

Makalah

**RANCANG BANGUN APLIKASI PELATIHAN
PSIKOTES BERBASIS ANDROID**



Disusun Oleh :

Bonny Munandar

Husni Thamrin, S.T.,M.T.,Ph.D.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

UNIVERSITAS MUHAMMADYAH BUKHARA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
Jl. Yuyu Tunggul No. 1 Medan Petisahang, Medan 20132, Telp. (061) 7111111, Fax. (061) 7111111
E-mail: info@unmu.ac.id, www.unmu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul:

RANCANG BANGUN APLIKASI PELATIHAN PSIKOTES BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Bonny Munandar

L200100046

Telah disetujui pada :

Hari : Senin

Tanggal : 7 Juli 2014

Pembimbing



Husni Thamrin, S.T.,M.T.,Ph.D.

NIK : 706

Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal..... 7 Juli 2014

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Tekni Informatika



DR. Heru Supriyono, S.T.,M.Sc

NIK : 970



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: informatika@fki.ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-II.3/INF-FKI/VI/2014

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : BONNY MUNANDAR
NIM : L200100046
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI PELATIHAN PSIKOTES
BERBASIS ANDROID
Program Studi : Teknik Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 4 Juli 2014

Biro Skripsi
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom



Turnitin Originality Report

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAMBIL
KEPUTUSAN GUNA MEN** by Bonny
Munandar

From September 2014 (publikasi maret
2014)

Similarity Index	Similarity by Source	
26%	Internet Sources:	14%
	Publications:	0%
	Student Papers:	15%

Processed on 02-Jul-2014 11:36 WIT

ID: 437638693

Word Count: 2049

sources:

- 1 3% match (Internet from 24-May-2014)
<http://infoandroid.info/sejarah-os-android/>

- 2 3% match (Internet from 22-Apr-2014)
<http://www.karyailmiah.polnes.ac.id/index.php/eksis/terbitan-jurnal/107-vol-08-nomor-2-april-2012?start=15>

- 3 2% match (Internet from 30-Jun-2014)
<http://www.karyailmiah.polnes.ac.id/Download-PDF/EKSIS-VOL.08-NO.2-AGUSTUS-2012/no%20-%20asran%20%20b%202192-2201-SIKAP%20DAN%20PERILAKU%20APARATUR%20DALAM%20MELAKSANAKAN.pdf>

- 4 2% match (student papers from 17-Jun-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: [435271490](#)

- 5 2% match (student papers from 27-Apr-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: [420970479](#)

- 6 1% match (student papers from 29-Jun-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: [437125077](#)

- 7 1% match (student papers from 19-Jul-2013)
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19](#)

- 8 1% match (student papers from 27-Jun-2014)

RANCANG BANGUN APLIKASI PELATIHAN PSIKOTES BERBASIS ANDROID

Bonny Munandar, Husni Thamrin

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : bonny9207@gmail.com

ABSTRACT

Psychological test is a very important lesson, especially for the general public who will apply for a job, because it is a psychological test conducted preliminary tests in almost all recruitment of new employees, but the methods used in learning is still dominated by books that seem monotonous that most people tend to be reluctant to read it, therefore the research initiative to design and make it into the application form as a means to support and facilitate the psychological learning using technology based on Android. Although the store has been there in the play about the psychological applications, the author wants to make the application more interactive and psychological, can help convey information to the public about the psychological test.

The application is built using the Eclipse software with the Java programming language as well as Adobe Photoshop CS6 as supporting software. Testing to provide an assessment of the application is done in Kedungbringkil RT 05 RW 05 Gondang Sragen to the general public respondents to directly demonstrate the application then provides an assessment by questionnaire respondents..

The results obtained from this research that has been made with good psychological training applications and more than 80% of respondents members of youth clubs Kedungbringkil RT 05 RW 05 Gondang Sragen agreed that the application of psychological training is interactive, and can help convey information to the public about psychological test has been successfully achieved. Keywords: android, psychological, applications, training.

ABSTRAKSI

Psikotes merupakan pembelajaran yang sangat penting khususnya untuk masyarakat umum yang akan melamar kerja, karena psikotes merupakan tes awal yang dilakukan di hampir semua perekrutan karyawan baru, tetapi metode yang digunakan dalam pembelajarannya masih didominasi dengan buku yang terkesan monoton sehingga kebanyakan orang cenderung enggan untuk membacanya, oleh karena itu peneliti berinisiatif untuk merancang dan membuat ke dalam bentuk aplikasi sebagai sarana untuk menunjang dan memudahkan dalam pembelajaran psikotes dengan menggunakan teknologi yang berbasis Android. Meskipun di *play store* sudah terdapat aplikasi tentang psikotes, penulis ingin membuat aplikasi psikotes yang lebih interaktif dan, dapat membantu menyampaikan informasi tentang psikotes kepada masyarakat umum.

Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan software Eclipse dengan bahasa pemrograman Java serta Adobe Photoshop CS6 sebagai software pendukungnya. Pengujian untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi dilakukan di Kedungbringkil RT 05 RW 05 Gondang Sragen untuk responden masyarakat umum dengan mendemokan aplikasi secara langsung kemudian responden memberikan penilaian melalui kuesioner.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu telah dibuat aplikasi pelatihan psikotes dengan baik dan lebih dari 80% responden anggota karang taruna Kedungbringkil RT 05 RW 05 Gondang Sragen menyatakan setuju bahwa aplikasi pelatihan psikotes ini interaktif, dan dapat membantu menyampaikan informasi tentang psikotes kepada masyarakat umum telah berhasil dicapai.

Kata kunci : *android, psikotes, aplikasi, pelatihan.*

PENDAHULUAN

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telpon pintar dan computer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan financial dari Google yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standart terbuka perangkat seluler. Ponsel Android pertama mulai dijual pada Oktober 2008.

Versi pertama Android yang dirilis adalah versi 1.5 Cupcake dan yang paling baru saat ini adalah versi 4.4 Kitkat yang diluncurkan pada 9 Desember 2014 (Wikipedia, 2014). Android mampu menguasai pasaran smartphone yang sebelumnya lebih sering mendominasi adalah iOS, Blackberry OS, Windows Phone dan Symbian, seperti yang dikutip dari Wall Street Journal, selama tahun 2013 lalu Blackberry OS yang sempat

berjaya di Indonesia pada tahun-tahun sebelumnya, hanya memiliki pangsa pasar sebesar 14% saja. Sedangkan Smartphone Android justru laris manis di Indonesia dan memperoleh pangsa pasar di kisaran 81% menurut data dari IDC selama kuartal ketiga tahun 2013 (trennologi, 2013).

Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang akan digunakan untuk bermacam piranti bergerak, salah satu pemanfaatan android adalah dengan cara menciptakan sebuah aplikasi pelatihan psikotes yang nantinya bisa dijadikan sebagai media pengganti buku untuk melakukan proses belajar.

Metode pembelajaran psikotes kebanyakan masih didominasi oleh media tertulis. Sehingga menurunkan minat mempelajari psikotes. Untuk meningkatkan pemahaman dan memperjelas materi tentang psikotes, maka diperlukan adanya inovasi, salah satunya adalah dengan memanfaatkan perkembangan

teknologi khususnya pada perangkat berbasis android.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Satryawati dan Wa Ode Saniah (2012), penempatan pegawai yang tepat tidak terlepas dari pelaksanaan rekrutmen dan proses seleksi yang dilakukan terhadap calon pegawai. Karena proses rekrutmen dan pelaksanaan seleksi yang tepat sangat menentukan berhasil tidaknya pegawai untuk memenuhi tuntutan organisasi atau lembaga.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah tes psikologi berperan terhadap penempatan pegawai Politeknik Negeri Samarinda. Metode penelitian ini menggunakan kualitatif, dengan pendekatan interpretasi atas fenomena yang tampak di depan mata. Pendekatan tersebut lebih menekankan pada proses penyimpulan deskripsi dan induktif serta analisis terhadap dinamika adanya keterkaitan antar fenomena yang diamati dengan kehidupan sehari-hari. Hasil studi ini diperoleh oleh pemahaman sikap perilaku

apatur yang bersumber dari Id, Ego dan Super-Ego.

Menurut Andri Furdaus (2013), aplikasi ini bertujuan untuk Memberikan kemudahan bagi *user* pada saat pelaksanaan psikotes karena aplikasi simulator ini dapat diakses melalui *intranet*, mempermudah pihak lembaga dalam penyelenggaraan ujian test psikotest, serta menghemat waktu proses pelaksanaan ujian. Metode yang digunakan adalah metode Deskriptif. Metode Deskriptif merupakan metode yang dilakukan untuk pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

Menurut Antony Boska, Ananda, dan Ibnu Surya (2012), aplikasi ini bertujuan untuk membangun aplikasi pelatihan *scaffolding* berbasis AR yang mampu menampilkan objek 3D pada *smartphone* Android yang dapat menampilkan simulasi pemasangan dan pembongkaran *scaffolding* yang digunakan pada saat pelatihan *scaffolding* dibagian teori dengan ukuran 1 bay 1 lift. Metode yang digunakan adalah metode Deskriptif.

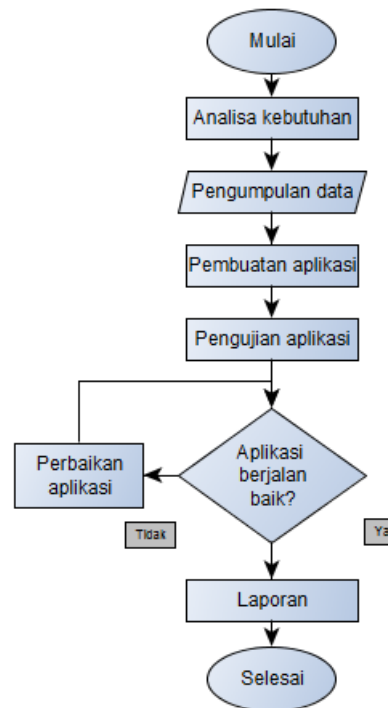
Metode Deskriptif merupakan metode yang dilakukan untuk pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

Menurut Muliani Sukmawati, Debby, dan Antonius Wahyu Sudrajad (2013), bahwa aplikasi ini bertujuan sebagai sarana alternative pembelajaran sebelum melakukan tes TOEFL serta memberikan gambaran kepada masyarakat luas dan khususnya orang yang akan menghadapi tes TOEFL Metodologi yang digunakan adalah metodologi MSF (*Microsoft Solution Frameworks*).

METODE PERANCANGAN APLIKASI

Perancangan Aplikasi Pelatihan Psikotes ini melalui beberapa tahapan dan proses. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan penelitian yang baik dan sesuai dengan tujuan penelitian itu sendiri. Peneliti menggunakan metode *Prototyping* dalam melakukan penelitian. *Prototyping* disebut juga desain aplikasi cepat (*rapid application design/RAD*) karena

menyederhanakan dan mempercepat desain sistem (O'Brien, 2005). Adapun tahapan dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam *flowchart* pada Gambar 1



Gambar 1 Flowchart Penelitian

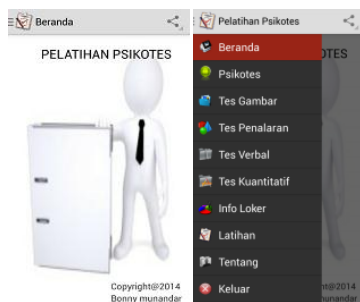
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Pelatihan Psikotes berbasis Android ini di buat menggunakan *software* Eclipse dengan bahasa pemrograman java dan menggunakan *SQLite* untuk penyimpanan data.

Hasil yang dicapai dari penelitian ini adalah aplikasi Pelatihan Psikotes Berbasis Android

yang berisi tentang materi psikotes dan materi lain yang berkaitan meliputi pengertian psikotes, tes gambar, tes penalaran, tes verbal, tes kuantitatif, dan info psikotes dengan tampilan yang menarik dan interaktif, dilengkapi dengan menu latihan untuk mengasah tingkat pemahaman terhadap materi.

1. Halaman Menu Utama

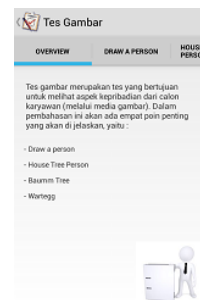


Gambar 1 Halaman Menu Utama

Halaman menu utama merupakan halaman pertama yang muncul setelah *Splash Screen* tertutup. Untuk menampilkan menu utama pada aplikasi dapat dilakukan dengan cara menggeser layar dari pojok kiri ke kanan atau dengan menyentuh *icon* yang terdapat pada kiri atas. Menu tersebut disajikan dalam bentuk *list*. Menu pilihan secara urut menampilkan menu beranda, psikotes, beranda, tes gambar, tes penalaran, tes verbal, tes

kuantitatif, info loker, latihan, tentang, dan keluar. Menu-menu tersebut akan merujuk ke sub-menu yang ada didalamnya sesuai dengan menu yang dipilih. Di kanan atas terdapat menu *share*, yang fungsinya untuk memberikan informasi ke pengguna lainnya agar tertarik untuk menggunakan. Terdapat beberapa pilihan media *share* yang dapat digunakan

2. Halaman Tes Gambar



Gambar 2 Halaman Tes Gambar

Halaman tes gambar menggunakan model *swipe tab*. Pada tab pertama berisi penjelasan tentang bahasan awal mengenai tes gambar dan daftar materi yang akan dipelajari di menu tes gambar. Pada tab kedua berisi contoh gambar *draw a person* dan penjelasan mengenai *draw a person* yang ditampilkan dalam bentuk *scrollview* ke bawah untuk melihat penjelasan dari tes

draw a person. Pada tab ketiga berisi tentang penjelasan mengenai *house tree person* yang ditampilkan dalam bentuk *scrollview* ke bawah untuk melihat penjelasan dari tes *draw a person* secara lebih lanjut. Pada tab keempat berisi contoh gambar *baumm tree* dan penjelasan mengenai *baumm tree* yang ditampilkan dalam bentuk *scrollview* ke bawah untuk melihat penjelasan dari tes *baumm tree*. Pada tab kelima berisi gambar awal tes *wartegg* dan penjelasan mengenai *wartegg* yang ditampilkan dalam bentuk *scrollview* ke bawah untuk melihat penjelasan dari tes *wartegg*.

3. Halaman Info Loker



Gambar 3 Info Loker

Halaman info loker akan muncul ketika menu info loker pada menu utama dipilih. Pada halaman ini terdapat *scrollview* kebawah

sehingga pengguna dapat menggeser layar ke atas, dan bawah untuk melihat konten lebih lanjut. Halaman ini berisi beberapa *link website* yang diharapkan dapat membantu pengguna dalam mencari informasi mengenai lowongan pekerjaan.

4. Halaman Latihan



Gambar 4 Halaman Latihan

Halaman latihan akan muncul ketika menu latihan pada menu utama dipilih. Jumlah soal yang tersedia sebanyak 55 butir dan akan di tampilkan sebanyak 20 soal secara acak dan hasil akhir berupa skor akan muncul setelah pengguna menyelesaikan duapuluh soal tersebut.

PENGUJIAN

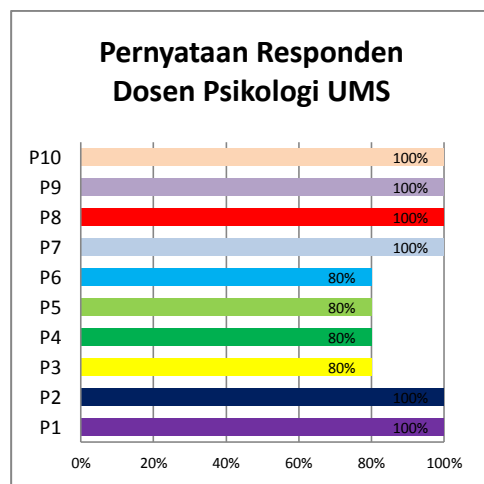
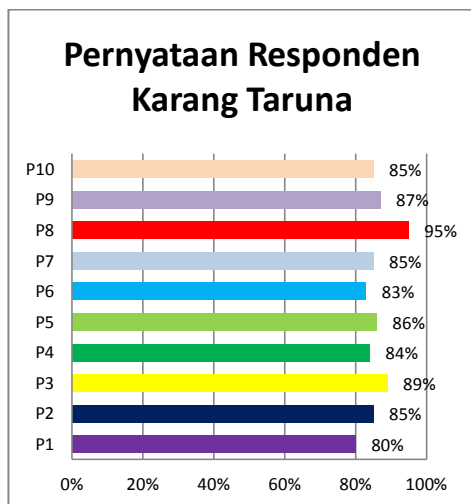
Pengujian bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi yang telah dibuat dalam penelitian ini yang dilakukan di Kedungbringkil RT 05 RW 02

Gondang Sragen pada tanggal 24 Mei 2014 dan 25 Mei 2014 sebanyak 22 orang dan pada seorang professional dibidang psikologi pada tanggal 8 juni 2014 yang di tujukan kepada karang taruna desa tempat tinggal peneliti dan dosen Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

1. Hasil Perhitungan

Berikut hasil perhitungan yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh karang taruna Kedungbringkil RT 05 RW 02 Gondang Sragen dan seorang professional, dosen Psikologi Univerasitas Muhammadiyah Surakarta.

- P1: Tampilan aplikasi pelatihan psikotes menarik
- P2: Materi di dalam aplikasi ini mudah untuk dipahami
- P3: Penggunaan bahasa di dalam aplikasi mudah dipahami
- P4: Soal Latihan sesuai dengan materi yang sudah disampaikan
- P5: Soal latihan membantu dalam memahami materi
- P6: Aplikasi ini cukup interaktif
- P7: Tampilan menu tertata rapi
- P8: Aplikasi ini berjalan lancar di handphone yang digunakan
- P9: Aplikasi ini mudah digunakan
- P10:Aplikasi ini dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang psikotes



Gambar 12 Grafik Presentase Responden Karang Taruna

Gambar 13 Grafik Presentase Responden Dossn Psikologi UMS.

Keterangan :

P1: Tampilan aplikasi pelatihan psikotes menarik

P2: Tampilan gambar-gambar pada aplikasi cukup jelas

P3: Materi Tes Gambar sesuai dengan materi tes gambar yang sebenarnya

P4: Materi Tes Penalaran sesuai dengan materi tes penalaran yang sebenarnya

P5: Materi Tes Verbal sesuai dengan materi tes verbal yang sebenarnya

P6: Materi Tes Kuantitatif sesuai dengan materi tes kuantitatif yang sebenarnya

P7: Materi yang disampaikan sudah jelas

P8: Aplikasi ini mudah digunakan

P9: Aplikasi ini dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang psikotes

P10: Aplikasi ini interaktif

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Aplikasi Android yang dibuat didalam penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan pelatihan psikotes.
2. Berdasarkan pengujian yang dilakukan pada responden didapatkan hasil yaitu sebanyak 80% dan 83% anggota karang taruna Rt 05 Rw 02 Gondang menyatakan aplikasi pelatihan psikotes ini interaktif dan dapat membantu menyampaikan informasi tentang psikotes kepada masyarakat umum.
3. Berdasarkan pengujian responden seorang professional di bidangnya yaitu Dosen Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta menyatakan sangat setuju (SS) bahwa aplikasi ini interaktif dan dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang psikotes.

DAFTAR PUSTAKA

- Boska A., Ananda., I. Surya.2012. Aplikasi Pelatihan Scaffolding Berbasis Android Augmented Reality. *Jurnal Teknik Informatika*.1. 2-4
- Firdaus A. 2013. “Aplikasi Simulator Psikotes Berbasis Web Studi Kasus Lembaga Psikologi Bina Darma”. Universitas Bina Darma. Palembang
- Safaat N 2012. “Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android”. Bandung :Informatika Bandung.
- Satryawati & W.O. Saniah 2012, Peranan Tes Psikologi Terhadap Penempatan Pegawai Pada Politeknik Negeri Samarinda.*Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 08(2). 2-5.
- Sukmawati M, Debby & A.W. Sudrajad. 2013. Rancang Bangun Aplikasi Simulasi TOEFL Berbasis Android.*Jurnal Teknologi*.3-7
<http://abique.blogspot.com/2012/11/metode-prototyping-dalam-pengembangan.html?m=1>, di akses pada tanggal 11 juni 2014, jam 12:42 WIB.
- <http://trenologi.com/2013111327737/idc-rilis-data-pangsa-pasar-q3-os-android-tembus-81-sementara-blackberry-kian-jeblok/>, diakses pada tanggal 11 Maret 2014, jam 13:04 WIB.