

SKRIPSI

APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID

Oleh :
BRAMANTO
2010-51-140

**SKRIPSI INI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015

SKRIPSI

APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID

Oleh :
BRAMANTO
2010-51-140

**SKRIPSI INI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID
SAYA : BRAMANTO

Mengijinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut:

1. Skripsi adalah hal milik Program Studi Teknik Informatika UMK Kudus.
2. Perpustakaan Teknik Informatika UMK dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi perguruan tinggi.
4. Berikan tanda ✓ sesuai dengan kategori Skripsi.

Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan/kepentingan Negara Republik Indonesia)

Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)

Biasa

Disahkan Oleh:

Penulis

Bramanto
201091140

Alamat: Kutuk Rt 01 Rw 04 Undaan Kudus

Kudus, 21 Januari 2015

Pembimbing 1

Arief Susanto, ST, M.Kom
NIDN. 0603047104

Kudus, 21 Januari 2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID
NAMA : BRAMANTO
NIM : 2010-51-140

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 21 Januari 2015



Bramanto
Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID
NAMA : BRAMANTO
NIM : 2010-51-140

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Kudus, 5 Desember 2014

Pembimbing 1

Arief Susanto, ST, M.Kom

NIDN. 0603047104

Pembimbing 2

Tri Listyorini, M.Kom

NIDN.0616088502

Mengetahui

Ka. Progdi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PSIKOTES BERBASIS ANDROID
NAMA : BRAMANTO
NIM : 2010-51-140

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji pada sidang skripsi tanggal 13 Januari 2015. Menurut pandangan kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 21 Januari 2015

Ketua Pengaji

Endang Supriyati, M.Kom

NIDN. 0629077402

Anggota Pengaji 1

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0604048702

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST., MT.
NIS. 0610701000001138

Ka. Progdi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

ABSTRACT

Psycho-based android application can be regarded as an application exercise and learn about the psychological test that can simultaneously assess or measure the ability of a person in terms of total and logical thinking (intelligence) and assess the personality of a person related to responsibility. Tests that are in the psychological test applications include tests of verbal, quantitative test, test text comprehension and logic, spatial tests, and test questionnaire. This psycho applications built using *Adobe Flash Professional CS6* with *Action Script 3.0* programming language and methods of research is the *Research and Development*. Media for the implementation of psycho-based android application is *android smartphone*, using the smartphone will make practical use of this application and have an attractive display applications. Smartphones also include goods that easy, inexpensive and commonly owned by everyone. The expected outcome of this thesis is to produce a psycho-based application android accordance with the purpose of this application is built.

Key Words : Psikotest, *Android Smartphone*, *Adobe Flash Professional CS6*, *Action Script 3.0*, *Research and Development*



ABSTRAK

Aplikasi psikotes berbasis android merupakan aplikasi yang ditujukan kepada masyarakat umum, khususnya pengguna smartphone android yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan seseorang dalam kerangka berpikir secara total dan logis (intelektensi), menilai keperibadian seseorang yang berhubungan dengan tanggung jawab, selain itu digunakan sebagai sarana latihan dalam menghadapi psikotes sesungguhnya. Tes yang ada didalam aplikasi psikotes ini meliputi tes verbal, tes kuantitatif, tes pemahaman teks dan logika, tes spasial, dan tes questioner. Aplikasi psikotes ini dibangun dengan bahasa pemrograman *Action Script 3.0 pada Adobe Flash Professional CS6* dan metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development*. Media yang digunakan dalam implementasi aplikasi psikotes berbasis android ini adalah *smartphone android*, dimana smartphone merupakan barang yang banyak dan mudah dimiliki oleh setiap orang. Hasil yang diharapkan dari skripsi ini yaitu menghasilkan sebuah aplikasi psikotes berbasis android yang hasilnya sesuai dengan tujuan aplikasi ini dibangun.

Kata Kunci : Psikotes, *Smartphone Android*, *Action Script 3.0*, *Adobe Flash Professional CS6*, *Research and Development*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat rahmat dan anugrahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Aplikasi Psikotes Berbasis Android” sesuai dengan harapan. Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan harapan karena dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak ternilai harganya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, trimakasih kepada:

1. Dr. Suparnyo, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Arief Susanto, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing 1 skripsi penulis.
5. Ibu Tri Listyorini, M.Kom selaku dosen pembimbing 2 skripsi penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam suksesnya penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu-persatu

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Amin

Kudus, 5 Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LAPORAN SKRIPSI.....	i
LAPORAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN PENULIS.....	iv
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN SKRIPSI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Aplikasi.....	6
2.2.1.1 Aplikasi Mobile.....	6
2.2.2 Psikotes.....	7
2.2.2.1 Tes Intelektual.....	7
2.2.2.2 Tes Kepribadian.....	13

2.2.3 Android.....	14
2.2.3.1 Sejarah Android.....	14
2.2.3.2 Perkembangan Android.....	15
2.2.3.3 Fitur Dan Arsitektur Android.....	17
2.2.4 Perancangan Sistem.....	18
2.2.4.1 Bagan Alir (Flowchart).....	18
2.2.4.2 Simbol-Simbol Flowchart.....	18
2.2.5 Storyboard.....	21
2.2.5.1 Rough Storyboard.....	21
2.2.6 Pengujian Sistem.....	22
2.2.6.1 Black Box Testing.....	22
2.2.7 Perangkat Lunak Digunakan.....	22
2.2.7.1 Adobe Flash CS6.....	22
2.2.7.2 Action Script.....	22
2.2.7.3 Adobe Photoshop.....	22
2.2.7.4 Microsoft Visio 2010.....	23
2.3 Kerangka Teori Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Metode Penelitian.....	25
3.2 Prosedur Penelitian.....	25
3.2.1 Analisis.....	26
3.2.2 Perancangan Desain.....	26
3.2.3 Implementasi Desain.....	26
3.2.4 Pengujian.....	27
3.2.5 Validasi Ahli.....	27
3.2.6 Revisi.....	27
3.2.7 Uji Kelayakan.....	27
3.2.8 Perbaikan Media.....	28
3.2.9 Produk.....	28
3.3 Objek Penelitian Dan Responden.....	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	28

BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN DESAIN.....	29
4.1 Tahap Analisis.....	29
4.1.1 Analisi Masalah.....	29
4.1.2 Analisis Isi Media.....	29
4.1.3 Analisi Kebutuhan Sistem.....	29
4.2 Perancangan Aplikasi.....	31
4.2.1 Struktur Program Aplikasi.....	32
4.2.2 Flowchart Program Aplikasi.....	33
4.3 Desain Aplikasi.....	36
4.3.1 Desain Storyboard.....	36
BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	43
5.1 Implementasi.....	43
5.1.1 Implementasi Media Aplikasi.....	43
5.1.2 Implementasi Antarmuka Aplikasi.....	43
5.2 Pengkodean.....	58
5.3 Pengujian.....	58
5.3.1 Pengujian 1.....	58
5.3.2 Pengujian 2.....	63
5.3.3 Kesimpulan Pengujian.....	65
5.4 Publikasi.....	66
5.5 Pengukuran.....	69
5.5.1 Rating Aplikasi.....	69
5.5.2 Format Kuesioner.....	70
5.5.3 Nilai Kuesioner.....	70
5.5.4 Penghitungan Kuesioner.....	70
5.5.5 Kesimpulan Hasil Pengukuran.....	74
BAB VI PENUTUP.....	75
6.1 Kesimpulan.....	75
6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-Simbol Flowchart [Sumber 8].....	18
Tabel 4.1	Storyboart Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	36
Tabel 5.1	Hasil Pengujian Black Box Testing Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	58
Tabel 5.2	Hasil Pengujian Resolusi Pada Smartphone.....	63
Tabel 5.3	Hasil Pengujian Sistem Operasi Android Pada Smartphone.....	65
Tabel 5.4	Keterangan Nilai Kuesioner.....	70
Tabel 5.5	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 1.....	70
Tabel 5.6	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 2.....	71
Tabel 5.7	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 3.....	71
Tabel 5.8	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 4.....	72
Tabel 5.9	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 5.....	72
Tabel 5.10	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 6.....	72
Tabel 5.11	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 7.....	73
Tabel 5.12	Hasil Pengujian Pertanyaan Nomor 8.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Icon Android.....	14
Gambar 2.2	Contoh Rough Storyboard.....	21
Gambar 2.3	Kerangka Teori Rancang Bangun Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	24
Gambar 3.1	Tahap Penelitian Metode Research and Development.....	25
Gambar 4.1	Struktur Program Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	32
Gambar 4.2	Flowchart Menu Utama Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	33
Gambar 4.3	Flowchart Menu Tes Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	34
Gambar 4.4	Flowchart Menu Tentang Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	35
Gambar 5.1	Halaman Pembuka Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	43
Gambar 5.2	Halaman Menu Utama Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	44
Gambar 5.3	Halaman Menu Tes Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	44
Gambar 5.4	Halaman Sub Tes Sinonim.....	45
Gambar 5.5	Halaman Sub Tes Antonim.....	45
Gambar 5.6	Halaman Sub Tes Perbendaharaan Kata.....	46
Gambar 5.7	Halaman Sub Tes Pengelompokan Kata.....	46
Gambar 5.8	Halaman Sub Tes Kolerasi Kata.....	46
Gambar 5.9	Halaman Sub Tes Deret atau Seri Angka dan Huruf.....	47
Gambar 5.10	Halaman Sub Tes Kecepatan Berhitung.....	47
Gambar 5.11	Halaman Sub Tes Logika Matematika.....	48
Gambar 5.12	Halaman Sub Tes Irama Bilangan Dalam Gambar.....	48
Gambar 5.13	Halaman Sub Tes Penalaran Logis.....	49
Gambar 5.14	Halaman Sub Tes Penalaran Analitis.....	49
Gambar 5.15	Halaman Sub Tes Informasi Singkat.....	49
Gambar 5.16	Halaman Sub Tes Pengertian.....	50
Gambar 5.17	Halaman Sub Tes Similariti Objek.....	50
Gambar 5.18	Halaman Sub Tes Deret Gambar.....	51
Gambar 5.19	Halaman Sub Tes Analogi Gambar.....	51
Gambar 5.20	Halaman Tes Questioner.....	52

Gambar 5.21	Halaman Informasi Tes Questioner.....	52
Gambar 5.22	Halaman Tentang Aplikasi Aplikasi Psikotes berbasis Android.....	53
Gambar 5.23	Halaman Tentang Pembuat Aplikasi Psikotes Berbasis Android.....	53
Gambar 5.24	Halaman Nilai Sub Tes Sinonim.....	54
Gambar 5.25	Halaman Informasi Sub Tes Sinonim.....	54
Gambar 5.26	Halaman Nilai Tes Verbal.....	55
Gambar 5.27	Halaman Nilai Tes Kuantitatif.....	55
Gambar 5.28	Halaman Nilai Tes Pemahaman Teks Dan Logika.....	54
Gambar 5.29	Halaman Nilai Tes Spasial.....	56
Gambar 5.30	Halaman Nilai Tes Questioner.....	56
Gambar 5.31	Halaman Total Nilai Tes.....	57
Gambar 5.32	Halaman Kunci Jawaban.....	57
Gambar 5.33	Icon Aplikasi Psikotes Berbais Android.....	66
Gambar 5.34	Halaman Pencarian Pada Play Store Android.....	66
Gambar 5.35	Halaman Hasil Pencarian Aplikasi Psikotes Berbasis Android Pada Play Store Android.....	67
Gambar 5.36	Halaman Aplikasi Psikotes Berbasis Android Pada Play Store Android.....	68
Gambar 5.37	Rating Aplikasi psikotes Berbasis Android.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Format Kuesiner

Lampiran 2 : Hasil Kuesioner

Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Skripsi

Lampiran 4 : Lembar Revisi Ujian Skripsi



