

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tes Potensi Akademik atau yang biasa disingkat tes TPA merupakan tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan berfikir seseorang, meliputi kemampuan pemahaman dan penalaran. TPA mengukur kemampuan berfikir seseorang dari empat aspek, yang dipresentasikan kedalam empat jenis soal tes yaitu, tes verbal atau bahasa, tes numeric atau angka, dan tes spasial atau gambar. Hasil akhir dari tes ini adalah perolehan score dengan rentang antara 200 hingga 800. Standar minimal score TPA ini tergantung pada masing-masing institusi perguruan tinggi atau institusi perusahaan masing-masing.

Saat ini TPA telah menjadi standar penyaringan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS), rekrutmen karyawan swasta dan BUMN, bahkan kenaikan jabatan setingkat manager diberbagai perusahaan juga mensyaratkan karyawannya mencapai TPA dengan score minimum tertentu.

Dalam dunia pendidikan tes TPA dijadikan salah satu tes standar penerimaan mahasiswa baru di perguruan tinggi. Untuk jenjang S2 dan S3. Sejak tahun 2012 tes TPA mulai dilakukan untuk menyaring mahasiswa jenjang S1.

Penyelenggara tes TPA adalah lembaga atau biro tes psikologi yang telah terakreditasi dan berlisensi. Dengan demikian hasil tes dapat dipertanggung jawabkan. Untuk Indonesia, tes TPA biasanya diselenggarakan oleh unit pelayanan penyelenggaraan Tes Potensi Akademik (UPP-TPA) Bappenas yang bekerja sama dengan pihak universitas maupun instansi pemerintahan dan swasta. Biaya tes TPA, berkisar antara Rp. 250.000,- hingga Rp. 1.200.000,-.

Universitas Riau merupakan salah satu Universitas Negeri di Pekanbaru dengan 20 (dua puluh) Program pascasarjana dan 2 (dua) program doktor yang sekaligus menyediakan tempat untuk melakukan tes TPA yang terpercaya dan terertifikasi. Tes TPA di Universitas Riau dilakukan secara online yang bekerjasama dengan PLTI atau Pusat Layanan Tes Indonesia. Soal-soal tes ini



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meliputi tes verbal atau bahasa, tes numerik atau angka, tes logika dan tes spasial atau gambar. Score yang ditentukan oleh Universitas Riau untuk dapat masuk pada program pascasarjana adalah minimal 400.

Karena begitu pentingnysa tes TPA, serta biaya tes yang terbilang mahal, maka sudah sepatutnya dilakukan persiapan yang matang sebelum menghadapi tes ini. Seperti halnya tes-tes yang lain, untuk bisa mencapai score yang diinginkan, maka harus banyak berlatih dan mengerjakan soal-soal tes TPA sehingga kemampuan analisis menjawab soal menjadi terasah, yang akan membantu nantinya dalam mengerjakan soal tes TPA dan meraih score optimal. Saat ini sangat banyak tersedia buku-buku kumpulan soal tes TPA, tetapi dengan belajar menggunakan buku tidak dapat mengetahui berapa score yang kita dapat sebagai acuan siap atau tidaknya kita mengikuti tes TPA yang sebenarnya.

Pemanfaatan aplikasi mobile yang berisikan kumpulan soal-soal tes TPA dapat membantu calon peserta tes TPA melatih kemampuannya. Calon peserta dapat mengerjakan soal tes TPA dimana saja dan kapan saja, score hasil tes juga dapat diketahui dengan cepat karena perhitungan score sudah terkomputerisasi.

Berdasarkan penjabaran diatas, penulis bermaksud untuk mengangkat penelitian yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Mobile Tes Potensi Akademik (TPA) Berbasis Android”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah Bagaimana merancang sebuah aplikasi mobile pra tes potensi akademik berbasis android.

1.3 Batasan Masalah

Dari uraian di atas maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini ditujukan bagi calon mahasiswa pascasarjana.
2. Aplikasi ini berisi kumpulan prediksi soal tes Tes Potensi Akademik beserta kunci jawaban.


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Aplikasi tes potensi akademik ini akan menampilkan skor dari tes yang telah dilakukan oleh pengguna.
4. Aplikasi ini di tes dan berjalan di sistem operasi android versi 4.1 sampai android versi 5.0.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Membangun aplikasi simulasi tes TPA yang dapat berjalan di smartphone bersistem informasi android.
2. Membangun aplikasi untuk menjadi bahan referensi tes potensi akademik (TPA) pada program pasca sarjana.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas guna menjawab permasalahan yang ada antara lain :

1. Dapat melakukan simulasi tes potensi akademik dengan mudah dan dapat melihat skor berdasarkan hasil tesnya.
2. Dapat melatih tes potensi akademik (TPA) agar nantinya dapat menaikkan skor tes sesungguhnya.

1.6 Sistematika penulisan

Adapun tujuan pembuatan sistematika penulisan Skripsi ini adalah mempermudah penulis dalam melakukan penulisan Skripsi serta membuat analisa yang lebih terarah dan terfokus. Adapun sistematika penulisan Skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang segala hal yang berkaitan dengan tinjauan pustaka, pengertian sistem yang mencakup konsep dasar sistem, karakteristik sistem, komponen sistem, pengertian pengolahan data



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang mencakup data dan informasi, definisi analisis sistem, definisi perancangan sistem, siklus hidup pengembangan sistem serta pengertian teori permasalahan yang diambil.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai cara yang ditempuh dalam melakukan penelitian. Termasuk metode penelitian dan lain-lain.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Berisi pembahasan mengenai pemetaan permasalahan menggunakan teknik OOAD (*Object Oriented Analysis Design*) dan *Tools UML (Unified Modelling Language)*. Perancangan input, basis data, struktur menu, serta perancangan interface.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Berisi tentang pengujian perangkat lunak menggunakan teknik *Blackbox* untuk mengetahui dampak terhadap penggunaan sistem.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari Tugas Akhir yang dibuat dan menjelaskan saran-saran penulis kepada pembaca, pustakawan, maupun untuk penulis.