

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam era digital yang terus berkembang, kemajuan teknologi telah mengubah wajah dunia kita. Revolusi Cara kita bersosialisasi, bekerja, dan menjalani kehidupan sehari-hari telah berubah secara signifikan akibat teknologi informasi dan komunikasi. Keberadaan perangkat mobile, internet, dan berbagai aplikasi telah mengubah hampir semua aspek kehidupan kita, termasuk pendidikan.

Dalam hal pendidikan, teknologi telah memainkan peran penting dalam memberikan kemudahan dan meningkatkan efisiensi dalam proses pembelajaran dan administrasi. Kemajuan teknologi telah menghadirkan akses tanpa batas ke informasi dan sumber daya pendidikan. Dengan satu klik, siswa dapat mengakses buku-buku elektronik, jurnal ilmiah, artikel, video pembelajaran, dan materi pembelajaran lainnya dari seluruh dunia. Mereka dapat memperdalam pemahaman mereka tentang berbagai topik dan mengembangkan keterampilan baru melalui platform pembelajaran online yang interaktif. Selain itu, teknologi juga telah mempercepat proses komunikasi antara siswa, guru, dan orang tua. Melalui aplikasi pesan singkat, email, atau media sosial, guru dapat memberikan pengumuman, tugas, atau umpan balik kepada siswa dengan cepat dan efisien. Orang tua juga dapat dengan mudah berkomunikasi dengan guru untuk mendapatkan pembaruan tentang perkembangan akademik anak mereka. Proses komunikasi yang terbuka dan lancar ini memungkinkan kolaborasi yang lebih baik antara semua pihak yang terlibat dalam pendidikan siswa.

Di Jalan Bambang Utoyo No. 179, RT/RW 12, Dusun. 5 Ilir, Desa/Kelurahan. 5 Ilir, Kecamatan Ilir Timur 2, Kota Palembang, Provinsi, Sumatera Selatan, salah satu SMA tersebut bernama SMA Pembina Palembang. Namun karena sekolah masih menggunakan buku besar serta Microsoft Word dan Excel untuk memproses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), sering terjadi kesalahan dalam pencatatan pembayaran, kesulitan dalam mengelola data siswa dan pembayaran, serta keterlambatan dalam mengumpulkan pembayaran SPP.

Berdasarkan permasalahan diatas untuk mengatasi kekurangan pada proses pembayaran spp yang masih manual dan belum mempunyai aplikasi pembayaran yang secara khusus. Maka dari itu penulis memiliki sebuah rencana untuk membuat serta mengembangkan suatu aplikasi yang dapat merekap pembayaran SPP dengan terkomputerisasi dimana nantinya dapat diharapkan dapat membantu pihak sekolah agar lebih terorganisir dengan baik dan eifisien.

### **1.2.Rumusan Masalah**

Berdasarkan konteks permasalahan tersebut, penulis menyusun informasi dan mengambil suatu kesimpulan mengenai permasalahan bagaimana membuat aplikasi yang dapat menyederhanakan prosedur operasional pembayaran SPP sekolah.

### **1.3. Batasan Masalah**

Setiap permasalahan pada suatu penelitian digunakan dalam setiap pembahasan dengan tujuan agar dapat di ditujukan dengan sesuai sehingga dapat memperoleh tujuan yang akan digapai. Berikut batasan permasalahan dalam penulisan ini yaitu :

1. Aplikasi untuk merekap membayaran SPP ini dirancang agar dipakai oleh admin administrasi SPP untuk mengelola data siswa dan laporan bayaran SPP. Aplikasi ini dirancang dan diproses dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

2. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bantuan dalam merancang serta menganalisa bantuan yang digunakan adalah Unified Modelling Language (UML).

3. Adapun penalaran yang digunakan pada akumulasi perangkat lunak ini yaitu dengan menggunakan model *waterfall*.

4. Perangkat lunak yang dipakai yaitu sebuah Aplikasi untuk mengetahui informasi tagihan dan mengelola data.

#### **1.4. Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir**

##### **1.4.1. Tujuan Tugas Akhir**

Maksud dari Tugas Akhir ini yaitu untuk memahami bagaimana sistem perekapan pembayaran SPP di SMA Pembina Palembang. Serta mengetahui berbagai kendala-kendala yang dihadapi dalam pengelolaan baik secara teknis maupun non teknis.

##### **1.4.2. Manfaat Tugas Akhir**

Kegunaan dari Tugas Akhir ini, diharapkan dapat memberikan banyak dampak yang baik untuk semua pihak yang saling terkait di antaranya:

##### **1. Manfaat untuk penulis :**

Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Program Studi Komputersasi Akuntansi di Universitas Bina Darma Palembang. Setelah itu

dapat mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat selama mengikuti perkuliahan.

## **2. Untuk SMA Pembina Palembang :**

Dapat diharapkan dengan adanya perancangan aplikasi pembayaran SPP, dapat memudahkan, membantu, serta mempercepat proses pembayaran oleh pihak sekolah dalam kegiatan pembayaran. Hingga dapat mengurangi kesalahan data yang masuk pada saat melakukan penginputan.

## **3. Bagi Pembaca :**

Meninggalkan pengertian mengenai gagasan ide pembuatan sistem pembayaran SPP sehingga lebih optimal, selain itu juga bisa dijadikan referensi dan evaluasi bagi penulisan lainnya.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

Menurut Prof. Dr. Sugiyono (2017): Sugiyono mendefinisikan metodologi penelitian sebagai pembahasan dari tahapan-tahapan yang dilakukan ketika penelitian, mulai dengan merumuskan masalah, merancang penelitian, menggaungkan data, menganalisa data, dan mengolah hasil penelitian. Metodologi penelitian juga melibatkan pemilihan metode yang sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan.

### **1.5.1. Sumber Data**

Data primer dan data sekunder digunakan dalam sejumlah sumber data untuk penelitian ini. Data primer dan sekunder menurut Husein Umar & Danang Sunyoto (2013) adalah sebagai berikut :

#### **a. Data Primer**

Data primer menurut Danang Sunyoto (2013:21) adalah informasi yang dikumpulkan secara mandiri oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian tertentu, sedangkan data sekunder berasal dari sumber internal dan eksternal.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, baik oleh pengumpul data primer maupun oleh pihak lain, misalnya dalam bentuk tabel atau diagram, Husein Umar (2013:42).

### **1.5.2. Metodologi Pengumpulan Data**

Dalam penulisan tugas akhir ini sangat diperlukan data dan informasi yang lengkap untuk mendukung materi uraian dan pembahasan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### **a. Studi Pustaka**

Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2010) mendefinisikan studi pustaka adalah kegiatan yang dilakukan untuk mencari, mengumpulkan, dan mengolah bahan-bahan pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Studi pustaka melibatkan membaca, memahami, meringkas, dan mensintesis informasi yang terdapat dalam sumber-sumber pustaka.

### b. Obseravasi

Menurut (Morissan, 2017: 143) menyatakan bahwa dengan menggunakan panca indera sebagai alat utama, observasi merupakan praktik sehari-hari manusia. Dengan kata lain, observasi adalah kemampuan seseorang untuk memanfaatkan observasinya melalui panca indera.

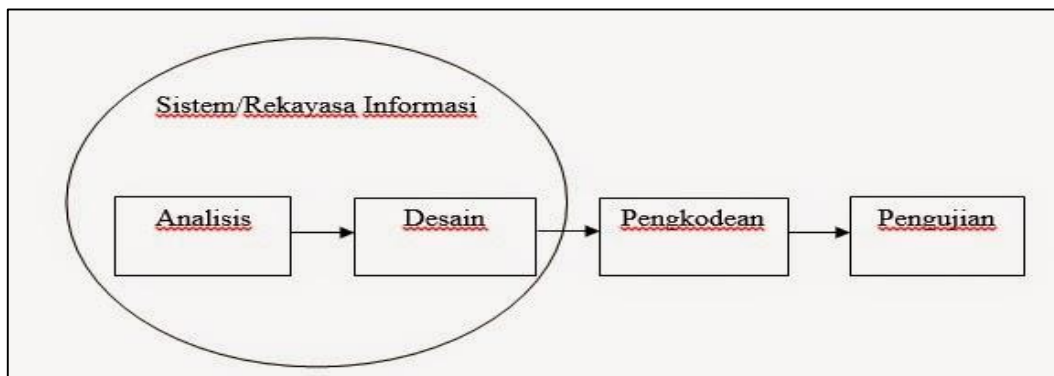
### c. Wawancara

Menurut Riyanto (2010:82) metode wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden.

### 1.5.3. Metodologi Pengembangan Sistem

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*Sequential Linear*) atau hidup klasik (*Classic Life Cycle*). Model air terjun, menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean,

pengujian, dan tahap pendukung (*support*) (Sukamto & Shalahuddin, 2013).



Sumber : Sukamto & Shalahuddin, (2013)

**Gambar 1.1** Ilustrasi model waterfall

Tahapan air terjun tersebut dijelaskan sebagai berikut:

**a. Analisis kebutuhan perangkat lunak**

proses perakitan persyaratan yang cermat untuk menyatakan dengan jelas kebutuhan perangkat lunak dan memungkinkan pengguna memahami jenis perangkat lunak yang diperlukan. Pada titik ini, dokumentasi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang dikumpulkan dari sumber diperlukan.

**b. Desain**

Struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan teknik pengkodean adalah bagian dari proses multi-langkah yang dikenal sebagai desain perangkat lunak. Untuk kemudian diimplementasikan menjadi suatu program, tahap ini mengubah kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain.

**c. Pembuatan kode program**

Aplikasi perangkat lunak harus dibuat dari desain. Suatu program komputer yang dibuat sesuai dengan desain yang dibuat pada tahap desain merupakan hasil dari tahap ini.

**d. Pengujian**

Pengujian menjamin bahwa semua komponen perangkat lunak diuji dan berkonsentrasi pada perangkat lunak dari sudut pandang logis dan fungsional. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan dan memastikan keluaran sesuai dengan yang diinginkan. Sistematika Penulisan

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan merupakan langkah-langkah dalam penyusunan laporan tugas akhir, adapun sistematika yang digunakan penulisan dalam penyusunan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang sejarah SMA Pembina Palembang, Tujuan, struktur organisasi, serta tugas dan fungsi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang tahapan penulisan dalam menganalisa permasalahan dan merancang aplikasi berdasarkan teori yang menunjang.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan berdasarkan data yang telah analisa.



## **BAB V      PENUTUP**

Di bab ini terdapat kesimpulan dan saran-saran untuk melengkapi dan menyempurnakan susunan laporan tugas akhir.

