

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang deskripsi umum dari isi skripsi yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan manfaat penelitian.

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam kehidupan sehari-hari, misalnya penggunaan *smartphone* dan *personal computer*. Hampir menyeluruh dikalangan semua bidang teknologi informasi telah berkembang sangat pesat dan membawa paradigma perubahan dalam aktivitas manusia dibidang pendidikan. Pada saat ini, dunia pendidikan masih diwarnai (diganti terdapat) model pendidikan yang konvensional meskipun beberapa sudah ada yang menerapkan model digital. Selama ini program pendidikan yang konvensional adalah dalam pengerjaan ujian maupun tugas masih menggunakan sistem manual. Hal ini dianggap kurang efektif karena mahasiswa harus menggunakan kertas dan alat tulis dalam pengerjaan tugas maupun ujian. Diperlukan suatu metode pendekatan baru yaitu pemanfaatan teknologi secara optimal dalam menunjang pelaksanaan pendidikan dan peningkatan mutu pendidikan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan adalah dengan lahirnya konsep *e-learning*. Konsep yang dikenal dengan sebutan *e-learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi maupun sistemnya.

Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) merupakan salah satu institusi pendidikan berjenjang Strata 1 (S1) yang berkomitmen menyelenggarakan pendidikan berkualitas tinggi. Pendirian UISI diharapkan mampu memberikan inovasi yang mendukung perkembangan bangsa dan negara khususnya bagi PT. Semen Indonesia. Strategi pembelajaran pada UISI masih menggunakan sistem yang konvensional dengan menggunakan alat tulis sehingga ada permasalahan utama yaitu kecurangan mahasiswa dalam mengerjakan tugas ataupun ujian. Ada

beberapa perkuliahan yang sudah menerapkan sistem digital dengan memanfaatkan pihak ke-3 seperti Google Classroom dan Edmodo. Namun ada beberapa kekurangan seperti manajemen data master sulit untuk dikelola dan keamanan serta privasi yang kurang bisa dipercaya.

Untuk mengatasi permasalahan yang dijelaskan di atas, penulis mempunyai sebuah pemikiran untuk membangun sebuah sistem ujian online. Hal ini akan merubah pelaksanaan ujian di UISI yang dulunya bersifat konvensional menjadi online dengan sebuah sistem *e-learning UISI Online Based Exam* (UOBE). UOBE adalah sebuah sistem *e-learning* ujian online bersifat pilihan ganda yang memiliki fitur seperti soal yang diberikan oleh dosen dan ditampilkan secara diacak, perhitungan nilai otomatis dan dapat mencetak hasil ujian. Dengan adanya sistem ini penulis berharap UOBE bisa terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik milik UISI sehingga mempunyai dampak efisiensi waktu dan fleksibilitas proses ujian. Di masa yang akan datang dapat meningkatkan akreditasi UISI sehingga memberikan reportasi yang tinggi dimata masyarakat karena penerapan teknologi yang optimal.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas. Dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu:

1. Cara untuk mengurangi penggunaan alat tulis dan kertas dalam pengerjaan tugas dan ujian yang bersifat pilihan ganda.
2. Cara untuk mengatasi kecurangan yang dilakukan oleh mahasiswa dalam pengerjaan tugas maupun ujian.
3. Cara untuk mengurangi aktivitas dosen dalam melakukan penilaian hasil ujian.
4. Cara agar mahasiswa dapat mengerjakan ujian tanpa perlu hadir dikelas.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari tugas akhir ini antara lain:

1. Menerapkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan fasilitas yang tersedia.
2. Merancang dan membangun aplikasi untuk meminimalisir penggunaan alat tulis maupun kecurangan dalam pengerjaan tugas maupun ujian.
3. Menghasilkan aplikasi ujian online berbasis web agar mempermudah dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran yang bersifat tugas maupun ujian.
4. Membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan universitas dalam hal ujian, tugas dan penilaian.

1.4. Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya diakses dan digunakan untuk dosen dan mahasiswa.
2. Aplikasi ini hanya bisa diterapkan pada ujian ataupun tugas yang bersifat pilihan ganda (*Multiple Choice*).
3. Aplikasi ini memiliki layanan atau fasilitas cetak nilai dalam bentuk pdf.
4. Hasil akhir dari penelitian ini adalah rancang bangun aplikasi UISI Online Based Exam (UOBE) pada Universitas Internasional Semen Indonesia Menggunakan *framework* CodeIgniter 3.0.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memeberikan nilai positif pada beberapa aspek antara lain:

1. Manfaat bagi UISI
 - a) Dapat mengoptimalkan proses pembelajaran yang bersifat tugas dan ujian dengan fasilitas yang ada.
 - b) Universitas Internasional Semen Indonesia mempunyai sistem ujian online sendiri.
 - c) Dosen dapat menggunakan aplikasi untuk menyelenggarakan tugas, kuis dan ujian.

- d) Menghemat biaya universitas, karena tidak menggunakan kertas untuk mencetak soal ujian dan tidak memerlukan lembar jawaban.
- e) Menghemat waktu dosen, karena hasil ujian akan otomatis didapatkan langsung tanpa harus mengoreksi dari butir soal dalam ujian.
- f) Mahasiswa dapat menggunakan aplikasi dan mengerjakan soal ujian sehingga dapat menghemat waktu dan biaya.
- g) Mahasiswa dapat mengetahui hasil ujian langsung setelah mengerjakan ujian.

2. Manfaat bagi Penulis

- a) Mengetahui dan memahami lebih lanjut tentang peran teknologi informasi dalam bidang pendidikan.
- b) Mengetahui, merancang dan membangun aplikasi UOBE.
- c) Menambah ilmu dan cara menangani *bug* dengan Organisasi *Development* dan *Stack Overflow* terkait perancangan aplikasi UOBE.
- d) Dapat lebih teliti dan sabar dalam menangani *error* atau *bug* saat merancang dan membangun aplikasi UOBE.

Demikian penjelasan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan serta manfaat yang akan terdapat pada tugas akhir ini.