

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi telah banyak memberikan kontribusi yang nyata bagi kemajuan dibidang usaha dan pendidikan. Teknologi menjadi suatu hal yang dibutuhkan oleh semua orang, karena dengan adanya teknologi informasi seseorang akan lebih cepat mengetahui informasi yang ada disekitarnya. Sehingga dengan adanya informasi seseorang akan dimudahkan untuk mengambil langkah-langkah apa saja dalam hal pengambilan keputusan.

Sekolah memerlukan media untuk berbagi informasi bagi pihak-pihak sekolah, siswa maupun masyarakat luas. Masih banyak sekolah yang belum secara maksimal memanfaatkan teknologi informasi. Akibatnya, pengolahan data sekolah masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan pemborosan waktu dan tenaga. Selain itu promosi dan komunikasi sekolah masih dilakukan secara konvensional. Cara tersebut membuat informasi penting sekolah menjadi tertahan di sekolah itu saja tanpa diketahui oleh masyarakat yang membutuhkan.

Sebagai media informasi dan komunikasi, *website* menjadi pilihan yang paling tepat dalam mengimplementasikan sistem informasi di sekolah. *Website* dapat diakses oleh siapa saja dan dimana saja tanpa dibatasi waktu dan tempat. Untuk mengakses sebuah *website*, seseorang cukup menggunakan seperangkat komputer yang terhubung *internet*.

Memiliki sebuah *website* mempunyai arti penting bagi sekolah. Dengan memiliki media informasi berupa *website*, pihak instansi atau sekolah memiliki wadah untuk menginformasikan *profil*, potensi, kegiatan, dan berbagai keunggulan kepada masyarakat umum.

SMA Muhammadiyah 4 Palembang merupakan salah satu sekolah yang berada di Kota Palembang. Saat ini SMA Muhammadiyah 4 Palembang belum memiliki *website* sendiri yang dapat digunakan sebagai media promosi dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Pada saat pengolahan data sekolah yang ada pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang masih menggunakan aplikasi perkantoran seperti *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* serta pengumuman atau berita mengenai SMA Muhammadiyah terkait pendaftaran siswa baru masih menggunakan selebaran formulir brosur yang ditempel pada majalah dinding dan dibagikan secara langsung. Berdasarkan masalah tersebut, penulis tertarik untuk membuat suatu program yang berjudul **“Pembuatan Website Sekolah Pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang Menggunakan Adobe Dreamweaver CS5”**. Dengan adanya *website* tersebut diharapkan penyebaran informasi sekolah dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh warga Sekolah, seperti Guru, Siswa, Alumni dan Masyarakat.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dari penelitian adalah bagaimana membangun *Website Sekolah Pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang* dengan menggunakan *Adobe Dreamweaver CS5* dan bahasa pemrograman *PHP* serta *database MySQLI*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Objek penelitian dilakukan pada Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah 4 Palembang
2. Untuk pengolahan data sekolah seperti data sekolah, data guru, data siswa dan data alumni
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman *PHP*.
4. Sistem dibangun berbasis *website*

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis sebagai syarat kelulusan Diploma 3 untuk mengambil gelar Ahli Madya.
2. Bagi masyarakat mempermudah untuk mengetahui aktivitas dan informasi di SMA Muhammadiyah 4 Palembang
3. Bagi sekolah terkait bisa membantu untuk promosi sekolah serta pengolahan data.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

##### **1. Bagi Penulis**

Sebagai pengalaman dalam pembuatan *website* dan implementasi dari ilmu pengetahuan yang didapat dari bangku kuliah.

## **2. Bagi Sekolah SMA Muhammadiyah 4 Palembang**

Untuk mempermudah dalam pengolahan data dan sebagai media informasi promosi sekolah kepada masyarakat sekitar

## **3. Bagi Akademik**

Sebagai referensi bagi para penulis lainnya untuk dijadikan sebagai studi perbandingan dalam menyusun penelitian yang sejenis.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam pengerjaan pembuatan *website* sekolah pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang ini melalui berbagai tahapan, yaitu tahapan menentukan lokasi dan waktu penelitian yang akan dilakukan, tahapan pengumpulan data, tahapan menganalisis permasalahan yang ada, dan yang terakhir penerapan perancangan berbasis *website*.

### **1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi**

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, penulis melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 4 Palembang yang beralamat di Komplek Perguruan Muhammadiyah, Jalan. D.I. Panjaitan, Plaju Ilir, Kecamatan Plaju, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30119

#### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian yang dilakukan oleh penulis di SMA Muhammadiyah 4 Palembang yaitu dimulai pada tanggal 14 Januari 2019 sampai dengan 14 Februari 2019.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan di dalam penulisan atau penyusunan Tugas Akhir penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

#### **1. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Guru dan Karyawan di sekolah SMA Muhammadiyah 4 Palembang. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang metode yang dilakukan dalam penyebaran promosi dan informasi sekolah.

#### **2. Observasi**

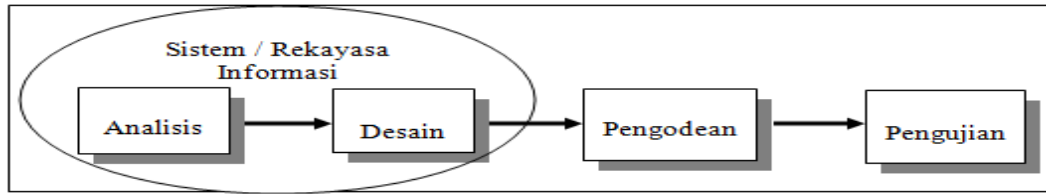
Yaitu dengan melakukan peninjauan langsung ke sekolah yang melakukan penyimpanan data. Diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data sekolah.

#### **3. Studi Pustaka**

Adalah teknik yang diambil penulis melalui buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

### **1.5.3 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti adalah air terjun (*waterfall*). Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2013:28-30) model SDLC air terjun (*waterfall*) atau sering disebut juga sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) adalah model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun (*water fall*):



**Gambar 1.1 Ilustrasi Model Waterfall**

(Sumber : Rosa A.S dan M. Shalahudin)

Tahapan-tahapan pengembangan sistem dalam model *waterfall* ini meliputi:

### **1. Analisis kebutuhan perangkat lunak**

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

### **2. Desain**

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranlasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisi kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### **3. Pembuatan Kode Program**

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan yang telah dibuat pada tahap desain.

#### **4. Pengujian**

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

#### **5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)**

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirmkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan Tugas Akhir ini yang merupakan laporan dari hasil penelitian, direncanakan terdiri dari lima bab, masing-masing bab berisi:

#### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan diuraikan secara ringkas pembahasan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan diuraikan sekilas tentang pengertian *website*, *PHP*, *MySQL*, *Dreamweaver CS5*, *XAMPP*, *UML*.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang analisa sistem pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang baik permasalahan yang terjadi dan juga solusi pemecahan masalah tersebut dengan menggunakan metode *waterfall* dan juga pada bab ini digambarkan rancangan sistem yang akan dibuat.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan berisi tentang hasil dan pembahasan mengenai sistem yang dirancang pada SMA Muhammadiyah 4 Palembang

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian dan saran serta masukan yang berguna dimasa yang akan datang.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**