

**PERANCANGAN GAME PUZZLE BERTEMAKAN HEWAN
THE JUNGLE LAND**

TUGAS AKHIR



disusun oleh :

Canditya Galih Gumilang

10.02.7856

Martino Ginting

10.02.7866

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN GAME PUZZLE BERTEMAKAN HEWAN
THE JUNGLE LAND**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informasi



disusun oleh :

Canditya Galih Gumilang 10.02.7856

Martino Ginting 10.02.7866

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN GAME PUZZEL BERTEMAKAN HEWAN THE JUNGLE LAND

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Canditya Galih Gumilang 10.02.7856

Martino Ginting 10.02.7866

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 20 November 2012

Dosen Pembimbing



Tony Hidayat, M.Kom.

NIK.190302182

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN GAME PUZZLE BERTEMAKAN HEWAN
THE JUNGLE LAND**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Martino Ginting

10.02.7866

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 05 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302207

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, MM.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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, 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, 5 Juni 2013

Martino Ginting

10.02.7866

MOTTO

"Pendidikan bukan modal hidup tetapi sesuatu yang harus hidup"

"Agar dapat membahagiakan seseorang, isilah tangannya dengan kerja, hatinya dengan kasih sayang, pikirannya dengan tujuan, ingatannya dengan ilmu yang bermanfaat, masa depan dengan harapan, dan perut dengan makanan."

"Jika kita tidak berubah, kita tidak akan bertumbuh, jika kita tidak bertumbuh, kita belum benar-benar hidup"

"Pendidikan bukan untuk usia muda tapi seumur hidup manusia"

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah sebagai tanda rasa syukur kepada Allah sang pemilik segalanya atas segala nikmat dan karunianya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Tuhan Sang Khaliq “Allah Subhanahu Wa Ta’ala”
- Ayahanda tercinta dan Ibunda tersayang dengan segala petuah dan penyemangatnya.
- Kakak dan adik yang telah memberi restu dan motivasi kepada saya.
- Keponakan saya yang unyu unyu, Mama sayang kalian Adek., :* Deva Bregi, Raygha Cena dan Ocvabio Emsahta
- Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Terima kasih Kepada :

- Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang mencurahkan waktu dan pikirannya untuk membimbing perjalanan penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.
- Keluarga Besar jurusan Manajemen Informatika angkatan 2010, khusus nya D3-MI-03.
- Keluarga kost Adidya “Hercules”, Oom Hendra, kang Galih “Galau” dan mas Ustadz Ali Zainal, maaf selalu mengganggu dan merepotkan Istana indah kalian, juga sahabat yang selalu sedia untuk berbagi Babang Fadlan Akmal Lubis, Oom Swastika Adhi

dan buat Wika Wati cantik dan baik hati yang sudah meluangkan waktu untuk mengajari saya.

- Untuk Nona Agnes Yemima yang sudah memberi support agar saya tidak menyerah dan menyelesaikan TA ini dengan cepat, terimakasih banyak sudah membantu saya.
- Ibu dan Bapak Kost Mancasan Indah 3 No. 10 terimakasih banyak telah mengizinkan saya tinggal selama 3 tahun di rumah kost bapak dan ibu.
- Untuk Bang Edy Pilihenta Milala @edy366 terima kasih banyak telah menyambut saya di jogja pada tanggal 10 agustus 2010 lalu dan selalu merepotkan abang, semoga Tuhan Yang Maha Esa yang membalas kebaikan abang selama ini. CAYOO..
- Untuk Sahabat-sahabat yang telah memberi doa kepada saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini semoga Sang Khaliq “Allah Subhanahu Wa Ta’ala” yang membalas semua kebaikan kalian.
Amin Ya Rabbal 'Alamin

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah ta'ala yang telah melimpahkan segala kebutuhan yang diperlukan selama penyusunan tugas akhir ini, sehingga bisa terselesaikan dalam satu semester.

Kami mengharapkan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, serta game “The Jungle Land” ini melengkapi game flash yang sudah ada khususnya di Indonesia.

Kekurangan dan ketidak sempurnaan masih dapat ditemukan agar dapat menjadi patokan kearah yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan game “The Jungle Land” yang berbasis flash ini nantinya.

Selebihnya permohonan maaf jika terdapat salah kata dan salah dalam penyusunan . Terima Kasih.

Yogyakarta, 5 Juni 2013

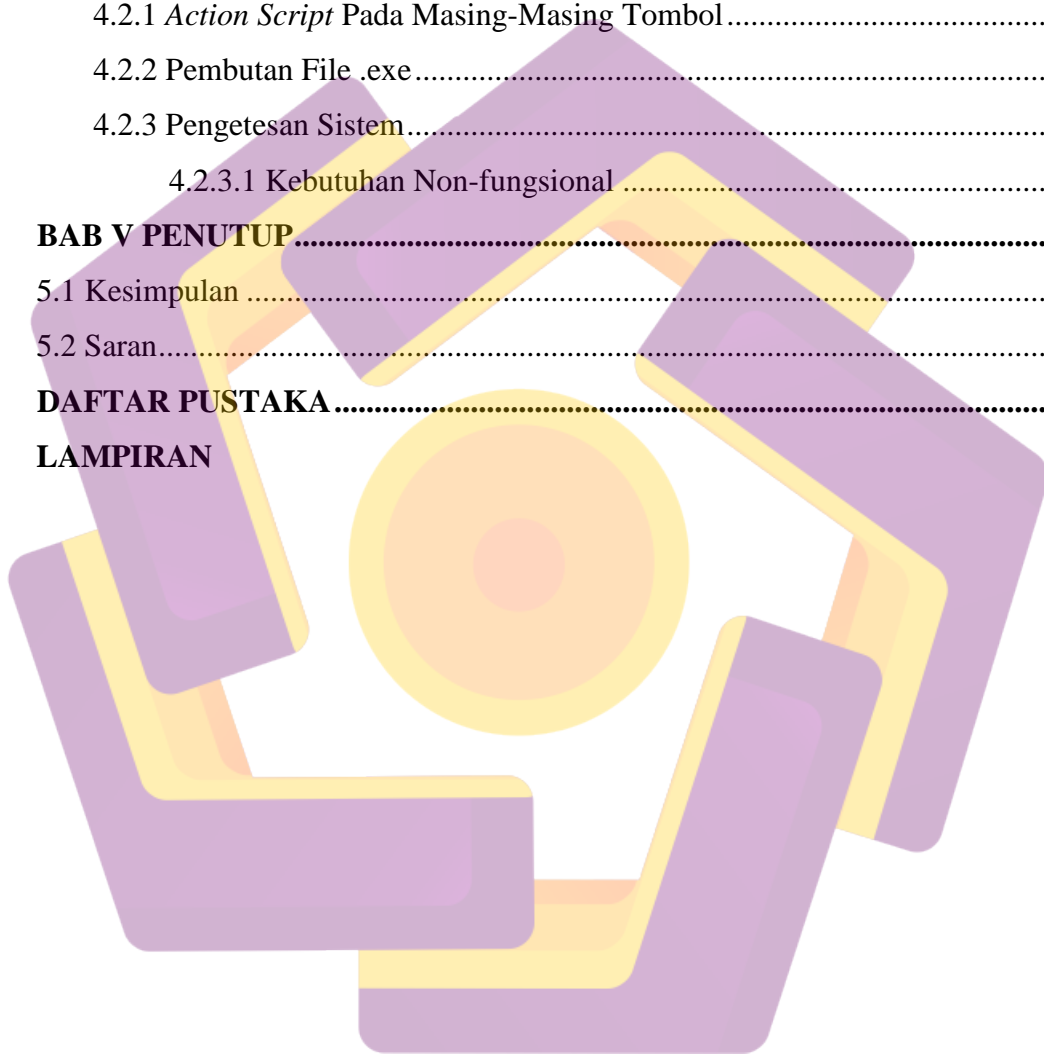
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
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 Peneletian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Game	7
2.1.1 Sejarah dan Perkembangan Game.....	8
2.1.2 Tipe-Tipe Game	11
2.2 Elemen-Element Game	13
2.2.1 Title	14
2.2.2 Title Screen	14
2.2.3 Storyline	14
2.2.4 Intro.....	14
2.2.5 Sound	14

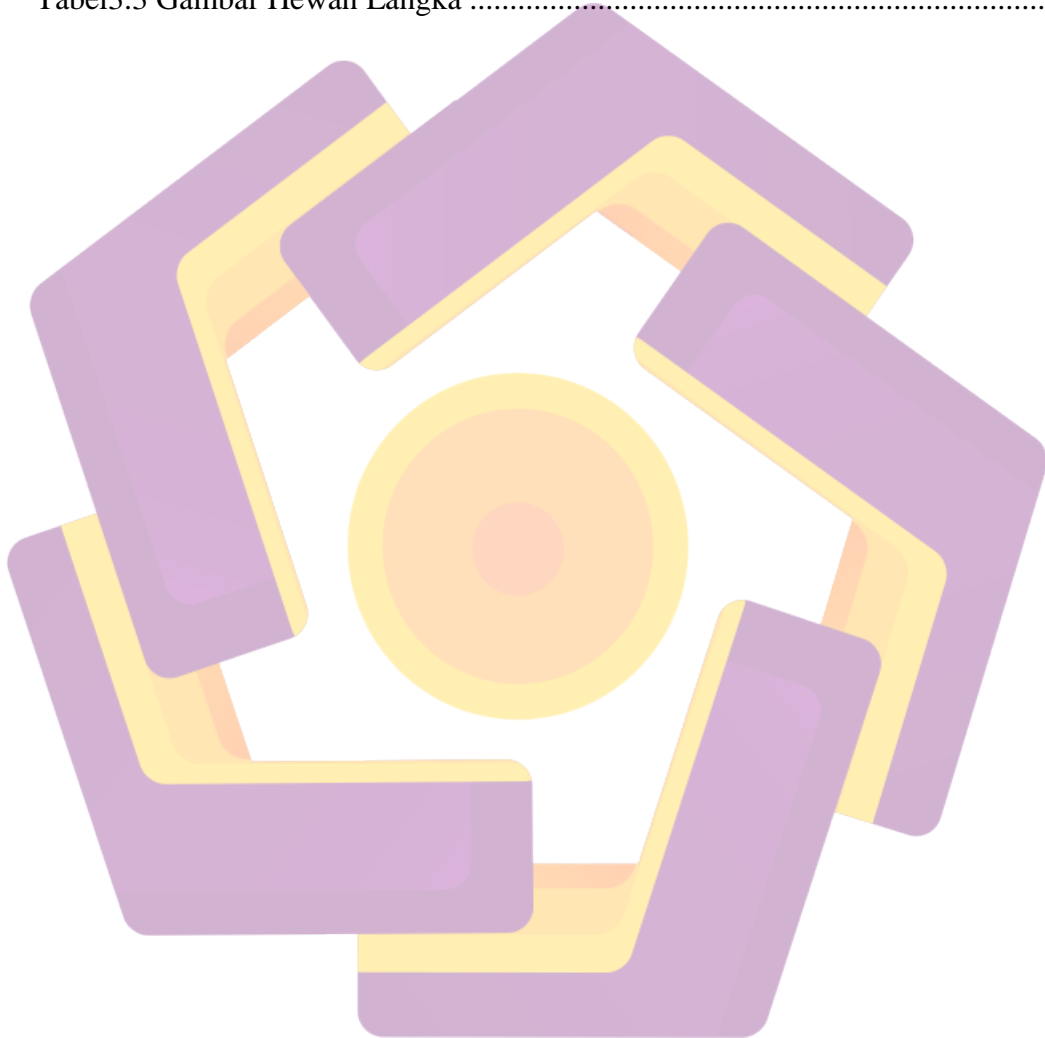
2.2.6 Levels	14
2.2.7 Control Panel	15
2.2.8 Credits	15
2.2.9 Documentations	15
2.2.10 Copyright	15
2.2.11 Setup Program.....	15
2.3 Sistematika Pembuatan Game.....	16
2.4 Flowchart	18
2.5 Pengenalan Software	20
2.5.1 Adobe Flash CS3	20
2.5.2 Audition CS3	22
2.5.3 CorelDraw X4.....	24
2.5.4 ActionScript	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Analisis Sistem.....	30
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.1.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	31
3.1.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	31
3.1.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	33
3.2 Perancangan Game.....	34
3.2.1 Latar Belakang Cerita	34
3.2.2 Rincian Game.....	35
3.2.3 Flowchart	35
3.2.3.1 Flowchart per level	38
3.2.4 Perancangan Antar Muka.....	40
3.3 Material Collection.....	48
3.3.1 <i>Sound</i>	48
3.3.2 Image.....	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Implementasi Game	53
4.1.1 Persiapan Aset.....	53

4.1.2 Membuat Gambar	53
4.1.3 Pembuatan Animasi	57
4.1.4 Import Image.....	57
4.1.5 Membuat Tombol.....	60
4.2 Pembahasan.....	61
4.2.1 <i>Action Script</i> Pada Masing-Masing Tombol.....	61
4.2.2 Pembuatan File .exe.....	63
4.2.3 Pengetesan Sistem.....	64
4.2.3.1 Kebutuhan Non-fungsional	65
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	19
Tabel 3.1 sound.....	48
Tabel 3.2 gambar di permainan.....	49
Tabel3.3 Gambar Hewan Langka	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS3	21
Gambar 2.2 Tampilan Adobe Audition CS3.....	23
Gambar 2.3 Tampilan CorelDrawX4	25
Gambar 2.4 Tampilan Action Script 2.0	26
Gambar 3.1 Flowchart Permainan.....	37
Gambar 3.2 flowchart level 1	38
Gambar 3.3 flowchart level 2	39
Gambar 3.4 flowchart level 3	40
Gambar 3.5 Tampilan Awal Intro	41
Gambar 3.6 Tampilan Menu Utama.....	41
Gambar 3.7 Tampilan Menu Keluar	42
Gambar 3.8 Tampilan Menu Tentang	43
Gambar 3.9 Tampilan Menu Hewan-Hewan Langka Di Indonesia.....	43
Gambar 3.10 Tampilan Menu Cara Bermain	44
Gambar 3.11 Tampilan Menu Pengaturan	45
Gambar 3.12 Tampilan Menu Nilai Tertinggi	45
Gambar 3.13 Tampilan Input Nama	46
Gambar 3. 14 Tampilan Permainan Level 1	47
Gambar 3.15 Tampilan Permainan Level 2	47
Gambar 3.16 Tampilan Permainan Level 3	48
Gambar 4.1 karakter.....	54
Gambar 4.2 layar penuh	54
Gambar 4.3 Tampilan Background level 1	54
Gambar 4.4 Tampilan Background Level 2.....	55
Gambar 4.5 Tampilan Background Level 3.....	55
Gambar 4.6 Tampilan Background Menu Utama	55
Gambar 4.7 Tampilan Suara On.....	56
Gambar 4.8 Tampilan Suara Off.....	56
Gambar 4.9 Gambar Burung Pendukung.....	56

Gambar 4.10 Gambar Moyet Pendukung.....	57
Gambar 4.11 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3	58
Gambar 4.12 Tampilan Background Menu Utama	58
Gambar 4.13 Tampilan Background Level Permainan 1	59
Gambar 4.14 Tampilan Background Level Permainan 2.....	59
Gambar 4.15 Tampilan Background Level Permainan 3.....	59
Gambar 4.16 Membuat tombol	60
Gambar 4.17 Pilih File Publish Setings	63
Gambar 4.18 Publish Setings	64
Gambar 4.19 Tampilan <i>Game</i> Untuk Halaman Intro.....	66
Gambar 4.20 Tampilan <i>Game</i> Untuk Halaman Menu Utama.....	67
Gambar 4.21 tampilan Input Nama.....	67
Gambar 4.22 Tampilan Level 1	68
Gambar 4.23 Tampilan Jika Gambar Pada Kedua Sisi Telur Sama	68
Gambar 4.24 Tampilan Gagal	69
Gambar 4.25 Tampilan Level 2	69
Gambar 4.26 Tampilan Level 3	70
Gambar 4.27 Tampilan Nilai Tertinggi.....	70

INTISARI

Permainan adalah suatu struktur kegiatan, yang biasanya dilakukan untuk kesenangan dan kadang-kadang digunakan sebagai sarana pendidikan. Permainan berbeda dengan pekerjaan, yang biasanya dilakukan untuk mendapatkan suatu upah tertentu, atau dengan ekspresi ide. Namun adakalanya perbedaan itu menjadi tidak jelas, banyak permainan juga dinilai sebagai pekerjaan atau sebagai seni karena melibatkan sebuah layout artistik. Komponen kunci dari permainan adalah tujuan, aturan, tantangan, dan interaksi. Game puzzle merupakan salah satu jenis game spesial. Umumnya game berjenis ini memerlukan kendala logika pemain dalam menyelesaikan berbagai persoalan unik yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Temanya dapat bermacam-macam seperti mencocokkan warna, membuat jalur, memasang bagian yang terpisah. Game mencocokkan gambar, atau bisa disebut matching game atau pairs game banyak disertakan dalam edutainment. Game tersebut dapat ditemukan dalam fitur telepon genggam.

Game The Jungle Land merupakan game yang bergenre puzzle. Pengguna game ini harus menyamakan 2 buah gambar binatang yang hampir penuh dari 2 tumpukan telur. Tumpukan telur terdiri dari 4 baris. Jika telur pada baris sebelumnya belum terpecahkan semuanya maka telur pada baris berikutnya belum dapat terpecahkan. Game ini terdiri dari level easy, medium, hard. Tingkat kesulitan masing-masing level dibedakan berdasarkan waktu.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi game bergenre puzzle. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3 dan Adobe Photoshop sebagai pendukung.

Kata kunci: Game, Aplikasi, Teknologi, Multimedia, Editing.

ABSTRACT

The game is a structure of activity, which is usually done for pleasure and is sometimes used as a means of education. The game differs from the work, which is usually done to gain a certain wage, or with the expression of ideas. But sometimes the differences it becomes unclear, many games are also considered as work or as art because it involves an artistic layout. The key component of the game is the goal, the rules, a challenge, and interaction. The puzzle is one kind of games special. Generally game of this requires constraint logic player in solving various problems unique already prepared before. Theme can manifold as match color, make path, install separate parts. Game to match the picture, or it could be called a matching game or pairs game included in the edutainment. The game can be found in features mobile phones.

The Jungle Game Land is a series of puzzle games. Users of this game should equate the 2 pictures of animals that are endangered from 2 egg piles. A pile of egg consists of 4 lines. If the eggs in the previous line has not solved all the eggs on the next line will not be solved. This Game consists of levels easy, medium, hard. The level of difficulty of each level are distinguished based on time.

The purpose of this research is to make the game application ganre conditioned puzzle. Software used are adobe flash cs3 and adobe photoshop as a supporter.

Keywords : *Game, Application, Technology, Multimedia, Editing.*