

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia menjadi suatu hal yang sangat penting dan perkembangan teknologi yang demikian pesat berdampak bagi seluruh kehidupan khususnya penyediaan informasi bagi suatu organisasi/instansi atau perusahaan yang membutuhkan sistem pengelolaan data secara cepat, tepat dan akurat. Untuk menunjang efektifitas, produktifitas dan efisiensi dalam satu organisasi/instansi atau perusahaan dalam menyelesaikan masalah manajemen.

Rumah Belajar Tsiqoh merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan non-akademik membutuhkan sumber data dan pengolah data yang tepat agar tercipta efisiensi dan keakuratan data yang dapat mendukung proses operasional, manajemen dan proses pengambilan keputusan dengan baik dan tepat. Sistem pengolah data yang baik membuat informasi yang masuk dapat menunjang semua kegiatan yang ada di instansi atau perusahaan tersebut.

Proses Pendaftaran Pelajar Baru di Rumah Belajar Tsiqoh selama ini masih bersifat manual dimana calon pelajar baru harus datang ke Rumah Belajar Tsiqoh untuk mengisi data formulir pendaftaran, selanjutnya data pada formulir tersebut diproses hanya menggunakan *software Microsoft Excel* dan belum menggunakan

sebuah sistem informasi, karena jumlah pendaftar yang cukup banyak, sehingga dalam proses input dan olah data membutuhkan waktu yang tidak sedikit dan menjadi tidak praktis.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu aplikasi sistem informasi yang menggantikan pencatatan secara manual yang diharapkan dapat mempercepat dalam hal pendaftaran dan pengolahan data. Disamping itu juga dibutuhkan sistem baru yang lebih praktis. Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian dengan mengambil judul **“Analisis dan Perancangan Website Pada Rumah Belajar Tsiqoh Sebagai Media Informasi dan Pendaftaran”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya adalah bagaimana menganalisis dan merancang Website Pada Rumah Belajar Tsiqoh Sebagai Media Informasi dan Pendaftaran ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar dalam pelaksanaannya lebih mengarah pada maksud dan tujuan penulisan, maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan permasalahan:

1. Perancangan *website* pada Rumah Belajar Tsiqoh hanya membahas proses pendaftaran pelajar baru dan menyediakan informasi tentang Rumah Belajar Tsiqoh.
2. Fitur yang tersedia adalah *home*, *about*, program belajar, Informasi, kontak, dan pendaftaran pelajar baru.

3. *Output* atau laporan yang dihasilkan adalah data pendaftaran pelajar baru dan data program belajar.
4. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode pengembangan sistem dengan menggunakan model proses *waterfall*.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *My Structure Query Language* (MySQL) sebagai database.

## **1.4 Maksud dan Tujuan**

### **1.4.1 Maksud Dari Penelitian**

Adapun maksud dari penelitian ini adalah:

Merancang *website* yang menyediakan informasi dan pendaftaran *online* pada Rumah Belajar Tsiqoh.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

Menemukan masalah dan memberikan penyelesaian berupa sistem baru yang digunakan sebagai media informasi dan pendaftaran calon pelajar baru

## **1.5 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa macam metode, yaitu metode pengumpulan data, analisis, perancangan, pengembangan sistem dan metode *testing*:

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Metode Studi Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku yang berkaitan, untuk melengkapi data yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapi dalam penelitian.

#### 2. Metode observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung proses kerja yang dilaksanakan dilapangan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti.

##### 1. Wawancara

Merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan dialog secara langsung dengan pihak-pihak terkait untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

##### 2. Dokumentasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan melihat catatan atau arsip-arsip yang diizinkan berhubungan dengan pendaftaran.

### 1.5.2 Metode Analisis

#### 1. Identifikasi Masalah

Menentukan permasalahan-permasalahan yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pendaftaran, kemudian mencari solusi terbaik dalam memecahkan permasalahan tersebut dengan berpedoman pada analisa PIECES.

## 2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem menjelaskan mengenai kebutuhan fungsional (*functional requirement*) dan nonfungsional (*nonfunctional requirements*) dalam proses penerapan sistem pendaftaran.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Dalam penelitian ini metode perancangan yang digunakan dalam sistem ini meliputi:

1. Pembuatan *Flowchart* sistem.
2. Pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD).
3. Pembuatan rancangan basis data seperti *Entity Relationship Diagram* (ERD).
4. Pembuatan *User Interface*.

### 1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding* / implementasi, *testing* / *verification*, dan *maintenance*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

### 1.5.5 Metode *Testing*

Pengujian sistem dilakukan guna mengevaluasi sistem baru dengan metode *black box testing* dan *white box testing*. *Black box testing* digunakan dalam melakukan pengujian penggunaan *software* dengan melibatkan pengguna sistem berfokus pada kebutuhan fungsional *software*, sedangkan *white box testing* digunakan dalam melakukan pengujian dengan melihat *function* dan meneliti *source code* yang ada.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan penelitian ini di susun dengan urutan sebagai berikut:

#### 1. BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan deskripsi umum yang meliputi : latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

#### 2. BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori – teori yang diambil dari berbagai sumber yang berhubungan dengan perancangan sistem sebagai tuntutan dalam pembuatan laporan penelitian.

#### 3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai analisis dan penulisan kelayakan sistem serta desain yang digunakan mulai dari analisis kebutuhan sistem, metode yang

digunakan, perancangan basis data yang digunakan, hingga perancangan antar muka.

#### **4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan diuraikan implementasi mengenai perancangan website pada Rumah Belajar Tsiqoh sebagai media informasi dan pendaftaran. Bab ini juga membahas tentang testing yang dilakukan menggunakan metode *waterfall*.

#### **5. BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisikan kesimpulan mengenai aplikasi website yang dibuat, dan disertai saran pengembangan bagi penulis dengan harapan sistem yang dibuat dapat dikembangkan untuk mendekati kesempurnaan.