

PEMBUATAN GAME 2 DIMENSI BUBBLE FROG

SKRIPSI



Disusun oleh

Rici Adi Riangga

10.12.4919

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PEMBUATAN GAME 2 DIMENSI BUBBLE FROG

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh

Rici Adi Riangga

10.12.4919

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME 2 DIMENSI BUBBLE FROG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rici Adi Riangga

10.12.4919

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 05 Mei 2014

Dosen Pembimbing,



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

LEMBAR PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME 2 DIMENSI BUBBLE FROG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rici Adi Riangga

10.12.4919

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302235



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

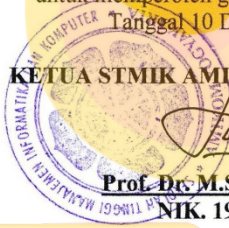


Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190000001



Skrripsi ini telah diterima sabagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M.Suvanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya 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, 9 Desember 2014

Yogyakarta, 9 Desember 2014



Rici Adi Riangga
NIM. 10.12.4919

HALAMAN MOTTO

"Ing ngarso sung tulodo, ing madyo mbagun karso, tut wuri handayani

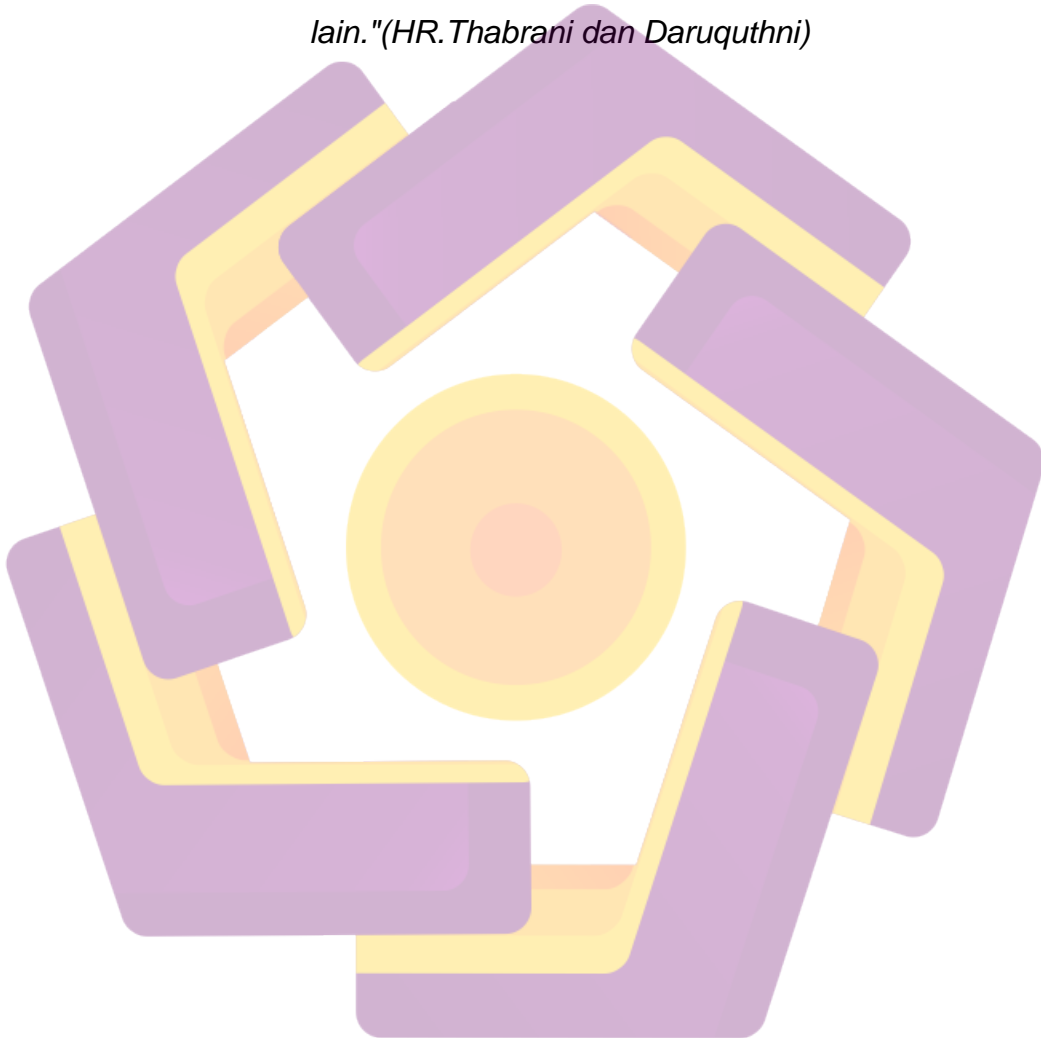
Di depan memberi contoh, di tengah membangkitkan semangat

Di belakang mengawasi"

(Ki Hajar Dewantara)

"Sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi yang

lain."(HR.Thabrani dan Daruquthni)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
3. Kepada bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada sahabat-sahabat dari kelas 10-S1SI-07 yang penulis sayangi, tanpa mereka penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah ini, dan khususnya kepada Kurnia Sari, Nurul Qarama, Rovi Hendrawan, Viska Aditya, dan Tri Sedyo yang selalu memberi semangat dan motivasinya.
5. Dan terimakasih sebesar – besarnya kepada STMIK AMIKOM Yogyakarta yang sudah membuat saya menjadi seperti saat ini, Insya Allah ilmu yang saya dapat, dapat berguna untuk orang lain dan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah S.W.T yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan skripsi dengan judul Pembuatan Game 2 Dimensi Bubble Frog ini sesuai dengan yang sudah direncanakan.

Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM selaku Direktur STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, cinta, dukungan, dan motivasi.
4. Seluruh dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama kuliah.
5. Semua pihak yang telah member dukungan sehingga penyusunan laporan skripsi dapat diselesaikan dengan baik.
6. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna Karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Waasalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 9 Desember 2014

Yogyakarta, 9 Desember 2014



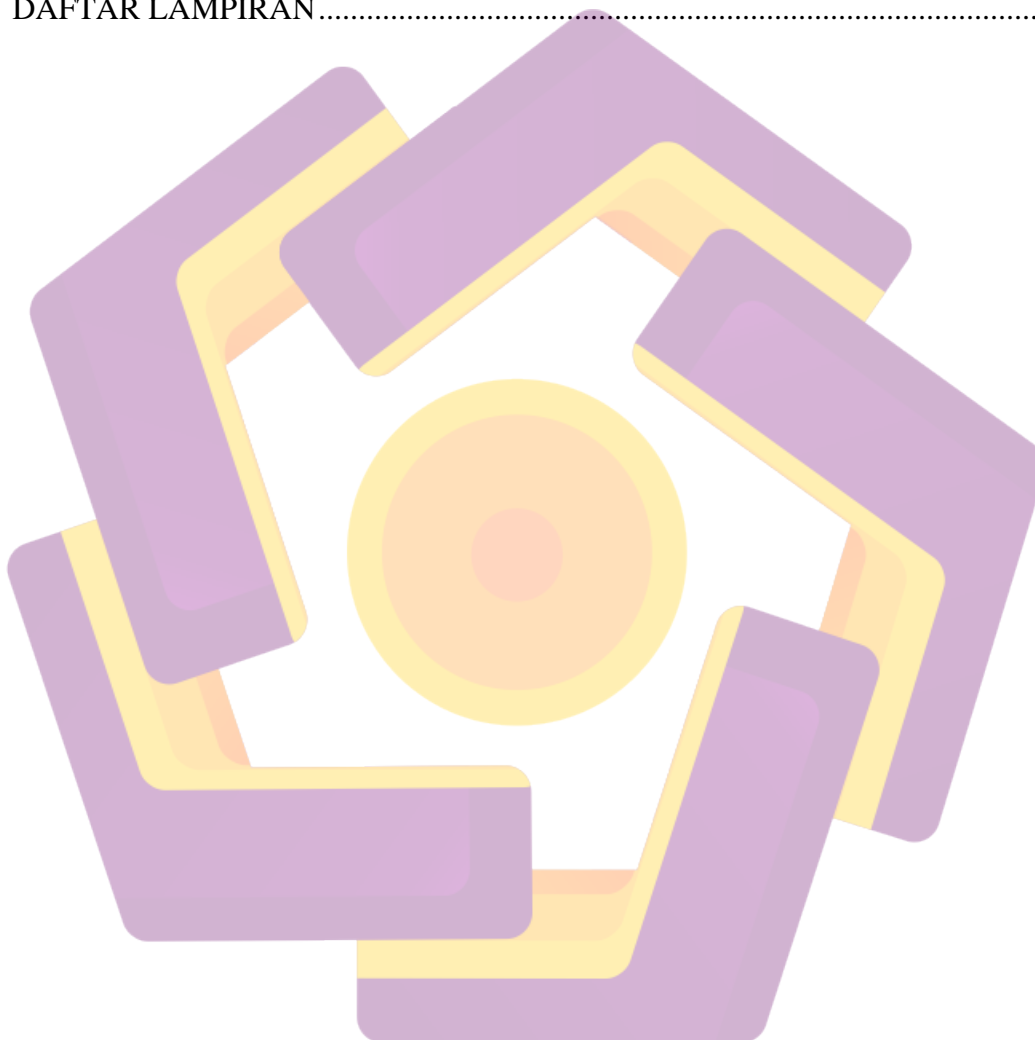
Rici Adi Riangga

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Peneletian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
2.1 Pengertian <i>Game</i>	7
2.2 Jenis-Jenis <i>Game</i>	8
2.3 Perkembangan <i>Game</i>	10
2.4 Pembagian Jenis <i>Game</i> Berdasarkan Alat dan Platform	18
2.5 Elemen Penting Dalam <i>Game</i>	20

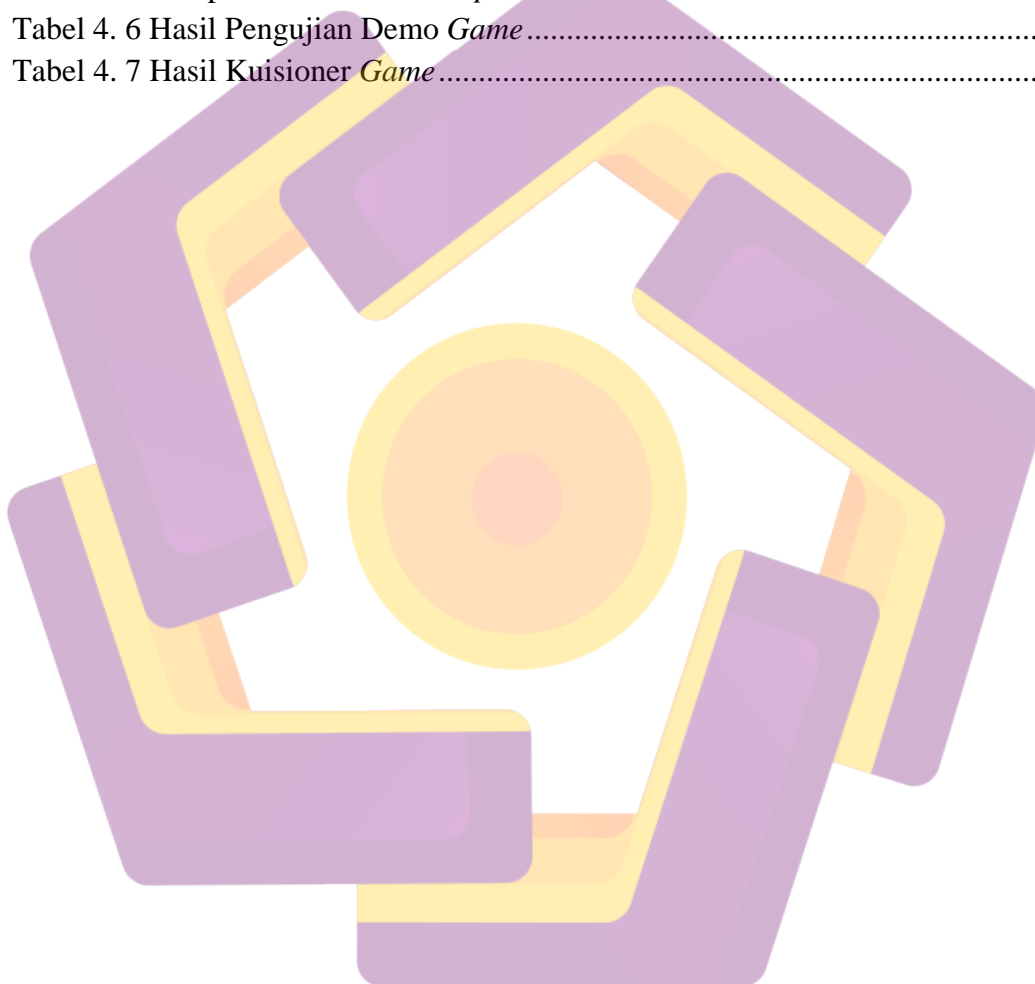
2.6	Tahapan Pembuatan Game	22
2.7	<i>Software</i> yang Digunakan	25
3.2.2	Seputar <i>Flash</i>	25
3.2.3	Adobe Flash CS3	25
3.2.4	Corel Draw X4 dan Adobe Photoshop CS5.....	32
BAB III		35
3.1	Analisis Sistem	35
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	36
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	37
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	37
3.2.3	Studi Kelayakan	40
3.3	Perancangan <i>Game</i> Bubble Frog.....	42
3.3.1	Konsep <i>Game</i>	43
3.3.2	Genre <i>Game</i>	43
3.3.3	Audio Yang Digunakan	44
3.3.4	Tampilan Flowchart <i>Game</i>	44
3.3.5	<i>Story Line</i>	46
3.3.6	Perancangan Karakter <i>Game</i>	49
3.3.7	Rancangan Antar Muka.....	50
3.3.8	Aturan Permainan <i>Game</i>	57
BAB IV		59
4.1	Implementasi <i>Game</i>	59
4.1.1	Aset <i>Game</i>	59
4.1.2	Pembuatan <i>Game</i>	66
4.2	Pembahasan Tampilan dan <i>Listing</i> Program.....	75
4.2.1	Interface.....	75
4.2.2	Game Screen	76
4.2.3	<i>Listing</i> Program.....	77
4.2.4	Exporting Aplikasi <i>Game</i> Bubble Frog.....	91
4.3	Implementasi	94

4.3.1	Manual Instalasi	94
4.3.2	Panduan Menggunakan Game Bubble Frog	95
4.3.3	Kiat Pemeliharaan <i>Game</i> Bubble Frog	99
4.4	Alpha Testing dan Beta Testing	100
4.5	Hasil Kuisisioner.....	103
BAB V.....		107
5.1	Kesimpulan.....	107
5.2	Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA		109
DAFTAR LAMPIRAN.....		110



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	38
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	39
Tabel 3. 3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	39
Tabel 3. 4 Tabel Keterangan Simbol.....	45
Tabel 3. 5 Tabel <i>Story Board</i>	47
Tabel 3. 6 Tabel Karakter.....	49
Tabel 4. 1 Tampilan Pemberian <i>Script</i> Pada <i>Karakter Katak</i>	79
Tabel 4. 2 Tampilan Pemberian <i>Script Frame Koin</i>	81
Tabel 4. 3 Tampilan Pemberian <i>Script Frame Bubble</i>	86
Tabel 4. 4 Tampilan Pemberian <i>Script</i> Pada Musuh.....	89
Tabel 4. 5 Tampilan Pemberian <i>Script</i> Pada <i>Frame Game Over</i>	91
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Demo <i>Game</i>	102
Tabel 4. 7 Hasil Kuisisioner <i>Game</i>	104



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Fairchild Channel F,Atari 260.....	12
Gambar 2. 2 Magnavox Odyssey ver. 2.....	12
Gambar 2. 3 Nintendo FAMICOM.....	13
Gambar 2. 4 SEGA	13
Gambar 2. 5 Nintendo Game Boy.....	14
Gambar 2. 6 Sony Playstation 1	15
Gambar 2. 7 Sony Playstation 2.....	16
Gambar 2. 8 Sony Playstation 4.....	17
Gambar 2. 9 X Box 360	17
Gambar 2. 10 Nintendo Wi.....	18
Gambar 2. 11 Halaman Awal Adobe Flash CS3 Professional.....	26
Gambar 2. 12 Jendela Utama Adobe Flash CS3 Professional	27
Gambar 2. 13 Panel ActionScript Adobe Flash CS3	32
Gambar 2. 14 Tampilan Corel Draw X4.....	33
Gambar 2. 15 Tampilan Adobe Photoshop CS5	34
Gambar 3. 1 Rancangan Flowchart Game Bubble Frog	45
Gambar 3. 2 Rancangan Tampilan Logo Amikom	51
Gambar 3. 3 Rancangan Tampilan Loading	52
Gambar 3. 4 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	53
Gambar 3. 5 Rancangan Tampilan Prolog <i>Game</i>	54
Gambar 3. 6 Rancangan Tampilan <i>Game Play</i>	55
Gambar 3. 7 Rancangan Tampilan <i>Game Finish</i>	56
Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Credit.....	57
Gambar 4. 1 <i>Tampilan STMIK Amikom</i>	61
Gambar 4. 2 <i>Tampilan Loading</i>	61
Gambar 4. 3 <i>Background dan Tombol Menu Utama</i>	62
Gambar 4. 4 <i>Gambar Katak Sebagai Tokoh Utama</i>	62
Gambar 4. 5 <i>Gambar Ikan Piranha</i>	63
Gambar 4. 6 <i>Gambar Ikan Gembung</i>	63
Gambar 4. 7 <i>Gambar Ikan Pedang</i>	63
Gambar 4. 8 <i>Gambar Rintangan Kapal</i>	64
Gambar 4. 9 <i>Gambar Koin</i>	64
Gambar 4. 10 <i>Latar Game</i>	64
Gambar 4. 11 <i>Gambar Tombol Play</i>	65
Gambar 4. 12 <i>Gambar Tombol OK</i>	65
Gambar 4. 13 <i>Gambar Bubble</i>	65

Gambar 4. 14 <i>Judul Game</i>	66
Gambar 4. 15 <i>Kondisi Karakter Kalah</i>	66
Gambar 4. 16 <i>Halaman Awal Adobe Flash CS3</i>	67
Gambar 4. 17 <i>Properties pada Adobe Flash CS3</i>	68
Gambar 4. 18 <i>Import File ke Flash</i>	69
Gambar 4. 19 <i>Pemilihan File yang Akan di Import</i>	70
Gambar 4. 20 <i>Klik Kanan Pada Objek Yang Akan di Convert</i>	71
Gambar 4. 21 <i>Pemilihan Movie Clip dan Button</i>	72
Gambar 4. 22 <i>Masukan Objek Pada Frame 1</i>	73
Gambar 4. 23 <i>Penambahan Frame</i>	74
Gambar 4. 24 <i>Pemberian Efek Motion dan Shape</i>	75
Gambar 4. 25 <i>Tampilan Game Screen Pada Game Play</i>	76
Gambar 4. 26 <i>Tampilan Game Screen Game Over</i>	77
Gambar 4. 27 <i>Pemberian Instance Name Pada Movie Clip Karakter</i>	78
Gambar 4. 28 <i>Tampilan Linkage Pada Koin</i>	80
Gambar 4. 29 <i>Tampilan Pemberian Script Pada Frame Coin</i>	81
Gambar 4. 30 <i>Tampilan Linkage Pada Bubble</i>	85
Gambar 4. 31 <i>Tampilan Pemberian Script Frame Bubble</i>	85
Gambar 4. 32 <i>Tampilan Pemberian Script Pada Rintangan</i>	88
Gambar 4. 33 <i>Tampilan Dynamic Text Pada Score</i>	90
Gambar 4. 34 <i>Tampilan Pemberian Script Pada Frame Finish</i>	91
Gambar 4. 35 <i>Tampilan Publish Game Bubble Frog</i>	92
Gambar 4. 36 <i>Tampilan Preview Publish Game Bubble Frog</i>	93
Gambar 4. 37 <i>Tampilan Hasil Publish Game</i>	94
Gambar 4. 38 <i>Icon Program Bubble Frog</i>	95
Gambar 4. 39 <i>Cara Bermain Pada Menu Utama Game</i>	96
Gambar 4. 40 <i>Cara Bermain Pada Cerita</i>	97
Gambar 4. 41 <i>Cara Bermain Pada Game Play</i>	98
Gambar 4. 42 <i>Game Over Pada Permainan</i>	99

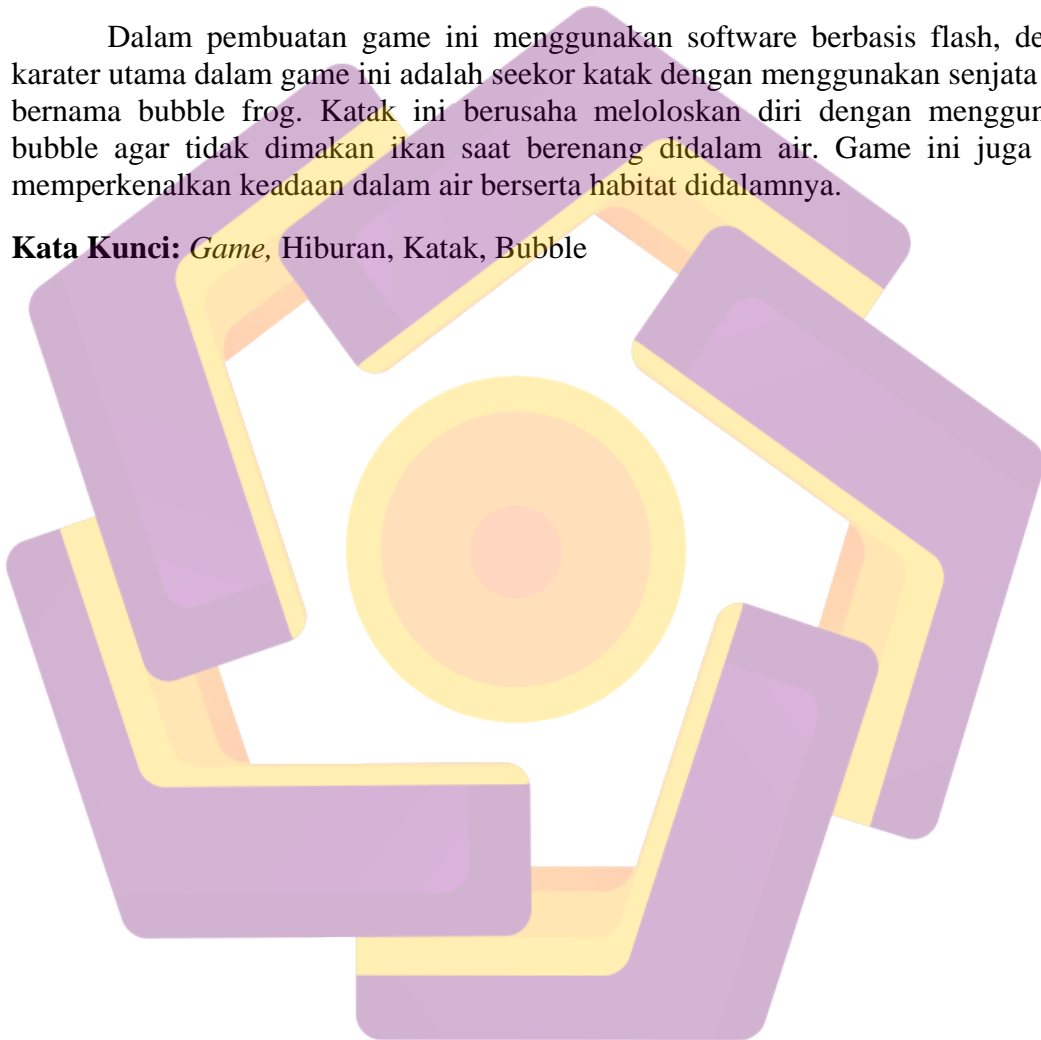
INTISARI

Perkembangan teknologi sekarang ini membuat game menjadi salah satu kebutuhan hiburan bagi sebagian orang. Beberapa game hiburan yang populer saat ini yaitu game untuk pc dan mobile. Kedua jenis game dengan perangkat tersebut sangat digemari karena mudah dalam mengoperasikan dan sudah bermasyarakat.

Game ini sengaja dibuat sebagai media hiburan bagi setiap kalangan. Seperti halnya game angry bird, super Mario bros, sonic dan sejenisnya merupakan game hiburan untuk mengisi waktu luang atau untuk anda yang sedang suntuk. Selain untuk hiburan ternyata game juga dapat dijadikan media untuk melatih ketangkasan dan kecakapan user, seperti saat menghindari musuh atau berfikir untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam game tersebut.

Dalam pembuatan game ini menggunakan software berbasis flash, dengan karakter utama dalam game ini adalah seekor katak dengan menggunakan senjata yang bernama bubble frog. Katak ini berusaha meloloskan diri dengan menggunakan bubble agar tidak dimakan ikan saat berenang didalam air. Game ini juga akan memperkenalkan keadaan dalam air beserta habitat didalamnya.

Kata Kunci: *Game*, Hiburan, Katak, Bubble



ABSTRACT

Technological developments now make games become one of the entertainment for some people. Some entertainment games popular today is the game for PC and mobile. Both types of games with these devices is very popular because it is easy to operator and already social.

The game is intended to be a medium of entertainment for each circle. Just as Angry Bird game, Super Mario Bros, Sonic and the like is a game of entertainment to fill your spare time or for being too late. In addition to the entertainment turns games can also be used as a medium to train agility and user skills, such as when avoiding enemies or thinking to solve problems that are glittering the game.

In making this game using flash-based software, with the main characters in the game is a frog with weapons bubble named bubble frog. This frog tried to escape by using the bubble to not eat fish while swimming in the water. This game will also introduce the state of the habitat along the water in it.

Keywords: *Game, Entertainment, Frog, Bubble*

