

# **TUGAS AKHIR**

**APLIKASI TAJWID DASAR DAN  
GHOROIBUL QUR'AN UMMI  
BERBASIS ANDROID**



Disusun Oleh :

**GALIH INDRIAWAN**

**NBI : 461103472**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2015**


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**Nama** : GALIH INDRIAWAN  
**NBI** : 461103472  
**Program Studi** : Teknik Informatika  
**Fakultas** : Teknik  
**Judul** : APLIKASI TAJWID DASAR DAN GHOROIBUL  
QUR'AN UMMI BERBASIS ANDROID


**Mengetahui / Menyetujui**


**Dosen Pembimbing**

  
**Ery Sadewa Yudha W., S.Kom., MM**  
NPP. 20460.95.0416

**Dekan Fakultas Teknik**  
**Universitas 17 Agustus 1945**  
**Surabaya**

**Ketua Program Studi Teknik Informatika**  
**Universitas 17 Agustus 1945**  
**Surabaya**

  
**Dr. Ir. Muaffaq A. Jani, M.Eng.**  
NPP. 20450.00.0515

  
**Geri Kusnanto, S.Kom., MM.**  
NPP. 20460.94.0401

**TUGAS AKHIR S-1**

**APLIKASI TAJWID DASAR DAN  
GHOROIBUL QUR'AN UMMI  
BERBASIS ANDROID**



**Oleh :**

**GALIH INDRIAWAN**

**461103472**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2015**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

NAMA : GALIH INDRIAWAN  
NBI : 46110372  
JURUSAN : INFORMATIKA  
FAKULTAS : TEKNIK  
JUDUL : APLIKASI TAJWID DASAR DAN GHORIBUL  
QUR'ANUMMI BERBASIS ANDROID

Mengetahui atau Menyetujui

Dosen Pembimbing

Ery Sadewa Yudha. W SKom., MM

20460.95.0416

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Informatika

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Dr. Ir. Muaffaq A. Jani, M.Eng.

20450.00.0515

Gery Kusnanto, S.Kom., MM

20460.94.0401

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang dengan rahmat, karunia, serta ijin-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul **APLIKASI TAJWID DASAR DAN GHORIBUL QUR'AN UMMI BERBASIS ANDROID**.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Fakultas Teknik Jurusan Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Selama proses penulisan maupun pembuatan sistem terkait tugas akhir ini, penulis mendapatkan dukungan serta doa dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih dengan tulus ikhlas kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Ir. Muaffaq A.Jani, M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
2. Bapak Geri Kusnanto, S.Kom., M.M selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya;
3. Bapak Ery Sadewa Yudha.W S.Kom., MM selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini;
4. Kedua orangtua yang senantiasa berdoa dan memberikan fasilitas berupa moril maupun materiil demi kelancaran proses perkuliahan;
5. Teman-teman angkatan 2011 Jurusan Informatika yang selalu bekerjasama, saling mendukung, mendoakan, dan membantu terselesaikannya tugas akhir ini;
6. Terima kasih kepada UMMI Foundation
7. Terima Kasih kepada Teman-teman WERGUL Community yang sudah mensupport dalam hal pengerjaan skripsi dan selalu menghibur dikala susah maupun sedih

8. Terima kasih kepada Ardhiyan Muharyo, Randy Wahyu, Almasyah A, Fajar Yulianto, Nico Pratama, Marindo A, yang sudah membantu saya selama ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih perlu dibenahi baik dari segi penulisan, fitur, maupun tampilan, sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Besar harapan penulis supaya penulisan tugas akhir dan terbangunnya aplikasi tajwid dasar dan ghoroi bul qur, an ummi berbasis android ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih atas ketersediaan waktu untuk turut mengoreksi tugas akhir ini.

Surabaya, 3 Februari 2015

Penulis

## PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Galih Indriawan  
NBI : 461103472  
Fakultas/Program Studi : Teknik / Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Tajwid Dasar dan Ghoroiul Qur'an  
UMMI berbasis android

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non *f* material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnyatugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 3 Februari 2015

Galih Indriawan  
461103472

## ABSTRAKSI

Nama : Galih Indriawan  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Aplikasi Tajwid Dasar dan Ghoroibul Qur'an UMMI berbasis android .

Perkembangan teknologi yang cepat telah membawa kita untuk hidup berdampingan dengan informasi, komunikasi dan teknologi itu sendiri. Hal ini ditandai dengan jumlah pengguna komputer, baik untuk perusahaan, hiburan, pendidikan, dan pariwisata. Teknologi saat ini sedang dikembangkan adalah berbasis android Smartphone. tajwid adalah wajib „ain artinya bagi seorang yang mukalaf baik laki-laki atau perempuan harus membaca Al Qur'an dengan tajwid, kalau tidak maka dia berdosa, hal ini berdasarkan Al Qur'an dan As Sunnah dan ucapan para ulama dan ada juga Dalam Al-Qur'an ada beberapa kata yang berbeda yang membaca tulisan dalam metode pembelajaran ini disebut Ghorib.

Metode ini kebanyakan masih menggunakan metode manual belajar membaca buku. Sebuah solusi yang digunakan untuk membuat metode pembelajaran tajwid dan Ghorib bersama dengan teknologi Smartphone adalah "Membuat Aplikasi Android Belajar tajwid dan Ghorib". Aplikasi ini bertujuan untuk belajar membaca Al-Qur'an dengan benar disertai contoh pelafalan hukum tajwid dan gharib yang benar dilengkapi dengan contoh tulisan atau narasi/bacaannya.

Kata kunci : androidsmartphonetajwid, ghorib, lafal



## ABSTRACT

Nama : Galih Indriawan  
Program Studi : Informatic Engineer  
Judul : Application Tajweed Basic and Ghoruibul Qur'an UMMI based on Android

Rapid technological developments have brought us to coexist with the information, communication and technology itself. It is characterized by the number of computer users, good for the company, entertainment, education, and tourism. The technology is currently being developed is the Android-based Smartphone. tajwid is mandatory 'ain mukalaf means for a good male or female should read the Qur'an with Tajweed, if not then he is innocent, it is based on the Qur'an and Sunnah and sayings of the scholars, and there is also in Al-Qur'an there are several different words are read in this learning method called Ghorib.

This method is mostly still use manual methods of learning to read a book. A solution that is used to make the learning method of recitation and Ghorib along with Smartphone technology is "Creating Android Applications Learning Tajweed and Ghorib". This application aims to learn to read the Quran with correct pronunciation with examples of recitation and correct gharib equipped with sample text or narration / reading.

Keywords: androidsmartphonetajwid, ghorib, lafal

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	.....	i
Lembar Pengesahan	.....	ii
Kata Pengantar	.....	iii
Pernyataan Keaslian Dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir	.....	iv
Abstraksi	.....	v
Abstract	.....	vi
Daftar Isi	.....	vii
Daftar Gambar	.....	xi
Daftar Tabel	.....	xiii
Bab I	Pendahuluan	..... 1
	1.1 Latar Belakang Masalah	..... 1
	1.2 Rumusan Masalah	..... 2
	1.3 Tujuan dan Manfaat	..... 3
	1.4 Metodologi Penelitian	..... 3
	1.4.1 Analisa Sistem	..... 3
	1.4.2 Perancangan Sistem	..... 4
	1.4.3 Pembangunan Sistem	..... 4
	1.4.4 Uji Coba dan Evaluasi	..... 4
	1.4.5 Pembuatan Laporan	..... 4
Bab II	Tinjauan Pustaka	..... 6
	2.1 Metode Ummi	..... 6
	2.2.1 Pokok bahasan bab1	..... 6
	2.2.2 Pokok bahasan bab2	..... 6
	2.2.3 Pokok bahasan bab3	..... 6
	2.2.4 Pokok bahasan bab4	..... 6
	2.2.5 Pokok bahasan bab5	..... 7
	2.2.7 Pokok bahasan bab1	..... 7

2.2	Tajwid	7
2.3	Gharib	10
2.4	Android	11
2.5	Platform android	11
2.6	sistem operasi android	12
2.7	Versi Android	14
2.8	Arsitektur Sistem Operasi Android	14
2.9	Java	18
2.10	Karakteristik Java	20
2.11	JDK (Java Development Kit)	21
2.12	Program Pendukung	21
2.12.1	Eclipse	21
2.12.2	Photoshop	23
2.12.3	Adobe Premiere	23
2.13	Android Development Tools (ADT)	24
2.14	Android Software Development Kit (SDK)	24
	Android Virtual Device (AVD)	24
2.15	Penelitian terdahulu	25
2.15.1	Materi Tajwid dan Gharib	25
<b>Bab III</b>	<b>Metodologi Penelitian</b>	<b>26</b>
3.1	Use Case	26
3.2	Sequence Diagram	29
3.3	Activity Diagram	31
3.4	Desain antar muka(user interface)	35
3.4.1	Splash screen	35
3.4.2	Home	36
3.4.3	Sub menu Tajwid	36
3.4.4	Sub Menu Gharib	37

3.4.5 Sub Menu Evaluasi Soal	.....	38
3.4.6 Sub Sub Menu Tajwid	.....	38
3.4.7 Sub Sub Menu Gharib	.....	38
3.4.8 Halaman Tajwid	.....	39
3.4.9 Halaman Gharib	.....	39
3.4.10 Halaman Evaluasi soal Gharib	.....	40
3.4.11 Halaman Evaluasi soal Gharib	.....	40
3.4.12 Proses Nilai	.....	41
3.4.13 About	.....	42
Bab IV Pengujian Sistem Dan Analisa Sistem.....		43
4.1 Proses aplikasi	.....	43
4.2 Implementasi	.....	45
4.3 Uji coba Aplikasi	.....	45
4.3.1 instalasi Aplikasi Tajwid dan Gharib pada Gadget	.....	45
4.3.2 Proses instalasi	.....	46
4.3.3 Proses Instalasi Berhasil	.....	47
4.3.4 Splash Screen	.....	47
4.3.5 Home	.....	48
4.3.6 Sub Menu Tajwid	.....	49
4.3.7 Sub sub Menu Hukum nun Sukun/tanwin	.....	50
4.3.8 Sub sub menu nun dan mim bertasydid	.....	51
4.3.9 sub sub menu hukum mim sukun	.....	51
4.3.10 Sub Sub menu Macam- Macam id-ghom	.....	52
4.3.11 Sub sub menu Hukum lafadz allah	.....	52

4.3.12	Sub sub Menu Qolqolah	53
4.3.13	Sub Sub Menu Hukum Ro,	53
4.3.14	Sub Sub Menu Hukum Lam ta,rif	54
4.3.15	Sub Sub Menu Hukum Mad	54
4.3.16	Halaman Tajwid idz-har halqi	55
4.3.17	Sub Menu Gharib	55
4.3.18	Halaman Pengenalan Bacaan Gharib Imalah	56
4.3.19	Halaman Pengenalan Bacaan Gharib Imalah	56
4.3.20	Halaman Play Video	57
4.3.21	Sub Menu Soal	57
4.3.22	Evaluasi Tajwid	58
4.3.23	Evaluasi Gharib	58
4.3.24	Proses Penilaian	59
4.3.25	About	59
4.4	Pengujian	60
4.4.1	Rencana Pengujian	60
4.4.2	Kasus Hasil Pengujian	61
4.4.3	Tes Kinerja Aplikasi	63
4.4.4	Kesimpulan Hasil pengujian	64
Bab V	Penutup	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	65
	Daftar Pustaka	66
	Lampiran	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tajwid lengkap	25
Gambar 3.1 Use case diagram aplikasi Tajwid Dan Gharib berbasis android	28
Gambar 3.2 squence diagram tajwid	29
Gambar 3.3 sequence diagram bacaan gharib	30
Gambar 3.4 sequence diagram bacaan hati-hati	30
Gambar 3.5 sequence diagram quiz	31
Gambar 3.6 activity diagram tajwid	32
Gambar 3.7 activity diagram gharib	33
Gambar 3.8 activity diagram pengenalan bacaan hati-hati	34
Gambar 3.9 activity soal	35
Gambar 3.10 Splash screen	36
Gambar 3.11 desain menu tampilan Home	36
Gambar 3.12 sub menu Tajwid	37
Gambar 3.13 tampilan sub menu gharib	37
Gambar 3.14 tampilan sub menu evaluasi soal	38
Gambar 3.15 sub sub menu tajwid	38
Gambar 3.16 sub sub menu gharib	39
Gambar 3.17 tampilan halaman tajwid	39
Gambar 3.18 tampilan halaman gharib	40
Gambar 3.19 tampilan halaman evaluasi soal Tajwid	40
Gambar 3.20 tampilan halaman evaluasi soal Gharib	41
Gambar 3.21 tampilan halaman proses nilai	41
Gambar 3.22 desain tampilan about	42
Gambar 4.1 Halaman pertama proses instalasi	46

Gambar 4.2 Proses instalasi	.....	46
Gambar 4.3 Proses instalasi berhasil	.....	47
Gambar 4.4 splash screen	.....	48
Gambar 4.5 Menu utama /Home	.....	49
Gambar 4.6 Sub menu tajwid	.....	50
Gambar 4.7 sub sub menu hukum nun sukun /tanwin	.....	50
Gambar 4.8 sub sub menu nun dan mim Bertasydid	.....	51
Gambar 4.9 menu hukum mim sukun	.....	51
Gambar 4.10 menu macam-macam id-ghom	.....	52
Gambar 4.11 sub sub menu hukum lafadz allah	.....	52
Gambar 4.12 sub sub menu qolqolah	.....	53
Gambar 4.13 menu hukum ro,	.....	53
Gambar 4.14 menu hukum lam ta,rif	.....	54
Gambar 4.15 menu hukum mad	.....	54
Gambar 4.16 halaman idz-har halqi	.....	55
Gambar 4.17 sub menu gharib	.....	55
Gambar 4.18 halaman pengenalan bacaan gharib imalah	.....	56
Gambar 4.19 sub menu pengenalan bacaan hati-hati	.....	56
Gambar 4.20 Tampilan play video	.....	57
Gambar 4.21 Sub menu soal	.....	57
Gambar 4.22 Evaluasi Tajwid	.....	58
Gambar 4.23 Evaluasi Gharib	.....	58
Gambar 4.24 Proses Penilaian	.....	59
Gambar 4.25 About	.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rancangan Pengujian .....	60
Tabel 4.2 Kasus dan Hasil Pengujian .....	62