

**APLIKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rendi Selo Basuki

08.11.2355

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**APLIKASI PENGENALAN HURUF HIJAIYAH
BERBASIS ANDROID**

Skripsi

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



disusun oleh

Rendi Selo Basuki

08.11.2355

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rendi Selo Basuki

08.11.2355

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 November 2012

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom.
NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rendi Selo Basuki

08.11.2355

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

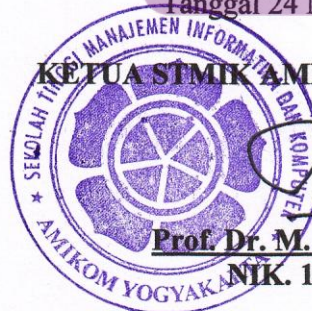
Tanda Tangan

Emha Utami, DR., S.Si, M.Kom.
NIK. 190302037

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302207

Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom.
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 November 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 24 November 2012



Rendi Selo Basuki
08.11.2355

Motto

“Man jadda wajada, Dengan kesungguhan semua menjadi mungkin”

“Belajar adalah ketika masalah yang ditemui menjadikan berfikir, memahami,
dan mendewasakan hati”

“Tugas manusia hanyalah berusaha sebaik-baiknya, dan biar Allah yang berhak
menentukan hasilnya”

“Sukses adalah alasan untuk berlari mengejar impian dan bukan batas akhir.”

-Rendi Selo Basuki-



PERSEMBAHAN

1. Allah SWT Yang Maha Sempurna yang selalu memberi jalan terang disaat saya menemukan kesulitan.
2. Untuk Ayahku Supriyo dan Ibuku Kanti Ayem Tersayang, terima kasih atas restu, do'a dan kasih sayang kalian yang mendewasakan aku hingga seperti sekarang ini.
3. Untuk Kakaku, Priyo Kanti Atmojo. kerja kerasmu untuk membiayai kuliahku tidak pernah kusia-siakan.
4. Teruntuk adikku Niki Oktana dan Bagas Suryo Laksono. Hei akhirnya kakakmu ini LULUS juga.
5. Untuk teman-temanku, Muhammad Farhan, Arif Wijayanto, Husain Arifin, Ipung Galih Aninditya, Mas Topo Supriyantodan semuanya..yang sudah membantuku.keberadaan kalian sungguh sangat memberi arti.
6. Teman-teman seperjuangan S1-TI-07(G) angkatan 2008 yang selalu memberi suport dalam mengerjakan skripsi ini, kapan kita kumpul-kumpul dan main futsal lagi.
7. Untuk Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom yang dengan penuh kesabaran membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
8. Spesial teruntuk “Bidadari Manisku” yang selalu bersabar menunggu disana, sayaang..☺!! akhirnya aku berhasil menyelesaikan skripsiku.
9. Dan Akhirnya teruntuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Jazakallah khoir... ☺

☞Rendi Selo Basuki☞

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan seluruh rangkaian Skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul **Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android** ini akan membahas tentang pengenalan terhadap huruf-huruf hijaiyah termasuk dengan huruf dasar, tanda baca, disertai contoh pengucapan dengan media mp3, serta beberapa materi yang tersusun dalam jilid1 dan tambahan fitur berupa contoh gerakan sholat serta bacaannya yang diterapkan dalam bentuk aplikasi melalui peralatan Android.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan nasehat dan kritik yang membangun. Namun terlepas dari hal tersebut penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada beberapa pihak terkait dengan penyelesain Tugas Akhir ini:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengijinkan kami menuntut ilmu
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom yang bertindak sebagai dosen dan pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahan serta ilmu yang kami dapatkan
3. Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM, selaku pengajar selama perkuliahan, atas ilmu yang terlimpah kepada penulis, motivasi dan inspirasinya
4. Rekan-rekan S1-TI-07(G) 2008, yang bersedia melangkah bersama dalam setiap kesusahan.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat.Aamiin.

Yogyakarta, 18 November 2012

Penulis

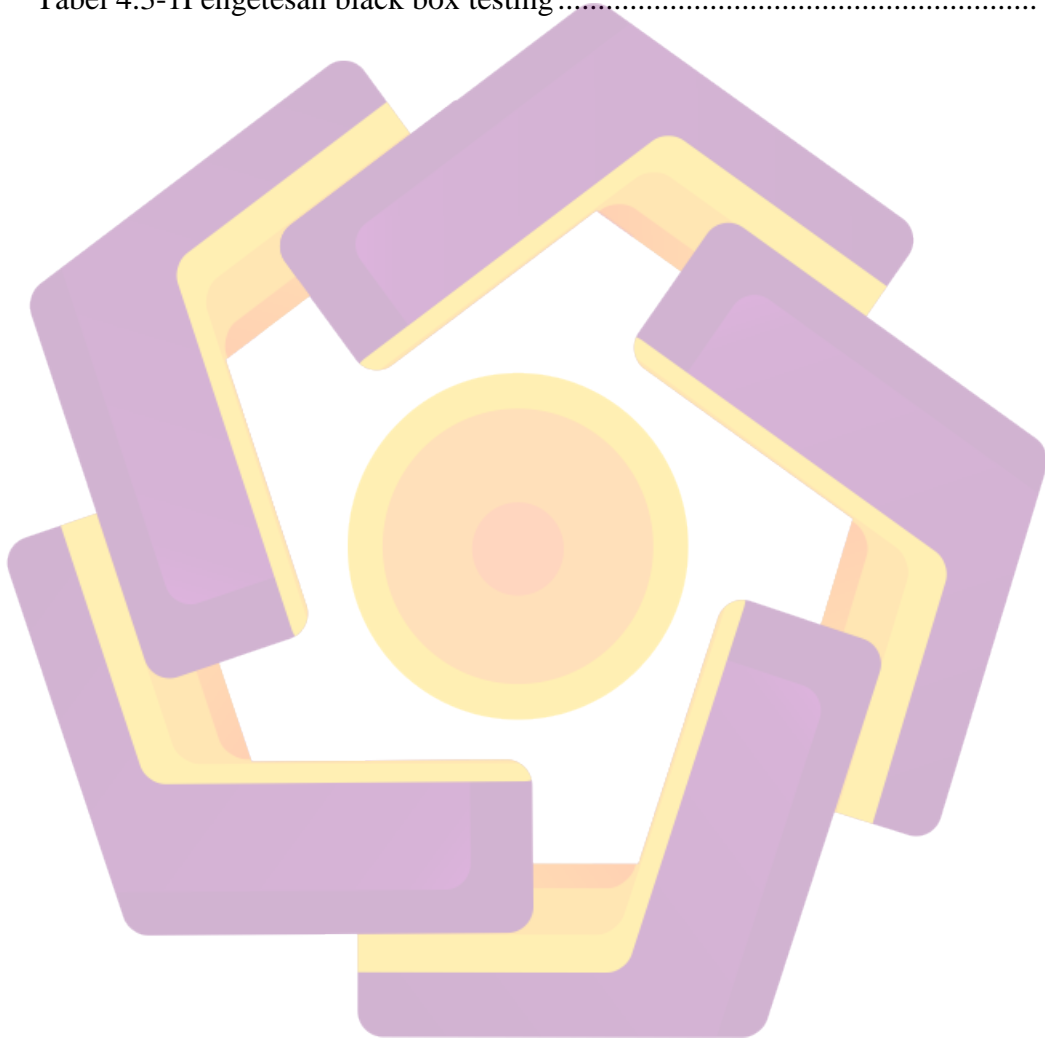
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
a) Ruang Lingkup penelitian:.....	3
b) Software yang dipergunakan:	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
a) Internal	4
b) Eksternal	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
a) Metode Wawancara	5
b) Metode Kepustakaan.....	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Android	7
2.1.1 Features	8
2.1.2 Arsitektur Android	10
2.1.3 Komponen Aplikasi Android	12
2.2 Eclipse	15

2.3 Pengenalan UML	16
2.3.1 Use Case Diagram.....	16
2.3.2 Activity Diagram.....	18
2.3.3 Class Diagram	19
2.3.4 Sequence Diagram	21
2.4 Abjad Hijaiyah	22
2.5 Tanda Baca.....	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	32
3.1 Analisis.....	32
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.1.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.2 Perancangan Sistem	36
3.2.1 Perancangan UML	37
3.2.2 Perancangan Grafik.....	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Implementasi	67
4.2 Pembahasan Kode Program	68
4.2.1 Pembuatan Tampilan Halaman Awal.....	68
4.2.2 Pembuatan Tampilan Halaman Setup	70
4.2.3 Pembuatan Tampilan Halaman Menu.....	76
4.2.4 Pembuatan Tampilan Halaman Menu Jilid 1	82
4.2.5 Pembuatan Tampilan Halaman Menu Tanda Baca.....	88
4.2.6 Pembuatan Tampilan Halaman Huruf Dasar	93
4.2.7 Pembuatan Tampilan Halaman Petunjuk	97
4.2.8 Pembuatan Tampilan Halaman Tentang	98
4.2.9 Pembuatan Tampilan Halaman Tanda Baca	101
4.2.10 Pembuatan Tampilan Halaman Jilid 1	103
4.3 Pengujian.....	118
4.3.1 Black Box Testing	118
BAB V PENUTUP	124
5.1 Kesimpulan	124
5.2 Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3-1 Simbol-simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.3-2 Simbol-simbol Class Diagram	20
Tabel 2.3-3 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram	21
Tabel 4.3-1 Pengetesan black box testing	118

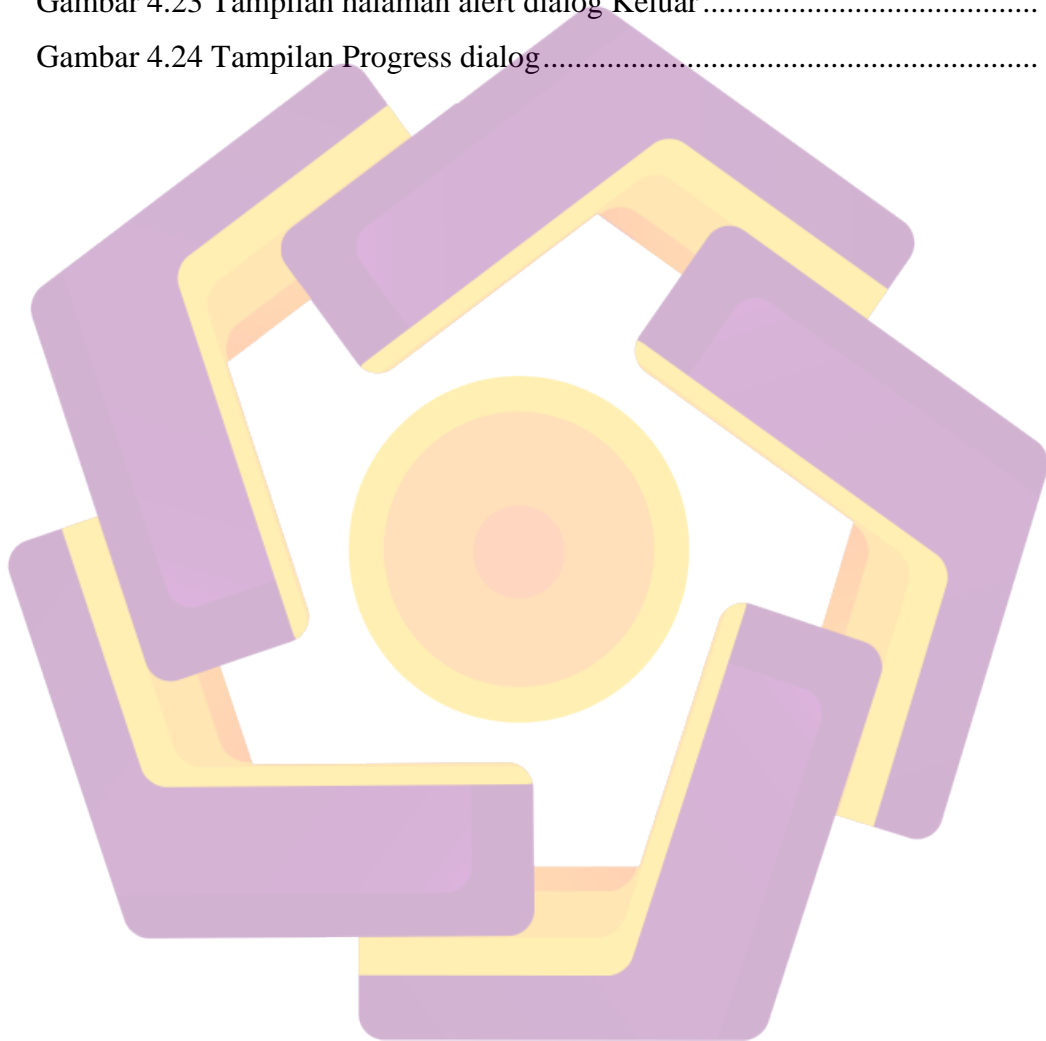


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 <i>Arsitektur Platform Android</i>	10
Gambar 2.3 <i>Detail Skema Lifecycle</i>	14
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> pada halaman pengaturan.....	37
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> pada halaman huruf dasar.....	38
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> pada halaman Tanda Baca.....	38
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> pada halaman Jilid 1	39
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> pada halaman Sholat.....	39
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Tampil Huruf Dasar	40
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Tampil Tanda Baca	41
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Tampil Jilid 1	41
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Tampil Sholat	42
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Tampil Petunjuk	42
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Tampil Tentang	43
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Pengaturan	45
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Huruf Dasar	46
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Tanda Baca	48
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Jilid1	49
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Sholat	50
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Petunjuk	51
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Tentang	51
Gambar 3.20 Halaman Awal.....	52
Gambar 3.21 Halaman Pengaturan	53
Gambar 3.22 Halaman Menu	53
Gambar 3.23 Halaman Huruf Dasar.....	54
Gambar 3.24 Halaman Menu Tanda Baca	55
Gambar 3.25 Halaman Menu Jilid 1	55
Gambar 3.26 Halaman Sholat	56
Gambar 3.27 Halaman Petunjuk	56

Gambar 3.28 Halaman Tentang	57
Gambar 3.29 Halaman Tanda Baca-Fathah	58
Gambar 3.30 Halaman Tanda Baca-Kasrah	58
Gambar 3.31 Halaman Tanda Baca-Dhommah	59
Gambar 3.32 Halaman Tanda Baca-Fathatain	60
Gambar 3.33 Halaman Tanda Baca-Kasratain	60
Gambar 3.34 Halaman Tanda Baca-Dhommatain	61
Gambar 3.35 Halaman Jilid 1-Bagian1	62
Gambar 3.36 Halaman Jilid 1-Bagian2	62
Gambar 3.37 Halaman Jilid 1-Bagian3	63
Gambar 3.38 Halaman Jilid 1-Bagian4	64
Gambar 3.39 Halaman Jilid 1-Bagian5	64
Gambar 3.40 Halaman Jilid 1-Bagian6	65
Gambar 3.41 Halaman Jilid 1-Bagian7	66
Gambar 4.1 Tampilan halaman awal	106
Gambar 4.2 Tampilan halaman Setup	107
Gambar 4.3 Tampilan halaman Menu	108
Gambar 4.4 Tampilan halaman Huruf Dasar	108
Gambar 4.5 Tampilan halaman Menu Tanda Baca	109
Gambar 4.6 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Fathah	109
Gambar 4.7 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Kasrah	109
Gambar 4.8 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Dhommah	110
Gambar 4.9 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Fathatain	110
Gambar 4.10 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Kasratain	111
Gambar 4.11 Tampilan halaman Menu Tanda Baca Dhommatain	111
Gambar 4.12 Tampilan halaman Menu Jilid 1	112
Gambar 4.13 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 1	112
Gambar 4.14 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 2	113
Gambar 4.15 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 3	113
Gambar 4.16 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 4	114
Gambar 4.17 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 5	114

Gambar 4.18 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 6	115
Gambar 4.19 Tampilan halaman Menu Jilid 1 Bagian 7	115
Gambar 4.20 Tampilan halaman Sholat.....	116
Gambar 4.21 Tampilan halaman Petunjuk.....	116
Gambar 4.22 Tampilan halaman Tentang.....	117
Gambar 4.23 Tampilan halaman alert dialog Keluar	117
Gambar 4.24 Tampilan Progress dialog.....	118



INTISARI

Teknologi saat ini berkembang pesat. Sistem operasi yang muncul dibahas hari ini adalah versi android terbaru. Banyak perangkat elektronik sudah menerapkan sistem operasi ini. Untuk mengimbangi perkembangan teknologi tersebut orang lebih cenderung ingin hal-hal sederhana yang dapat digunakan dengan mudah dan cepat. Ini termasuk media pembelajaran huruf hijaiyah . Ada banyak media lain yang memperkenalkan kedua huruf hijaiyah konvensional dalam bentuk pembelajaran langsung melalui mentor atau guru huruf hijaiyah. Tetapi bagi mereka dengan kesibukan mereka menyukai hal-hal yang sederhana dan dapat digunakan di mana saja di antara kegiatan.

Untuk alasan inilah penulis menulis tesis berjudul "Aplikasi Pengenalan Huruf Hijayah Berbasis Android". Perangkat lunak yang digunakan meliputi Eclipse, SDK Android, ADT plugin. Fitur yang tersedia Huruf Dasar, Tanda Baca, Jilid 1, Sholat, Petunjuk Tentang dan Keluar.

Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk memudahkan pengguna terutama pemula yang ingin mengetahui dan belajar tentang huruf hijaiyah bahan dasar. di samping itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu guru surat hijaiyah untuk surat pengakuan hijayah menyampaikan materi dengan metode yang lebih menarik.

Kata Kunci : Hijaiyah, Huruf Hijaiyah, Aplikasi Android, Android

ABSTRACT

The technology of today is growing so rapidly. System operation is emerging discussed today is the latest android version. Many electronic devices are already implementing this operating system. To keep pace with technological developments such people are more likely to want the simple things that can be used easily and quickly. This includes the media-based learning hijaiyah letters. There have been many other media that introduce both conventional hijaiyah letter in the form of direct learning through mentors or teachers hijaiyah letters. But for those with busy activities they like things are simple and can be used anywhere in between activities.

For this reason the author wrote a thesis entitled " Hijaiyah Letters Introduction Based Android Application ". The software used includes Eclipse, the Android SDK, ADT plugin. Features available "Basic Fonts, Punctuation, Volume 1, Prayer, Help, About, and Exit".

The objective of this application is to facilitate the users especially the beginners who want to know and learn about the basic material hijaiyah letters. in addition, the application is also expected to assist teachers hijaiyah letter for letter recognition hijayah deliver material by a method more attractive.

Keywords: *hijaiyah, Letter hijaiyah, Android Applications, Android*