

**PERANCANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN  
TAHFIDZ AL-QUR'AN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dian Pratiwi Aritonang**  
**13.11.7530**

**PROGRAM SARJANA**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2017**

**PERANCANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN  
TAHFIDZ AL-QUR'AN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dian Pratiwi Aritonang**  
**13.11.7530**

**PROGRAM SARJANA**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2017**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN TAHFIDZ AL-QUR'AN BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Pratiwi Aritonang

13.11.7530

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Oktober 2017

Dosen Pembimbing,

  
Robert Marco, M.T.  
NIK. 1903022228

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN TAHFIDZ AL-QUR'AN BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Pratiwi Aritonang

13.11.7530

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Oktober 2017

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Andi Sunyoto, M.Kom.  
NIK. 190302052

Tanda Tangan

Robert Marco, M.T.  
NIK. 190302228

Ali Mustopa, M.Kom.  
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Oktober 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

## **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 tinggi manapun, 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Oktober 2017



Dian Pratiwi, A.

NIM. 13.11.7530

## MOTTO

خَيْرُكُمْ مَنْ تَعْلَمَ الْقُرْآنَ وَعَلِمَهُ

“Sebaik-baik dari kalian adalah yang mempelajari Al-Qur'an dan mengamalkannya” (HR.Bukhari).

Bacalah Al-Qur'an karena ia dapat melunakkan hati yang keras dan membersihkan hati yang keruh.

---

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah atas izin Allah ﷺ yang telah memberikan segala karunia-Nya.

Beribu syukur atas nikmatmu ya Allah yang telah memberikan kekuatan dalam setiap langkah. Serta dukungan dan do'a dari orang – orang tercinta, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. Kedua orang tua saya Sumihar Aritonang dan Yulia Anggraini yang sangat saya cintai dan ta'dzimi yang selalu memberikan dukungan serta do'a dari hati terdalam yang tiada henti. Karena kata terindah adalah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari lisan kalian.
2. Suami tercinta Nurdin Surahman, S.Pd, yang dengan berbesar hati rela ditinggalkan sang istri untuk menyelesaikan studinya di kota pelajar. Tak henti-hentinya mendo'akan dan mensupport untuk terus berjuang hingga karya ini terselesaikan.
3. Teruntuk buah hatiku yang selama 9 bulan dalam kandungan menemani dalam menyelesaikan karya ini. Hingga tak terasa sebentar lagi waktu akan mempertemukan kita di dunia, semoga Allah menjadikanmu seorang anak yang sesuai dengan yang diharapkan.
4. Teman-teman tercinta insyaallah yang selalu mengingatkan dan menyemangati serta membantu disaat sulit dan senang. Semoga selalu dilancarkan segala urusannya oleh Allah.

*Jazaakumullah Khairan Katsiran*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah ﷺ, yang telah melimpahkan segala rahmat, karunia serta hidayah-Nya, dan sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad, sehingga penulis dapat menyelesaikan serta menyusun Laporan Skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

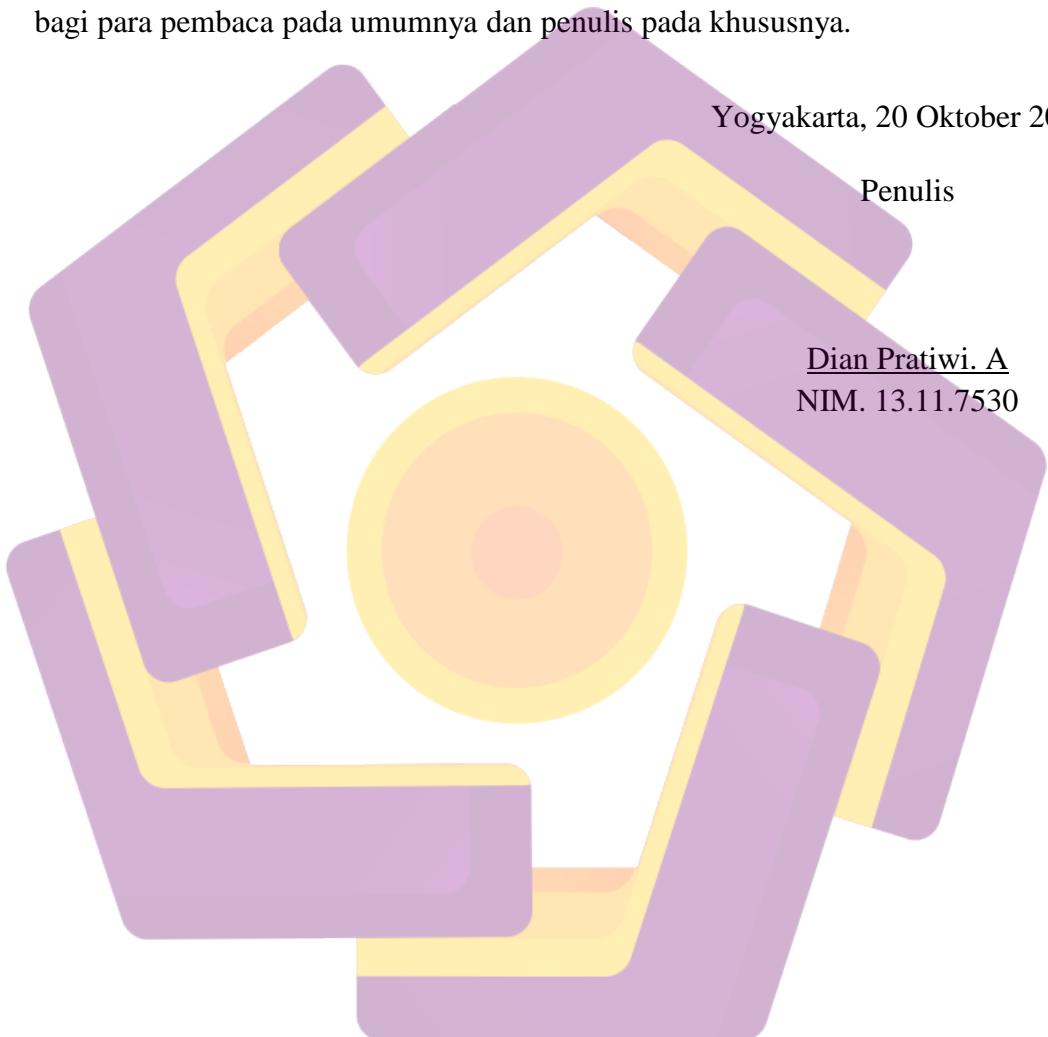
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai Rektor Universitas Amikom Yogyakarta,
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta,
3. Bapak Robert Marco, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis. Dan yang saat ini akan melanjutkan studi S3 nya di Negara Malaysia, Semoga Allah memudahkan urusannya.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, Bapak Robert Marco, M.T dan Bapak Ali Mustopa M.Kom selaku dosen pengudi dalam sidang TA.
5. Semua pihak yang tidak sempat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kepada semua pihak tersebut, penulis hanya bisa mendo'akan semoga bantuan, bimbingan, dorongan dan amal baik yang diberikan akan mendapatkan pahala dari Allah, *aamiin allahumma aamiin*. Penulis juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, 20 Oktober 2017

Penulis

Dian Pratiwi. A  
NIM. 13.11.7530



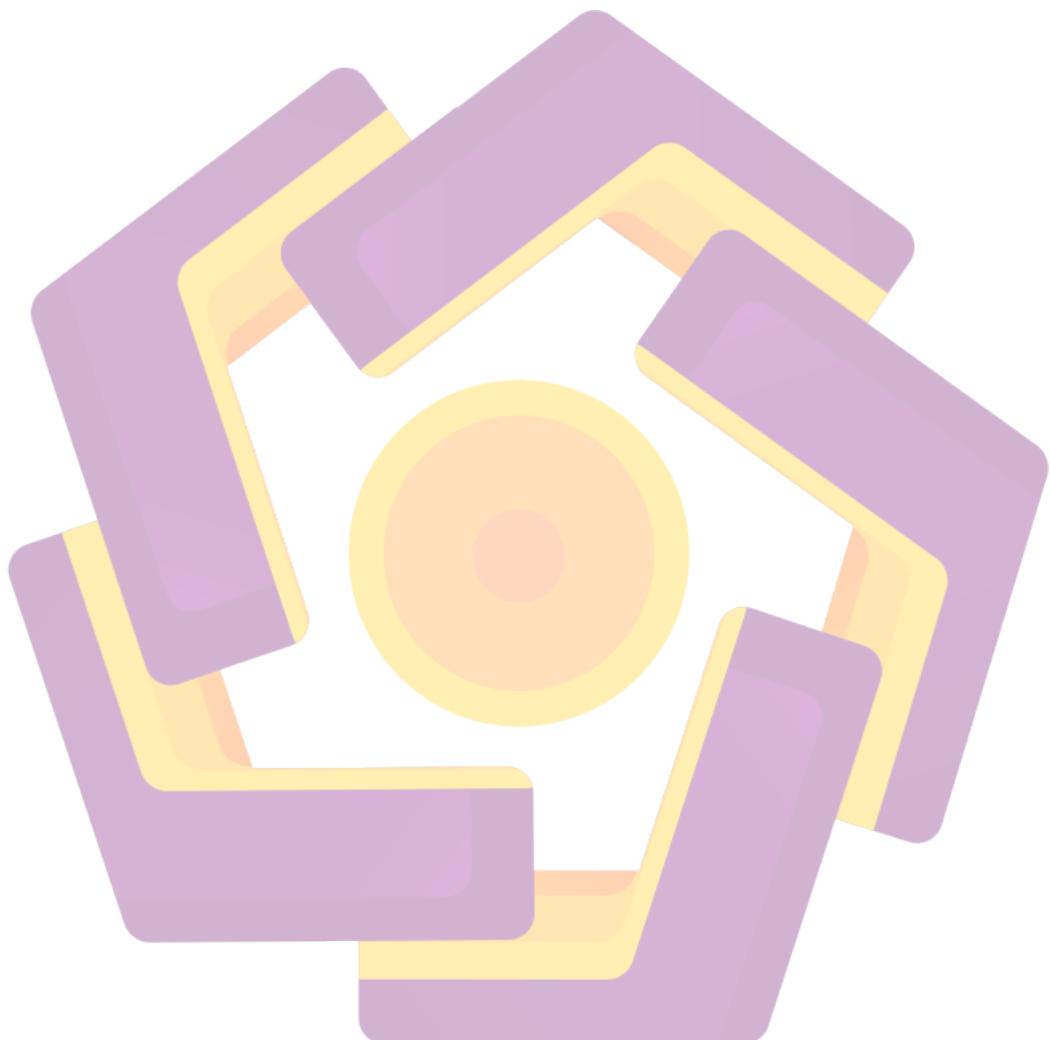
## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	i
<b>PERSETUJUAN.....</b>	ii
<b>PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>KEASLIAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>INTISARI .....</b>	xvi
<b>ABSTRACT .....</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Maksud dan Tujuan .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Penelitian.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	7
1.6.3 Metode Perancangan.....	7
1.6.4 Metode Pengujian .....	7
1.6.5 Metode Implementasi .....	8
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Media Pembelajaran .....	13
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	13

2.2.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran .....	14
<u>2.2.3 Klasifikasi dan Macam-macam Media Pembelajaran .....</u>	<u>16</u>
2.3 Pengertian Tahfidz Qur'an .....	17
2.3.1 Pengertian Tahfidz.....	17
2.3.2 Keutamaan Menghafal Al-Qur'an.....	18
2.4 Pengenalan Android.....	20
2.4.1 Definisi Android.....	20
2.4.2 Sejarah Android.....	21
2.4.3 Versi dan Fitur-fitur Android .....	22
2.5 Unified Modelling Language (UML) .....	29
2.5.1 Pengertian UML .....	29
2.5.2 Use Case Diagram .....	30
2.5.3 Activity Diagram .....	31
2.5.4 Sequence Diagram .....	33
2.5.5 Class Diagram .....	34
2.6 Analisis dan Perancangan Sistem .....	35
2.6.1 Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem.....	35
2.6.2 Analisis SWOT.....	36
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	38
2.7.1 Android SDK (Software Development Kit) .....	38
2.7.2 Android Studio .....	38
2.7.3 Database SQLite .....	39
2.8 Implementasi.....	39
2.8.1 Testing .....	39
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>42</b>
3.1 Analisis Masalah.....	42
3.2 Analisis SWOT .....	42
3.2.1 Analisis Strength (Kekuatan).....	42
3.2.2 Weakness (Kelemahan) .....	43
3.2.3 Opportunities (Peluang).....	43
3.2.4 Threats (Ancaman) .....	44
3.3 Analisis Kebutuhan .....	44

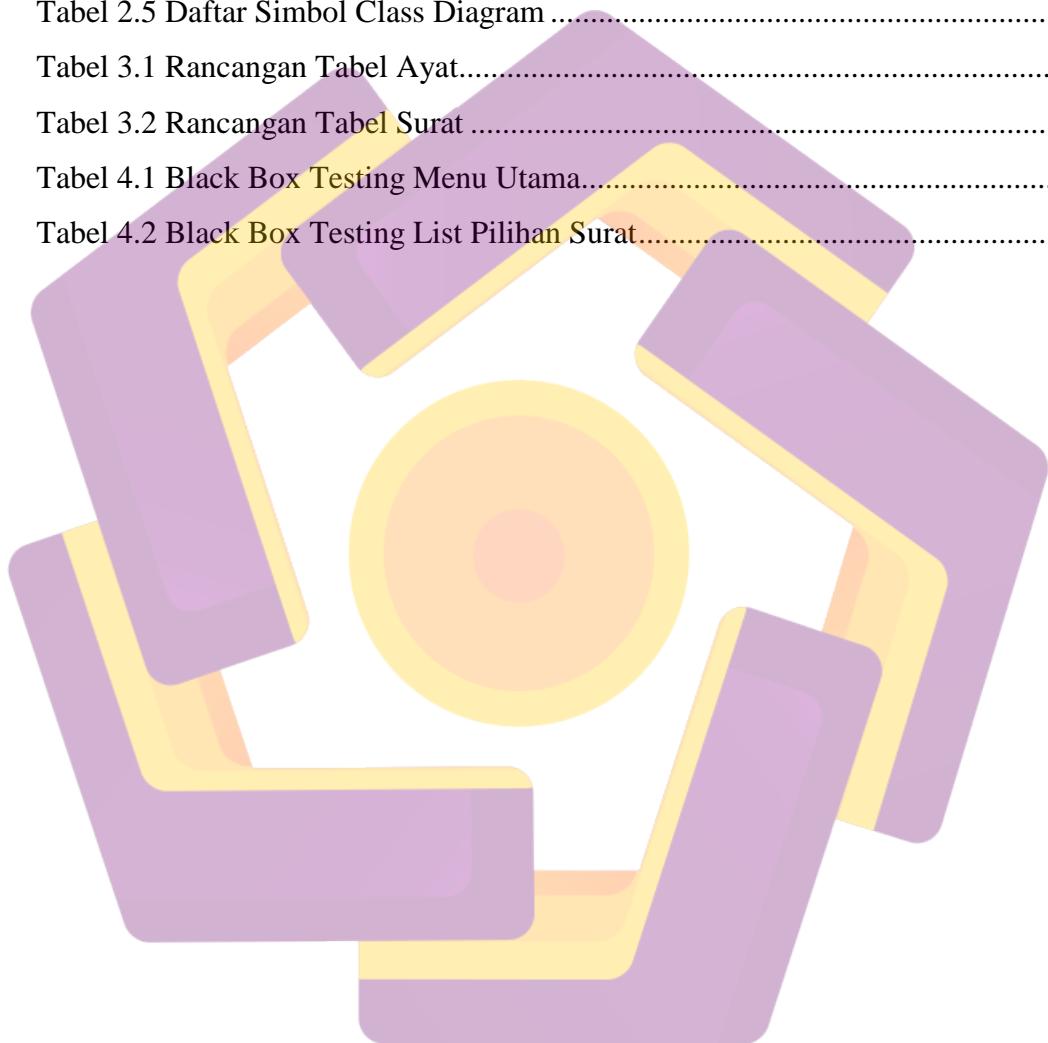
3.4 Kebutuhan Fungsional .....	44
3.5 Kebutuhan Non Fungsional .....	45
3.6 Analisis Kelayakan Sistem .....	47
3.6.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	47
3.6.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	47
3.6.3 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	47
3.7 Perancangan Sistem.....	48
3.7.1 Perancangan UML .....	48
3.7.2 Class Diagram .....	55
3.7.3 Sequence Diagram .....	55
3.7.4 Perancangan Database .....	59
3.7.5 Perancangan Interface.....	59
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
4.1 Pembuatan Database.....	68
4.2 Pembuatan Interface .....	69
4.2.1 Interface Splash Screen .....	69
4.2.2 Interface Menu Home .....	71
4.2.3 Interface Menu Pilihan .....	71
4.2.4 Interface Menu Tajwid .....	72
4.2.5 Interface Menu Adab .....	72
4.2.6 Interface Menu Manfaat .....	73
4.2.7 Interface Tentang.....	73
4.2.8 Interface Ayat .....	74
4.3 Implementasi Program.....	74
4.3.1 Penerapan Kode Program Java pada Android .....	74
4.4 Uji Coba Program .....	79
4.4.1 Black Box Testing .....	79
4.4.2 White Box Testing.....	81
4.4.3 Kesalahan Kode Program (Syntax Error).....	81
4.5 Manual Instalasi.....	82
4.6 Pemeliharaan Sistem.....	84
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>97</b>

5.1 Kesimpulan .....	97
5.2 Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>



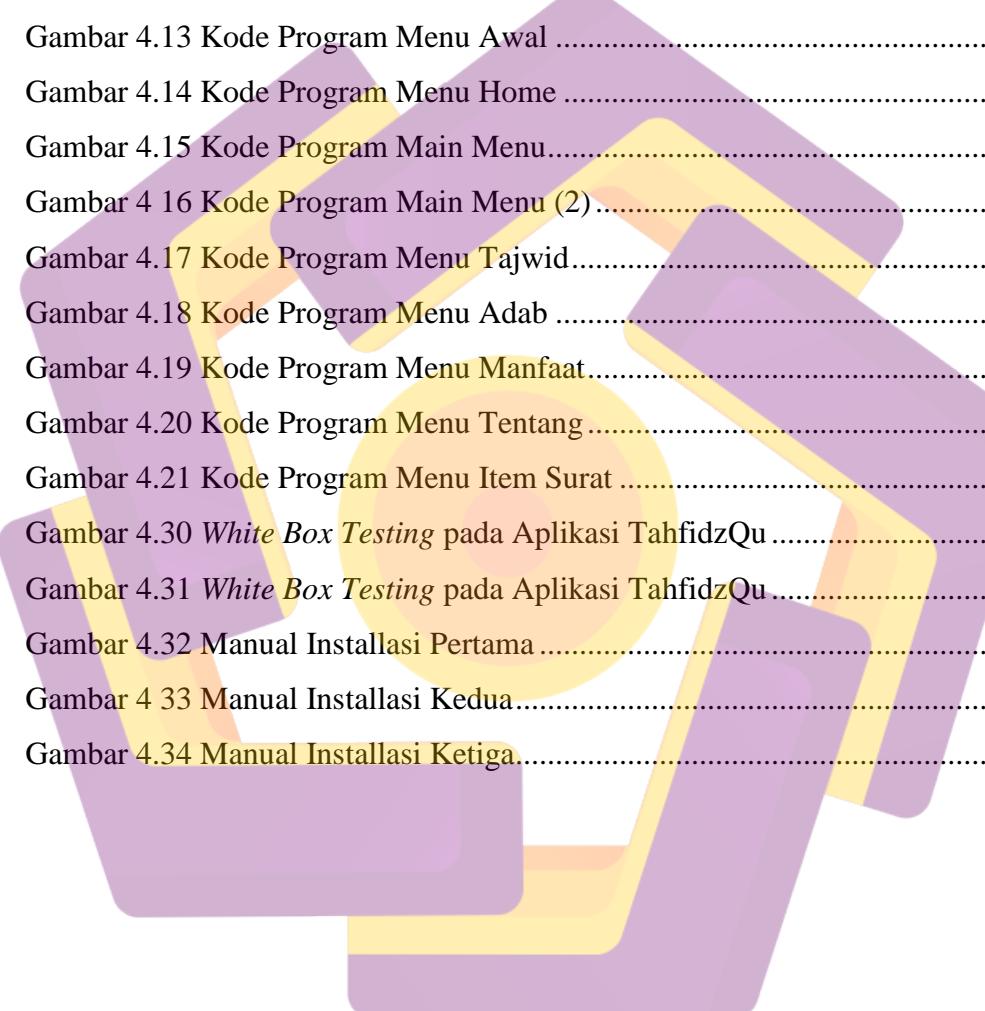
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya .....	11
Tabel 2.2 Daftar Simbol Use Case Diagram.....	30
Tabel 2.3 Daftar Simbol Activity Diagram.....	32
Tabel 2.4 Daftar Simbol Sequence Diagram.....	33
Tabel 2.5 Daftar Simbol Class Diagram .....	34
Tabel 3.1 Rancangan Tabel Ayat.....	59
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Surat .....	59
Tabel 4.1 Black Box Testing Menu Utama.....	80
Tabel 4.2 Black Box Testing List Pilihan Surat.....	80



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	48
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Halaman Awal .....	49
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Adab .....	50
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Mengenal Tajwid.....	51
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Manfaat .....	52
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang.....	53
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Pilihan Surat .....	54
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> Aplikasi TahfidzQu.....	55
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Awal .....	56
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> List Surat.....	56
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> menu Adab.....	57
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> menu Tajwid .....	57
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> menu Manfaat .....	58
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> menu Tentang .....	58
Gambar 3.15 Tampilan Halaman <i>Splash Screen</i> (1).....	60
Gambar 3.16 Tampilan Halaman <i>Splash Screen</i> (2).....	60
Gambar 3.17 Tampilan Halaman <i>Splash Screen</i> (3).....	61
Gambar 3.18 Tampilan Menu Utama.....	61
Gambar 3.19 Tampilan List Menu .....	62
Gambar 3.20 Tampilan menu Tajwid .....	62
Gambar 3.21 Tampilan menu Adab .....	63
Gambar 3.22 Tampilan menu Manfaat .....	63
Gambar 3.23 Tampilan menu Tentang.....	64
Gambar 3.24 Tampilan Ayat.....	64
Gambar 4.1 Tabel Ayat.....	68
Gambar 4.2 Tabel Surat .....	68
Gambar 4.3 <i>Interface Splash Screen</i> (1) .....	70
Gambar 4.4 <i>Interface Splash Screen</i> (2) .....	70
Gambar 4.5 <i>Interface Splash Screen</i> (3) .....	70
Gambar 4.6 <i>Interface Menu Home</i> .....	71



Gambar 4.7 Tampilan Menu Pilihan.....	71
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tajwid.....	72
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Menu Adab .....	72
Gambar 4.10 <i>Interface</i> Menu Manfaat.....	73
Gambar 4.11 Tampilan <i>Interface</i> Tentang .....	73
Gambar 4.12 <i>Interface</i> Ayat.....	74
Gambar 4.13 Kode Program Menu Awal .....	75
Gambar 4.14 Kode Program Menu Home .....	75
Gambar 4.15 Kode Program Main Menu.....	76
Gambar 4.16 Kode Program Main Menu (2) .....	76
Gambar 4.17 Kode Program Menu Tajwid.....	77
Gambar 4.18 Kode Program Menu Adab .....	77
Gambar 4.19 Kode Program Menu Manfaat.....	78
Gambar 4.20 Kode Program Menu Tentang .....	78
Gambar 4.21 Kode Program Menu Item Surat .....	79
Gambar 4.30 <i>White Box Testing</i> pada Aplikasi TahfidzQu .....	81
Gambar 4.31 <i>White Box Testing</i> pada Aplikasi TahfidzQu .....	82
Gambar 4.32 Manual Installasi Pertama .....	83
Gambar 4.33 Manual Installasi Kedua.....	83
Gambar 4.34 Manual Installasi Ketiga.....	84

## **INTISARI**

Menghafal Al-Qur'an merupakan sebuah amalan mulia yang sangat dianjurkan. Namun, sebagian umat Islam melupakan hal tersebut. Banyak waktu luang, namun sedikit sekali waktu yang dapat dioptimalkan. Karena terlalu banyak aktifitas yang digunakan untuk bersosial media ataupun bermain game.

Karena, belajar dan menghafal Al-Qur'an selama ini bukan hanya identik dengan aktifitas para santri di pondok pesantren. Sementara para pelajar sering dikaitkan dengan aktifitas belajar ilmu mengenai teknologi modern. Mungkin masih langka apabila ada mahasiswa penghafal Al-Qur'an.

Seiring perkembangan teknologi yang semakin modern, dibutuhkan sebuah sistem untuk mempermudah mahasiswa dalam menghafal Al-Qur'an secara efektif dan efisien. Aplikasi Media Pembelajaran Tahfidz Al-Qur'an Berbasis Android adalah satu solusi yang dapat diterapkan dari permasalahan tersebut. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, yaitu berisi panduan dalam menghafal Qur'an , dan banyak fitur-fitur lainnya.

Kata Kunci : Tahfidz Qur'an, Android, Media Pembelajaran

## ABSTRACT

*Memorizing the Qur'an is a noble practice that is recommended. However, some Muslims forget it. A lot of free time, but the little time that we can optimize. Because, many activities that used to social media or playing games.*

*Because, learn and memorize the Qur'an is not only identical with the activities of students at the boarding school. While the student more often associated with the modern technologies. Is relatively rare, if any students memorized the Qur'an.*

*A long with the development of technology that is more modern, it takes a system to facilitate students in memorizing the Qur'an effectively and efficiently. Applications has several features, which contains a guide to memorize the Qur'an, and many other features.*

*Keyword : Tahfidz Qur'an, Android, Instructional Media*