

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME PEDICAB RACING

SKRIPSI



disusun oleh

Agustinus Herry Kurniawan

09.12.3709

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

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME PEDICAB RACING

SKRIPSI

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



disusun oleh

Agustinus Herry Kurniawan

09.12.3709

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME PEDICAB RACING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agustinus Herry Kurniawan

09.12.3709

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Juni 2014

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB
DI SMK MUHAMMADIYAH 2
PAGUYANGAN – BREBES**

yang disusun oleh

Moh Rizqon Ikhsani

09.12.3724

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 April 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 Mei 2015

Agustinus Herry Kurniawan

09.12.3709

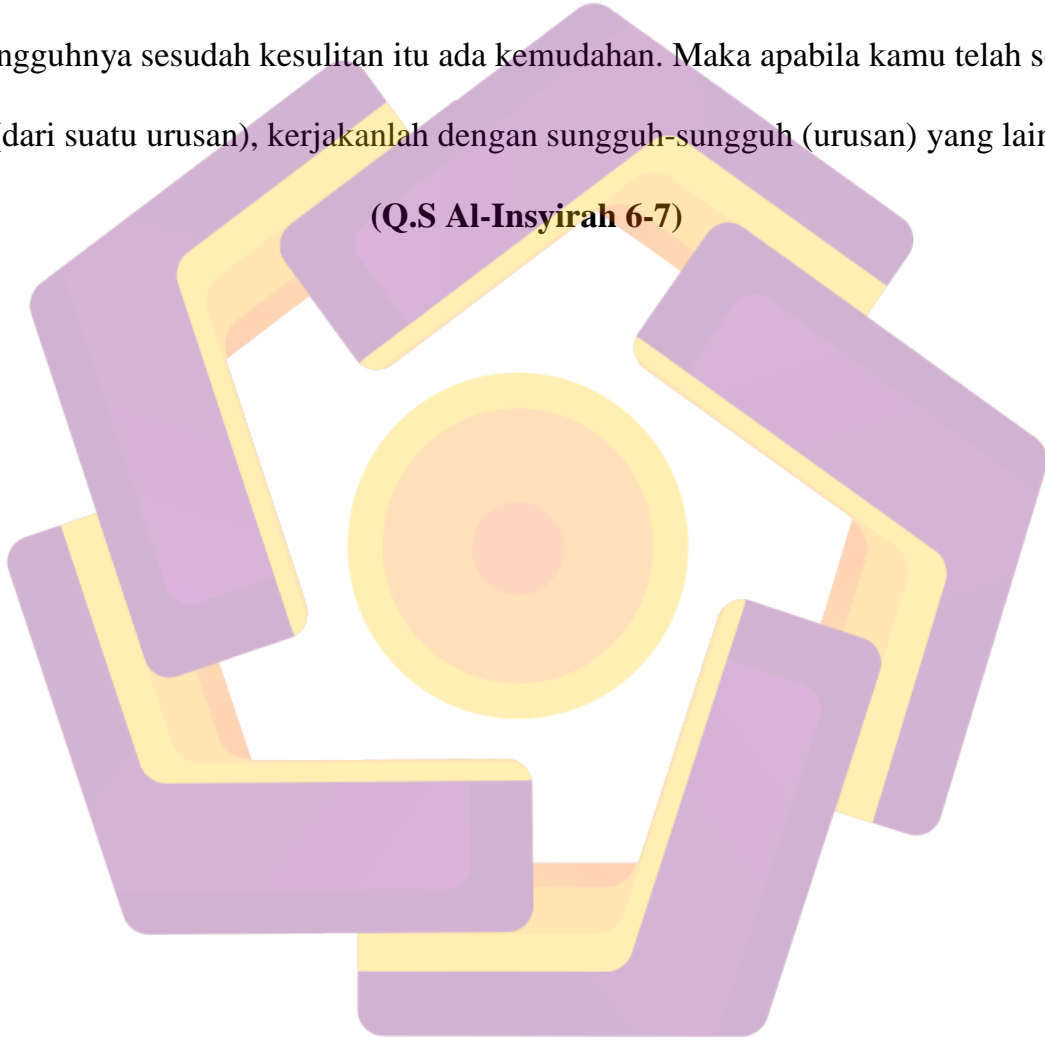
HALAMAN MOTTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.

(Q.S Al-Baqarah 216)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

(Q.S Al-Insyirah 6-7)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan banyak keajaiban, keberuntungan, kesehatan, kemudahan, serta kelancaran hingga aku mampu mendapatkan gelar S.Kom ini.
- ❖ Kedua orang tuaku yang telah mendidik, mengajari serta selalu memberikan nasehat untuk menjadi anak yang berbakti.
- ❖ Terima kasih kepada Ana Herlina yang selalu mendukung saya dan selalu menemani aku dimanapun aku berada, "ta sayang de".
- ❖ Setyo Budi Santoso yang menemani aku ketika aku sedang bingung.
- ❖ Dosen Pembimbing, pak Hanif Al Fatta, M.Kom yang telah membimbing dan memberikan arahan-arahan sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini. Aku bersyukur sekali bapak jadi Dosen Pembimbingku. Sekali lagi terima kasih.
- ❖ Anton, Yogi, Rizkon, yang sampai saat ini masih senantiasa mendukung dan membantu aku, makasih atas semua bantuannya.
- ❖ Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semua ini takkan terwujud tanpa dukungan kalian.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, hidayah dan Inayah-Nya sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul **“Company Profile Bimbingan Belajar Pelita Harapan Klaten Berbasis Multimedia Sebagai Informasi Kepada Masyarakat “**

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan Program Studi Strata Satu Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.

Dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini penulis telah begitu banyak memperoleh bantuan, bimbingan, pengarahan dan dorongan dari berbagai pihak

Dalam kesempatan kali ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan S1-SI STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing penyusunan skripsi ini hingga selesai.

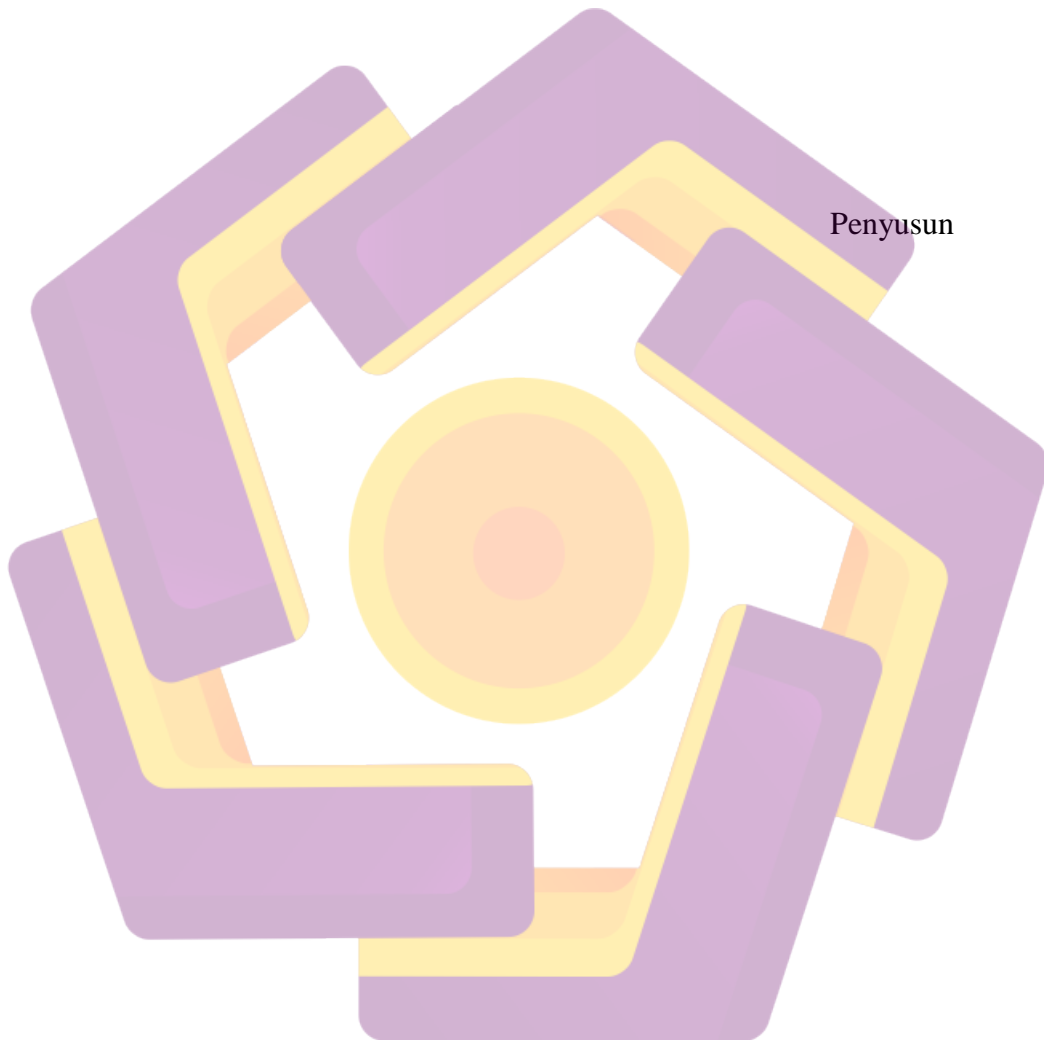
Semoga amal kebaikan senantiasa mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca.

Akhir kata penyusun berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat berupa ilmu pengetahuan yang berguna bagi semua pihak.

Wassalamu'alikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8 Mei 2015

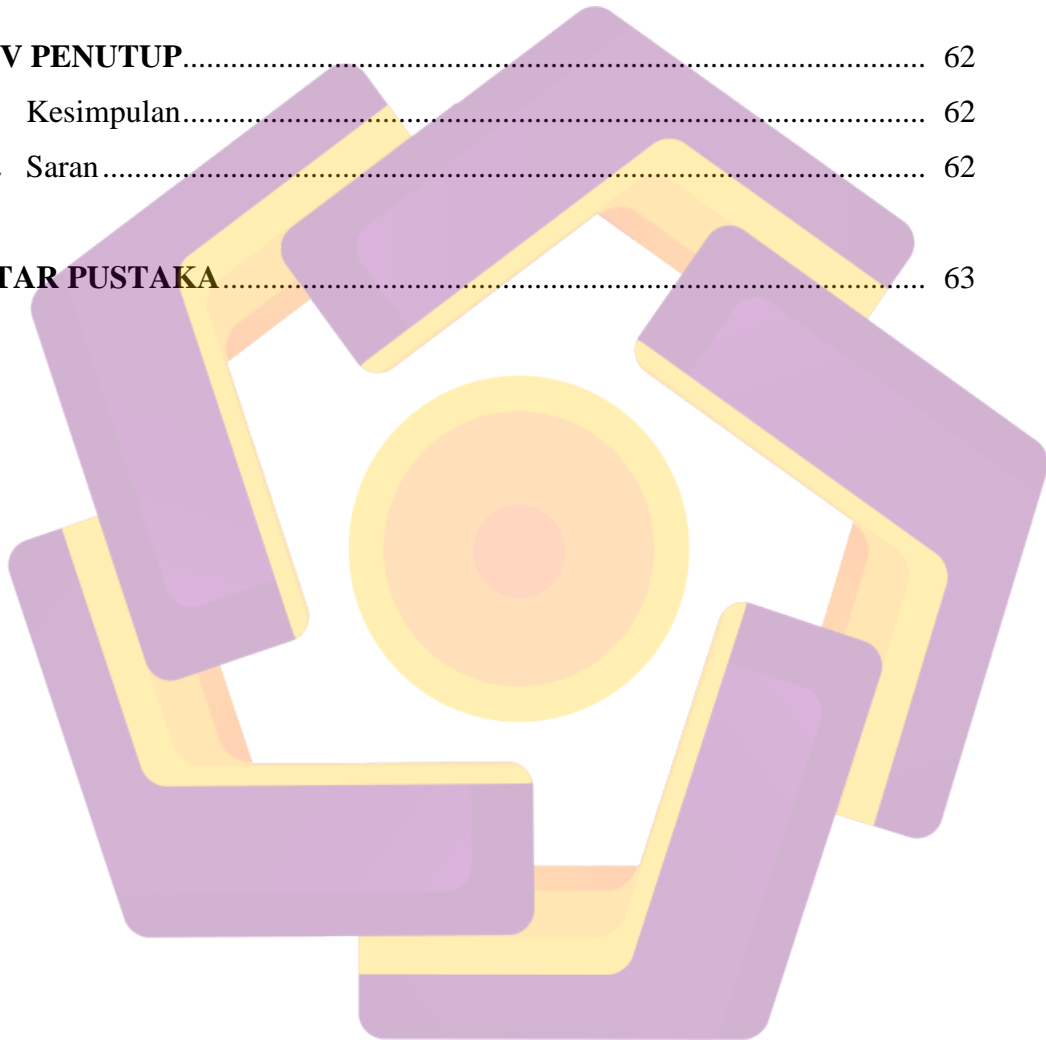


DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Game	6
2.2 Sejarah Dan Perkembangan Game	7
2.3 Sejarah Game Flash	7
2.4 Sejarah Adobe Flash	9
2.5 Tipe Tipe Game	10
2.6 Langkah Pembuatan Game	11
2.6.1 Perangkat Lunak Yang Digunakan	13
2.6.2 Adobe Flash CS3	14
2.6.3 Action Script 2.0.....	15
2.6.4 Adobe Photoshop CS3	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1 Analisis Sistem	19
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem	20
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional	21
3.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	22
3.1.3 Analisis Kelayakan	24
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi	24
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Operasional	24
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Hukum	24
3.2 Perancangan Game	24

3.2.1	Konsep Dasar	24
3.2.2	Menentukan Tools	25
3.2.3	Gameplay	25
3.2.4	Flowchart Sistem Permainan	26
3.2.5	Gambar	27
3.3	Perancangan Antar Muka	27
3.3.1	Antarmuka Menu Utama	28
3.3.1	Antarmuka Menu Karakter	29
3.3.1	Antarmuka Menu Preview Karakter	30
3.3.1	Antarmuka Menu Setting	31
3.3.1	Antarmuka Menu HighScore	32
3.3.1	Antarmuka Menu Instruction	33
3.3.1	Rancangan Antarmuka Game	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Memproduksi Sistem.....	35
4.1.1	Import Image.....	36
4.1.2	Import Suara.....	39
4.1.3	Membuat Tombol.....	40
4.1.4	Membuat Animasi Tween	41
4.1.5	Membuat File Executable	43
4.1.6	Membuat File AutoRun	44
4.2	Pembahasan	44
4.2.1	Actionscript Pada Masing-Masing Tombol	44
4.2.2	Actionscript Tombol Setting.....	45
4.2.3	Actionscript Tombol Highscore	45
4.2.4	Actionscript Tombol Instruction	45
4.2.5	Actionscript Tombol Exit	45
4.2.6	Actionscript Tombol Back to Menu	45
4.2.7	Actionscript Tombol Star race Bambang	46
4.2.8	Actionscript Tombol Back Ke Pengendara	46
4.2.9	Actionscript Pada Waktu	46
4.2.10	Actionscript Pada Speed Atau Kecepatan	47

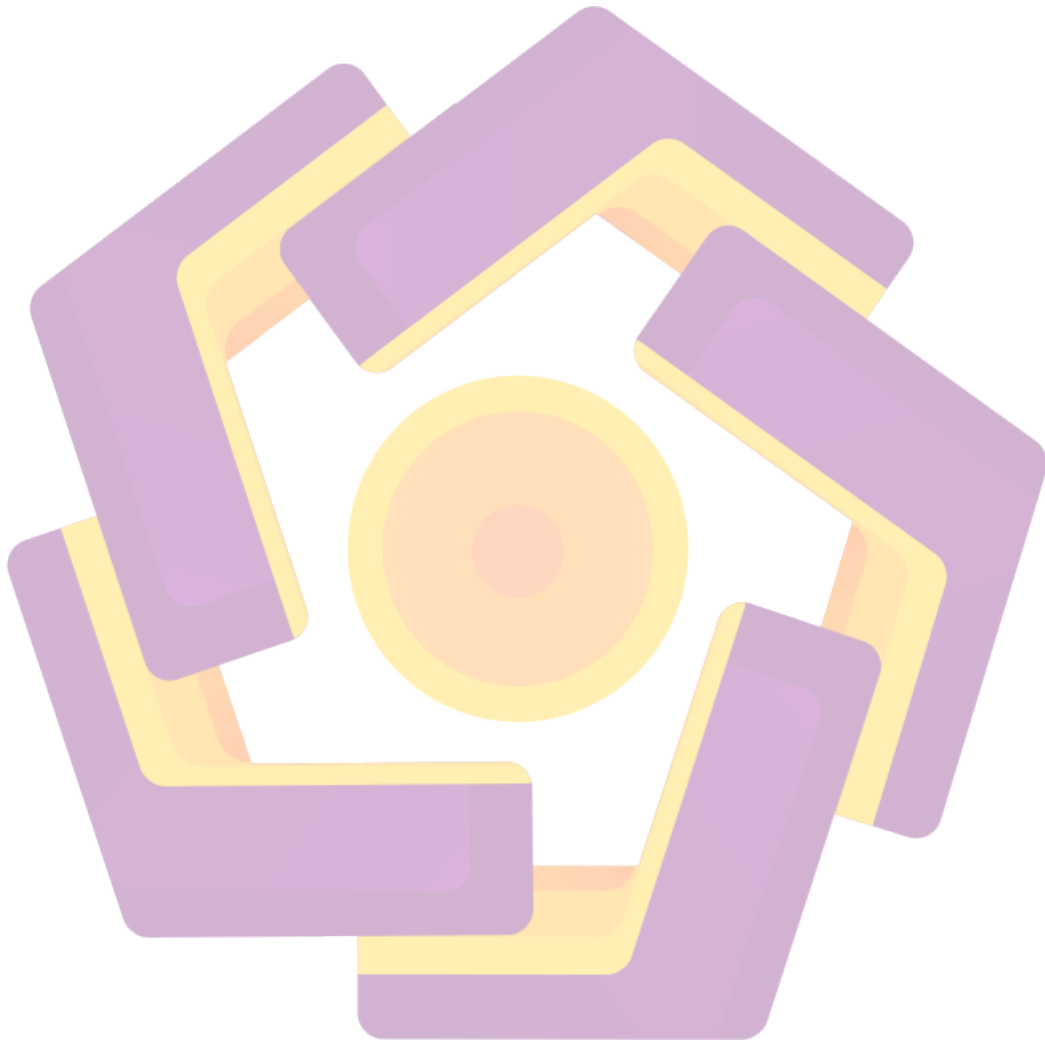
4.3	Mengetes Sistem	49
4.3.1	Beta Testing	50
4.3.2	White Box Testing	51
4.4	Menggunakan Sistem	53
4.5	Manual Sistem	54
4.6	Memelihara Sistem	61
BAB V PENUTUP		62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengetesan Beta testing..... 51

Tabel 4.2 Pengetesan White Box Testing 53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobeflash CS 3	15
Gambar 2.2 Tampilan Panel Action	16
Gambar 2.3 Tampilan Adobe Photoshop CS 3	19
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Permainan Pedicab Racing.....	26
Gambar 3.2 Karakter Pengendara Becak	27
Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Menu Utama	28
Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Menu Karakter.....	29
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Preview Karakter	30
Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Menu setting	31
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Menu Highscore	32
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Menu Inctruction	33
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Game	34
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Game Pedicab Racing.....	35
Gambar 4.2 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3	36
Gambar 4.3 Import image to library (laut dan langit)	37
Gambar 4.4 Gambar berformat JPEG	37
Gambar 4.5 Gambar berformat PNG	38
Gambar 4.6 Import suara to library	39
Gambar 4.7 Membuat tombol	41
Gambar 4.8 Membuat create motion tween	42
Gambar 4.9 Animasi Motion Tween Balap Becak	42
Gambar 4.10 Membuat File Executable.....	43
Gambar 4.11 Halaman Menu Utama.....	54
Gambar 4.12 Tampilan Menu Pemilihan pengendara becak	55
Gambar 4.13 Tampilan Karakter.....	56
Gambar 4.14 Tampilan Level 1 Pedicab Racing.....	57
Gambar 4.15 Tampilan Level 2 Pedicab Racing.....	58
Gambar 4.16 Tampilan Menu HighScore	59
Gambar 4.17 Tampilan Menu Instruction	60
Gambar 4.18 Tampilan Menu Setting	61

INTISARI

Saat ini komputer telah dilengkapi dengan sarana multimedia, yang menunjukkan penambahan fungsi sebagai media penghibur para pengguna komputer agar tidak merasa jenuh di depan komputer. PC Game atau permainan yang menggunakan media komputer adalah sebuah aplikasi hiburan dalam komputer yang menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi kejenuhan pengguna komputer dan merupakan hiburan bagi yang memainkannya.

Game *Pedicab Racing* merupakan game bergenre *Racing* dengan tingkat kesulitan dan rintangan yang berbeda pada setiap levelnya. Pemain akan mengendalikan sebuah *Pedicab* atau becak dengan pandangan *top-down* (sudut pandang dari atas). Parameter skor yang dihitung adalah waktu yang diperlukan oleh pemain untuk mencapai jarak yang ditentukan sebelumnya. Semakin cepat pemain berkendara dan melalui jarak yang ditentukan, semakin tinggi/ besar skor yang di dapatkan di akhir permainan.

Untuk membangun game ini, digunakan *Macromedia Flash* dan perangkat lunak pendukung lainnya seperti *Adobe Audition* dan *Adobe Photoshop*. *Game Pedicab Racing* menggunakan *Action Script* sebagai *Script* pendukung.

Kata kunci : *Macromedia Flash, Adobe Audition, Adobe Photoshop, Action Script.*

ABSTRACT

Nowadays computer has been equipped with multimedia facilities, which shows the addition of a function as a media entertainer that computer users do not feel bored at the computer. PC games or games that use computer media is an entertainment application in the computer to be one alternative to reduce the saturation of computer users and is entertainment for the play.

Pedicab Racing Game is a Racing game genre with a level of difficulty and different obstacles in each level. Players will control a Pedicab or rickshaw with a top-down (the point of view of the above). Parameter scores are calculated is the time required by the player to reach a predetermined distance. The faster players drive and through a defined distance, the higher / big scores in getting at the end of the game.

To build this game, use Macromedia Flash and other supporting software such as Adobe Audition, and Adobe Photoshop. Pedicab Racing game using Action Script as the script support.

Keywords: *Macromedia Flash, Adobe Audition, Adobe Photoshop, Action Script.*