

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu contoh aplikasi berbasis web yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu "Aplikasi Bank Soal Berbasis *Web*". Aplikasi ini akan menyediakan soal-soal ujian bagi mahasiswa, tergantung dari mata kuliah yang dipilih. Aplikasi ini dapat mempermudah dosen tidak sempat untuk membuat soal-soal ujian dan membutuhkan waktu lebih untuk membuat soal-soal ujian, dikarenakan masih banyak tugas lainnya yang lebih penting. Maka dibuatlah aplikasi bank soal berbasis *web*, aplikasi bank soal ini dapat menyimpan berbagai macam soal-soal mata kuliah beserta jawabannya sesuai yang telah diinputkan oleh dosen pengampu. Dalam aplikasi ini juga menyediakan fitur *random* soal. Dosen dapat memilih mata kuliah yang akan diujikan, mengekspornya ke dalam *word* dan dapat dicetak soal serta jawabannya. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dosen dalam pembuatan soal dan proses ujian.

Aplikasi bank soal berbasis *web* ini dibangun berdasarkan tuntutan efektifitas kerja para pengajar di STMIK AKAKOM Yogyakarta dalam menyelenggarakan ujian yang efisien, yang

diharapkan dapat memberikan sistem ujian yang dapat benar-benar efektif dalam menguji tingkat kecerdasan mahasiswa. Mencakup efektifitas dan efisiensi dalam pembuatan dan penyajian soal ujian, meminimalisir tingkat kesalahan penyusunan soal dan koreksi hasil jawaban, serta meminimalisir tingkat kecurangan siswa dalam mengerjakan soal ujian berdasarkan tingkat kemampuan masing-masing mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun aplikasi bank soal berbasis *web* yang soal dan jawabannya diacak oleh sistem.

1.3 Ruang Lingkup

Untuk menghindari meluasnya ruang lingkup, maka penelitian dibatasi oleh :

1. Sistem ini memiliki 2 *user* yaitu *admin* dan dosen yang mampu menambah atau mengubah soal tersebut.
2. Aplikasi bank soal ini bertipe pilihan ganda dan *essay* sederhana.
3. Pemilihan soal dan penerapan jawaban dilakukan secara *random*, berdasarkan bab yang dipilih dan kategori tingkat kesulitan.
4. Soal dapat diekspor ke dalam format *microsoft word*.

5. Ada fasilitas *editor* soal dan jawaban, dan input waktu ujian dilaksanakan.
6. Dosen mengampu mata kuliah yang sama dapat melihat soal ujian dari dosen lain.

1.4 Tujuan

Pembuatan Aplikasi Bank Soal ini bertujuan untuk menampung soal-soal ujian dengan tipe pilihan ganda dan *essay*. Aplikasi bank soal ini menyediakan fitur *random* pada soal maupun jawaban berdasarkan kategori bab, dan tingkat kesulitan.