

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sistem ujian *online* merupakan bagian dari sistem informasi pendidikan jarak jauh dan dekat melalui media teknologi elektronik internet atau e-learning. Media teknologi informasi sangat erat kaitannya dengan sistem basis data sebagai media masukan dan penyimpanan data yang sesuai dengan kebutuhan para penggunanya. Sebagai aplikasi teknologi informasi, sistem ujian *online* berbasis *web* merupakan perangkat lunak yang menerapkan *database management system* (DBMS) dalam menangani perintah-perintah dan permintaan pengguna sistem terhadap basis data. Dalam perencanaan sistem ujian *online* digunakan analisis terstruktur yang terdiri dari tiga komponen yaitu, data flow diagram (DFD), kamus data dan spesifikasi proses. Basis data sistem ujian *online* dibuat berdasarkan pada tahapan analisis sistem sampai dengan normalisasi basis data. Informasi data ujian *online* diperoleh dari proses pelaksanaan ujian secara konvensional. Sehingga berdasarkan uraian diatas, maka dibangun tugas akhir dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM UJIAN *ONLINE* DI SMA BAKTI PONOROGO BERBASIS *WEB*”**

### **B. Rumusan Masalah**

Dari pemaparan latar belakang diatas maka dapat di rumuskan bahwa masalah yang bisa diangkat adalah bagaimana membangun *web* layanan

untuk kebutuhan pengaturan ujian secara *online* bagi sekolah yang dalam hal ini mengambil lokasi di SMA Bakti Ponorogo.

### **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Sistem ini hanya berupa prototipe, yang memberikan penataan atau pengaturan tentang ujian secara *online*.
2. Lokasi yang menjadi tempat sampling adalah SMA Bakti Ponorogo.
3. Prototipe aplikasi ini dibangun menggunakan *PHPMYAdmin* dan *MySQL* sebagai *databasenya*.

### **D. Tujuan**

Membangun *web* layanan untuk kebutuhan pengaturan ujian secara *online* di SMA Bakti Ponorogo.

### **E. Manfaat**

Dilihat dari sisi efektif dan efisiensi, siswa maupun guru dapat dengan mudah dan cepat untuk melakukan kegiatan ujian secara *online*.

### **F. Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang akan digunakan adalah:

#### 1. Studi Literatur

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku maupun artikel-artikel yang dapat mendukung penulisan tugas akhir ini.

#### 2. Pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian.

Melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penelitian ini, yaitu data mengenai penjualan barang-barang yang terkait.

#### 3. Perancangan Sistem

Proses pembuatan ini meliputi pembuatan rancangan aplikasi dan pembuatan *user interface* aplikasi.

#### 4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

#### 5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem, apakah implementasi telah sesuai dengan tujuan penelitian.

### **G. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

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

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB 2 : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang menjelaskan tentang teori umum yang berkaitan dengan topik, teori program yang berkaitan dengan aplikasi yang digunakan, teori khusus yaitu berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasi tersebut.

## **BAB 3 : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini.

## **BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM**

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat dari aplikasi ini.

## **BAB 5 : PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan mengenai hasil rancangan sistem yang telah dibuat dan disertai dengan saran yang diberikan oleh penulis apabila aplikasi ini ingin dikembangkan lebih lanjut.