

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Ujian merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kemampuan seseorang. Dalam dunia pendidikan ujian dimaksudkan untuk mengukur kemampuan siswa atau mahasiswa sebagai hasil belajar dari bidang yang sedang ditempuh. Pengajar dapat melakukan evaluasi terhadap hasil ujian, bilamana hasilnya belum maksimal, maka dapat ditingkatkan baik kualitas maupun kuantitas.

Teknologi Informasi saat ini telah berkembang dengan pesat, hal ini mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, salah satunya dalam bidang pendidikan. Pendidikan sudah mulai menggunakan teknologi untuk menunjang siswa atau mahasiswa agar lebih dapat menerima pelajaran dengan baik. Bisa dilihat dari penggunaan email untuk mengirim tugas, bahan pelajaran dapat diterima dalam bentuk file, dan lainnya. Peningkatan dalam hal kualitas, kemudahan dan kepraktisan lainnya dapat terlihat lagi dari bergesernya ujian konvensional menjadi terkomputerisasi.

Ujian secara konvensional memiliki beberapa kelemahan, diantaranya sering terjadi kesalahan pemeriksaan dan kertas ujian yang tercecer, sehingga diperlukan pemeriksaan ulang atau bahkan pelaksanaan ulang ujian. Soal-soal lama yang ingin diujikan kembali, seringkali rusak bahkan hilang, sehingga perlu dibuat ulang. Berbicara tentang penilaian, tentunya tidak akan terlepas dari valid atau tidaknya suatu penilaian. Kecurangan dalam ujian menjadi salah satu faktor tidak validnya penilaian kemampuan mahasiswa.

Karena itu diperlukan sebuah aplikasi yang untuk menghindari kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam ujian konvensional.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat masalah dapat dirumuskan dalam beberapa pertanyaan berikut:

1. Bagaimana membuat program ujian yang terkomputerisasi?
2. Bagaimana membuat program ujian yang memudahkan siswa atau mahasiswa dan pengajar?

### 1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat program ujian yang terkomputerisasi
2. Membuat program ujian yang memudahkan siswa atau mahasiswa dan pengajar

### 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibagi menjadi aplikasi untuk *administrator* dan *client*
2. Bentuk soal dalam aplikasi ini terbatas pada pilihan ganda, isian, dan uraian panjang
3. Pemeriksaan oleh sistem aplikasi secara langsung hanya akan dilakukan pada soal berbentuk pilihan ganda, sedangkan isian dan uraian panjang akan diperiksa secara manual

### 1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam laporan ini akan dijabarkan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah dan sistematika penyajian laporan kerja praktek.

#### BAB II DASAR TEORI

Bab ini berisi teori atau algoritma atau metode penunjang yang digunakan ketikamembuat aplikasi ini.

#### BAB III ANALISA DAN PEMODELAN

Bab ini berisi Use Case Diagram, Class Diagram, Activity/State Diagram, Sequence Diagram dan layout dari aplikasi ini.

#### BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi penjabaran dari tiap method(fungsi) utama dari aplikasi ini.

#### BAB V PENGUJIAN

Bab ini berisi laporan pengujian terhadap tiap class / metoda / fungsi yang terdapat dalam aplikasi yang telah diselesaikan berupa blackbox testing.

#### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari program yang telah diselesaikan serta evaluasi-evaluasi yang dapat digunakan untuk pengembangan program kepada tahap selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi tentang daftar sumber – sumber informasi yang digunakan untuk mendukung pembuatan aplikasi ini.