

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Dana operasional dapat didefinisikan sebagai seluruh pengorbanan yang dikeluarkan perusahaan untuk mendanai kegiatan operasional perusahaan demi mencapai tujuan yang ditargetkan. Masalah mengenai biaya operasional ini hanya dapat dipecahkan secara memuaskan jika perusahaan/instansi tersebut memiliki pengetahuan tentang biaya yang berkaitan dengannya. Oleh karena itu, penyediaan data-data sangat penting sebagai alat informasi dalam pengambilan kebijakan dan keputusan oleh pemimpin perusahaan/instansi. Pada sekolah SMA Negeri 9 Medan, dana operasional sekolah dialokasikan pada beberapa jenis kegiatan yaitu bantuan siswa yang kurang mampu, pembayaran honor guru, pengelolaan sekolah, dan langganan daya dan jasa seperti pembayaran air, pembayaran telepon, pembayaran listrik, pembayaran internet, dan pembelian air galon. Namun pada sekolah SMA Negeri 9 Medan, pengolahan dana operasional sekolah belum memiliki sebuah sistem terkomputerisasi di dalam pengolahan dana operasional sekolah. Pencatatan pemasukan dan pengeluaran dana operasional sekolah masih menggunakan buku-buku catatan. Hal ini sangat tidak efektif dan akan menyulitkan pegawai sekolah SMA Negeri 9 Medan apabila ingin mengecek data-data yang diperlukan untuk di tinjau ulang dan juga sulit di dalam pembuatan laporan.

Oleh sebab itu peneliti mengusulkan sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mengelola dana operasional sekolah sehingga pengolahan dana operasional menjadi lebih efektif dan menghasilkan informasi yang sangat berharga. Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Indraswuri, dkk, 2015 : 2). Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Hendrianto, 2014 : 58). Sedangkan Sistem Informasi adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau penyelesaian suatu sasaran tertentu. (Sholikhin dan Riasti, 2014). Dengan latar belakang tersebut maka peneliti menyimpulkan judul **“Sistem Informasi Pengolahan Dana Operasional Sekolah Pada SMA Negeri 9 Medan”**.

## **I.2. Ruang lingkup Permasalahan**

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Dengan mengetahui latar belakang pemilihan judul di atas, maka identifikasi masalah dari penulis untuk tugas akhir ini adalah :

1. Pengolahan dana operasional sekolah masih di tulis pada buku catatan.
2. Belum adanya sebuah sistem informasi komputer yang dapat mengolah data dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan.
3. Belum adanya media penyimpanan yang efektif untuk menyimpan data-data pengolahan dana operasional sekolah.

### **I.2.2. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana agar penyimpanan data pengolahan dana operasional sekolah tidak lagi menggunakan buku catatan ?
2. Bagaimana menciptakan sebuah sistem informasi berbasis komputer yang dapat mengelola data dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan ?
3. Bagaimana menerapkan media penyimpanan komputer untuk menyimpan data-data pengolahan dana operasional sekolah ?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya untuk pengolahan dana operasional sekolah.
2. Aplikasi hanya dapat berjalan pada sistem operasi berbasis *windows*.
3. *Input* aplikasi ini berupa data pembiayaan yaitu dana bantuan siswa, dana pembayaran guru honor, dana pengelolaan sekolah, dan dana langganan daya dan jasa, seperti pembayaran air, pembayaran telepon, pembayaran listrik, pembayaran internet, dan pembelian air galon.

4. *Output* aplikasi ini berupa laporan data pembiayaan yaitu dana bantuan siswa, dana pembayaran guru honor, dana pengelolaan sekolah, dan dana langganan daya dan jasa, seperti pembayaran air, pembayaran telepon, pembayaran listrik, pembayaran internet, dan pembelian air galon.
5. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan bahasa *Microsoft Visual Basic 2010* dan menggunakan *database SQL Server 2008*.
6. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan UML.

### **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat pada penelitian ini yaitu :

#### **I.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Agar penyimpanan data pengolahan dana operasional sekolah tidak lagi menggunakan buku catatan.
2. Menciptakan sebuah sistem informasi berbasis komputer yang dapat mengelola data dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan.
3. Menerapkan media penyimpanan komputer untuk menyimpan data-data pengolahan dana operasional sekolah.

#### **I.3.2. Manfaat**

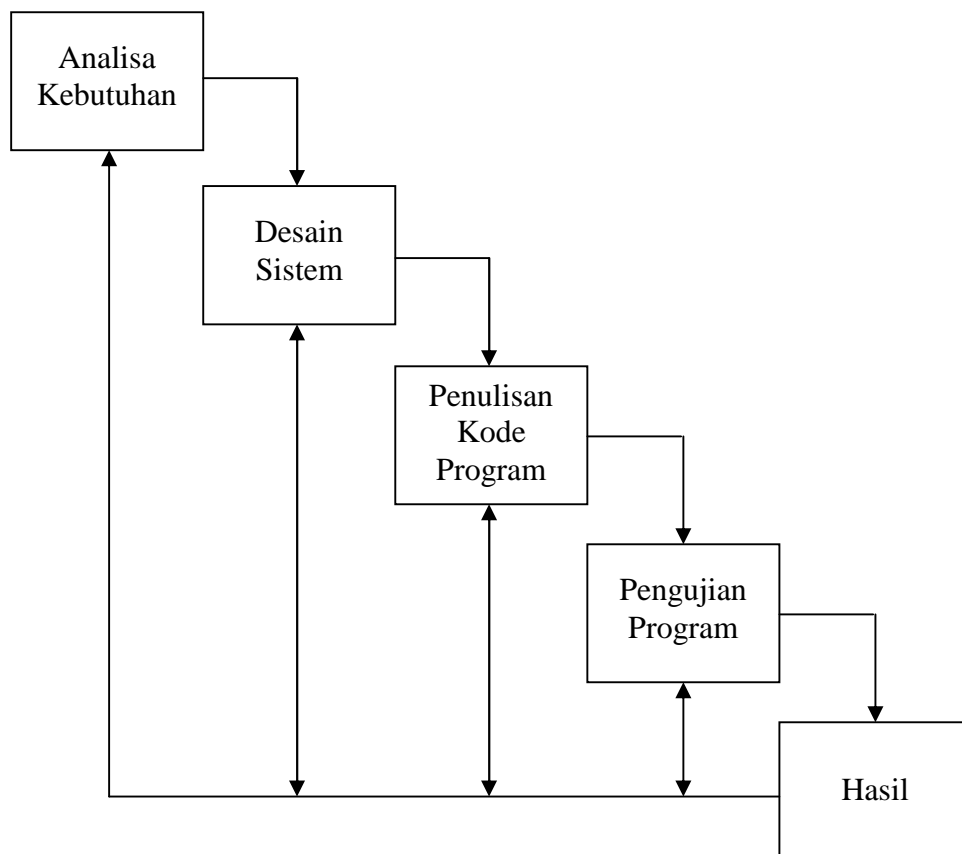
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pengolahan dana operasional sekolah SMA Negeri 9 Medan dalam pengolahan dana operasional sekolah.
2. Memahami pembuatan sebuah sistem informasi berbasis komputer.

- Memahami penerapan media penyimpanan komputer sebagai alat penyimpanan data-data pengolahan dana operasional sekolah.

#### I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *waterfall*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar I.1. Diagram *Waterfall* Metodologi Penelitian**

Keterangan :

## 1. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data pengolahan dana operasional sekolah. Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data dan fakta dilapangan antara lain:

### a. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian terpenting dalam pengambilan data yang diperlukan berkaitan tentang pengolahan dana operasional sekolah SMA Negeri 9 Medan.

### b. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan Ibu Nuraina Dewi, M.Si selaku bendahara di SMA Negeri 9 Medan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang pengolahan dana operasional yang digunakan pada SMA Negeri 9 Medan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat.

### c. Sampel (*Sampling*)

Penulis mendapatkan data dengan cara mengambil contoh dokumen laporan, yaitu data-data yang bersangkutan tentang sistem informasi pengolahan dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan.

### d. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas akhir yang dikutip dapat berupa teori.

## **2. Desain Sistem**

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus kepada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail* prosedural. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak yang akan direalisasikan yaitu untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Dana Operasional Sekolah Pada SMA Negeri 9 Medan menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) dengan empat diagram yaitu :

- a. *Use Case Diagram*.
- b. *Activity Diagram*.
- c. *Class Diagram*.
- d. *Sequence Diagram*.

## **3. Penulisan Kode Program**

Kode program merupakan terjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic* 2010 dan *database SQL Server* 2008. Dimana *user* akan menginputkan data pengolahan dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan.

## **4. Pengujian Program**

Pengujian program merupakan langkah yang dilakukan setelah penulisan kode program. Pengujian program dilakukan untuk mengetahui hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat dan untuk mengetahui kekurangan sistem. Apabila terdapat kekurangan sistem atau program tidak berjalan dengan baik, maka akan dilakukan perbaikan sampai seluruh program berjalan dengan baik. Pada penulisan tugas akhir ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*. *Blackbox testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan tugas akhir eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar.

## **5. Hasil**

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk pengolahan dana operasional sekolah pada SMA Negeri 9 Medan. Kemudian program secara otomatis akan menampilkan *input*, *process*, *output* dari Sistem Informasi Pengolahan Dana Operasional Sekolah Pada SMA Negeri 9 Medan.

### I.5. Keaslian Penelitian

Berikut adalah tabel keaslian penelitian, penelitian mengenai sistem informasi dan dana operasional sekolah.

**Tabel I.1. Keaslian Penelitian**

| No | Nama, Tahun               | Judul  | Tempat Terbit                | Hasil Penelitian   |
|----|---------------------------|--|------------------------------|--|
| 1. | Indraswuri, dkk, 2015     | Sistem Informasi Bantuan Operasional Sekolah Unit Pelaksana Teknis Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar (UPT TK Dan SD)<br>Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan | Kebonagung Kabupaten Pacitan | Pembuatan pelaporan penggunaan dana Bantuan Operasional Sekolah secara konvensional dapat menimbulkan beberapa masalah, antara lain kesalahan dalam perhitungan data keuangan, kesalahan dalam pencatatan data keuangan dan pembuatan laporan yang relatif memakan waktu lama.<br><br>Sedangkan dari hasil penelitian penulis adalah menerapkan media penyimpanan data-data pengolahan dana operasional pada SMA Negeri 9 Medan. |
| 2. | Sholikin dan Riasti, 2014 | Pembangunan Sistem Informasi Inventarisasi   | Kabupaten Rembang            | Dengan adanya sistem informasi inventarisasi   |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  | Sekolah<br>Pada Dinas<br>Pendidikan<br>Kabupaten<br>Rembang<br>Berbasis Web |  | sekolah pada Dinas<br>Pendidikan<br>Kabupaten<br>Rembang berbasis<br><i>web</i> , petugas<br>sekolah dari daerah<br>manapun bisa<br>mengakses<br>informasi inventaris<br>maupun bantuan<br>melalui internet<br>dengan<br>fasilitas <i>website</i><br>yang telah<br>disediakan<br><br>Sedangkan dari<br>hasil penelitian<br>penulis adalah<br>menciptakan sebuah<br>sistem informasi<br>berbasis komputer<br>yang dapat<br>melakukan<br>pengolahan data<br>terhadap dana<br>operasional sekolah<br>pada SMA Negeri 9<br>Medan. |
|--|--|---|--|---|

Pada pembahasan penelitian ini yang berjudul Sistem Informasi Pengolahan Dana Operasional Sekolah Pada SMA Negeri 9 Medan, dengan adanya sistem informasi pengolahan dana operasional sekolah pada sma negeri 9 medan, maka untuk mengelola data dana operasional sekolah dapat dengan mudah dilakukan tanpa menggunakan buku catatan. Kelebihan dari penelitian ini adalah kepraktisan dalam pengolahan data berbasis komputer dengan penggunaan *Visual Basic 2010* dan *SQL Server 2008* sebagai media penyimpan data serta pembuatan laporan yang praktis.

## **I.6. Lokasi Penelitian**

Adapun lokasi yang menjadi tempat riset penulis yaitu pada SMA Negeri 9 Medan yang beralamat di Jl. Sei Mati, Kecamatan Medan Labuhan, Kode Pos 20252.

## **I.7. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

### **BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan tugas akhir ini.

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

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat

yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.