

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Informasi di dalam dunia pendidikan merupakan kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan informasi menjadi masalah ketika kebutuhan tersebut tidak dapat terpenuhi. Para siswa menghadapi kebutuhan informasi setiap hari dalam proses belajar mengajar. Permasalahan yang diberikan kepada siswa menjadi latihan bagi mereka untuk menemukan penyelesaian.

Meluasnya penggunaan internet sebagai media komunikasi global menyebabkan makin berkembangnya beragam situs yang dapat dikunjungi. Biasanya situs tersebut akan mencoba menampilkan halaman web nya semenarik mungkin, dan memuat informasi yang terus *up to date*, agar siapa saja yang melihatnya akan menjadi tertarik dan rela menghabiskan waktu di depan internet.

Ruang lingkup pendidikan begitu penting dibentuk suatu *website* sebagai media informasi dan sebagai media promosi. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan informasi dan data secara cepat, akurat, mudah dan tentunya murah dalam segala bidang tentang keberadaan instansi tersebut. Tidak hanya sebagai media informasi, *website* juga menjadi media pembelajaran untuk para siswa agar siswa dapat melatih kemampuan mereka seperti mengerjakan latihan soal dan bisa diakses dari mana pun dan kapan pun juga, maka sebuah instansi pendidikan juga membutuhkan suatu media *website e-learning*.

Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan non regular . Sebagai Bimbingan Belajar (Bimbel) yang sedang berkembang ini tentunya Bimbel ini mempunyai jumlah siswa – siswi yang cukup banyak, mulai dari kelas 4,5,dan 6 SD ,dan kelas 8 dan 9 SMP. Akan tetapi Bimbel ini belum menampilkan teknologi komputerisasi ke dalam area Bimbel tersebut, sehingga Bimbel tersebut dinilai kurang dalam segi pelayanan publik. Seperti Bimbel mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat terutama kepada siswa yang ingin mengikuti tambahan belajar di luar sekolah. Masyarakat juga mengalami kesulitan dalam mencari informasi Bimbel tersebut.

Dengan kemajuan teknologi maka pendidikan harus mampu mengikuti perkembangan media teknologi yang ada. Media *website* memiliki kelebihan untuk bisa diakses darimana pun dan kapan pun, maka sebuah instansi pendidikan membutuhkan suatu media *website* sistem Informasi.

Dari analisa yang diuraikan dalam beberapa paragraf diatas, penulis bermaksud mengimplementasikan metode informasi dan pembelajaran di dalam dunia pendidikan dengan membuat sistem informasi dan *e-learning*, adapun judul yang digunakan adalah **“Perancangan Sistem Informasi dan E-learning Berbasis Web di Bimbingan Belajar Al – Qodar Bantul”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana cara membuat sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat mengakomodasi perkembangan informasi yang cepat, akurat dan memberikan kemudahan bagi Bimbingan Belajar Al-Qodar untuk menyampaikan dan mengelola informasi tentang Bimbingan Belajar Al-Qodar serta memberikan soal-soal online untuk siswa Bimbingan Belajar Al-Qodar.

## 1.3 Batasan Masalah

Melihat permasalahan yang terjadi dalam rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan permasalahan agar tidak terlalu luas dan menyimpang dari tema, antara lain :

1. Sistem ini berbasis web dan dibangun menggunakan Framework CodeIgniter.
2. Aplikasi ini akan diimplementasikan pada Bimbingan Belajar Al – Qodar Bantul.
3. Aplikasi ini menampilkan data soal online, gallery foto data Guru ,dan data informasi Bimbingan Belajar Al-Qodar,dan artikel berita.
4. Aplikasi ini masih sekedar *prototipe*.
5. Untuk Siswa hanya bisa login untuk mengerjakan soal online.

Sedangkan *software* yang digunakan untuk membangun sistem ini antara lain :

1. PHP sebagai bahasa *pemrograman*
2. Apache 2.4.7 sebagai *web server*
3. phpMyAdmin 3.1.3.1 sebagai *database editor*
4. MySQL 5.0 sebagai *database*

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana jenjang studi S1 pada jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

##### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

1. Membuat sebuah Sistem Informasi sebagai media promosi untuk menampilkan data informasi mengenai Bimbingan Belajar Al-Qodar tersebut,
2. Memberikan fasilitas soal-soal online untuk siswa Bimbingan Belajar Al-Qodar.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

### 1.5.1 Bagi Penelittt

1. Dapat menerapkan dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan melalui pembuatan *website*,
2. Dapat menyelesaikan skripsi sebagai syarat kelulusan program SI jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.5.2 Bagi Pengguna

1. Sebagai alternatif media informasi mengenai Bimbingan Belajar Al-Qodar menjadi sistem yang mudah diakses dan flexible.
2. Siswa dapat mengerjakan soal-soal online dan mengetahui skor yang didapat.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan untuk menyusun laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian yaitu antara lain :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1.6.1.1. Metode Observasi

Yaitu peneliti menganalisis, mengamati secara langsung dan mencatat secara sistematis segala gejala atau aktivitas yang dilakukan oleh objek penelitian yakni Bimbingan Belajar Al-Qodar.

### 1.6.1.2. Metode Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab antara peneliti dengan responden yang terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna menjawab suatu permasalahan penelitian. Dalam hal ini pihak yang dimaksud adalah Pengelola dan Guru dari Bimbingan Belajar Al-Qodar.

### 1.6.2 Metode Analisis

#### 1.6.2.1 *PIECES*

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan *PIECES* analysis (performance, Information, economy, Control, efficiency dan Services).

### 1.6.3 Metode Perancangan

#### 1.6.3.1. *UML*

Metode yang di pakai peneliti dalam perancangan sistem menggunakan *UML*, dikarenakan konsep MVC adalah konsep pemrograman yang berbasis *Object Oriented Programming*.

### 1.6.3.2. ERD

Untuk pemodelan basis data, peneliti menggunakan metode ERD agar dapat diketahui sebuah basis data sudah mendapatkan struktur tabel yang ideal.

### 1.6.4 Metode Pengembangan

Peneliti menggunakan metode pengembangan sistem dengan konsep SDLC (*system development life cycle*), yaitu konsep pengembangan sistem yang berkesinambungan. Proses pengembangan dengan konsep SDLC terdiri dari *Planning, Analysis, Design, dan Implementation*.

### 1.6.5 Metode Testing

#### 1.6.5.1 White Box Testing

*White-Box Testing* digunakan untuk mengetahui cara kerja suatu perangkat lunak secara internal.

#### 1.6.5.2 Black Box Testing

*Black-Box Testing* adalah uji coba yang dilakukan pada *interface software*. *Black-Box Testing* digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi *software* yang dioperasikan, apakah input diterima dengan benar, dan *output* yang dihasilkan benar.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Agar dapat tercapai penulisan yang sistematis mengenai pokok permasalahan maka akan lebih baik dan terarah apabila terlebih dahulu diberi gambaran sistematika ringkas mengenai susunan skripsi ini maupun tentang apa yang ada dalam skripsi ini, sehingga mempermudah dalam pemahaman dan pembahasannya. Laporan penelitian skripsi ini disusun secara sistematis kedalam lima bab, dimana pada masing-masing bab akan membahas masalah-masalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan membahas dan menjelaskan mengenai dasar teoritis yang menjadi landasan dan mendukung pelaksanaan skripsi.

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

Dalam bab ini akan membahas tentang perancangan Sistem Informasi dan Elearning Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul serta analisis aplikasi yang akan dibuat.



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

Bab ini menjelaskan tentang proses pembuatan Sistem Informasi dan Elearning Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul mulai dari pembuatan *interface*, proses pengolahan sistem informasi bimbingan dan soal online hingga akhirnya terbentuk “Sistem Informasi dan Elearning Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul”.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil pembuatan “Sistem Informasi dan Elearning Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul”.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisi referensi-referensi yang digunakan dalam pembuatan “Sistem Informasi dan Elearning Bimbingan Belajar Al-Qodar Bantul”.

#### **LAMPIRAN**

Berisi keterangan ataupun informasi tambahan seperti listing program, ataupun dokumentasi lain sebagaimana berfungsi untuk melengkapi laporan penelitian.