

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME RACE OF SNAIL

BERBASIS ADOBE FLASH

SKRIPSI



disusun oleh

Muhamad Nur Sulisty

11.12.5453

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME RACE OF SNAIL

BERBASIS ADOBE FLASH

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhamad Nur Sulistyono

11.12.5453

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME RACE OF SNAIL
BERBASIS ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhamad Nur Sulisty

11.12.5453

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Agustus 2015

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME RACE OF SNAIL
BERBASIS ADOBE FLASH

yang disusun oleh

Muhamad Nur Sulisty
11.12.5453

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
Nik. 190302001

PERNYATAAN

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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Agustus 2015

Muhamad Nur Sulistyio

11.12.5453

MOTTO

- ❖ *Don't give up on your dreams, dreams give you a purpose in life. Remember, success is not the key to happiness, because happiness key to success.*
- ❖ *Jika kamu memiliki keinginan untuk memulai, kamu juga harus mempunyai keberanian dan keinginan untuk menyelesaikannya, bukan hanya mengakhiri.*
- ❖ *Berpikirlah sebelum bicara, karena dengan begitu, kamu akan mengurangi kesalahan pun masalah yang mungkin akan terjadi.*



PERSEMBAHAN

Segala Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tuaku dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, memberi semangat, memberikan yang terbaik selama kuliah.
2. Untuk Widiyana Miftakhul Ummah terimakasih atas segala dukungan, semangat yang sudah diberikan selama ini, terima kasih.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT , terimakasih atas bimbingan yang diberikan dan masukannya selama ini.
4. Terima kasih untuk Avriant, Yoseph, Tea, mas Annam dan semua teman-teman yang tidak bisa disebutin satu-persatu atas dukungan dan motivasinya selama ini dan keluarga besar S1SI02 yang sudah menemani selama kuliah ini.

Dan seluruh pihak yang sudah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terimakasih.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Pemelihara seluruh alam raya, atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan laporan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari segala pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Penulis sadar bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak yang perlu dikoreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 26 Agustus 2015

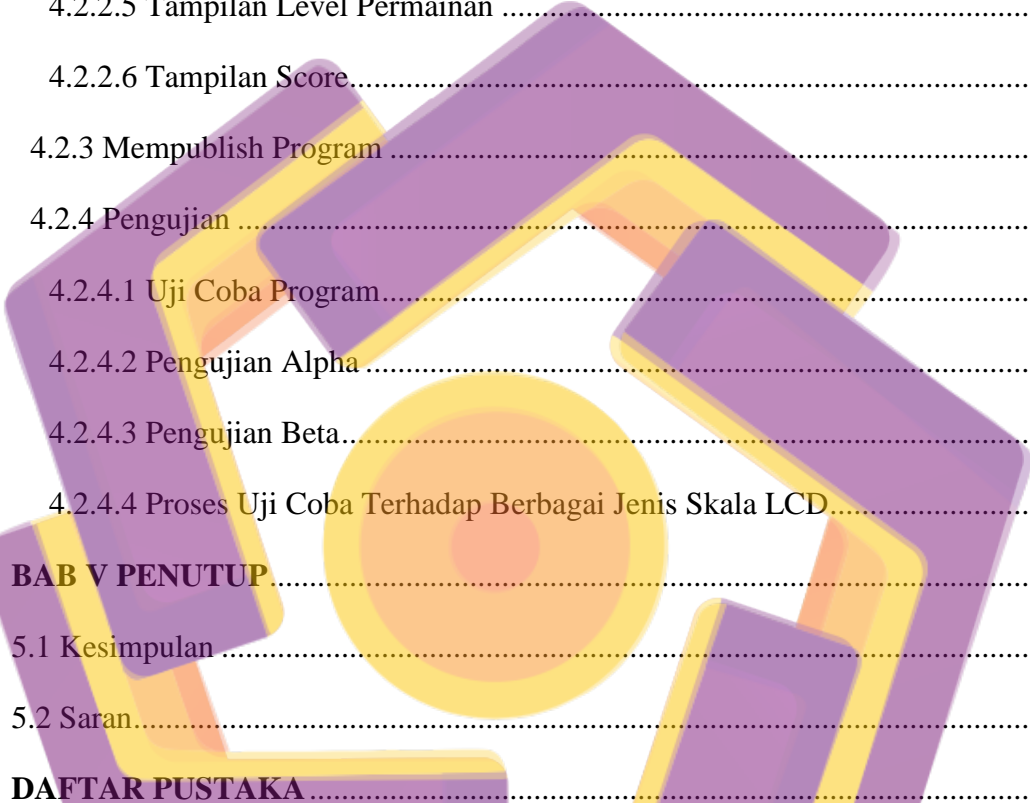
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	10

2.2.1 Definisi Game	10
2.2.2 Sejarah Singkat Game.....	10
2.2.3 Elemen Dasar Game	11
2.2.4 Jenis-Jenis Game	11
2.2.5 Tahapan Pembuatan Game	13
2.3 Teori Analisis Game	15
2.3.1 Teori Analisis SWOT	15
2.3.2 Teori Analisis Kebutuhan	16
2.3.3 Teori Analisis Kelayakan	16
2.4 Storyboard.....	17
2.5 Flowchart	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	19
3.1 Analisis.....	19
3.1.1 Analisis SWOT	20
3.1.2 Analisis Kebutuhan Game	23
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	23
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	24
3.1.3 Analisis Kelayakan	26
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknis	27
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Operasional	27
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Ekonomi	27
3.1.3.4 Analisis Kelayakan Hukum.....	28
3.2 Perancangan Game.....	29
3.2.1 Latar Belakang Cerita	29

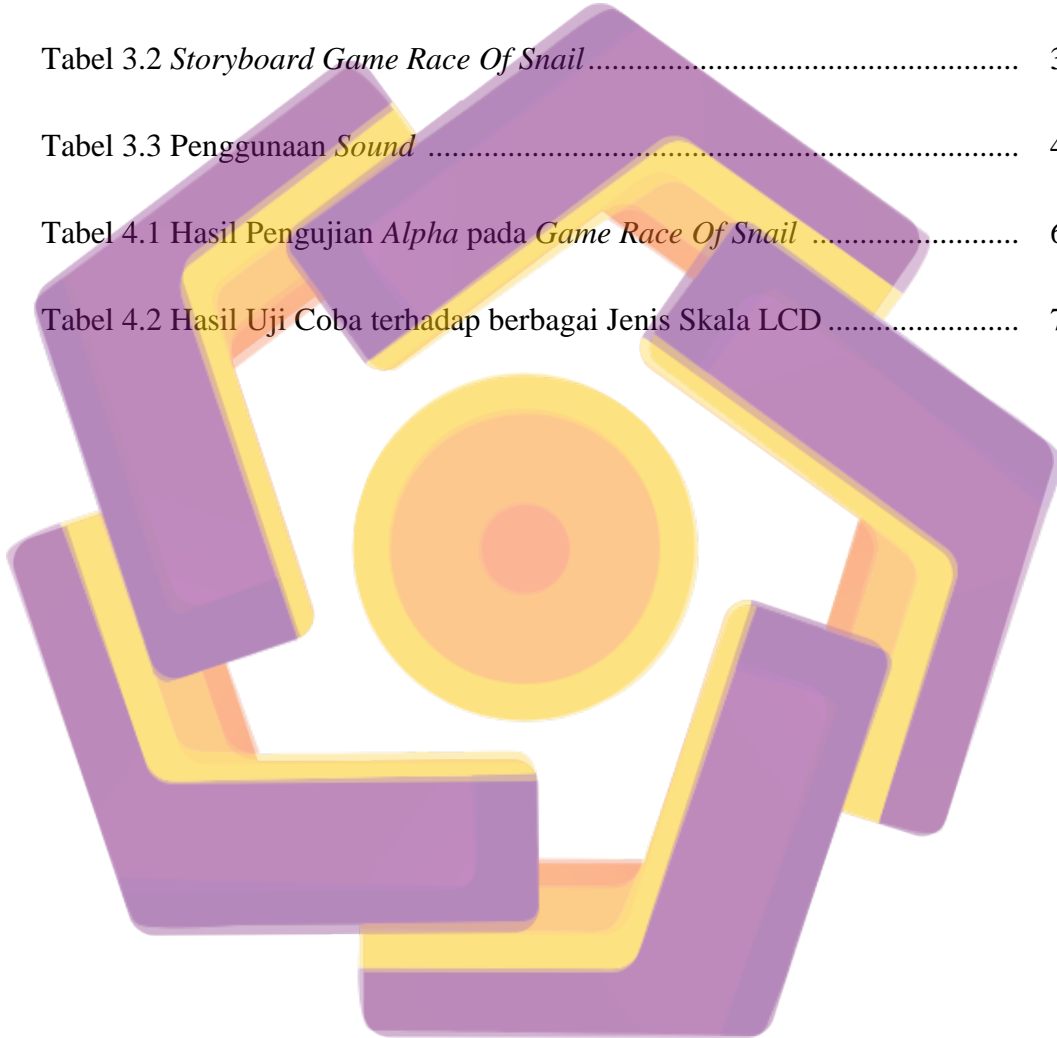
3.2.2 Menentukan Tool atau Software yang digunakan	29
3.2.2.1 Adobe Flash CS6.....	29
3.2.2.2 Bahasa Pemrograman ActionScript.....	30
3.2.2.3 CorelDraw X7	30
3.2.2.4 Adobe Photoshop CS6.....	30
3.2.3 Menentukan Game Play.....	30
3.2.3.1 Alur Game	30
3.2.3.2 Aturan Permainan.....	31
3.2.3.3 Flowchart Permainan.....	32
3.2.3.4 Storyboard Permainan	34
3.2.4 Menentukan Grafis	36
3.2.4.1 Perancangan Tampilan Antar Muka.....	36
3.2.4.2 Perancangan Karakter.....	39
3.2.4.3 Menentukan Suara atau Audio	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Implementasi	43
4.2 Tahapan Implementasi Sistem	43
4.2.1 Persiapan Aset-Aset.....	44
4.2.1.1 Mengolah Gambar	44
4.2.1.2 Pembuatan <i>Button</i>	45
4.2.1.3 Pembuatan Komik	49
4.2.1.4 Pembuatan Movie Clip.....	51
4.2.1.5 Import Sound Game	53
4.2.2 Pembahasan Program.....	53



4.2.2.1 Tampilan Intro	54
4.2.2.2 Tampilan Menu Utama.....	55
4.2.2.3 Tampilan Option.....	56
4.2.2.4 Tampilan About.....	58
4.2.2.5 Tampilan Level Permainan	60
4.2.2.6 Tampilan Score.....	65
4.2.3 Mempublish Program	66
4.2.4 Pengujian	67
4.2.4.1 Uji Coba Program.....	67
4.2.4.2 Pengujian Alpha	68
4.2.4.3 Pengujian Beta.....	70
4.2.4.4 Proses Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis Skala LCD.....	71
BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 2.2 Contoh Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 3.1 <i>Matrix</i> SWOT	22
Tabel 3.2 <i>Storyboard Game Race Of Snail</i>	34
Tabel 3.3 Penggunaan <i>Sound</i>	42
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Alpha</i> pada <i>Game Race Of Snail</i>	69
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba terhadap berbagai Jenis Skala LCD	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Menu Utama <i>Game Turbo Fast</i>	20
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Permainan	33
Gambar 3.3 Rancangan <i>Iterface</i> Menu Utama	37
Gambar 3.4 Rancangan <i>Interface</i> Menu <i>About</i>	37
Gambar 3.5 Rancangan <i>Interface</i> Menu <i>Options</i>	38
Gambar 3.6 Rancangan <i>Interface</i> <i>Game Over</i>	38
Gambar 3.7 Rancangan <i>Interface</i> <i>Score</i>	38
Gambar 3.8 Rancangan <i>Interface</i> Misi	39
Gambar 3.9 Rancangan <i>Interface</i> <i>Komik</i>	39
Gambar 3.10 Sketsa Siput	40
Gambar 3.11 Sketsa Kura-kura.....	40
Gambar 3.12 Sketsa Musuh	41
Gambar 3.13 Sketsa Daun	41
Gambar 4.1 <i>Background Game</i> pada Menu Utama	45
Gambar 4.2 Karakter.....	45
Gambar 4.3 <i>Convert to Symbol</i> pada Abobe Flash CS6	46
Gambar 4.4 <i>Library</i> pada Abobe Flash CS6.....	47
Gambar 4.5 <i>Button Play</i>	47
Gambar 4.6 <i>Button Option</i>	47
Gambar 4.7 <i>Button About</i>	47
Gambar 4.8 <i>Button Exit</i>	48
Gambar 4.9 <i>Button Next</i>	48

Gambar 4.10 <i>Button Reload</i>	48
Gambar 4.11 <i>Button Home</i>	48
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Komik 1	49
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Komik 2	49
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Komik 3	50
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Komik 4	50
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Komik 5	51
Gambar 4.17 <i>Create Movie Tween</i>	52
Gambar 4.18 <i>Sound Properties</i>	53
Gambar 4.19 Tampilan Halaman <i>Intro</i>	54
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Menu Utama	55
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Option</i>	56
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>About</i> Petunjuk	58
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>About</i> Info	60
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Misi 1	61
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Misi 3	63
Gambar 4.26 Tampilan Halaman <i>Score</i>	65
Gambar 4.27 <i>Publish Setting</i>	66
Gambar 4.28 Hasil Uji Coba Alpha	68
Gambar 4.29 Hasil Uji Coba Beta	71

INTISARI

Game adalah salah satu dari banyak program hiburan populer mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Permainan ini bertujuan untuk media hiburan dan mengisi waktu luang pada aktivitas sehari-hari. Pada umumnya anak-anak menyukai sesuatu yang bergambar, berwarna, bergerak, dan suara yang menarik, dengan mengombinasikan elemen-elemen tersebut *game* ini akan dibuat.

Adapun *software* yang digunakan dalam pembuatan *game* ini adalah Adobe Flash CS6. Adobe Flash CS6 adalah desain dan animasi program grafis yang ada fasilitas lengkap untuk menghasilkan karya-karya yang menarik dan interaktif.

Game Race Of Snail adalah permainan yang bercerita tentang sekawanan hewan yang mengganggu jalannya siput menuju pantai, yang ingin bertemu saudara penyu. Di Setiap tingkat, ada musuh dari katak, tikus, tupai, ular dan kepiting. Dengan tingkat level yang berbeda-beda pada setiap misinya.

Kata-kunci : Game, Race, Flash



ABSTRACT

Game is one of many popular entertainment programs ranging from children to adults. The game aims to entertainment media and fill free time on activity everyday. In general, children like something pictorial, color, motion, and sound attractive, by combining elements of the game will be made.

The software used in the making of this game is Adobe Flash CS6. Adobe Flash CS6 is a graphic design and animation program that there is a complete facility to produce works that are attractive and interactive.

Race Of Snail is a game that tells the story of a herd of animals that interfere with the course of snail to the beach which met brothers turtle. In each level, there is an enemy of frogs, mice, squirrels, snakes and crabs. With the level of the different levels at each mission.

Keywords : *Game, Race, Flash*

