

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tes Potensi Akademik merupakan sebuah tes yang bertujuan untuk mengukur potensi yang dianggap mendasari kemungkinan keberhasilan seseorang dalam memasuki dunia kerja, menempuh pendidikan di perguruan tinggi, atau memangku jabatan struktural tertentu. Tes Potensi Akademik mengikuti konsep pengembangan *Graduate Record Examinations* (GRE), yang telah diterapkan di Amerika Serikat. Berdasarkan soal-soal yang dikeluarkan oleh OTO Bappenas, Tes Potensi Akademik terdiri atas tiga subtes yaitu Tes Kemampuan Verbal, Tes Kemampuan Numerik, dan Tes Kemampuan Penalaran.

Penyajian tes potensi akademik saat ini masih banyak disajikan dalam bentuk buku. Seseorang yang akan berlatih mengerjakan soal TPA harus mengerjakannya secara manual dengan manajemen waktu yang kurang tepat. Bahkan untuk mengetahui nilai yang diperoleh, seseorang diharuskan mengoreksi jawaban dan menghitung skor TPA secara manual juga. Sedangkan hasil tes akan dijadikan sebagai acuan dalam mengetahui tingkat keberhasilan seseorang.

Dengan mengacu pada perkembangan teknologi *mobile* saat ini, dan melihat kehidupan masyarakat yang sehari-harinya tidak bisa terlepas dari perangkat *mobile*, maka dapat dibuat sebuah aplikasi *mobile* sebagai media simulasi Tes Potensi Akademik. Salah satu perangkat *mobile* yang banyak digunakan adalah *Platform Mobile Android*. Dari permasalahan yang ada, maka akan dibuat

Aplikasi Tes Potensi Akademik Berbasis Android, untuk membantu seseorang dalam berlatih mengerjakan soal Tes Potensi Akademik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat disimpulkan suatu rumusan masalah yaitu, bagaimana membuat perancangan dan aplikasi *mobile* berbasis Android yang bermanfaat untuk membantu seseorang dalam berlatih menyelesaikan soal Tes Potensi Akademik.

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi yang akan dibuat membahas beberapa batasan permasalahan untuk menghindari ketidakjelasan dalam pembahasan. Beberapa hal yang dapat menjadi batasan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi pembelajaran ini dibuat sebagai media berlatih mengerjakan soal TPA yang dikeluarkan oleh OTO BAPPENAS
2. Aplikasi dibuat dengan target *platform Android*, dengan *database* lokal SQLite
3. Aplikasi ini menyajikan materi soal TPA yang terdiri dari 3 subtest, yaitu Tes Kemampuan Verbal, Tes Kemampuan Numerik, dan Tes Kemampuan Penalaran
4. Aplikasi akan menampilkan 250 soal secara random dan setiap soal harus dijawab.
5. Setiap simulasi tes yang sedang dikerjakan akan disertai dengan manajemen waktu pengerjaan, yaitu selama 3 jam

6. Jika tes yang dikerjakan telah berakhir, aplikasi ini akan menghitung skor TPA yang diperoleh, dan akan menampilkan pembahasan soal untuk mengoreksi jawaban yang salah.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan ruang lingkup yang telah dipaparkan penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi *mobile* dengan *platform* Android, sebagai media simulasi mengerjakan soal Tes Potensi Akademik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat atau kegunaan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Aplikasi tes potensi akademik ini dapat membantu pengguna dalam mempelajari materi-materi TPA dan berlatih mengerjakan soal-soal TPA, serta dapat mengetahui skor yang diperoleh secara otomatis.
2. Mengetahui pembuatan aplikasi TPA berbasis Android, dengan database SQLite.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi:

1.6.1. BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

1.6.2. BAB 2 TINJAUAN PUSATAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori berkenaan dengan pembuatan aplikasi. Tinjauan pustaka berisi beberapa pustaka yang digunakan sebagai acuan dalam menyelesaikan masalah penelitian dan menyusun pembahasan pada bab selanjutnya. Sedangkan dasar teori berisi teori singkat mengenai Tes Potensi Akademik, Android, Java, dan SQLite.

1.6.3. BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini menyajikan metode dan analisis sistem berupa kebutuhan masukan, proses, keluaran, serta kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang menunjang dalam pembuatan aplikasi. Pada perancangan sistem berisi diagram-diagram yang menggambarkan proses berjalannya aplikasi dari sisi user dan sistem.

1.6.4. BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab 4 membahas proses dari pembuatan aplikasi dan uji coba aplikasi. Inti program yang sesuai dengan rancangan akan diuraikan secara singkat berdasarkan komponen pemrograman yang digunakan. Pada pembahasan berisi penjelasan tentang hasil pengujian.

1.6.5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dibuat. Kesimpulan memaparkan ulasan singkat yang mencakup isi penelitian, masalah,

tujuan, serta kelemahan dan keunggulan aplikasi yang telah dibuat. Sedangkan saran berisi gagasan yang diharapkan untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.