

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi komputer memang sangat membantu manusia. Dengan komputer orang dapat dengan mudah menyelesaikan pekerjaannya seperti mengakses informasi dan berbelanja, serta dibidang pendidikan ataupun perkantoran. Dengan teknologi komputer pekerjaan tersebut dapat diselesaikan dengan cepat, tepat dan akurat sehingga pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Penggunaan Sistem Informasi (SI) dan teknologi informasi di zaman globalisasi saat ini sangatlah penting dalam mencari atau mengumpulkan informasi. Komunikasi merupakan sarana penting khususnya dalam dunia pendidikan untuk dapat meningkatkan mutu dan kualitas baik sekolah, guru maupun peserta didik.

Lembaga pendidikan mempunyai peran yang sangat penting juga dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di era globalisasi dan perdagangan bebas. Untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas memerlukan suatu sistem pelayanan pendidikan yang berkualitas dan untuk itu semua pihak yang terkait dalam dunia pendidikan, baik pemerintah, tenaga kependidikan dan masyarakat harus bekerja sama untuk meningkatkan mutu pendidikan. Lembaga pendidikan harus dapat memberikan pelayanan terbaik kepada siswa dan orang tua siswa. Semakin cepat informasi sampai ke siswa dan orang tua siswa, maka semakin cepat juga perbaikan mutu sebuah pendidikan siswa. Untuk dapat memberikan informasi secara tepat, cepat dan akurat,

Lembaga pendidikan memerlukan sebuah sistem informasi terpadu yang berkualitas. Lembaga pendidikan di Yayasan Pendidikan Islam (YPI) Al Hikmah mempunyai 7 unit pendidikan mulai dari tingkatan jenjang yang bawah yaitu *Play group*, RA AlHikmah, TPQ Al Hikmah, MI Al Hikmah, SMP Al Hikmah, MA Balongrejo, dan Asrama AlHikmah. Lembaga pendidikan ini sudah berkembang sejak awal berdirinya akan tetapi perkembangan Teknologi Informasi di lembaga ini belum ada.

YPI Al Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang mempunyai kelemahan dalam penerapan sistem informasi dan memantau informasi tentang kegiatan sekolah siswa masih manual. Oleh karena itu, dengan berkembangnya kemajuan teknologi, YPI Al Hikmah Sumobito perlu memperbaiki melalui sebuah sistem informasi terpadu yang online di internet. Untuk mendapatkan Sistem Informasi Terpadu (SIT) YPI Al Hikmah yang terintegrasi tidaklah cukup dilakukan secara manual. Atas dasar itulah penulis tertarik mengangkat judul: **“Rancang Bangun Sistem Informasi Terpadu di Yayasan Pendidikan Islam Al Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang Berbasis WEB”** untuk memberikan kemudahan dalam menyampaikan informasi kepada setiap unit pendidikan pada lembaga YPI Al Hikmah dengan cepat, tepat dan efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang dan membangun SIT YPI AL Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang?
- 2) Bagaimana memberikan kemudahan dalam mengakses informasi di YPI AL Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang?
- 3) Bagaimana mengintegrasikan data dan informasi di YPI AL Hikmah ?

## 1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan terkait dengan SIT YPI AL Hikmah, sehingga agar pembahasan dalam laporan ini lebih fokus, maka penulis perlu membatasi permasalahan sebagai berikut :

- 1) Penelitian studi kasus pada YPI AL Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang.
- 2) Sistem mengolah tujuh unit pendidikan di YPI AL Hikmah Balongrejo Sumobito Jombang.
- 3) Sistem hanya mengolah data siswa, data guru, data pendataan mata pelajaran, Pengumuman, dan agenda kegiatan.
- 4) SIT dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Dreamweaver dan MySQL.
- 5) Admin yang terlibat dalam sistem informasi terpadu yaitu *Staff* Tata Usaha (TU).

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pembuatan SIT YPI Al Hikmah ini adalah sebagai berikut :

- 1) Merancang dan membangun SIT di YPI Al Hikmah Sumobito berbasis WEB menggunakan metode *waterfall*.
- 2) Memberikan pelayanan *online* kepada guru, siswa, *staff* dan pihak-pihak lain.
- 3) Data dan informasi terintegrasi dalam satu *database server*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun penulisan skripsi ini diharapkan akan membawa manfaat kepada beberapa pihak, yaitu :

- 1) Mempercepat pelayanan siswa, guru, *staff* maupun pihak-pihak lain dalam mengakses informasi.
- 2) Mempermudah pegawai dalam memberikan pelayanan informasi secara cepat, tepat dan akurat.
- 3) Meningkatkan kualitas lembaga pendidikan dalam bidang teknologi.
- 4) Mengenalkan lembaga melalui media online.
- 5) Meminimalisasi biaya operasional.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau ilmu pengetahuan, seni atau ilmu pengetahuan yang lainnya.

### 1) Studi Pustaka

Yaitu penulis mengumpulkan data atau informasi dari Yayasan Al Hikmah, mempelajari buku dan artikel ilmiah yang relevan, serta melakukan pencarian informasi yang berhubungan dengan SIT sekolah di internet guna menambah referensi.

### 2) Metode Observasi

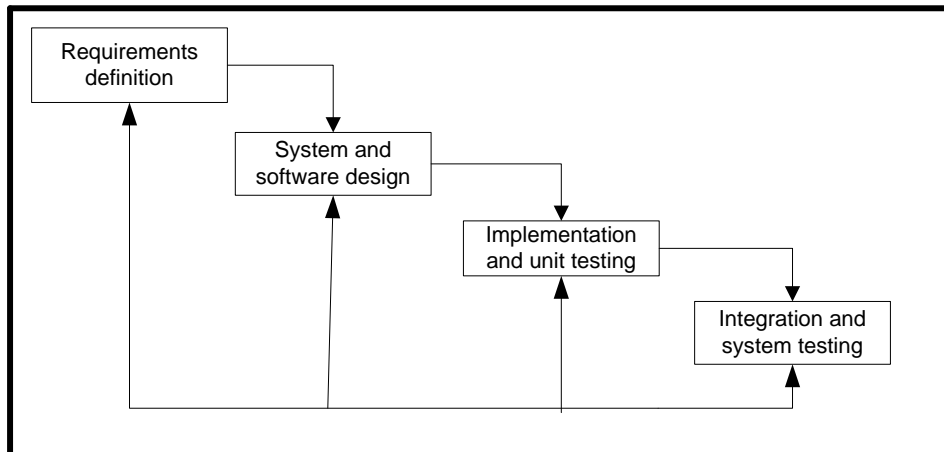
Penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh data informasi dengan melihat secara langsung pada bagian data sekolah pada setiap unit pendidikan di YPIAI Hikmah.

### 3) Metode *Interview*

Penulis mengajukan pertanyaan kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan lembaga terkait pelayanan informasi di YPI Al Hikmah untuk mempertegas data atau informasi.

### 4) Metode Pengembangan Sistem Informasi

Setelah data atau informasi yang diperlukan telah terkumpul, maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisa perancangan sistem. Dalam perancangan sistem menggunakan metode *waterfall* model. Berikut tahapan-tahapan metode *waterfall* ditunjukkan pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1** *Waterfall*

a) *Requirements Definition*

Penulis melakukan observasi secara langsung dengan mengamati sistem yang sudah berjalan. Penulis menganalisa sistem yang lama kemudian merancang dan membangun sistem baru di YPI Al Hikmah. Dan melakukan pengamatan kebutuhan fungsional yang diperlukan di lapangan.

b) *System and Software Design*

Sistem yang digunakan dalam membangun aplikasi SIT yaitu software Dreamweaver dan menggunakan *database* MySQL. Desain sistem perangkat menggunakan *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Flowchart*.

c) *Implementation and Unit Testing*

Aplikasi SIT diimplementasikan kepada admin yaitu staff dari setiap unit pendidikan YPI Al Hikmah. Penulis mengimplementasikan cara dan penggunaan SIT agar admin mudah dalam menggunakan aplikasi. Program dibuat *user friendly* sehingga aplikasi mudah dipahami.

d) *Integration and System Testing*

Sistem aplikasi SIT YPI Al Hikmah dilakukan pengujian menggunakan *black box testing*. Dari enam menu yang diuji diantaranya pengujian halaman admin, data siswa, data guru, data jadwal mata pelajaran, data agenda kegiatan dan data pengumuman.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I      Pendahuluan**

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang timbulnya masalah yang memerlukan pemecahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II     Landasan Teori**

Bab ini akan membahas mengenai penelitian terdahulu sebagai sarana untuk menunjukkan keaslian penelitian serta berisi kritik pada kelemahan atau kekurangan yang mungkin ada. Selain itu bab ini juga membahas landasan teori tentang permasalahan dan ilmu yang terkait untuk mendukung penelitian.

**BAB III Perancangan Sistem**

Bab ini akan menjelaskan tentang analisa sistem yang berjalan, analisa kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan dan perancangan sistem informasi yang diusulkan untuk di implementasikan di YPI Al Hikmah.

**BAB IV Implementasi dan Uji Coba Sistem**

Bab ini akan memaparkan hasil dari tahapan penelitian, tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasi SIT YPI Al Hikmah.

**BAB V Penutup**

Bab ini akan membuat kesimpulan isi dari keseluruhan penelitian dan memberi saran dari hasil penelitian dengan harapan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.