

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Evaluasi hasil belajar adalah penilaian terhadap hasil pembelajaran yang telah diberikan. Untuk mengevaluasi hasil belajar biasanya peserta didik diberikan sebuah *assesment*. *Assesment* adalah penilaian terhadap kemampuan belajar peserta didik. Pada umumnya *assesment* diberikan dalam bentuk kumpulan soal. Dalam teknologi *e-learning*, *assesment* merupakan salah satu fitur utama di dalamnya. Peserta didik dapat mengerjakan soal yang diberikan oleh instruktur atau pengajarnya secara *online*. Pengerjaan soal-soal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengakses *web* atau aplikasi *e-learning* melalui perangkat elektronik yang memungkinkan untuk mengakses *e-learning* tersebut.

Dari segi pelaksanaannya terkadang perangkat yang digunakan untuk mengakses *assesment* masih memiliki beberapa kendala, misal *notebook* atau *laptop*, penggunaan kedua perangkat tersebut masih sedikit kurang praktis apabila harus digunakan di dalam kendaraan atau di tempat umum yang sulit untuk mendapatkan sumber listrik dan tempat duduk, disamping itu perangkat tersebut tidak setiap saat dibawa oleh penggunanya. Adapun cara mengakses *assesment* melalui *smartphone* masih belum sepenuhnya mendukung kebutuhan penggunanya agar dapat mengerjakan soal-soal dengan mudah dan praktis, karena tampilan soal-soal yang tidak tertata rapih dan mengakses *web*

melalui perangkat ini membutuhkan banyak *plugin* yang terkadang belum tersedia untuk *mobile browser*. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan penelitian untuk mencari solusi agar *assessment* dapat dilaksanakan dimanapun dan kapanpun dengan mudah dan praktis tanpa harus menggunakan perangkat yang membutuhkan ruang dan daya yang lebih besar.

Aplikasi *native mobile* Android adalah sebuah aplikasi yang berjalan diatas *platform* sistem operasi Android. Aplikasi *native mobile* Android dibuat menggunakan dasar bahasa pemrograman *Java*. *Android Studio* adalah salah satu perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *native mobile* Android. Dengan membangun sebuah aplikasi *assessment* berbasis *native mobile* Android dapat memecahkan beberapa permasalahan diatas.

Pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah aplikasi dengan memanfaatkan perangkat lunak *Android Studio*. Aplikasi yang dikembangkan akan mampu menutupi segala kekurangan pada fitur *assessment* di *e-learning* yang sudah ada. Dalam penelitian ini juga akan dikembangkan aplikasi *desktop* untuk pengajar yang mampu mengunggah soal dalam format *file .xlsx* yang kemudian akan di proses dan di tampilkan dalam bentuk soal pada aplikasi *mobile native* Android yang sudah dibangun. Hasil ujian peserta dapat di unduh dan disajikan kembali dalam format *file .xlsx*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat disimpulkan permasalahan yang ada pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana cara mengatasi kesulitan dalam hal mengakses *assessment* di ruang terbuka yang tidak memungkinkan untuk menggunakan perangkat elektronik yang membutuhkan daya listrik dan ruang yang besar, seperti *laptop* dan *notebook*.
2. Bagaimana cara mengembangkan metode *assessment* dalam bentuk aplikasi *native mobile* Android.
3. Bagaimana cara menyajikan soal *assessment* pada aplikasi *native mobile* Android.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tepat sasaran, maka ditentukan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada pengelolaan bentuk soal pilihan ganda standar berdasarkan data yang diambil dari baris *file excel*.
2. Pada penelitian ini hanya mengembangkan aplikasi *assessment* saja adapun aplikasi pendukung untuk guru atau instruktur yaitu berupa aplikasi *desktop* hanya berfokus pada fitur unggah soal dan download nilai.
3. Penelitian ini hanya terfokus pada pengembangan aplikasi *native mobile* Android tidak untuk pengembangan Sistem Informasi.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian adalah membangun sebuah aplikasi *native mobile* Android dengan tampilan yang tertata rapi dan mampu menutupi permasalahan pengerjaan *assessment* pada *e-learning* yang tidak mampu secara fleksibel dapat dilaksanakan di ruang terbuka yang tidak memungkinkan penggunaan *laptop* atau *notebook*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian adalah:

1. Membantu proses pengerjaan *assessment* bagi peserta didik agar dapat secara leluasa mengerjakan soal-soal tanpa batas ruang dan waktu.
2. Mempermudah instruktur atau pengajar dalam hal mengevaluasi hasil belajar peserta didik.
3. Mempermudah instruktur dalam hal pengambilan serta pengarsipan nilai hasil *assessment* peserta didik.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi secara garis besar sebagai berikut:

##### **BAB I. PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang pemilihan tema, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang berisi konsep, sistem atau rancangan yang berhubungan dengan tema penelitian, yaitu

“Pengembangan Aplikasi *Assessment Online* Berbasis *Smartphone* Android”. Sebagai dasar penelitian yang dilakukan mengenai teori-teori penunjang.

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan metodologi yang digunakan pada penelitian dan membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan pada Bab II.

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian dan hasil pengujian terhadap implementasi sistem. Membahas tentang analisa keandalan sistem sesuai teori dan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.