

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “PSIKOTES INDONESIA”  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Errol Maulana Alkindi**

**13.11.7143**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “PSIKOTES INDONESIA”  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Errol Maulana Alkindi**

**13.11.7143**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “PSIKOTES INDONESIA”  
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Errol Maulana Alkindi**

**13.11.7143**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Februari 2016

Dosen Pembimbing,



**Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.**  
**NIK. 190302063**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “PSIKOTES INDONESIA”  
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Errol Maulana Alkindi**

**13.11.7143**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 10 November 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Hanif Al Fatta, S.Kom M.Kom**  
**NIK. 190302096**

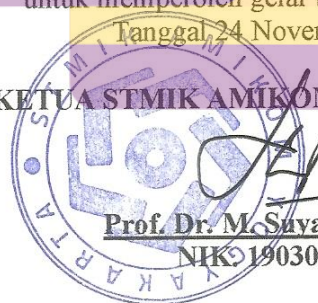
**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

**Sri Ngudi Wahyuni, S.T, M.Kom**  
**NIK. 190302060**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal, 24 November 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**




**Prof. Dr. M. Sayanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 November 2016

  
Errol Maulana Alkindi

13.11.7143



## MOTTO

“Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti.

Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.” - Mark Twain

"Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah." - Kahlil Gibran

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh." – Confusius

"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi."

- Ernest Newman

"Jangan membayangkan suatu hal yang tidak-tidak sebelum hal itu terjadi."

- Upik Paranita

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan dan jalan indah dalam berbagai keadaan yang dihadapi hamba. Semoga hamba menjadi pribadi yang lebih baik dan selalu bersyukur serta dapat membahagiakan orang-orang terdekat saya terutama orang tua saya.
2. Kedua orang tua saya bapak Suryanta dan ibu Niken Mulatsih yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan dan doa agar cepat terselesaikannya skripsi ini.
3. Keluarga besarku dari Ayah dan Ibu tersayang yang selalu mendoakan serta memberi dukungan dan masukan.
4. Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng., yang telah membantu dalam bimbingan hingga pendadaran dan Dosen Amikom yang selalu memberikan saya ilmu baru.
5. Mas Amri yang telah banyak membantu memberi motivasi dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini hingga dapat terselesaikan.
6. Sahabat-sahabat tercinta penulis yang selalu setia mendukung dan mendoakan, terimakasih Restu, Titis, Yudi, Bangkit, Bagas, Tommy.
7. Terimakasih juga kepada pihak yang belum tertulis, sekali lagi terimakasih banyak semuanya.



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "*Perancangan Aplikasi Mobile "Psikotes Indonesia" Berbasis Android*".

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng. selaku Dosen Pembimbing.

Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, semangat, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing, serta kemudahan yang telah diberikan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan, kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga



dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Terimakasih.

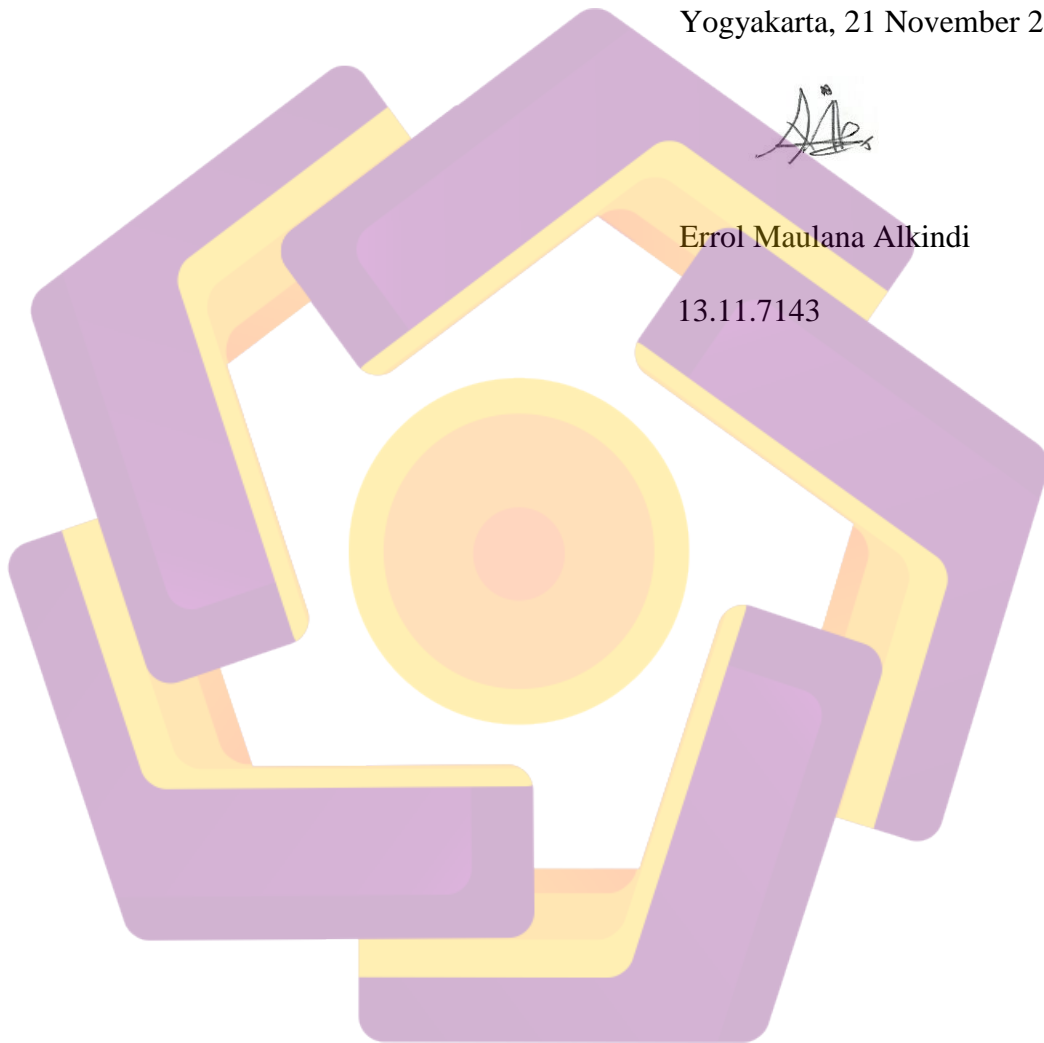
Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 21 November 2016



Errol Maulana Alkindi

13.11.7143



## DAFTAR ISI

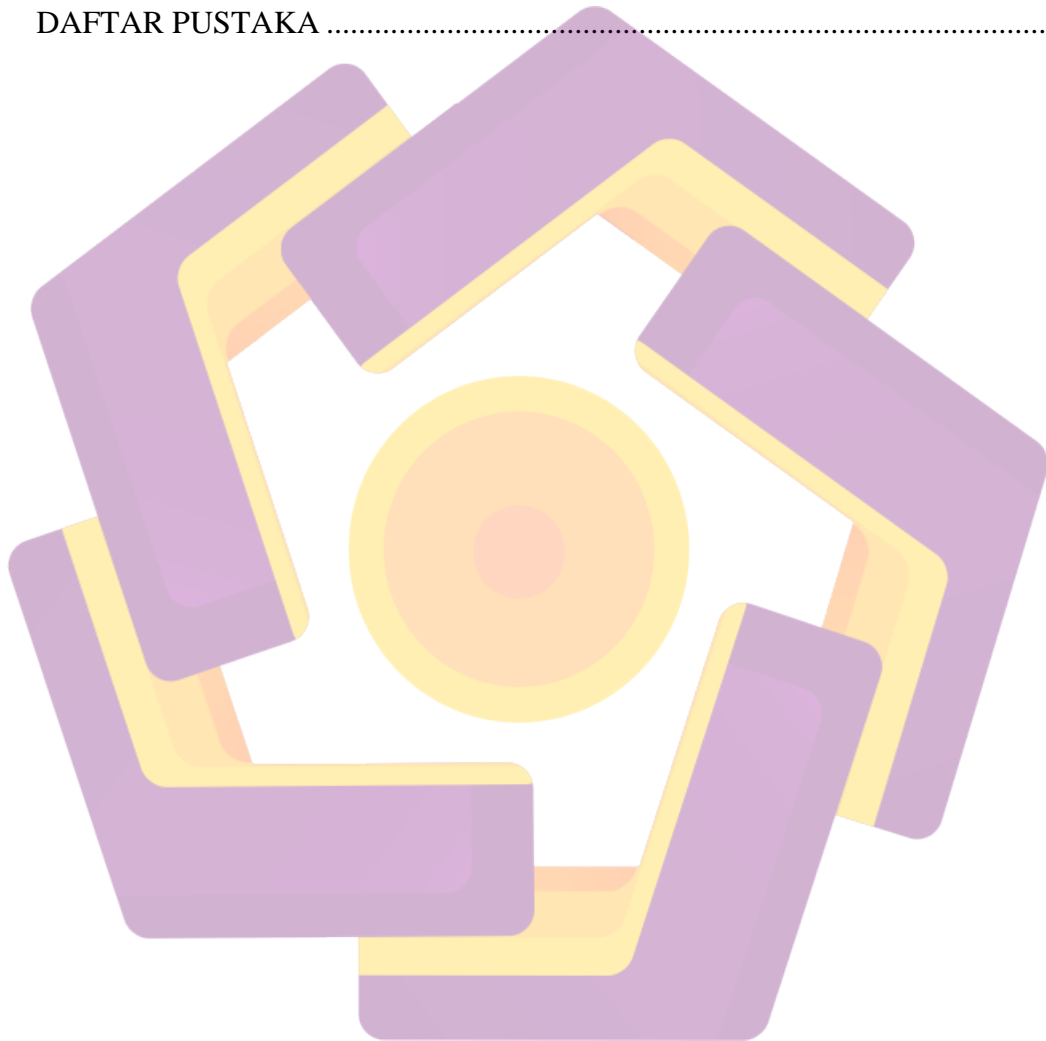
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Batasan masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	3

1.6.2	Analisis.....	4
1.6.3	Perancangan Sistem .....	4
1.6.4	Pembuatan Sistem .....	4
1.6.5	Pengujian Sistem.....	5
1.7	Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		8
2.1	Tinjauan Pustaka .....	8
2.2	Perancangan.....	10
2.3	Aplikasi .....	10
2.4	Psikotes.....	11
2.4.1	Pengertian Psikotes .....	11
2.4.2	Fungsi Psikotes .....	11
2.4.3	Tujuan Psikotes .....	11
2.5	Metodologi Pengembangan Sistem .....	11
2.5.1	<i>Systems Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	11
2.5.2	Kelebihan Metode SDLC.....	14
2.5.3	Kekurangan Metode SDLC.....	15
2.6	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	15
2.6.1	Use Case Diagram.....	16
2.6.2	Activity Diagram .....	16
2.6.3	Sequence Diagram .....	17
2.6.4	Class Diagram.....	19
2.6.5	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	19

2.7	Konsep Basis Data.....	21
2.7.1	Pengertian Basis Data .....	21
2.7.2	Tujuan Penggunaan Basis Data.....	21
2.7.3	Elemen Basis Data .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>24</b>
3.1	Analisis Sistem.....	24
3.1.1	Analisis Sistem.....	24
3.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	24
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	27
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	27
3.3.2	Analisa Kebutuhan Non Fungsional .....	28
3.3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	28
3.3.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	29
3.4	Analisis Kelayakan.....	29
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	29
3.4.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	30
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional .....	30
3.5	Perancangan Sistem.....	31
3.5.1	Perancangan Basis Data .....	31
3.5.1.1	Rancangan Relasi antar Tabel.....	31
3.5.1.2	Rancangan Struktur Tabel.....	32
3.6	Perancangan Sistem.....	33
3.6.1	Deskripsi Sistem .....	33

3.6.2	Use Case Diagram.....	33
3.6.3	Activity Diagram.....	34
3.6.4	Sequence Diagram .....	38
3.6.4	Class Diagram .....	41
3.7	Rancangan Interface .....	41
3.7.1	Rancangan Tampilan Menu Utama.....	42
3.7.2	Rancangan Tampilan Pilih Soal.....	43
3.7.3	Rancangan Tampilan Soal.....	44
3.7.4	Rancangan Tampilan <i>Highscore</i> .....	45
3.7.5	Rancangan Tampilan <i>List Highscore</i> .....	46
3.7.6	Rancangan Tampilan Bantuan dan Tentang .....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>49</b>
4.1	Implementasi Database.....	49
4.1.1	Tabel Soal dan Nilai .....	49
4.2	Implementasi dan Pembahasan Aplikasi Android .....	50
4.2.1	Implementasi dan Pembahasan Halaman Tampilan Awal .....	50
4.2.2	Implementasi dan Pembahasan Menu Utama .....	52
4.2.3	Implementasi dan Pembahasan Halaman Pilih Soal .....	54
4.2.4	Implementasi dan Pembahasan Halaman Lawan Kata .....	57
4.2.5	Implementasi dan Pembahasan Halaman <i>Highscore</i> Lawan Kata..	61
4.2.6	Implementasi dan Pembahasan Halaman Bantuan.....	62
4.2.7	Implementasi dan Pembahasan Halaman Tentang.....	64
4.3	Black Box Testing .....	65

4.4	Pemeliharaan Aplikasi.....	66
BAB V PENUTUP.....		67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....		68



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka Psikotes .....	9
Tabel 2.2 Simbol dalam use case diagram .....	16
Tabel 2.3 Simbol activity diagram .....	17
Tabel 2.4 Simbol sequence diagram .....	18
Tabel 2.5 Simbol class diagram .....	19
Tabel 2.6 Simbol ERD .....	20
Tabel 3.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	25
Tabel 3.2 Tabel Rancangan Struktur Tabel Tbl_soal.....	32
Tabel 3.3 Tabel Rancangan Struktur Tabel Tbl_nilai.....	32
Tabel 4.1 Hasil Uji Black Box Testing .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan Relasi Tabel .....	31
Gambar 3.2 Use case diagram.....	34
Gambar 3.3 Activity diagram Pilih Soal .....	35
Gambar 3.4 Activity diagram Highscore .....	36
Gambar 3.5 Activity diagram Bantuan .....	37
Gambar 3.6 Activity diagram Tentang.....	38
Gambar 3.7 Sequence diagram Send SMS .....	39
Gambar 3.8 Sequence diagram Highscore .....	38
Gambar 3.9 Sequence diagram Bantuan .....	40
Gambar 3.10 Sequence diagram Tentang .....	40
Gambar 3.11 Class diagram .....	41
Gambar 3.12 Halaman Menu Utama .....	42
Gambar 3.13 Halaman Menu Pilih Soal .....	43
Gambar 3.14 Halaman Menu Soal .....	44
Gambar 3.15 Halaman Menu Highscore.....	45
Gambar 3.16 Halaman Menu List Highscore .....	46
Gambar 3.17 Halaman Menu Bantuan.....	47
Gambar 3.18 Halaman Menu Tentang.....	48
Gambar 4.1 Tampilan Awal.....	51
Gambar 4.2 Menu Utama.....	54
Gambar 4.3 Pilih Soal .....	56
Gambar 4.4 Masukkan ID.....	60
Gambar 4.5 Lawan Kata .....	60

Gambar 4.6 Highscore Lawan Kata ..... 62  
Gambar 4.7 Bantuan..... 63  
Gambar 4.8 Tentang..... 64



## INTISARI

Pada saat akan memasuki dunia kerja untuk melamar pekerjaan di sebuah perusahaan pastinya kita akan di hadapkan dengan berbagai tes, salah satunya adalah tes psikotes. Tes psikotes adalah sebuah jenis tes yang biasanya dilaksanakan oleh tim penguji atau psikolog yang bertujuan untuk mengetahui kondisi psikolog atau karakter seseorang dan untuk mempermudah mengetahui kepribadian yang belum diketahui pada diri seseorang. Sehubungan dengan hal tersebut perlu adanya sebuah aplikasi yang dapat membantu calon pelamar kerja untuk melatih menjawab soal-soal psikotes pada saat melamar kerja

Dalam pembuatan aplikasi mobile “Psikotes Indonesia” berbasis android ini menggunakan software Eclipse karena dengan software tersebut proses coding dapat dilakukan dengan software ini. Di aplikasi ini nantinya akan berisi soal-soal psikotes dari berbagai kategori soal dan setelah mengerjakan soal terdapat poin/score yang muncul. Selain itu juga terdapat menu highscore.

Dari hasil pembuatan aplikasi ini adalah aplikasi mobile yang dapat membantu calon pelamar kerja untuk berlatih soal-soal dengan praktis melalui gadget.

**Kata-kunci :** Aplikasi, Android, Psikotes

## ***ABSTRACT***

At the time of going to enter the world of work to apply for a job at a company surely we will be faced with a variety of tests, one of which is a test psychological test. Test psychological test is a type of test is usually carried out by a team of examiners or psychologist that aims to determine the condition of a psychologist or a person's character and to make it easier to know the personality of the unknown in a person. Relative to the need for an application that can help prospective job applicants to practice answering the questions psychological test when applying for a job.

In making the mobile application "Psikotes Indonesia" based on Android using Eclipse software because the software sis coding process can be done with this software. In this application will be the psychological test contains questions from various categories of questions and after work on the problems there are points / score that appears. Besides also has a high score menu.

From the results of making this application is a mobile application that can help prospective job applicants to practice with practical questions through the gadget.

**Keywords** : Applications, Android, Psychotest