

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi elektronika di Indonesia saat ini sangat pesat sekali, khususnya dibidang komputer mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Sesuai dengan perkembangan yang terjadi maka secara tidak langsung sekarang ini kita sudah dihadapkan dengan segala peralatan yang serba otomatis yang harus ditunjang dengan peralatan komputer. Dalam hal ini komputer sangat berperan aktif dalam penyebaran maupun penerimaan informasi. Dikarenakan kemampuan komputer yang dapat menulis maupun membaca data. Komputer dapat mengemas data dengan mengirim maupun menerima data (Purnama, 2011).

Komputer dapat digunakan untuk mengolah data maupun kegiatan lainnya yang bersifat komputerisasi. Sebagian besar instansi membutuhkan komputer untuk mengolah data. Salah satu kegiatan di instansi pendidikan yang membutuhkan komputer untuk melaksanakan sebuah kegiatan berupa ujian online.

Ujian online merupakan suatu kegiatan melaksanakan ujian secara online dengan menggunakan komputer dan internet sebagai perangkat pendukungnya.

Menurut observasi dan wawancara yang penulis lakukan, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang memiliki berbagai

macam mata kuliah, masih menggunakan sistem ujian secara manual, sehingga mahasiswa maupun dosen masih harus mengerjakan dan mengoreksi hasil ujian secara manual juga.

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 Teknik. Oleh karena itu, penulis mengambil judul **“Perancangan Sistem Ujian Online Berbasis Web dan Mysql Di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo”**.

B. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana Fakultas Teknik dapat melaksanakan ujian online sendiri?
2. Bagaimana membuat sebuah perancangan sistem informasi inventaris pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo?
3. Apakah rancangan sistem ujian online yang dibuat bisa efektif digunakan?

C. Batasan Masalah

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

1. Perancangan sistem informasi ujian online yang digunakan untuk mempermudah mahasiswa dalam mengerjakan ujian dan mempersingkat waktu.
2. Membahas perancangan sistem ujian online yang akan digunakan di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Perancangan pembuatan sistem ujian online menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan sistem ujian online pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang dapat digunakan sebagai titik awal pembuatan sistem ujian online yang nantinya difungsikan sebagai media ujian online yang efektif dan efisien.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adanya perancangan sistem ujian online di fakultas teknik dapat mempermudah mahasiswa dalam melaksanakan ujian secara efisien.
2. Dapat menyajikan laporan hasil ujian serta nilai mahasiswa yang dilakukan lebih cepat dan efisien.
3. Mempermudah dalam proses *back up data*.

F. Sistematika Penulisan

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang penyempurnaan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode penelitian yang digunakan, serta sistematika penulisan.

Bab II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan definisi, konsep dasar Sistem Informasi, serta komponen-komponen penyusun perancangan sistem informasi inventaris menggunakan bahasa PHP dan database MySQL.

BAB III METODE PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisa yang dilakukan dalam merancang dan membuat sistem informasi meliputi diagram konteks, *flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*), *Use Case diagram*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui aplikasi tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan pembuatan program aplikasi selanjutnya.