yang dapat menyediakan fasilitas untuk mengelola administrasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan membuat laporan rekapitulasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang efisien pada SD Ananda secara terkomputerisasi sehingga meminimalisir kesalahan – kesalahan atau kekeliruan yang disebutkan di latar belakang dan rumusan masalah.

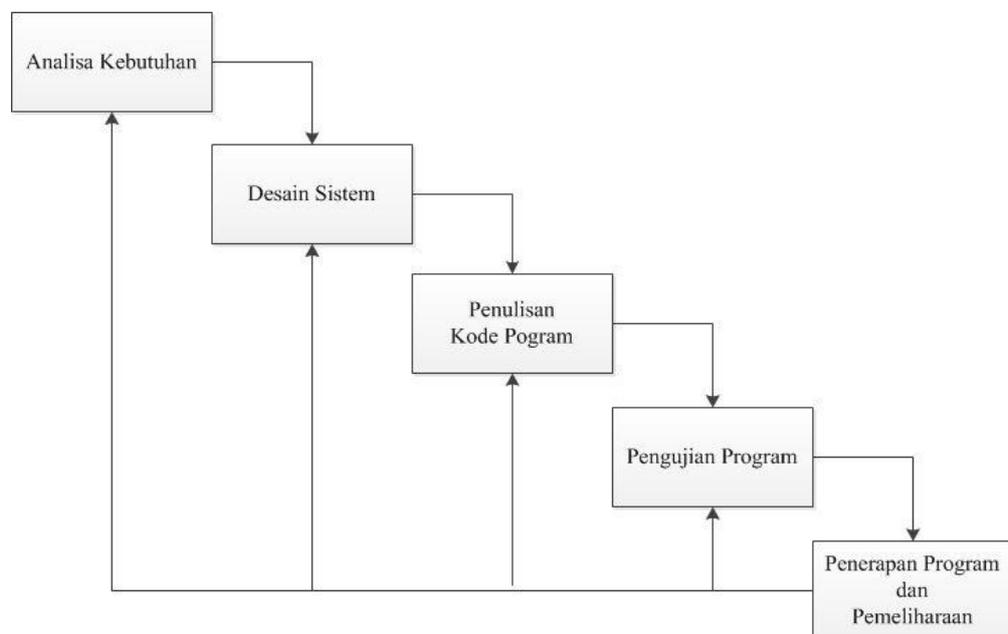
1.4 Batasan Masalah

Aplikasi pada proyek akhir ini hanya untuk mengolah data informasi sekolah yang memfokuskan pada pembuatan aplikasi pembayaran dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya dapat menangani administrasi pembayaran SPP dan menghasilkan laporan rekapitulasi pembayaran SPP, pengelolaan data pembekuan, dan pemberitahuan pembayaran SPP.
2. Aplikasi ini tidak membahas mengenai nilai akademik maupun non akademik.
3. Aplikasi ini tidak dibantu dengan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS).
4. Tahap pengerjaan aplikasi ini tidak sampai pada tahap *operation* dan *maintenance*.

1.5 Metode Pengerjaan

Pembuatan proyek akhir ini menggunakan cara *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *Waterfall*. *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *Waterfall* [5] adalah salah satu cara pembangunan sistem dengan serangkaian tahap-tahap terstruktur mulai dari Perencanaan, Analisis, Perancangan, Implementasi, Pengujian, Pemeliharaan.



Gambar 1. 1 Waterfall Model [5]

a. Analisis Kebutuhan

Analisis atau analisa ini merupakan tahap awal yang dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan sistem. Dalam analisis ini harus mendapatkan beberapa hal yang dianggap menunjang penelitian yang dilakukan, seperti : mencari permasalahan yang ada, mengumpulkan data (data fisik, non fisik), wawancara dan lain-lain. Dalam tahap awal ini penulis dituntut untuk benar-benar melakukan penelitian yang terarah seperti contohnya untuk penelitian Teknik Informatika. Untuk menentukan pokok permasalahan peneliti harus memilih terlebih dahulu permasalahan globalnya (misal : Jaringan), kemudian membagi lagi menjadi

beberapa sub kecil (misal : pengiriman paket data), dan membagi kembali hingga tertuju pada titik fokus (misal : enkripsi data).

b. Desain Sistem

Desain yang dimaksud bukan hanya tampilan atau interfacenya saja, tetapi yang dimaksud desain dalam metode ini adalah desain sistem yang meliputi : alur kerja sistem, cara pengoperasian sistem, hasil keluaran (output) dengan menggunakan metode-metode seperti UML (Unified Modeling Language) tampilan sistem dan lain-lain yang telah disesuaikan dengan analisis kebutuhan pada tahap awal untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Sehingga programmer atau pihak yang terlibat dalam pembuatan kode programs akan dipermudah karena sudah terarah seperti apa sistem ini akan berjalan dan seperti apa alur yang ada didalam sistem maupun diluar sistem.

c. Penulisan Kode Program

Bagian pengodean merupakan bagian para programmer untuk memasukan script kode pemrograman kedalam sebuah software programming untuk menghasilkan aplikasi yang telah di desain, software programming yang dapat digunakan harus disesuaikan dengan desain sistem yang dibuat (misal : untuk ponsel, Desktop, Website, anginer dan lain-lain). Untuk software programming dapat menggunakan Notepad ++, Dreamweaver, Web Builder Visual, WordPress, PageBreeze dan lain lain.

d. Pengujian Program

Tahap ini adalah tahap pengujian dan tahap pendukung yang artinya sistem yang telah dibuat dari hasil analisis masalah yang telah melalui tahap-tahap desain, pengodean barulah masuk kedalam pengujian sistem, sehingga akan dapat diketahui seperti apa hasil kinerja sistem yang baru ini dibandingkan dengan sistem yang lama, kemudian dapat diketahui pula apakah dalam sistem yang baru ini masih ada kelemahan yang kemudian akan dikembangkan oleh peneliti berikutnya.

e. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Setelah aplikasi lolos tahap pengujian dan siap untuk digunakan maka aplikasi harus dilakukan pemeliharaan dalam penggunaannya, agar dapat digunakan dalam jangka

panjang. Proses perawatan dilakukan pada semua yang akan berpengaruh terhadap penggunaan perangkat lunak yang ada agar sampai tidak terjadi hambatan dalam pemakaian.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan dari pembuatan sistem informasi administrasi SPP pada awal Desember hingga akhir Juni. Pengerjaan dilakukan dengan rincian analisis selama 4 minggu, perancangan selama 8 minggu, pengkodean selama 12 minggu, pengujian selama 2 minggu dan pemeliharaan selama 2 minggu.

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Des - 2018				Jan - 2019				Feb - 2019				Mar - 2019				Apr - 2019				Mei - 2019				Juni - 2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisis	■	■	■	■																								
Desain Sistem					■	■	■	■	■	■	■	■																
Pengkodean													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Pengujian																									■	■		
Pemeliharaan																												
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■