

**PERANCANGAN ANIMASI 2D “PROFESI PEKERJAAN” SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN ANAK TK**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Albrini Pudji Astruti**

**13.11.7194**

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

**PERANCANGAN ANIMASI 2D “PROFESI PEKERJAAN” SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN ANAK TK**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Albrini Pudji Astruti**

**13.11.7194**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN ANIMASI 2D “PROFESI PEKERJAAN” SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN ANAK TK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Albrini Pudji Astruti**

**13.11.7194**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 Agustus 2017

Dosen Pembimbing,



**Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs**  
**NIK. 190302161**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN ANIMASI 2D “PROFESI PEKERJAAN” SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN ANAK TK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Albrini Pudji Astruti**

**13.11.7194**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302105**



**Joko Dwi Santoso, M.Kom.**  
**NIK. 190302181**



**Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs**  
**NIK. 190302161**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Agustus 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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, 25 Agustus 2017



Albrini Pudji Astruti

NIM. 13.11.7194

## MOTTO

“Semangat ! Menyerah hanyalah untuk orang yang lemah. Semua yang dilakukan butuh usaha dan kerja keras. Karena proses tidak akan pernah mengkhianati hasilnya.”



## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas segala limpahan rahmat dan ridhonya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, keteguhan, dan membekali anugrah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta Bapak Sawabi Yanto dan Ibu Sri Mulyani, yang tidak pernah lelah sedikit pun untuk mendoakan, selalu mensupport dan mendukung baik dalam segi materi maupun non-materi, serta adik tersayang Alfirly Patria Yudhaprawira yang selalu ada saat dibutuhkan, yang selalu menghibur disaat terpuruk dan memberikan masukan nasehat pada penulis, sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Qonita, Frida, Mahda, Ever, Aziz, dan Yansyah, teman main dari semester awal kuliah sampai sekarang, yang mulai sibuk dengan kegiatan masing-masing dan waktu kumpul bersama kalian sangat dirindukan.
5. Teman dekat, Immanuel Endar Dwiatmojo yang selalu ada dan sabar menghadapi keluh kesah penulis sehingga skripsi ini mampu terselesaikan.
6. Ghifa, teman yang bermula dari asisten praktikum hingga sekarang, yang tak pernah lelah mendorong penulis agar dapat segera menyelesaikan skripsi ini dalam waktu yang diinginkan.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya penulis masih diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Teknik Informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta dan meraih gelar S.Kom. Selain itu skripsi ini juga bertujuan agar pembaca dapat menambah pengetahuan tentang animasi “Profesi Pekerjaan” sebagai media pembelajaran pada anak TK.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

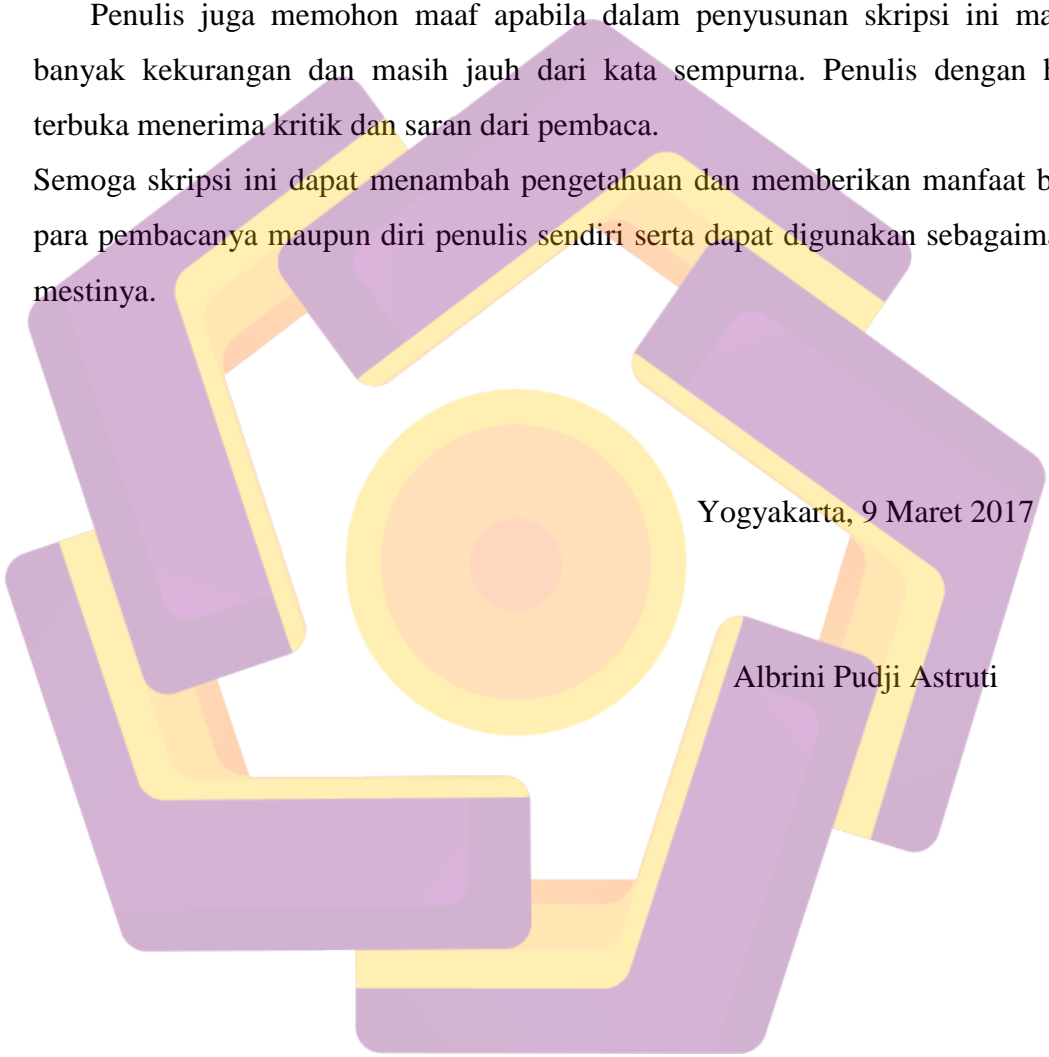
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran.
4. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. dan Bapak Joko Dwi Santoso, M.Kom. selaku Dosen Penguji yang telah menguji skripsi ini.
5. Ibu Rumini M.Kom dan Ibu Hartatik, ST, M.Cs yang telah membantu dalam memberikan masukan dan nasehat.
6. Segenap dosen dan staf Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
7. Kedua Orangtua dan adik yang tak pernah lelah mendoakan dan memberikan dukungan.
8. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi dukungan, bantuan, dan masukan Qonitah, Frida, Ever, Yasnyah, Aziz, Mahda.
9. Teman main Endar, Sunu, tante Lya, Riza, Mas Agung, Mas Ucok, Mas Ricky, Ghifa yang selalu membantu.



10. Rekan-rekan se-almamater, khususnya 13-S1TI-07 yang memberikan banyak dukungan dan berbagi pengalaman.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis dengan hati terbuka menerima kritik dan saran dari pembaca.

Semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan memberikan manfaat bagi para pembacanya maupun diri penulis sendiri serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 9 Maret 2017

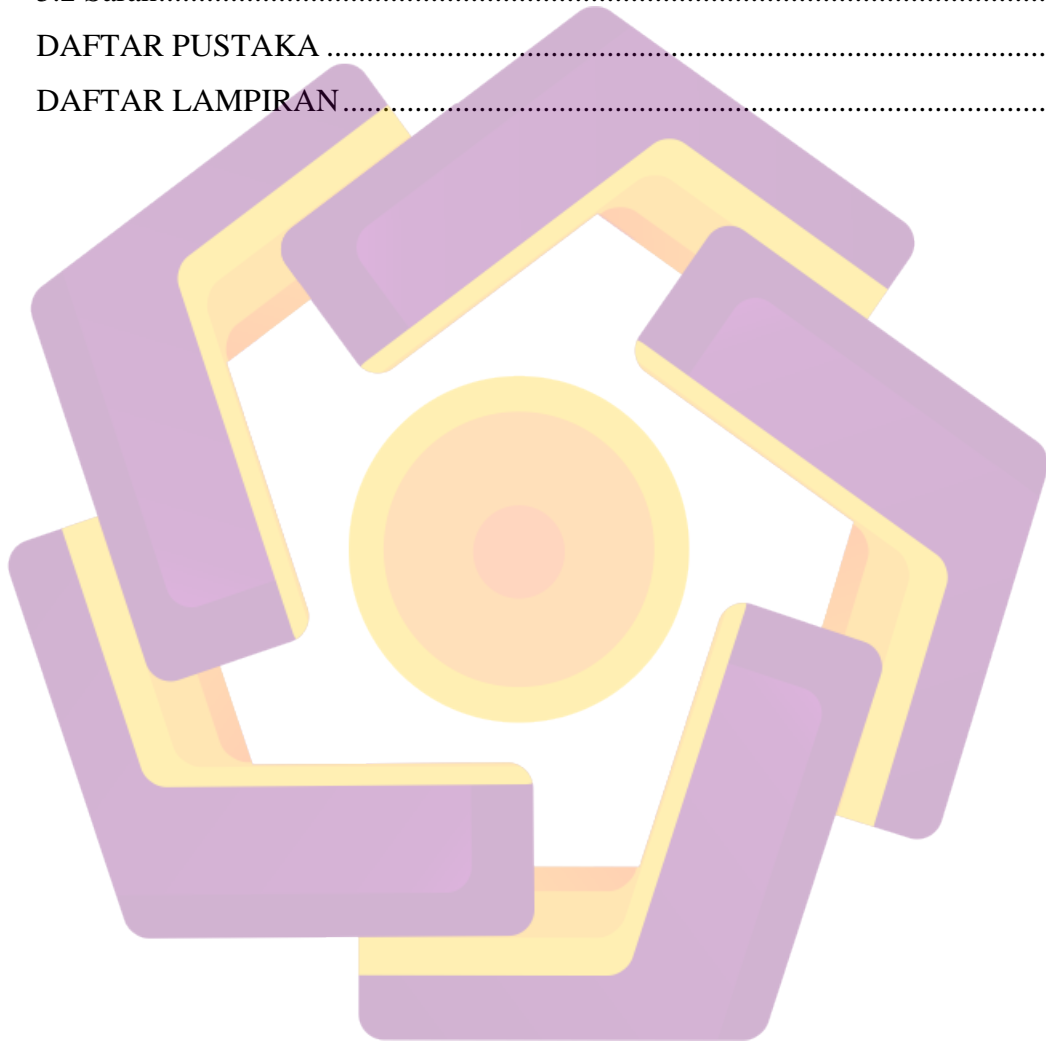
Albrini Pudji Astruti

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
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 .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	6
1.6.1 Pengumpulan Data .....	6
1.6.2 Analisis .....	7
1.6.3 Tahapan Pengembangan Multimedia .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Dasar Teori .....	12
2.2.1 Konsep Dasar Multimedia .....	12

2.2.2 Adobe Flash .....	17
2.2.3 Action Script 3.0 .....	18
2.2.4 Multimedia Development Life Cycle (MDLC) .....	20
2.2.5 Pengertian Media Pembelajaran.....	22
2.2.6 Pengertian Analisis SWOT .....	22
2.2.7 Pengujian Sistem.....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Identifikasi Masalah .....	24
3.2 Analisis Masalah .....	24
3.3 Solusi yang dipilih .....	25
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
3.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	26
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	26
3.5 Merancang Konsep.....	27
3.5.1 Storyboard.....	28
3.5.2 Struktur Navigasi .....	35
3.5.3 Flowchart Program.....	36
3.6 Perancangan <i>Design</i> .....	37
3.6.1 Splash Screen .....	37
3.6.2 Menu Utama.....	37
3.6.3 Rancangan Pilihan Profesi .....	38
3.6.4 Rancangan isi <i>game</i> kuis.....	39
3.7 Material Collecting.....	39
3.7.1 Pengumpulan Gambar.....	39
3.7.2 Pemilihan <i>Backsound</i> .....	40
3.7.3 Pengumpulan Audio.....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Assembly.....	42
4.1.1 Pembuatan Tampilan ( <i>Interface</i> ) .....	42
4.1.2 Pembuatan Animasi dan Kode Program .....	53
4.1.3 Pengolahan <i>Audio</i> .....	60
4.1.4 Penggabungan Komponen Aplikasi.....	61
4.2 Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	62

4.2.1 <i>White-Box Testing</i> .....	62
4.2.2 <i>Black-Box Testing</i> .....	63
4.3 <i>Distribution</i> .....	68
BAB V PENUTUP.....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	71
DAFTAR LAMPIRAN.....	73



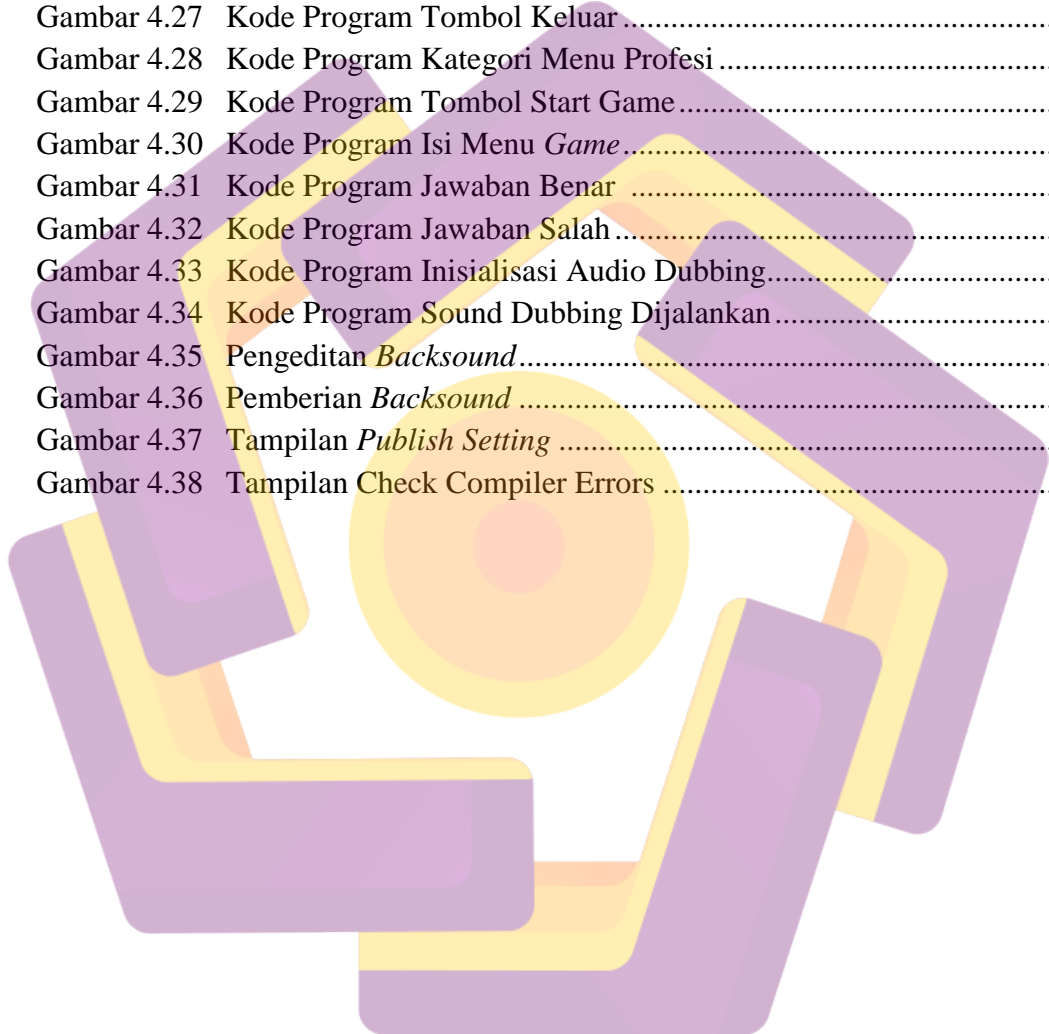
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 3.1	Analisis SWOT .....	25
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	27
Tabel 3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	27
Tabel 3.4	<i>Story Board</i> Aplikasi Dua Dimensi “Profesi Pekerjaan” .....	29
Tabel 3.5	<i>Audio Dubbing</i> .....	40
Tabel 4.1	Pengujian <i>White-box testing</i> .....	62
Tabel 4.2	Pengujian <i>Black-box testing</i> .....	64
Tabel 4.3	Skor Skala Guttman .....	65
Tabel 4.4	Hasil Kuisisioner .....	66
Tabel 4.5	Persentase Hasil Kuisisioner .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Elemen Multimedia .....	13
Gambar 2.2	Struktur Linear.....	15
Gambar 2.3	Struktur Menu.....	15
Gambar 2.4	Struktur Hierarki.....	16
Gambar 2.5	Struktur Jaringan .....	16
Gambar 2.6	Struktur Kombinasi .....	17
Gambar 2.7	Tampilan Adobe Flash Professional CS6.....	18
Gambar 2.8	Tampilan MDLC .....	20
Gambar 3.1	Struktur Navigasi.....	35
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Program.....	36
Gambar 3.3	<i>Splash Screen</i> .....	37
Gambar 3.4	Tombol Menu Profesi.....	38
Gambar 3.5	Tombol Menu Game.....	38
Gambar 3.6	Rancangan Pilihan Profesi .....	38
Gambar 3.7	Rancangan Isi Game Kuis .....	39
Gambar 3.8	Pengumpulan Gambar .....	39
Gambar 3.9	Pemilihan <i>Backsound</i> .....	40
Gambar 4.1	Alur <i>assembly</i> .....	42
Gambar 4.2	Pembuatan <i>Background</i> .....	44
Gambar 4.3	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	44
Gambar 4.4	Tampilan Menu <i>Home</i> .....	45
Gambar 4.5	Tampilan Menu Profesi .....	45
Gambar 4.6	Tampilan Isi Profesi Dokter .....	46
Gambar 4.7	Tampilan Isi Profesi Pilot.....	46
Gambar 4.8	Tampilan Isi Profesi Polisi .....	47
Gambar 4.9	Tampilan Isi Profesi Koki .....	47
Gambar 4.10	Tampilan Isi Profesi Guru .....	48
Gambar 4.11	Tampilan Isi Profesi Penyanyi.....	48
Gambar 4.12	Tampilan Isi Profesi Astronot .....	49
Gambar 4.13	Tampilan Isi Profesi Tentara .....	49
Gambar 4.13	Tampilan Isi Profesi Pelukis.....	50
Gambar 4.14	Tampilan Isi Profesi Pemain Bola.....	50
Gambar 4.15	Tampilan Isi Profesi Artis .....	51
Gambar 4.16	Tampilan Isi Profesi Masinis.....	51
Gambar 4.17	Tampilan Isi Profesi Pramugari.....	52
Gambar 4.18	Tampilan Isi Profesi Pemadam Kebakaran .....	52

Gambar 4.20	Tampilan Isi Profesi Pembalap.....	53
Gambar 4.21	Tampilan Awal Adobe Flash CS6.....	53
Gambar 4.22	Pembuatan <i>Splash Screen</i> .....	54
Gambar 4.23	Pembuatan Menu Utama .....	54
Gambar 4.24	Kode Program Tombol Menu Profesi .....	55
Gambar 4.25	Kode Program Tombol Menu <i>Game</i> .....	55
Gambar 4.26	Kode Program Tombol <i>Help</i> .....	56
Gambar 4.27	Kode Program Tombol Keluar .....	56
Gambar 4.28	Kode Program Kategori Menu Profesi.....	56
Gambar 4.29	Kode Program Tombol Start Game.....	57
Gambar 4.30	Kode Program Isi Menu <i>Game</i> .....	57
Gambar 4.31	Kode Program Jawaban Benar .....	58
Gambar 4.32	Kode Program Jawaban Salah.....	58
Gambar 4.33	Kode Program Inisialisasi Audio Dubbing.....	59
Gambar 4.34	Kode Program Sound Dubbing Dijalankan.....	59
Gambar 4.35	Pengeditan <i>Backsound</i> .....	60
Gambar 4.36	Pemberian <i>Backsound</i> .....	61
Gambar 4.37	Tampilan <i>Publish Setting</i> .....	62
Gambar 4.38	Tampilan Check Compiler Errors .....	63



## INTISARI

Masa kanak-kanak merupakan masa yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental anak, sehingga pada masa ini sering disebut pula dengan masa keemasan. Dimasa inilah seseorang memiliki rasa ingin tahu yang sangat besar dan ingin mempelajari banyak hal.

Ada beberapa metode yang dapat diajarkan pada anak usia Taman Kanak-kanak untuk proses pembelajaran tumbuh kembang mereka, namun metode yang dirasa sesuai dengan karakter mereka pada usia tersebut yaitu dengan cara belajar sambil bermain. Melalui bermain mereka dapat mengetahui atau mengenal banyak hal tanpa disadari. Oleh karena itu, saya mencoba merancang dan membuat media pembelajaran pengenalan profesi pekerjaan yang ada di lingkungan sekitar karena dengan begitu anak-anak dapat mengetahui dan menghargai semua profesi pekerjaan itu. Selain itu, secara tidak langsung media pembelajaran ini dapat mengenalkan cita-cita kepada anak-anak.

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan game ini yaitu metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang meliputi *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*.

**Kata kunci** : profesi pekerjaan, multimedia interaktif, media pembelajaran, Adobe Flash CS6, MDLC.



## ABSTRACT

*Childhood is a crucial time in the growth and physical and mental development of children, so that in this period often called the golden age. The days here someone has curiosity is very large and want to learn a lot of things.*

*There are several methods that can be taught to children ages kindergarten to the learning process of their growth, but the method is considered in accordance with their character at that age is a way to learn while playing. Through play they can know or get to know many things without realizing it. Therefore, I try to design and create learning media introduction of the professions that exist in the environment, so children can understand and appreciate all of the work profession. In addition, indirect learning media can introduce the dream of them.*

*The method used in this design is the method development Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which includes the concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution.*

**Keywords:** *work profession, interactive multimedia, learning media, Adobe Flash CS6, MDLC.*