

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia pendidikan dewasa ini mengalami perkembangan dalam hal teknik proses pengajaran, bentuk perkembangan ini antara lain pengajaran dengan menggunakan teknologi multimedia melalui sistem *online* atau dengan kata lain pengajaran melalui jaringan *internet*. Proses pengajaran ini telah mulai digunakan seiring dengan berkembangnya teknologi sistem informasi dan *internet* oleh praktisi pendidikan baik formal maupu non formal. Hal ini dapat menjadi gambaran bahwa proses pengajaran dengan media teknologi *internet* mempunyai peran yang positif terhadap perkembangan dunia pendidikan.

Teknologi *internet* telah mengubah wajah komunikasi dunia yang sejak lama didominasi oleh perangkat digital non-komputer, menjadi komunikasi komputer yang global. Teknologi *internet*, memungkinkan kita untuk dapat berhubungan satu sama lainnya dengan perangkat komputer tanpa dibatasi lagi oleh ruang dan waktu. Keberadaan *internet* saat ini memberikan keuntungan secara langsung maupun tidak langsung kepada dunia bisnis, pendidikan, komunitas dan banyak lagi dari skala kecil hingga besar. Adanya fasilitas dalam *internet* memungkinkan data-data bisa disimpan, diambil dan dikirimkan secara mudah keseluruh penjuru dunia dengan berbagai cara, data dan informasi yang ada dapat dihubungkan

dengan mudah dan cepat hanya dengan menggunakan *hyperlinks* (penghubung virtual).

Teknologi informasi merupakan teknologi yang menghubungkan antara komputasi dan komunikasi untuk melakukan tugas-tugas informasi sehingga arus informasi dapat berjalan dengan baik. Teknologi informasi berkembang pesat di berbagai aspek kehidupan mulai dari personal hingga instansi. Dalam instansi negeri maupun swasta, teknologi informasi sangat dibutuhkan dalam optimalisasi segala proses yang berkaitan dengan pembangunan dan perbaikan sistem. Salah satu bentuk pengoptimalan tersebut adalah penerapan sistem informasi. Kriteria dalam sistem informasi antara lain adalah fleksibel, efektif dan efisien.

MAN 2 PONOROGO adalah salah satu instansi di bidang pendidikan yang telah menggunakan teknologi informasi dalam berbagai aspek kegiatan, termasuk kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi. Terkait dengan perkembangan teknologi informasi, ujian tidak lagi dilaksanakan secara manual namun telah mengalami transformasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mengoptimalkan kegiatan ujian.

Sistem ujian yang masih dilakukan secara manual termasuk dengan sistem koreksi ujiannya, membuat guru biasanya harus menambah jam kerja untuk membuat dan menilai soal ujian para siswa secara manual. Dalam kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat, ujian manual tidak lagi dapat dijadikan sebagai kegiatan rutin. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem ujian *online* sebagai solusi untuk mengoptimalkan sistem ujian manual.

Sistem ujian *online* bertujuan untuk mengurangi tingkat kecurangan siswa karena soal yang disajikan akan berbeda satu dengan yang lain serta dapat menghemat waktu yang biasanya digunakan untuk mengoreksi ujian sesuai dengan kriteria sistem itu sendiri. Sistem ujian *online* juga memiliki manfaat finansial yaitu dapat menghemat kertas ujian karena menggunakan piranti yang tidak sekali pakai. Penerapan sistem ujian *online* diharapkan akan mampu meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran di masa mendatang.

Dari permasalahan tersebut maka penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan membangun suatu sistem yang menghasilkan *output* yang dapat memberikan kemudahan melaksanakan ujian di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik. Oleh karena itu, penulis mengambil judul “**Implementasi *Framework Code Igniter* untuk Pembuatan Aplikasi Ujian *Online* Berbasis Web**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, penulis mendapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi ujian *online* yang dapat memberikan kemudahan kepada pihak yang menggunakannya?
2. Bagaimana mengimplementasikan *framework code igniter* untuk pembuatan aplikasi ujian *online* berbasis *web*?

C. Batasan Masalah

Melihat dari latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dibangun dengan menggunakan *framework code igniter*.
2. Metodologi perancangan menggunakan metode *waterfall*.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* untuk membuat aplikasi ujian *online* .
4. Tidak membahas tentang keamanan sistem.
5. *Software* yang digunakan untuk membangun sistem antara lain *XAMPP*, *Adobe Dreamweaver CS6*, *Adobe Photoshop CS5* dan *MySQL Front*.

D. Tujuan

Adapun tujuan penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah aplikasi ujian *online* yang dapat memberikan kemudahan kepada pihak yang menggunakannya.
2. Mengimplementasikan *framework code igniter* untuk pembuatan aplikasi ujian *online* berbasis *web*.

E. Manfaat

Manfaat perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun secara tidak langsung bagi pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh dari bangku perkuliahan untuk membangun aplikasi ujian *online* berbasis *web*.

2. Bagi Instansi

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat memberikan kemudahan dalam proses ujian dengan media ujian *online* yang dapat menggantikan ujian dengan cara konvensional yang mengeluarkan biaya dan tenaga sangat banyak.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini membantu agar skripsi lebih terarah pada masalah yang dibahas sehingga tidak menyimpang dari ketentuan dan tujuan yang ditetapkan.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, batasan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini terdapat pembahasan mengenai tinjauan pustaka, mengenai definisi, pengertian, dan penjelasan dari teori – teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas sebagai dasar pemecahan masalah.

BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang analisa sistem, metode penelitian dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini menguraikan langkah-langkah dalam implementasi sistem, disertai dengan komponen-komponen kebutuhan sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dan saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistam lebih lanjut.

