

SKRIPSI
APLIKASI BELAJAR MENGENAL DAN MEMBACA KATA BAHASA INDONESIA
BERBASIS ANDROID



MARTA MANDACAN
Nomor Mahasiswa: 125410248

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA

2017

SKRIPSI

APLIKASI BELAJAR MENGENAL DAN MEMBACA KATA BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom

Yogyakarta



Disusun Oleh

MARTA MANDACAN

Nomor Mahasiswa: 125410248

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : APLIKASI BELAJAR MENGENAL DAN
MEMBACA KATA BAHASA INDONESIA
BERBASIS *ANDROID*
Nama : MARTA MANDACAN
Nomor Mahasiswa : 125410248
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Tahun : 2017



Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Drs. Tri Prabawa, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI BELAJAR MENGENAL DAN MEMBACA KATA BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 06 Maret 2017

Mengesahkan,

Dewan penguji :

1. Agung Budi Prasetyo, S.Kom, M.Kom
2. Indra Yatini Buryadi, S.Kom, M.Kom
3. Drs.Tri Prabawa., M.Kom

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui 06 MAR 2017

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Ir. M. Guntara, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh Rasa Syukur dan Ucapan Terimakasih aku persembahkan Skripsi ini kepada:

- Tuhan Yesus Yang Maha Kuasa atas segala hikmat dan karunia-Nya yang berlimpah aku dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya dengan penuh sukacita.
- Kepada kedua orang tuaku **Bapak Mieri Mandacan** dan **Ibu Penina Mandacan**. Dan kakak-kakakku **Maryana Mandacan**, **Semina Mandacan** dan **Anman Aska Mandacan**, adik-adikku **Yunike Mandacan** dan **Esron Mandacan** dan semua keluarga besarku atas semua kasih sayang yang tulus, motivasi, doa dan semangat yang diberikan untukku meraih kesuksesan dan kebahagiaan hidup ini. Tanpa kalian semua aku tidak akan berhasil seperti ini.
- Teman-teman dan keluarga besar komunitas DG (*Destiny Generation*) yang telah membantu saya sejauh ini dan selalu memberi semangat dan doakan saya tiap hari tiap malam untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Bapak Drs. Tri.Prabawa, M.Kom. selaku dosen pembimbing. Karena bapak, saya lebih bersemangat dan banyak mendapat ilmu yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
- Bapak Ir. Agung Prasetyo, S. Kom.,M.T., selaku dosen penguji 1.
- Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom, M Kom Selaku dosen penguji 2.
- Sahabat-sahabatku Yunhie Hoo, non'Ela, Eni, k'Shel, k'Liken, Lizha Noy Bello, Nichen Puspitasari dan anak-anak yang saya tak sebutkan satu persatu.

.....Terima Kasih.....

MOTTO

Bahkan saat Anda sedang di dasar jurang, tetaplah percaya pada janji Tuhan bahwa Anda hanya akan berada di atas dan bukan di bawah.

[Joseph Prince]

Apapun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.

[Kolose 3:23]

Karena masa depan sungguh ada dan harapanmu tidak akan hilang.

[Amsal 23:18]

Oleh karena itu Aku berkata kepadamu: Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu.

[Lukas 11:9]

Inilah firman dari Yang Kudus, Yang Benar, yang memegang kunci Daud;apabila Ia membuka, tidak ada yang menutup.

[Wahyu 3:7b]

Aku tahu segala pekerjaanmu: lihatlah, Aku telah membuka pintu bagimu, yang tidak dapat ditutup oleh seorang pun. Aku tahu bahwa kekuatanmu tidak seberapa, Namun engkau menuruti firman-Ku dan engkau tidak menyangkal nama-Ku.

[Wahyu 3:8]

INTISARI

Berkembangnya teknologi dari zaman ke zaman mempengaruhi beberapa aspek yang membuat teknologi menjadi sangat dekat dengan kehidupan manusia sehari-hari. Selain mampu membuat jarak yang dulunya jauh menjadi dekat, teknologi mampu mempermudah berbagai aspek kehidupan manusia, salah satunya adalah sistem pembelajaran.

Salah satu dari teknologi adalah dengan tersedianya berbagai opsi untuk perangkat bergerak atau *mobile*, atau yang saat ini lebih dikenal dengan sebutan *smartphone*. Sebuah teknologi yang mempermudah pekerjaan manusia dan mudah dibawa kemana saja. Salah satu sistem operasi yang paling terkenal saat ini dan digunakan lebih dari separuh dari populasi pengguna *smartphone* adalah *android*.

Dengan adanya aplikasi belajar membaca dan mengenal kata Bahasa Indonesia menggunakan bahasa pemrograman *Game Maker Language* dan IDE *Game Maker Studio* sebagai media pembuatan. Digunakan pula *Adobe Flash CS6* sebagai media untuk membuat gambar anggota tubuh anak, binatang dan benda. Selain itu teknologi pengubah suara digunakan untuk mengubah data suara orang dewasa menjadi suara anak-anak.

Kata kunci : Android, Pembelajaran, *Mengenal Dan Membaca Kata Bahasa Indonesia*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, atas berkat dan pertolongan-Nya sehingga penyusun skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi yang diambil dalam penelitian ini berjudul” **APLIKASI BELAJAR MENGENAL DAN MEMBACA KATA BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID**”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1), Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik, Karena ada bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, Penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Cuk Subiyantoro., S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir.Sudarmanto, M.T., selaku Pembantu Ketua I Bidang Administrasi Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
4. Bapak Tri Prabawa, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Agung Budi Prasetyo, S.Kom.,M.Kom; dan Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom, M Kom selaku dosen penguji dalam penyusunan skripsi.
6. Ayah dan ibu yang senantiasa mendukungku dan memberikan motivasi agar semangat dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
7. Semua pihak yang sudah membantu dan mendukungku dari awal skripsi ini di kerjakan sampai selesai.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam penulisan maupun penyajian materinya. Kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan penulis untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan pengetahuan.

Yogyakarta, 01 Januari 2017

Penulis

DAFTAR PUSTAKA

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	2
1.3. Ruang lingkup.....	2
1.4. Tujuan penelitian.....	3
1.5. Manfaat penelitian.....	3
1.6. Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan pustaka	6
2.2 Dasar teori.....	8
2.2.1 Pengertian pembelajaran.....	8
2.2.2 Media pembelajaran.....	9
2.2.3 Metode pembelajaran.....	9
2.2.4 Pengertian kata.....	11
2.2.5 Pengertian kata menurut kamus besar bahasa Indonesia.....	11
2.2.6 Pengertian bahasa Indonesia.....	11
2.2.7 Pengertian Aplikasi.....	12
2.2.8 Pengertian android.....	13
2.2.9 <i>Game maker studio</i>	13
2.2.10 <i>Android development tools(ADT)</i>	13
2.2.11 <i>Java development kit(JDK)</i>	14
2.2.12 <i>Android SDK(Software Development Kit)</i>	14
2.2.13 UML.....	15
2.2.14 <i>Game maker language(GML)</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Bahan/Data.....	17

3.1.1	Analisis dan perancangan sistem.....	17
3.1.2	Analisis kebutuhan masukan(<i>Input</i>).....	18
3.1.3	Analisis kebutuhan keluaran(<i>Output</i>).....	18
3.1.4	Analisis kebutuhan perangkat keras(<i>hardware</i>).....	18
3.1.5	Analisis kebutuhan perangkat lunak(<i>software</i>).....	18
3.2	Perancangan sistem.....	19
3.2.1	<i>Use case</i> diagram.....	19
3.2.2	<i>Sequence</i> diagram.....	20
3.2.3	<i>Activity</i> diagram menu belajar.....	22
3.2.4	Perancangan antarmuka (<i>interface</i>).....	24
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....		27
4.1	Implementasi sistem.....	27
4.1.1	Proses <i>desain</i>	27
4.1.2	Proses penggabungan desain menggunakan <i>game maker</i>	27
4.1.3	Menu utama.....	31
4.1.4	Halaman menu.....	32
4.1.5	Halaman menu membaca.....	32
4.1.6	Halaman menu latihan.....	32
4.1.7	<i>Left button</i> pada latihan C atau 3.....	34
4.2	Pembahasan sistem.....	35
4.2.1	Menu utama.....	35
4.2.2	Halaman menu.....	36
4.2.3	Menu pengenalan kata.....	36
4.2.4	Menu membaca.....	37
4.2.5	Halaman menu latihan.....	37
4.2.6	Halaman menu tentang.....	37
4.2.7	Pengujian sitem.....	38
4.2.8	<i>Black box testing</i>	39
4.2.9	Menggunakan sistem.....	40
4.2.10	Uji coba <i>device</i>	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use case Diagram</i>	19
Gambar 3.2 Sequens Diagram Menu Belajar	21
Gambar 3.3 Sequence Diagram Soal Latihan	22
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar.....	23
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Latihan	24
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama	24
Gambar 3.7 Rancangan Menu	25
Gambar 3.8 Rancangan Menu Latihan	25
Gambar 3.9 Rancangan Menu tentang Aplikasi	26
Gambar 4.1 Cara Membuat <i>Sprite</i>	28
Gambar 4.2 Cara Membuat <i>Object</i>	28
Gambar 4.3 Cara Membuat <i>Event</i>	29
Gambar 4.4 Cara Membuat <i>Background</i>	29
Gambar 4.5 Cara Membuat <i>Room</i>	30
Gambar 4.6 Cara Membuat <i>Sound</i>	30
Gambar 4.7 <i>Script event left released</i> untuk meampilkan text pengenalan kata	32
Gambar 4.8 <i>Script event draw</i>	32
Gambar 4.9 <i>SELR</i> untuk menampilkan gambar beserta text bacaan kata.....	32
Gambar 4.10 <i>SELR</i> untuk membuat soal latihan A	32
Gambar 4.11 <i>SELR</i> untuk menampilkan jawaban soal A	33
Gambar 4.12 <i>SELR</i> untuk membuat soal B	33
Gambar 4.13 <i>SELR</i> untuk membuat latihan soal secara random	33
Gambar 4.14 <i>SEL pressed</i> untuk membuat soal latihan C	33
Gambar 4.15 <i>SELR</i> untuk fungsi tombol menuju kunci jawaban 1,2, dst	33
Gambar 4.16 <i>SEL button</i> untuk menyelesaikan latihan C seluruhnya.....	34
Gambar 4.17 <i>Script event end step</i>	35
Gambar 4.18 Halaman Sub Menu.....	36

Gambar 4.19 Tampilan Halaman Menu	36
Gambar 4.20 Halaman Menu Pengenalan Kata.....	36
Gambar 4.21 Halaman Menu Membaca	37
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Latihan	37
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi	38
Gambar 4. 24 Uji coba pada <i>Smartphone Oppo Neo 5</i>	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Tinjauan Pustaka	6
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black box testing</i>	39