

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan.

Menurut John F. Nash (1995:8) Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

SMP Muhammadiyah 1 Depok yang terletak di Yogyakarta yang saat ini belum mempunyai website resmi. Sebuah website resmi yang di kelola oleh pihak sendiri yang dapat diakses melalui media komputer dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun sehingga penyebaran informasi tentang sekolah menjadi lebih maksimal dan menambah nilai unggul. Dengan adanya website ,maka informasi baru tentang sekolah menjadi lebih banyak yang mengetahui. Selain itu, sistem informasi nilai yang berbasis website juga akan membuat para siswa menjadi

lebih aktif untuk mengetahui nilai mereka selain untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta profesionalisme pelayanan kepada para siswa.

Penyebaran informasi tentang sekolah saat ini kurang maksimal, banyak dari masyarakat sekitar maupun luar daerah yang kurang bahkan tidak tahu tentang SMP Muhammadiyah 1 Depok dan informasi terbaru dari sekolah saat ini, pengolahan data nilai siswa masih dalam bentuk worksheet atau di sebut juga cara manual cara ini di nilai kurang efektif dan efisien karena mempunyai keterbatasan yaitu lambat dalam pencarian data dan bahan pelaporan berdasarkan dalam latar belakang tersebut, maka skripsi ini di beri judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DI SMP MUHAMMADIYAH 1 DEPOK YOGYAKARTA"**, semoga dengan adanya sistem yang memadai dapat memudahkan kinerja instansi terkait.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Melihat latar belakang masalah tersebut, serta membaca dokumen dan referensi seputar pembuatan, penerapan dan pengembangan sistem informasi berbasis web, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang suatu sistem informasi berbasis web di SMP Muhammadiyah 1 Depok Yogyakarta menggunakan bahasa pemrograman PHP, databasenya menggunakan MySQL dan dengan perangkat lunak Dreamweaver CS 3?
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi berbasis web pada SMP Muhammadiyah 1 Depok Yogyakarta sehingga mampu mendukung proses belajar mengajar?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka perlu adanya batasan-batasan masalah. Hal ini untuk membatasi lingkup pembahasan masalah yang telah ditentukan. Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu

1. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, SQL dan dilengkapi dengan CSS dan Java Script.
2. Sistem Informasi diterapkan pada masalah yang berkaitan dengan pengolahan data guru, siswa, nilai, materi dan mata pelajaran.
3. Instalasi pendukung yaitu XAMPP yang meliputi Apache, Database MySQL, PHP MyAdmin dan FileZilla.
4. Dalam skripsi ini tidak membahas masalah keamanan web dikarenakan kurangnya pengetahuan penulis.

### 1.4 Maksud dan Tujuan

Tujuan dari Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web di SMP Muhammadiyah 1 Depok Yogyakarta adalah:

1. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi yang cepat dan akurat.
2. Memaksimalkan siswa dan guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
3. Mendidik siswa menjadi semakin aktif belajar di dalam maupun diluar sekolah.

## 1.5 Metode Penelitian

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Unutuk memperoleh data-data yang dibutuhkan penulis dalam penyusunan skripsi ini maka penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada sumber-sumber yang mengetahui data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

2. Metode Kepustakaan (*Literature*)

Metode pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber-sumber yang ada dipustaka atau literatur-literatur yang ada dikampus yang banyak membahas tentang berbagai aplikasi yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL.

3. Metode Pengamatan (*Observation*)

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung disekolah dan dengan pengamatan langsung tersebut akan diperoleh data-data yang dibutuhkan sesuai dengan tema penelitian.

### 1.5.2 Metode Analisis Sistem

Unutuk menganalisis masalah yang ada, maka penulis akan menggunakan metode analisis PIECES yang meliputi :

1. Analisis Kinerja (*Performance*)
2. Analisis Informasi (*Information*)
3. Analisis Ekonomi (*Economy*)
4. Analisis Kendali (*Control*)

5. Analisis Efisien (*Efficiency*)

6. Analisis Pelayanan (*Service*)

### 1.5.3 Metode Perancangan

Perancangan sistem merupakan bagian awal dari pembuatan sistem informasi karena tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna akan sistem yang akan dibuat, serta untuk menjaga agar pembuatan program tidak mentimpang dari aturan yang telah ditentukan pada perancangan sistem.

1. Perancangan Rancangan Model
2. Perancangan Flowchart
3. Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)
4. Perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)
5. Perancangan Interface

### 1.5.4 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan sesuai dengan tujuan dibuatnya sistem. Ada tiga implementasi yang akan dilakukan, yaitu :

1. Implementasi Basis Data
2. Implementasi Interface
3. Implementasi Sistem
4. White Box Testing
5. Balck Box Testing

## 1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Gambaran secara garis besar hal-hal yang dibahas dalam laporan skripsi dengan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Memberikan latar belakang tentang permasalahan masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika laporan secara umum.

### **BAB II     LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori dan konsep dasar yang dijadikan landasan untuk menunjang penyelesaian masalah dalam penyusunan naskah skripsi. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang detail baik tentang tools atau software yang digunakan untuk keperluan penelitian.

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

Bab ini merupakan bagian analisis dan perancangan sistem yang dibangun oleh peneliti. Di bagian ini penulis akan menjelaskan analisis sistem serta perancangan sistem yang dibuat.

### **BAB IV    IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang tahap-tahap untuk membuat sebuah sistem, dan membahas tentang kelebihan dan kekurangan yang ada pada sistem tersebut.

**BAB V      PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan bab sebelumnya serta saran-saran yang membangun. Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh bahasan sekaligus manfaat dan kelebihan sistem. Saran berisi tentang kekurangan atau kelemahan sistem itu sendiri serta kemungkinan pengembangan lebih lanjut dari pembahasan yang telah dilakukan.

