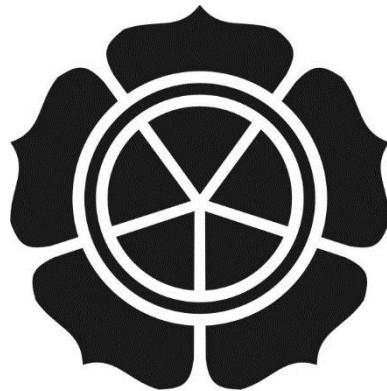


**ANALISA DAN PERANCANGAN METODE PEMBELAJARAN BARU
MEMBACA AYAT PERTAMA SURAT ANISA DUA AYAT SURAT
YUSUF DAN DUA AYAT SURAT MUHAMMAD
BERBASIS GAME ANDROID**

SKRIPSI



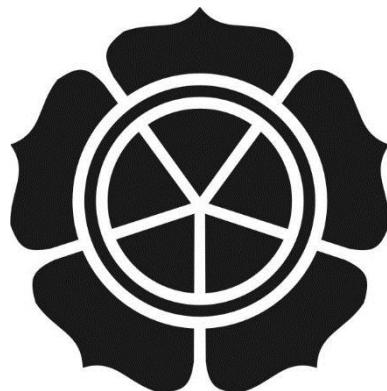
disusun oleh
Alan Oktavian
10.11.4103

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISA DAN PERANCANGAN METODE PEMBELAJARAN BARU
MEMBACA AYAT PERTAMA SURAT ANISA DUA AYAT SURAT
YUSUF DAN DUA AYAT SURAT MUHAMMAD
BERBASIS GAME ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Alan Oktavian
10.11.4103

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN METODE PEMBELAJARAN BARU
MEMBACA AYAT PERTAMA SURAT ANISA DUA AYAT SURAT
YUSUF DAN DUA AYAT SURAT MUHAMMAD
BERBASIS GAME ANDROID**

yang di susun dan di persembahkan oleh

Alan Oktavian

10.11.4103

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 November 2013

Dosen Pembimbing,

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125**

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISA DAN PERANCANGAN METODE PEMBELAJARAN BARU MEMBACA AYAT PERTAMA SURAT ANISA DUA AYAT SURAT YUSUF DAN DUA AYAT SURAT MUHAMMAD BERBASIS GAME ANDROID

yang disusun oleh

Alan Oktavian

10.11.4103

telah di pertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190000001

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 Maret 2015



Alan Oktavian

NIM. 10.11.4103

MOTTO

- Meminta kemudahan ALLAH swt di segala aktifitas.
- Selalu mengharapkan pertolongan ALLAH swt.
- Selalu mengharapkan cintanya ALLAH swt.
- Banyak - banyak beristighfar, solawat dan tasbih.
- Sukses itu kerja keras, berdo'a dan pasrah.
- Selalu berusaha terus tuk menjadi pribadi idola.
- Mengharapkan do'a orang tua di segala perjuangan.
- Berkumpul dengan orang - orang yang positif.
- Selalu menjaga kesehatan.
- Selalu berusaha berbuat baik terhadap sesama.

PERSEMPAHAN

Segala puji hanya milih ALLAH swt, dan solawat selalu terucap kepada nabi Muhammad saw hamba kesayangannya. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terimakasih, kepada:

1. Orang tuaku, Bapak Herman dan Ibuk Surati atas segala dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik-adik ku, Mita Dwi Nanda dan Yolanda Puspa Arum atas semangatnya.
3. Keluarga Besar, Embah Norsam, Pak Wo Parto, Bulek, Pakde dan semuannya atas segala dukungan dan motifasinya.
4. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom sebagai dosen pembimbing.
5. Teman – teman sekontrak dan seperjuangan, mas Fofon, mas Untung, mas Sandi, mas Erik dan temen – temen yang selalu memotifasi.
6. Temen – temen seperantauan, mas Wariyanto, mas Eko, tante Utami, mbak Marsiyem dan semuanya yang telah menemani dan memberi suportnya.
7. Temen – temen sekelas, terimakasih atas arahan dan bantuannya dalam penggerjaan skripsi ini maaf tidak bisa menyebutkan satu persatu.
8. Kepada mbak Yuni Yuli Yanti terimakasih telah mengajari memanajement waktu.
9. Ibuk Kardjo tetangga kontrakan yang baik atas do'a dan masakkannya.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur atas segala keridoan dan pertolongan ALLAH swt sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang di beri judul “**ANALISA DAN PERANCANGAN METODE PEMBELAJARAN BARU MEMBACA AYAT PERTAMA SURAT ANISA DUA AYAT SURAT YUSUF DAN DUA AYAT SURAT MUHAMMAD BERBASIS GAME ANDROID**”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai syarat untuk memperoleh derajat Sarjana S1 pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”**AMIKOM**” Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesaiya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua dan keluarga besar atas do'a dan dukungannya selama ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M,Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberika masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
5. Segenap staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah sharing dan memberikan ilmunya selama kuliah.

6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis tulis satu per satu.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dari penyusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang sehingga dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah swt semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 2 Maret 2015

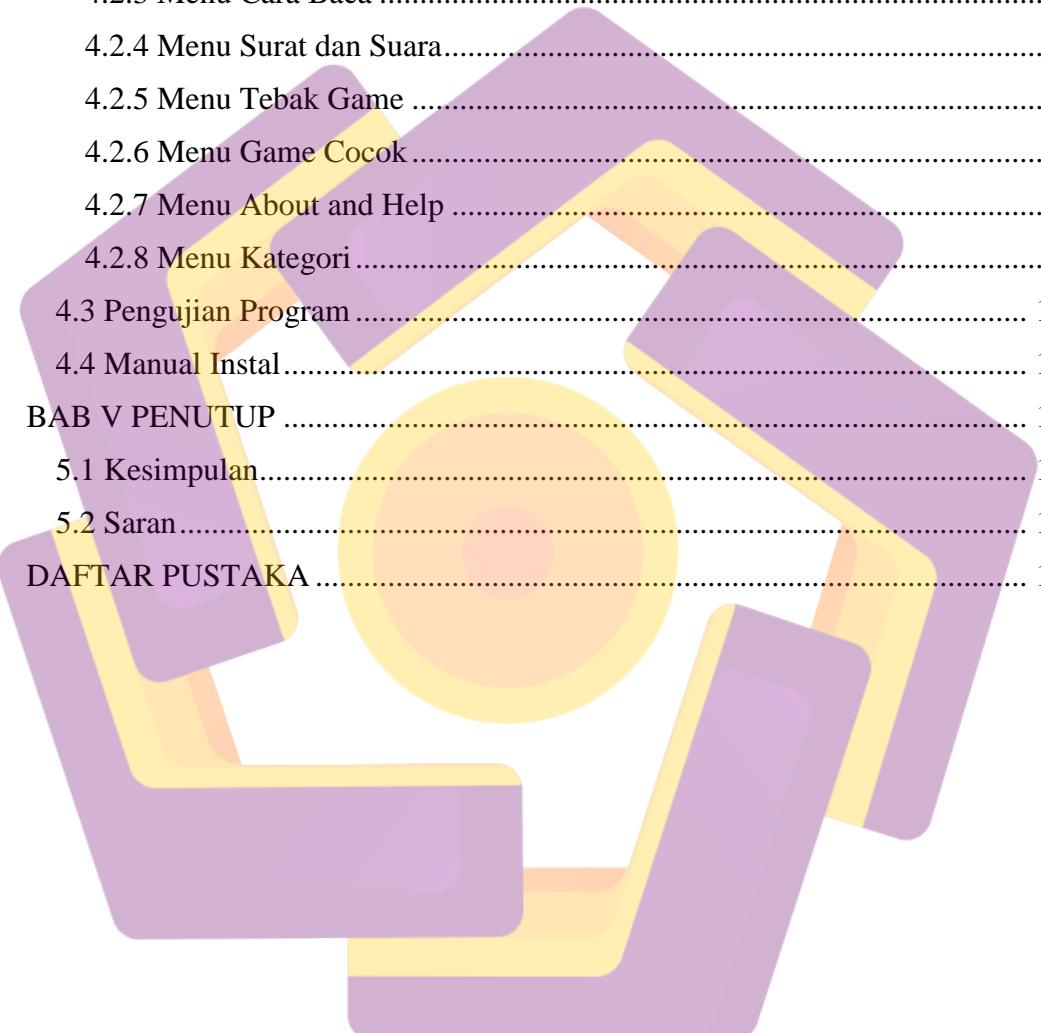
Penyusun



DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
Persetujuan	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Metode Penelitian.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Mempelajari Bacaan Al-Qur'an	10
2.3 Media Pembelajaran	11
2.3.1 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	12
2.4 Game	13
2.4.1 Definisi Game	13
2.4.2 Sejarah Perkembangan Game	14
2.4.3 Jenis-Jenis Game	15
2.5 Android.....	16

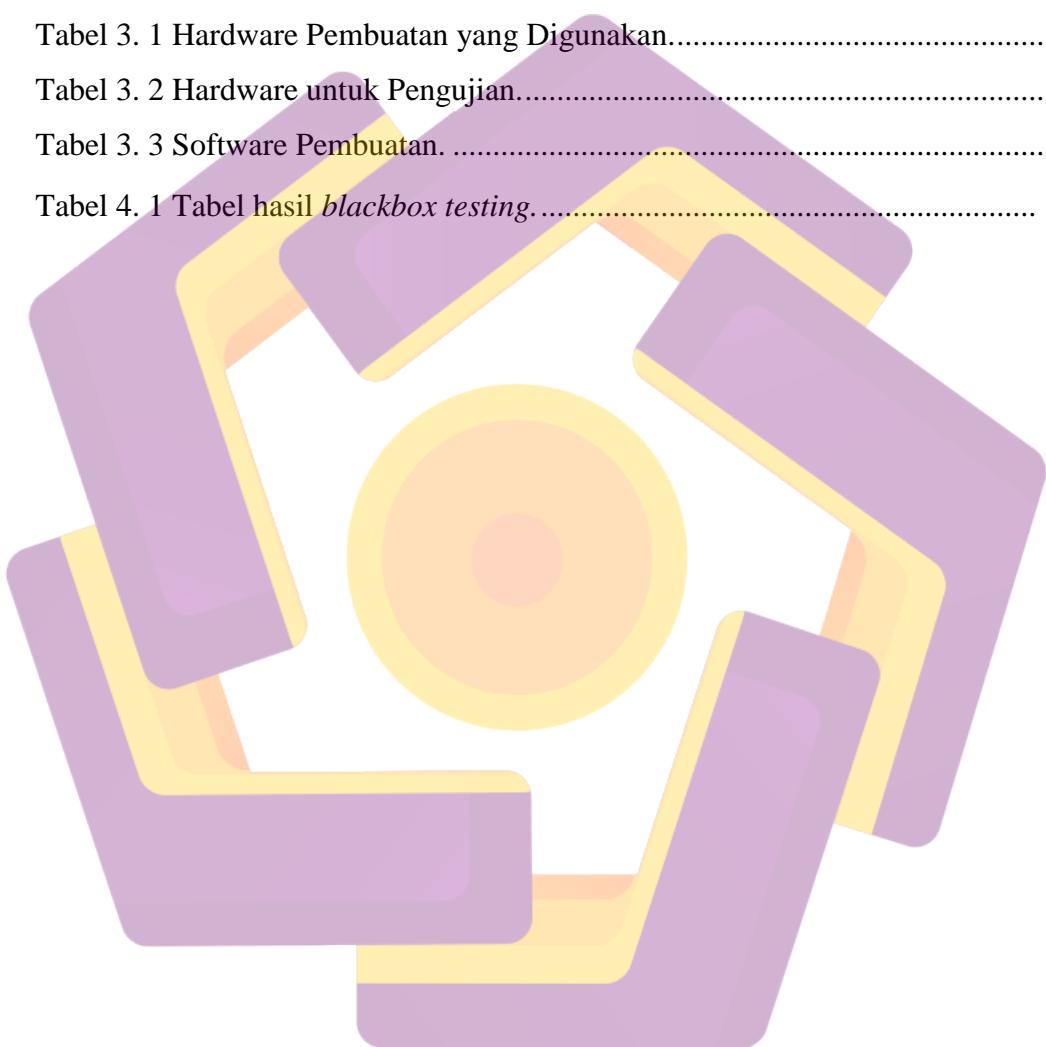
2.5.1 Sejarah Android	17
2.5.2 Versi-versi Android	17
2.5.3 Arsitektur Android	19
2.6 Analisis	23
2.6.1 Analisis Kebutuhan dan Kelayakan	23
2.7 Metodologi Pengembangan Sistem	24
2.7.1 SDLC	25
2.8 Metode Pengembangan Game	27
2.9 Struktur Nafigasi	27
2.10 Flowchart	28
2.11 Sotware yang Digunakan	33
2.11.1 Game Maker Studio	33
2.11.2 JDK	34
2.11.3 NDK	35
2.11.4 SDK	35
2.11.5 Adobe PhotoShop CS3	36
2.11.6 Audacity 2.0.6	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	39
3.1 Analisis	39
3.1.1 Analisis Kebutuhan	40
3.1.2 Analisis Kelayakan	46
3.1.3 Pengamatan Beberapa Game Edukasi yang Tersedia di Playstore Android	48
3.2 Perancangan	54
3.2.1 Konsep Paper	55
3.2.2 Metode Pembuatan Game	55
3.2.3 Struktur Nafigasi	57
3.2.4 Flowchart	59
3.2.5 User Interface	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Implementasi	68
4.1.1 Pembuatan Grafis	68



4.1.2 Pembuatan Sound	72
4.1.3 Pembuatan dan Pengabungan Konten	73
4.2 Interface Program	91
4.2.1 Menu Utama	92
4.2.2 Menu Learn.....	93
4.2.3 Menu Cara Baca	94
4.2.4 Menu Surat dan Suara.....	95
4.2.5 Menu Tebak Game	96
4.2.6 Menu Game Cocok	97
4.2.7 Menu About and Help	98
4.2.8 Menu Kategori	99
4.3 Pengujian Program	100
4.4 Manual Instal.....	102
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR TABEL

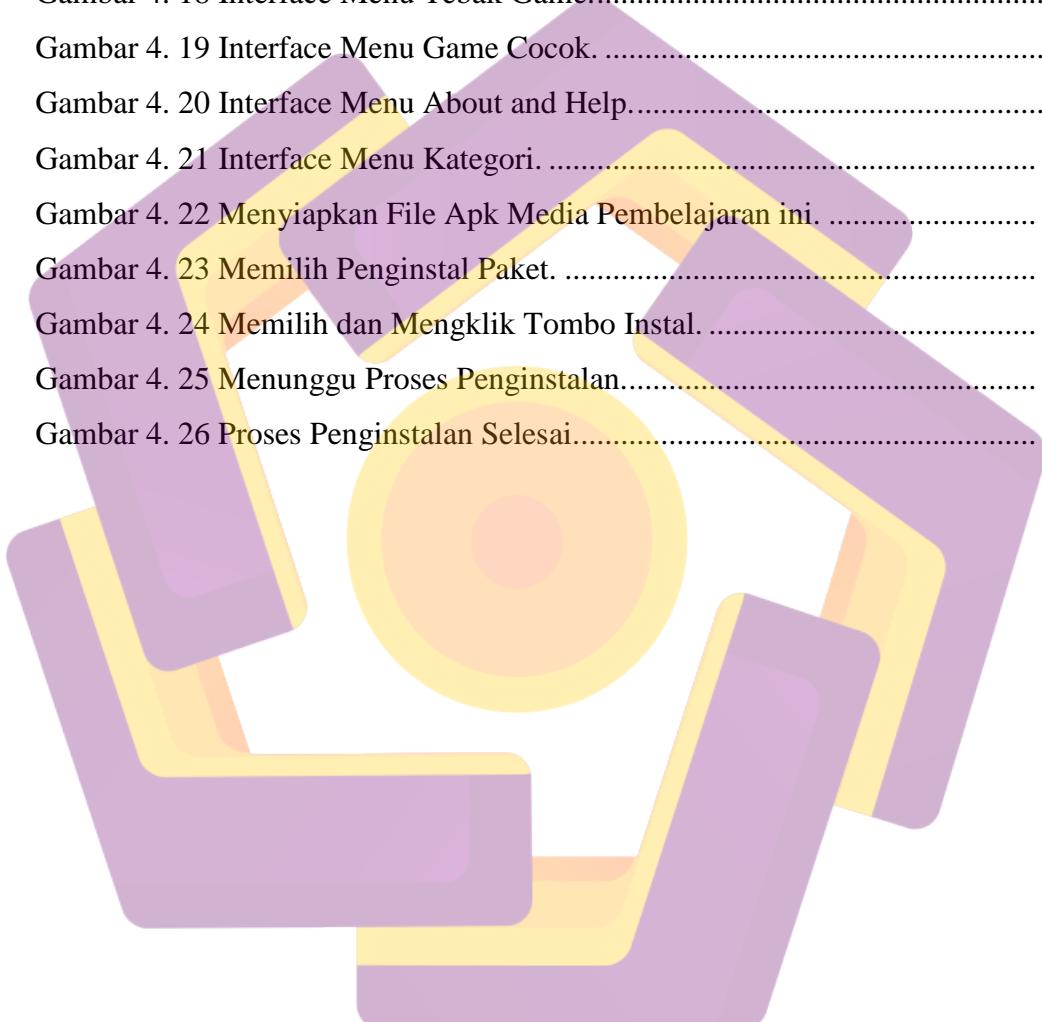
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart Untuk Input / Output	29
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart untuk Processing.	30
Tabel 2. 3 Simbol Flowchart untuk Pembantu.....	31
Tabel 2. 4 Simbol Flowchart untuk Program.	32
Tabel 3. 1 Hardware Pembuatan yang Digunakan.....	44
Tabel 3. 2 Hardware untuk Pengujian.....	44
Tabel 3. 3 Software Pembuatan.	45
Tabel 4. 1 Tabel hasil <i>blackbox testing</i>	100



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Struktur Nafigasi Hirarki	28
Gambar 2. 2 Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	37
Gambar 3. 1 Tampilan Awal Media Edikasi My First Iqro'	50
Gambar 3. 2 Tampilan Awal Game Edukasi Belajar Iqro.	51
Gambar 3. 3 Tampilan Utama Media Edukasi Belajar Hijakiyah.	53
Gambar 3. 4 Tampilan Awal Permainan Puzzle Hijakiyah.	54
Gambar 3. 5 Struktur Nafigasi Media Pembelajaran.	58
Gambar 3. 6 Flowchart Logika dari Tebak Game.	59
Gambar 3. 7 Flowchart Logika dari Game Cocok.	60
Gambar 3. 8 <i>User Interface</i> Menu Utama.	61
Gambar 3. 9 <i>User Interface</i> Tombol Learn.	62
Gambar 3. 10 <i>User Interface</i> Tombol Cara Baca.	63
Gambar 3. 11 <i>User Interface</i> Tombol Surat & Suara.	64
Gambar 3. 12 <i>User Interface</i> Tombol Tebak Game.	65
Gambar 3. 13 <i>User Interface</i> Tombol Game Cocok.	65
Gambar 3. 14 <i>User Interface</i> Tombol About & Help....	66
Gambar 3. 15 <i>User Interface</i> Tombol Kategori.....	67
Gambar 4. 1 Tampilan Adobe Photoshop Cs3 dalam Pembuatan Grafis.	69
Gambar 4. 2 Beberapa Huruf Hijakiyah.	70
Gambar 4. 3 Tanda Baca Huruf Hijakiyah.	70
Gambar 4. 4 Beberapa Kata dalam Bahasa Indonesia.	70
Gambar 4. 5 Beberapa Macam-macam Tombol.	71
Gambar 4. 6 Background.	71
Gambar 4. 7 Pembuatan Sound di Audacity 2.0.6.	73
Gambar 4. 8 Import File Gambar Background.	75
Gambar 4. 9 Import File Sound.	75
Gambar 4. 10 Import File Gambar Selain Background.	76
Gambar 4. 11 Beberapa Object Dalam Game Maker Studio.	77
Gambar 4. 12 Beberapa Rooms Pada Game Maker Studio.	78

Gambar 4. 13 Pembuatan File Apk di Game Maker Studio.	91
Gambar 4. 14 Interface Menu Utama.....	92
Gambar 4. 15 Interface Menu Learn.....	93
Gambar 4. 16 Interface Menu Cara Baca.....	95
Gambar 4. 17 Interface Menu Surat dan Suara	96
Gambar 4. 18 Interface Menu Tebak Game.....	97
Gambar 4. 19 Interface Menu Game Cocok.	98
Gambar 4. 20 Interface Menu About and Help.....	99
Gambar 4. 21 Interface Menu Kategori.	100
Gambar 4. 22 Menyiapkan File Apk Media Pembelajaran ini.	103
Gambar 4. 23 Memilih Penginstal Paket.	103
Gambar 4. 24 Memilih dan Mengklik Tombo Instal.	104
Gambar 4. 25 Menunggu Proses Penginstalan.....	104
Gambar 4. 26 Proses Penginstalan Selesai.....	105



INTISARI

Analisa dan Perancangan Metode Pembelajaran Baru Membaca Ayat Pertama Surat Anisa Dua Ayat Surat Yusuf dan Dua Ayat Surat Muhammad Berbasis Game Android merupakan *game* yang bertujuan untuk mengajarkan kepada semua orang tidak terkecuali: orangtua, remaja, dan anak-anak untuk memudahkan dalam belajar membaca AL-Quran. Menyesuaikan dengan tren saat ini, hampir keseluruhan kegiatan seperti berbelanja, pembayaran listrik dll, semuanya dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi berupa *handphone*, tidak tertinggalkan juga dunia pendidikan atau pembelajaran pun dapat dijumpai pada media teknologi berupa *handphone*, karena banyak sekali para pengembang yang merubah media pembelajaran seperti buku menjadi aplikasi *handphone*, salah satunya seperti *handphone* yang berbasis *Android*. Oleh karenanya metode pembelajaran baru ini dibuat untuk *handphone* berbasiskan *Android*.

Karena masih banyaknya saudara-saudara muslim yang kesulitan belajar membaca Al-Quran, maka penulis mencoba membuat metode pembelajaran baru yang menggunakan media teknologi berupa *handphone* yang menggunakan oprasi sistem berupa *android*.

Metode pembelajaran baru ini, dirancang supaya mudah untuk dipelajari dan dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja, dibuat menggunakan aplikasi *Game Maker Studio*, *PhotoShop* dll.

Kata Kunci: *Android*, *Game Android*, *Handphone*, Al-Quran.

ABSTRACT

Analysis and Design of New Method of Learning to Read The First Paragraph Letter Anisa Two Paragraph Letter Yusuf and Two Paragraph Letter Muhammad Based of Android Game This is a game that aims to teach everyone without exception: parents , teens , and children to facilitate the reading of the Quran. Adjusting to current trends , nearly all activities such as shopping, payment of electricity etc, can all be done using technology such as mobile phones, also not forgotten by the world of education or learning can be found in the form of mobile media technology, because a lot of the developers are changing the instructional media such as books into mobile applications, one of them as mobile phones based on Android. Therefore, a new learning method this is made for mobile phones based on Android.

Because there are still many Muslim brothers who have difficulty learning to read the Quran, The authors tried to make a new learning method that uses media such as mobile phone technology that uses a system oprasi android.

This new learning method, designed to be easy to learn and can learn anywhere and at any time , created using Game Maker Studio, PhotoShop etc.

Keywords: *Android, Android Games, Mobile, Al-Quran.*