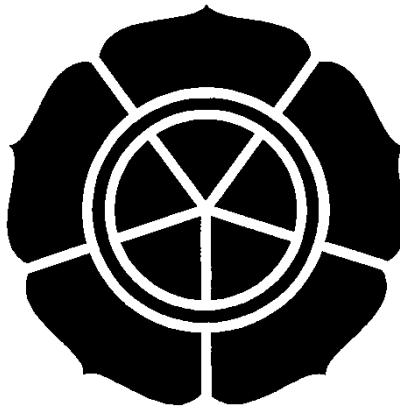


**GAME EDUKASI MENINGKATKAN DAYA INGAT ANAK "BERMAIN
BERSAMA DIDO"DENGAN MACROMEDIA DIRECTOR**

SKRIPSI



disusun oleh

Suindarti

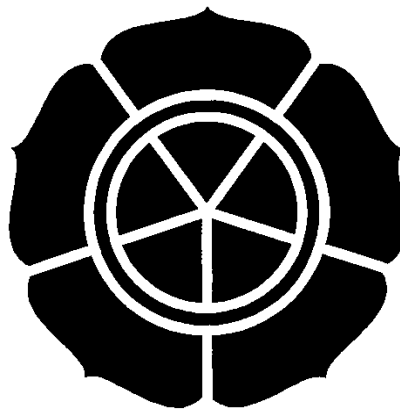
07.12.2212

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**GAME EDUKASI MENINGKATKAN DAYA INGAT ANAK "BERMAIN
BERSAMA DIDO"DENGAN MACROMEDIA DIRECTOR**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
jurusan Sitem Informasi



disusun oleh

Suindarti

07.12.2212

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2011

PERSETUJUAN

**Game Edukasi Meningkatkan Daya Ingat Anak “Bermain
Bersama Dido” Dengan Macromedia Director**

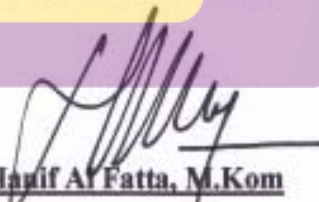
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suindarti

07.12.2212

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Februari 2011

Dosen Pembimbing,



Hanif Af Fatta, M.Kom

NIK 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Game Edukasi Meningkatkan Daya Ingat Anak “Bermain
Bersama Dido” Dengan Macromedia Director**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suindarti
07.12.2212

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Januari 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT

NIK 190302098

Andi Sunyoto, M.Kom

NIK 190302052

Hanif Al Fatta, M. Kom

NIK 190302096

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Januari 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK 190302001

PERVATAAN KEASLIAN

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, 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.

Yogyakarta, 1 Februari 2011

Nama

NIM

Tanda Tangan

Suindarti

07.12.2212



HALAMAN MOTTO

- ✓ *Bersyukur atas semua yang telah Allah SWT berikan kepada kita, sehingga membuat kita bahagia.*
- ✓ *Rintangan adalah hal menakutkan yang Anda lihat ketika Anda mengalihkan pandangan dari tujuan Anda. (Henry Ford).*
- ✓ *Jika Engkau ingin waktumu bermanfaat, ketahuilah persis apa yang terpenting untukmu lalu curahkan waktumu sepenuhnya kesana. (Lee Lacocca).*
- ✓ *Jangan meremehkan hal-hal kecil yang Engkau alami. Ingatlah, batu-batu kecil membangun gunung, detik-detik menjadi tahun, dan keterampilan-keterampilan kecil bisa menjadi sumber penghidupan. (Edward Young).*
- ✓ *Kegagalan adalah kesempatan untuk memulai lagi dengan lebih baik.*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa Syukur yang sebesar-besarnya kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala petunjuk dan karunia yang teramat sangat mulia yang telah Engkau berikan untukku.

Skripsi ini Kupersembahkan untuk:

Keluargaku Tercinta : **Ibuku** terimakasih ya bu' atas semua do'a serta kasih sayang yang telah engkau berikan yang tak bisa terhitung nilainya, **Mas dan Mba'ku Nanang Dwi Antara & Tri Eko Apriyanti, Nurjani Rohmanto** yang selalu menanyakan kapan di wisuda, dan akhirnya Adikmu ini wisuda juga menyusul kalian, terima kasih atas semua Do'a dan Support yang kalian berikan selama ini.....

Kepada Pembimbingku **Bpk Hanif Al Fatta** terima kasih pak atas semua saran-sarannya yang telah diberikan selama penyusunan Skripsi ini, akhirnya Skripsi saya selesai juga.....

Kepada Pengujiku **Bpk M. Rudyanto Arief dan Bpk Andi Sunyoto**, terima kasih pak atas masukan dan nilai yang telah diberikan....

Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama saya Kuliah di **STMIK AMIKOM Yogyakarta**.....

Special untuk seseorang yang paling aku sayangi **Surya Nata**

Wijaya A.Md terima kasih Mas udah bantuin dari awal sampai akhir,

Mendengarkan keluhan kesah selama pengerjaan Skripsi ini, dan selalu sabar mengadapinya, udah ngajarin buat Program, pinjem laptopnya, makasih atas Supprot dan Do'a nya juga dan akhirnya Ade bisa wisuda juga nyusul Mas... Ayoo Semangat Mas untuk nyusul meraih gelar S.Kom nya.... Thank for everythings...for better or worst.. " I will Love you "....

Teman-temanku S1SIC"2007" yang telah memberikan Support ayo kalian Semua juga harus tetap semangat.....

Buat Teman-teman Kost (Pondok Tiara): Mb Nisa, makasih mb atas support dan sarannya selama ini, Wisma, Mb Dewi, Mb Yeta, Mb Dini, Mb Widya, Mb Dika dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih ya Atas Do'a dan Supportnya selama ini...Ndar pasti merindukan saat-saat berkumpul Dan bercanda bersama kalian.....

Teman-teman seperjuanganku Siska, Fita, Thesa, Be', Lia, Uchi, Halimah, Aji (tete), Maya, Achi, Ulfa, Eka .Terima kasih ya atas Do'a, saran dan Supportnya, Dan udah bisa sharring bersama kalian. Ayoo semangat kalian pasti bisa mendapatkan yang terbaik.....

Dan tak lupa juga buat B3807NED yang selama ini mengantarkan ku Kemana - mana.....

Tetap Semangat

INTISARI

Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan beberapa media seperti teks, grafik, audio, dan gambar gerak (animasi dan video) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Membangun Game Edukasi Meningkatkan Daya Ingat Anak merupakan game yang berjenis edugames, dimana game ini dapat membantu para pengguna agar dapat memahami informasi yang di berikan pembuat game kepada para pengguna aplikasi tersebut. Game yang dibuat menggunakan Macromedia Director MX dan software-software pendukung lain misalnya Adobe Photoshop untuk mengolah gambar-gambar yang digunakan sebagai background game, Macromedia Flash MX untuk membuat animasi-animasi pada tombol navigasi dan kursor, Adobe Audition sebagai software yang nantinya digunakan sebagai narasi dari game tersebut. Yang mana file-file dari software pendukung tersebut digabungkan dan dikombinasikan di Macromedia Director MX yang menjadi software utama dalam pembuatan game ini.

Singkat cerita game ini di tujukan kepada anak-anak usia 5-7 tahun. Tujuan dari game ini adalah agar anak tersebut dapat mengetahui hal apa saja yang terdapat disekelilingnya.

Game ini dapat dijalankan di desktop dengan System Operasi Windows XP. Tentunya game ini diharapkan dapat menghibur dan menjadi inspirasi bagi para pembuat game edukasi untuk membuat game yang lebih menarik, yang dapat membantu anak-anak dalam proses belajar.

Kata Kunci : “Edugames, Game Multimedia”

ABSTRACT

Multimedia is the utilization of computers to create and combine multiple media such as text, graphics, audio, and motion pictures (animation and video) by combining links and tools that allow users to navigate, interact, creating, and communicating.

Building Education Improving Memory Game is a game that manifold Children edugames, where this game can help users to understand the information provided in the game maker to users of the application. Game created using Macromedia Director MX and other support software such as Adobe Photoshop to process images that are used as a background game, Macromedia Flash MX to create animation, animation for the navigation key and the cursor, Adobe Audition as the software that will be used as a narrative of the game. Which files of supporting software are combined and combined in Macromedia Director MX is a major software in the making of this game. Long story short this game aimed at children aged 5-7 years. The purpose of this game is for the child to know what there is around it.

This game can be run on a desktop with Windows XP Operating System. Obviously this game can entertain and inspire their educational game makers to make more interesting games, which can help children in the learning process.

Keywords : “Edugames, Multimedia Game”

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-I Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Game Edukasi Meningkatkan Daya Ingat Anak”Bermain Bersama Dido”Dengan Macromedia Director*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu, Mas,Mba dan Adik yang telah memberikan doa dan semangat.
5. Teman-teman S1 SI C 2007 Dan Teman-teman yang ada di Amikom.

Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun dan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.



Yogyakarta, 1 Februari 2011

Penyusun

(Suindarti)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERNYATAAN KEASLIAN	IV
HALAMAN MOTTO	V
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
INTISARI	VIII
ABSTRACT	IX
KATA PENGANTAR	X
DAFTAR ISI	XIII
DAFTAR PUSTAKA	XVIIIVII
LAMPIRAN	XVIIIVII
DAFTAR TABEL	XVIIIVIII
DAFTAR GAMBAR	XIXIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN	4

1.4.1. INTERNAL.....	4
1.4.2. EKSTERNAL.....	5
1.5 METODE PENGUMPULAN DATA	5
1.5.1 OBSERVASI.....	5
1.5.2 KEPUSTAKAAN.....	6
1.5.3 DOKUMENTASI.....	6
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.2 DASAR TEORI.....	10
2.2.1 DEFINISI GAME.....	10
2.2.2 SEJARAH PERKEMBANGAN GAME	11
2.2.3 JENIS-JENIS GAME	13
2.2.4 PERANAN MULTIMEDIA DALAM PENDIDIKAN.....	14
2.2.5 DEFINISI MULTIMEDIA.....	16
2.2.6 OBJEK-OBJEK MULTIMEDIA	17
2.2.7 KATEGORI MULTIMEDIA.....	18
2.2.8 STRUKTUR INFORMASI MULTIMEDIA.....	20
2.2.9 LANGKAH-LANGKAH MENGEMBANGKAN MULTIMEDIA	21
2.3 PENGENALAN PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN	24
2.3.1 MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004	25

2.3.2	MACROMEDIA FLASH MX	26
2.3.3	ADOBE AUDITION 2.0	27
2.3.4	ADOBE PHOTOSHOP CS2.....	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1.	ANALISIS SWOT.....	29
3.2.	SOLUSI PERMASALAHAN	30
3.3.	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	31
3.3.1	KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	31
3.3.2	KEBUTUHAN NONFUNGSIONAL.....	32
3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	32
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	33
3.3.2.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	33
3.4.	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....	35
3.4.1	KELAYAKAN TEKNOLOGI.....	36
3.4.2	KELAYAKAN HUKUM.....	38
3.4.3	KELAYAKAN OPERASIONAL.....	38
3.4.4	KELAYAKAN STRATEGIK	39
3.4.5	KELAYAKAN EKONOMI.....	39
3.4.5.1	Metode Periode Pengembalian (payback periode).....	42
3.4.5.2	Metode pengembalian investasi (Return on investment)	43
3.4.5.3	Metode Nilai Sekarang Bersih (Net Present Value)	44

3.5. Perancangan Sistem.....	46
3.5.1 Mendefinisikan Masalah	46
3.5.2 Merancang Konsep.....	47
3.5.3 Merancang Isi.....	48
3.5.4 Merancang Naskah.....	49
3.5.5 Merancang Grafik	51
3.6. STRUKTUR DIAGRAM PROGRAM.....	53
3.7. RANCANGAN INTERFACE	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 MEMPRODUKSI SISTEM.....	58
4.1.1 MENGOLAH GRAFIK DENGAN ADOBE PHOTOSHOP CS2.....	59
4.1.2 MENGOALAH SUARA DENGAN ADOBE AUDITION 2.0.....	61
4.1.3 MACROMEDIA FLASH MX.....	63
4.1.4 PROSES PENGINTEGRASIAN DENGAN MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004	66
4.1.4.1 Membuat dan Mengimport Objek.....	66
4.1.4.2 Memasukan File Gambar, Suara, Video, Animasi Text dan Tombol	67
4.1.4.3 Menghubungkan Antar Halaman	68

4.2	TAHAP PENGINTEGRASIAN.....	68
4.2.1	KARAKTER DIDO.....	69
4.2.2	TAMPILAN LOADING.....	69
4.2.3	TAMPILAN MENU UTAMA.....	71
4.2.4	GAME.....	73
4.2.4.1	Game Logika.....	74
4.2.4.2	Game Berhitung.....	74
4.2.4.3	Game Tebak Gambar.....	76
4.2.4.4	Game Menyusun Gambar.....	80
4.2.4.5	Narasi.....	83
4.3	UJI COBA SISTEM	83
4.3.1	PENGETESAN UMUM.....	84
4.3.2	MELAKUKAN PENGUJIAN PEMAKAIAN (TABEL PENGUJIAN).....	85
4.3.3	PENGETESAN PEMAKAI.....	87
4.4	MENGGUNAKAN SISTEM.....	89
4.5	MEMELIHARA SISTEM.....	89

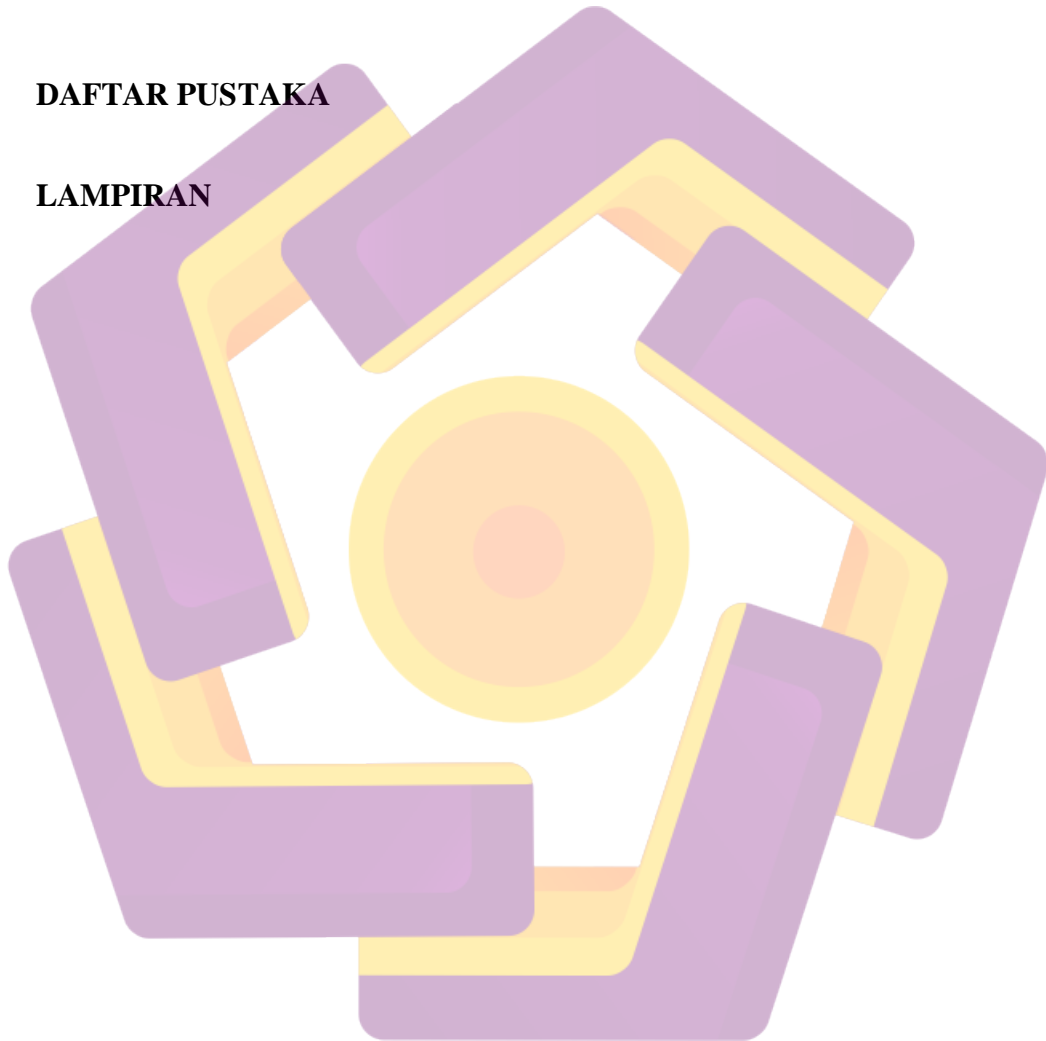
BAB V PENUTUP 92

5.1 KESIMPULAN 922

5.2 SARAN 93

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

TABEL 1.1 LAPORAN KEGIATAN	8
TABEL 3.1 SPESIFIKASI HARDWARE UNTUK MULTIMEDIA.....	33
TABEL 3.2 RINCIAN BIAYA BRAINWARE	34
TABEL.3.3 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELAYAKAN DAN PERTANYAAN KUNCI.....	35
TABEL 3.4 HARDWARE DAN SOFTWARE YANG DIPERLUKAN.....	36
TABEL 3.5 PERHITUNGAN ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT	40
TABEL 3.6 HASIL ANALISIS KELAYAKAN.....	45
TABEL 4.1 HASIL PENGUJIAN PROGRAM DI WINDOWS XP	85
TABEL 4.2 HASIL PENGUJIAN PROGRAM DI WINDOWS 7	86
TABEL 4.3 HASIL PENGUJIAN DI WINDOWS VISTA.....	86
TABEL 4.4 TABEL KUISIONER	88
TABEL 5.1 HASIL ANALISIS KELAYAKAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 BAGAN ALUR MULTIMEDIA INTERAKTIF.....	119
GAMBAR 2.2 BAGAN ALUR MULTIMEDIA LINIER.....	20
GAMBAR 2.3 STRUKTUR LINIER	20
GAMBAR 2.4 STRUKTUR NON LINIER.....	21
GAMBAR 2.5 STRUKTUR HIERARKI	21
GAMBAR 2.6 STRUKTUR COMPOSITE.....	21
GAMBAR 2.7 LANGKAH-LANGKAH MENGEMBANGKAN APLIKASI MULTIMEDIA	24
GAMBAR 2.8 MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004	25
GAMBAR 2.9 MACROMEDIA FLASH MX	26
GAMBAR 2.10 ADOBE AUDITION 2.0	27
GAMBAR 2.11 ADOBE PHOTOSHOP CS2.....	28
GAMBAR 3.1 NAVIGASI MENU	52
GAMBAR 3.2 NAVIGASI PANDUAN.....	52
GAMBAR 3.3 NAVIGATION BAR.....	52
GAMBAR 3.4 NAVIGASI KELUAR.....	53
GAMBAR 3.5 DIAGRAM APLIKASI	53

GAMBAR 3.6 MENU LOADING	55
GAMBAR 3.7 INTRO DARI LOGO GAME.....	55
GAMBAR 3.8 TAMPILAN MENU UTAMA.....	55
GAMBAR3.9 TAMPILAN GAME TEBAK GAMBAR	57
GAMBAR 4.1 DIAGRAM ALIR PROSES PRODUKSI SISTEM.....	58
GAMBAR 4.2 DIALOG BOX NEW	59
GAMBAR 4.3 TAMPILAN LAYAR KERJA PHOTOSHOP	59
GAMBAR 4.5 DIALOG BOX NEW WAVEFORM.....	61
GAMBAR 4.6 TAMPILAN LAYAR KERJA ADOBE AUDITION 2.0	62
GAMBAR 4.7 DIALOG BOX SAVE WAVEFORM AS	63
GAMBAR 4.8 DIALOG BOX IMPORT TO LIBRARY	64
GAMBAR 4.9 DIALOG BOX CREATE NEW SYMBOL.....	65
GAMBAR 4.10 TAMPILAN TOMBOL NAVIGASI	65
GAMBAR 4.11 LEMBAR KERJA MACROMEDIA DIRECTOR MX 2004 ...	68
GAMBAR 4.12 TAMPILAN TOMBOL NAVIGASI	69
GAMBAR 4.13 GAMBAR LOADING.....	70
GAMBAR 4.14 GAMBAR LOGO GAME	70
GAMBAR 4.15 GAMBAR MENU UTAMA.....	71
GAMBAR 4.16 GAMBAR SALAH SATU TAMPILAN GAME	72

GAMBAR 4.17 SPRITE MENU UTAMA.....	72
GAMBAR 4.18 GAME LOGIKA.....	74
GAMBAR 4.19 GAME BERHITUNG PADA MACROMEDIA DIRECTOR ..	75
GAMBAR 4.20 TAMPILAN SCORE GAME BERHITUNG	75
GAMBAR 4.21 GAME BERHITUNG (LEVEL 4).....	76
GAMBAR 4.22 GAME TEBAK GAMBAR LEVEL 1 PADA MACROMEDIA DIRECTOR.....	77
GAMBAR 4.23 GAME TEBAK GAMBAR (LEVEL 1).....	77
GAMBAR 4.24 GAME TEBAK GAMBAR (LEVEL 1) KETIKA JAWABANNYA BENAR.....	78
GAMBAR 4.25 GAME MENYUSUN GAMBAR (LEVEL 1) PADA MACROMEDIA DIECTOR.....	80
GAMBAR 4.26 GAME MENYUSUN GAMBAR (LEVEL 1).....	82
GAMBAR 4.27 GAME MENYUSUN GAMBAR (LEVEL 1) KETIKA JAWABANNYA BENAR.....	82