

**PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGENAL LAGU TRADISIONAL
BERBASIS FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh

Bachtiar Abimullah

10.11.4313

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

**PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGENAL LAGU TRADISIONAL
BERBASIS FLASH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Bachtiar Abimullah

10.11.4313

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGENAL LAGU TRADISIONAL BERBASIS FLASH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bachtiar Abimullah

10.11.4313

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juli 2017

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGENAL LAGU TRADISIONAL
BERBASIS FLASH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bachtiar Abimullah

10.11.4313

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Juli 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

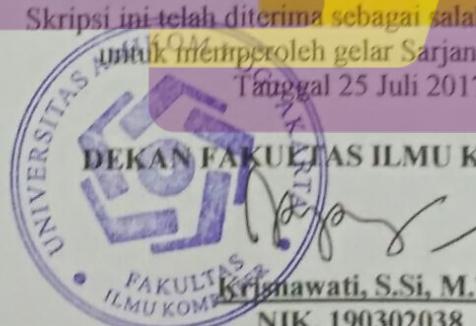
Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302125

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



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan ini 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 yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang berkaitan dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya probadi.

Yogyakarta, 25 Juli 2017



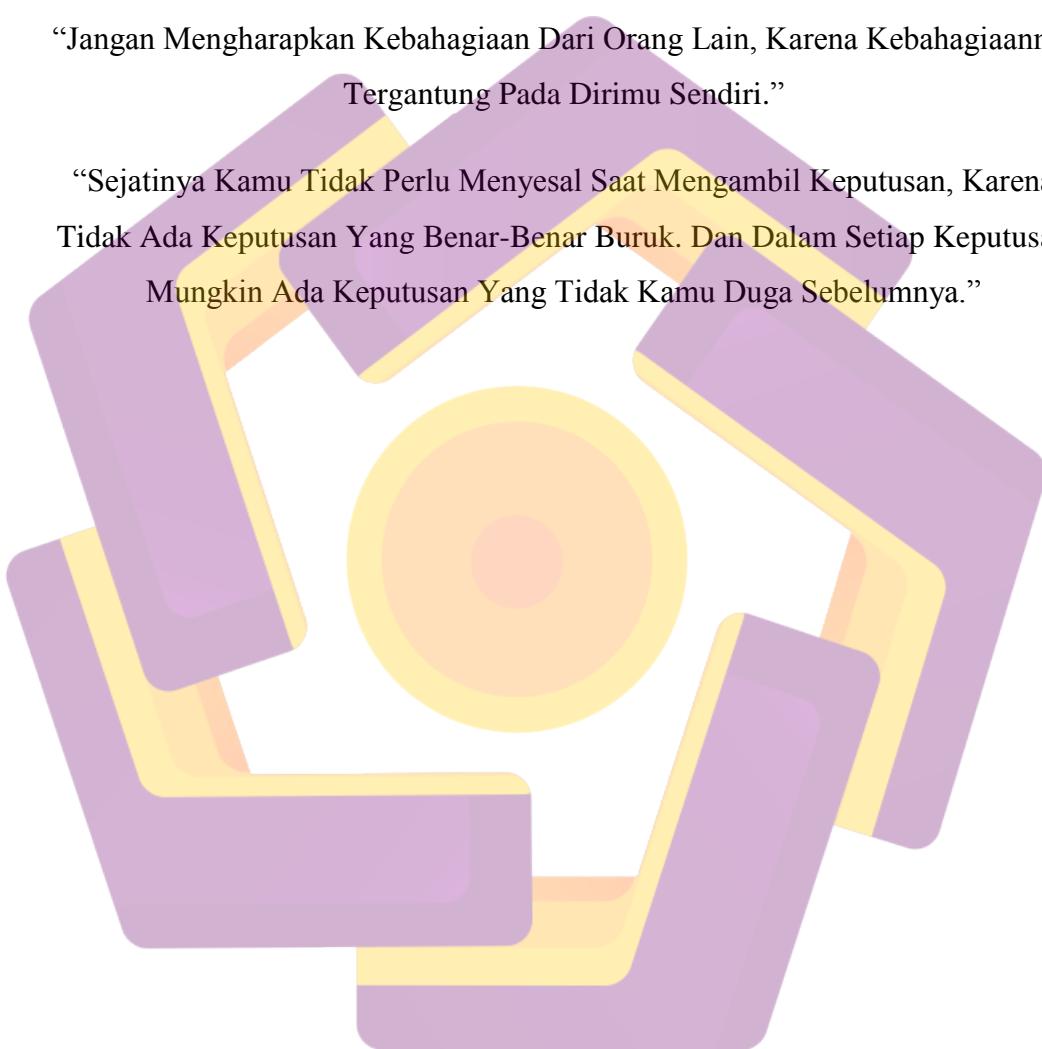
Bachtiar Abimullah
10.11.4313

MOTTO

“Jangan Menyalahkan Keadaan, Karena Keadaan Tidak Pernah Salah. Yang Salah Hanya Kita Sebagai Manusia Yang Kurang Sigap Dalam Menghadapi Berbagai Keadaan.”

“Jangan Mengharapkan Kebahagiaan Dari Orang Lain, Karena Kebahagiaanmu Tergantung Pada Dirimu Sendiri.”

“Sejatinya Kamu Tidak Perlu Menyesal Saat Mengambil Keputusan, Karena Tidak Ada Keputusan Yang Benar-Benar Buruk. Dan Dalam Setiap Keputusan Mungkin Ada Keputusan Yang Tidak Kamu Duga Sebelumnya.”



PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan keamanan, keselamatan, kelancaran, kemanfaatan dan kebarokahan. Dalam kesempatan ini, penulis juga tak lupa mengucapkan syukur dan terimakasih kepada:

1. Keluargaku yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang sepanjang masa kepada saya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Alhamdulillahi Jaza Kumullohu Khoiro atas segala nasehat dan didikannya yang membuat hati ini selalu nyaman melangkah dalam perjalanan menjadi orang sukses. Insya Allah Amin.
2. Untuk Aulia Agustiningsih, terima kasih. Alhamdulillahi Jaza Kumullohu Khoiro yang telah memberikan doa, dukungan, serta mengisi hari-hari skripsi saya menjadi lebih bermakna, semangat dan indah.
3. Teman-temanku, Andhika Dwi Arif Rahmanto, Zainal Muttaqin, Galih Pratama Sadewo, Ardi Fadli Adi, Muhammad Nur Septio, Victor Wahyu Hariyono, Anitya Wahyu Hapsari dan Triwidiya Oktaviani Putri. Alhamdulillahi Jaza Kumullohu Khoiro atas segala dukungan dan bantuannya selama ini.
4. Anak-anak komunitas yang telah banyak memberikan pelajaran hidup dan inspirasi kepada saya, Alhamdulillahi Jaza Killahu Khoiro atas segala doa dan dukungannya, mudah-mudahan Allah selalu memberi kebahagian dan semoga kelak bila sudah berkeluarga menjadi keluarga yang sakinah mawadah warohmah.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis telah diberikan kemudahan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGENAL LAGU TRADISIONAL BERBASIS FLASH”** sesuai dengan apa yang diharapkan, penulis dalam menyelesaikan skripsi yang merupakan meta kuliad dan wajib ditempuh sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom. yang telah membimbing penulis selama menjalani mata kuliah skripsi.
3. Para staf pengajar Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Kedua Orang Tua, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayangnya untuk mendukung tekad seorang anak yang berhasrat untuk menjadi orang sukses dunia dan akhirat.

Penulis menyadari bahwa penulis skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 25 Juli 2017



Bachtiar Abimullah
10.11.4313

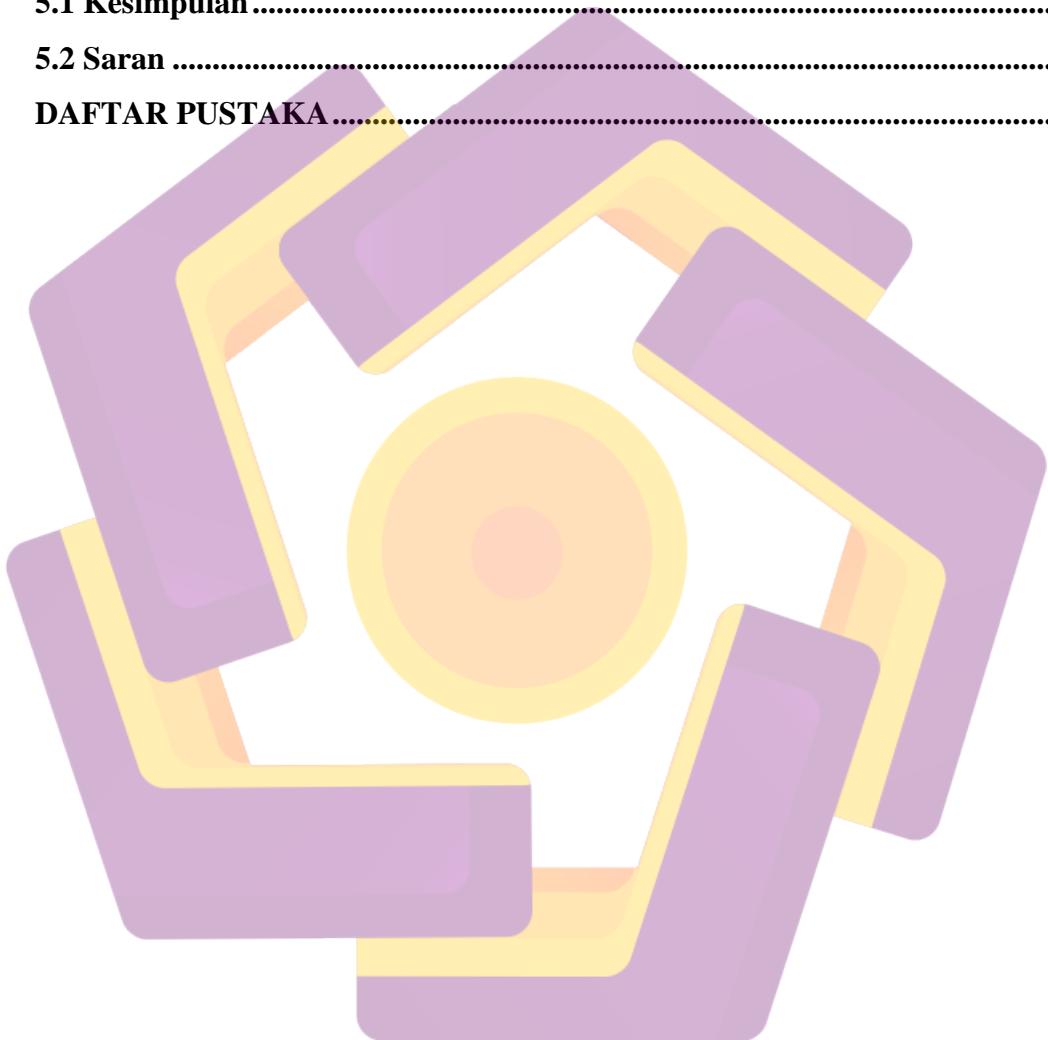
DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Pengertian Game.....	7
2.3 Sejarah Perkembangan Game	8
2.4 Tipe-Tipe Game	10
2.4.1 Arcade /Slide Scrolling	10
2.4.2 Racing.....	10
2.4.3 Fighting	11
2.4.4 Shooting	11
2.4.5 RTS (Real Time Strategy)	13

2.4.6 RPG (Role Playing Game).....	13
2.4.7 Simulation.....	14
2.5 Pembuatan Game.....	14
2.5.1 Konsep Dasar	15
2.5.2 Menentukan Tools.....	15
2.5.3 Menentukan Gameplay	15
2.5.4 Menentukan Gambar	16
2.5.5 Menentukan Musik.....	16
2.5.6 Program	16
2.5.7 Test Game	16
2.5.8 Hasil Akhir	17
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	17
2.6.1 Adobe Flash CS6	17
2.5.2 Corel Draw X5.....	19
BAB III. ANALISIS PERANCANGAN	23
3.1 Definisi Umum.....	23
3.1.1 Analisis SWOT	23
3.1.1.1 Analisis Kekuatan (<i>Strengths</i>).....	24
3.1.1.2 Analisis Kelemahan (<i>Weakness</i>)	24
3.1.1.3 Analisis Kesempatan (<i>Oportunity</i>)	24
3.1.1.4 Analisis Ancaman (<i>Threats</i>)	24
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	25
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	25
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	25
3.1.3 Analisa Kelayakan	27
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknik	27
3.1.3.2 Analisi Kelayakan Hukum	27
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	28
3.1.3.4 Analisis Kelayakan Strategik	29
3.2 Konsep.....	29
3.3 Perancangan Game	29

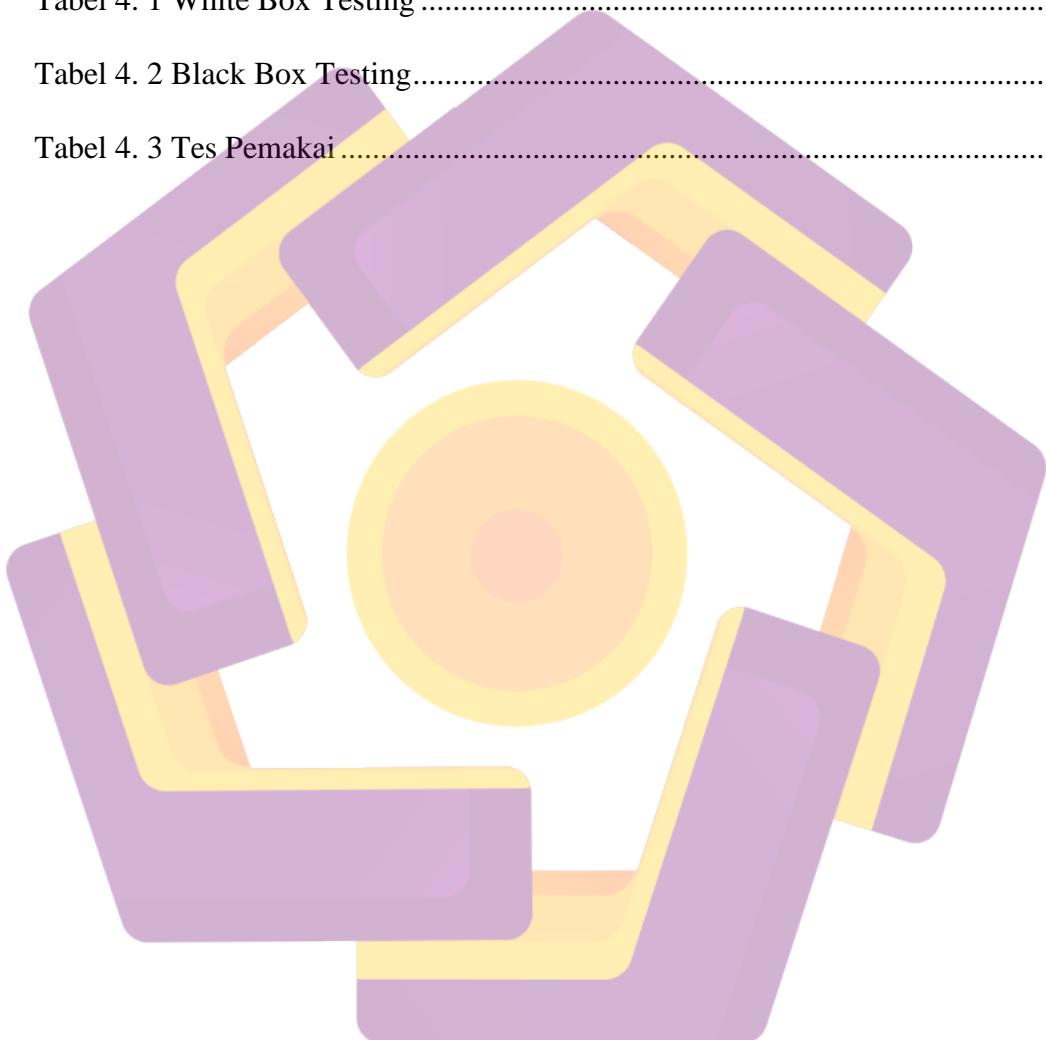
3.2.1 Flowchart Game	30
3.2.2 Storyboard	31
3.2.3 Struktur Navigasi.....	33
3.2.4 Perancangan Grafis	34
3.2.4.1 Perancangan Grafis Menu Utama.....	34
3.2.4.2 Perancangan Grafis Pilihan Permainan	35
3.2.4.3 Perancangan Grafis Pilihan Stage Permainan.....	36
3.2.4.4 Perancangan Grafis Stage Permainan	38
3.2.4.5 Perancangan Grafis Pengaturan	40
3.3 Material Collecting	43
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Implementasi	44
4.1.1 Persiapan Aset-aset	44
4.1.2 Pembuatan Grafik	45
4.1.3 Import Suara	50
4.2 Pembahasan	51
4.2.1 Pembahasan Menu Utama	52
4.2.2 Pembahasan Pilih Permainan	53
4.2.3 Pembahasan Tampilan Intruksi Cara Bermain	55
4.2.4 Pembahasan Tampilan Stage Permainan	57
4.2.4.1 Pembahasan Stage Permainan Mencocokkan Judul Lagu	57
4.2.4.2 Pembahasan Stage Permainan Tebak Judul Lagu	59
4.2.5 Pembahasan Pegaturan	60
4.2.6 Pembahasan Permainan Mencocokkan Judul Lagu	61
4.2.7 Pembahasan Permainan Tebak Judul Lagu.....	66
4.2.8 Pembahasan Game Over	68
4.2.8.1 Pembahasan Game Over di Permainan Mencocokkan Judul Lagu	68
4.2.8.2 Pembahasan Game Over di Permainan Tebak Judul Lagu	69
4.3 Membuat file Executable (.exe)	71
4.4 Pengujian	72
4.4.1 White Box Testing.....	73

4.4.2 Black Box Testing	74
4.4.3 Melakukan Tes Pemakai	76
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	77
4.6 Distribusi.....	78
BAB V. PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Storyboard Permainan Mencocokkan lagu	31
Tabel 3. 2 Tabel Sound	43
Tabel 4. 1 White Box Testing	73
Tabel 4. 2 Black Box Testing.....	74
Tabel 4. 3 Tes Pemakai	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ruang Kerja Adobe Flash CS6	18
Gambar 3. 1 Flowchart Permainan.....	30
Gambar 3. 2 Struktur Navigasi	33
Gambar 3. 3 Tampilan Menu Utama.....	34
Gambar 3. 4 Tampilan Menu Pilih Permainan.....	35
Gambar 3. 5 Tampilan Pilihan Stage Mencocokkan Judul Lagu.....	36
Gambar 3. 6 Tampilan Pilihan Stage Tebak Judul Lagu	37
Gambar 3. 7 Tampilan Stage Permainan Mencocokkan Judul Lagu	39
Gambar 3. 8 Tampilan Stage Permainan Tebak Judul Lagu.....	40
Gambar 3. 9 Tampilan Pengaturan Suara	41
Gambar 3. 10 Tampilan Instruksi Permainan Mencocokkan Judul Lagu.....	42
Gambar 3. 11 Tampilan Instruksi Permainan Tebak Judul Lagu.....	43
Gambar 4. 1 Tampilan Ruang Kerja Background.....	45
Gambar 4. 2 Export ke png	46
Gambar 4. 3 Tampilan Background	46
Gambar 4. 4 Tampilan Ruang Kerja Tombol.....	47
Gambar 4. 5 Convert Button	48
Gambar 4. 6 Tombol Mulai.....	48
Gambar 4. 7 Tombol Keluar	48
Gambar 4. 8 Tombol Mencocokkan Judul Lagu.....	48
Gambar 4. 9 Tombol Tebak Judul Lagu	48

Gambar 4. 10 Tombol Pengaturan	48
Gambar 4. 11 Tombol Icon Kembali	49
Gambar 4. 12 Tombol Mainkan	49
Gambar 4. 13 Tombol Stage	49
Gambar 4. 14 Tombol Kembali	49
Gambar 4. 15 Tombol Ulangi	49
Gambar 4. 16 Tombol Selanjutnya	49
Gambar 4. 17 Tombol Selesai	50
Gambar 4. 18 Tampilan Sound Properties	51
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Utama.....	52
Gambar 4. 20 Tampilan Pilih Permainan	53
Gambar 4. 21 Tampilan Instruksi Cara Bermain Mencocokkan Judul Lagu.....	55
Gambar 4. 22 Tampilan Instruksi Cara Bermain Tebak Judul Lagu	56
Gambar 4. 23 Tampilan Stage Permainan Mencocokkan Judul Lagu	57
Gambar 4. 24 Tampilan Stage Permainan Tebak Judul Lagu.....	59
Gambar 4. 25 Tampilan Pengaturan Suara	60
Gambar 4. 26 Tampilan Permainan Mencocokkan Judul Lagu	61
Gambar 4. 27 Tampilan Permainan Tebak Judul Lagu.....	66
Gambar 4. 28 Tampilan Game Over Mencocokkan Judul Lagu	68
Gambar 4. 29 Tampilan Game Over Jika Benar	69
Gambar 4. 30 Tampilan Game Over Jika Kalah	70
Gambar 4. 31 Tampilan Publish Setting	72

INTISARI

Perkembangan musik tradisional Indonesia menurun saat ini, sangat berbeda pada saat sebelum banyak masuknya musik-musik asing di Indonesia. Hal ini dikarenakan banyaknya permainan dan penampilan musik modern yang lebih spektakuler pada suara, lagu, dan nada yang berbeda dari musik tradisional.

Sebagai bagian dari kebudayaan, musik tradisional lahir dan berkembang di suatu daerah tertentu dan diwariskan secara turun-temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya. Musik tradisional ini menggunakan bahasa, gaya dan tradisi khas daerah setempat.

Oleh karena itu, setiap ciri dan kebudayaan masyarakat pasti sudah melekat erat didalamnya. Musik tradisional merupakan salah satu bentuk gambaran kebudayaan suatu daerah, selain tarian, pakaian dan adat kebiasaan lainnya. Melalui musik tradisional kita dapat mengenali daerah asal musik itu dan ciri budaya masyarakatnya.

Kata kunci : Budaya Tradisional, Musik Tradisional, Game Edukasi

ABSTRACT

The development of traditional Indonesian music is declining today, very different at the time before the entry of many foreign music in Indonesia. This is because the number of modern music appearances are more spectacular on the sound, songs, and different tones of traditional music.

As part of the culture, traditional music is born and developed in a certain area and passed down from generation to generation from generation. This traditional music uses the language, style and traditions typical of the local area.

Therefore, every trait and culture of society must have been firmly embedded in it. Traditional music is one form of culture of a region, in addition to dance, clothing and other custom habits. Through traditional music we can recognize the origin of the music and the cultural traits of its people.

Keywords: Traditional Culture, Traditional Music, Educational Game

