

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN
“THE TREASURE OF INDONESIAN”
MENGUNAKAN ADOBE
FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh

Oktavian Andriyanto

10.11.4297

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN
“THE TREASURE OF INDONESIAN”
MENGUNAKAN ADOBE
FLASH CS3**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Oktavian Andriyanto

10.11.4297

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN
PERMAINAN THE TREASURE OF INDONESIAN
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Oktavian Andriyanto

10.11.4297

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Agustus 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN
PERMAINAN THE TREASURE OF INDONESIAN
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Oktavian Andriyanto

NIM. 10.11.4297

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302112

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

pada tanggal 29 Agustus 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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 ada 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 September 2013

Oktavian Andriyanto

10.11.4297

MOTTO

*If you are not honest with yourself, you will live a dream that is not yours,
will act in ways that are not yours, will meet standars that are not yours,
will improve weaknesses that are not yours, and will
blame life for not giving the strengths that
you need to succeed.*

*If you are not honest with yourself,
You are not a friend to yourself.*

*If you are not honest with yourself,
You are alone.*

- Lebih baik **CAPEK KERJA** daripada **CAPEK CARI KERJA** -

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT Sang Pemilik Ilmu atas limpahan karunia-Nya berupa ilmu yang bermanfaat dan berbagai macam kenikmatan lainnya serta atas ridho-Nya untuk terselesaikannya skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawakan agama islam di muka bumi ini.
3. Bapak dan ibu saya yang selalu mencurahkan kasih sayangnya yang tiada henti-hentinya serta dukungan dan motivasi yang selalu diberikan kepada anak-anaknya agar terus maju dan berjuang.
4. Adik saya, Nila Rista Andravardani. Jangan sampai kalah sama kakakmu ini, raihlah mimpi-mimpimu setinggi langit, dan buktikan itu kepada bapak dan ibu.
5. Nikeu Zelika Arka Dewi, terimakasih atas doa dan dukungan yang selalu kamu berikan 😊.
6. Pak Kusnawi, S.Kom, M.Eng, terimakasih atas bimbingan selama ini dengan berbagai kritikan dan masukan serta motivasi yang telah diberikan kepada saya sejak mulai skripsi hingga pendadaran.
7. Rekan-rekan seperjuanganku: Angga, Danu, Ivan, Kevin, Seno, Tyo, Rintho, Elin, dll. Sudah 3 tahun kita hidup bersama dan seiring dengan itu kita telah melalui berbagai canda tawa. Terima kasih telah membuat hidup

ku penuh warna, terimakasih telah menjadi keluargaku selama ini. Semoga kita terus langgeng menjadi sahabat untuk selamanya.

8. Keluarga besar kelas “10-S1TI-J & 10-S1TI-09, yang telah bersama selama kuliah. Kita berjuang bersama, bersatu dalam perbedaan. Kekompakan dan persahabatan kalian sangat berkesan. Jaga kekompakan dan persahabatan kita kawan. Dimanapun kalian, itu harus dijaga. Salam Sukses!!!



KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan begitu banyak rahmat, karunia, petunjuk, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik walaupun disadari masih banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan lapran skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Pak Kusnawi, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik dan masukan serta motivasi selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, Ph.D selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan dukungan moralnya.

5. Serta semua pihak yang telah membantuk dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

Penyusun berharap semoga amal baik semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT. Amin.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan yang tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan penyusun sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penyusun harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri, serta bagi pihak-pihak lain yang membutuhkan.

Dalam hal ini, penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penyusunan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal-hal yang kurang berkenan.

Akhirnya hanya dengan do'a dan memohon ridho Allah SWT penyusun berharap laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin

Wassalamu'allaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 1 September 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
II. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Game.....	7
2.1.1 Pengertian Game	7
2.1.2 Sejarah Perkembangan Game	7
2.1.3 Jenis-jenis Game	8
2.2 Konsep Dasar Multimedia.....	10
2.2.1 Pengertian Multimedia.....	10

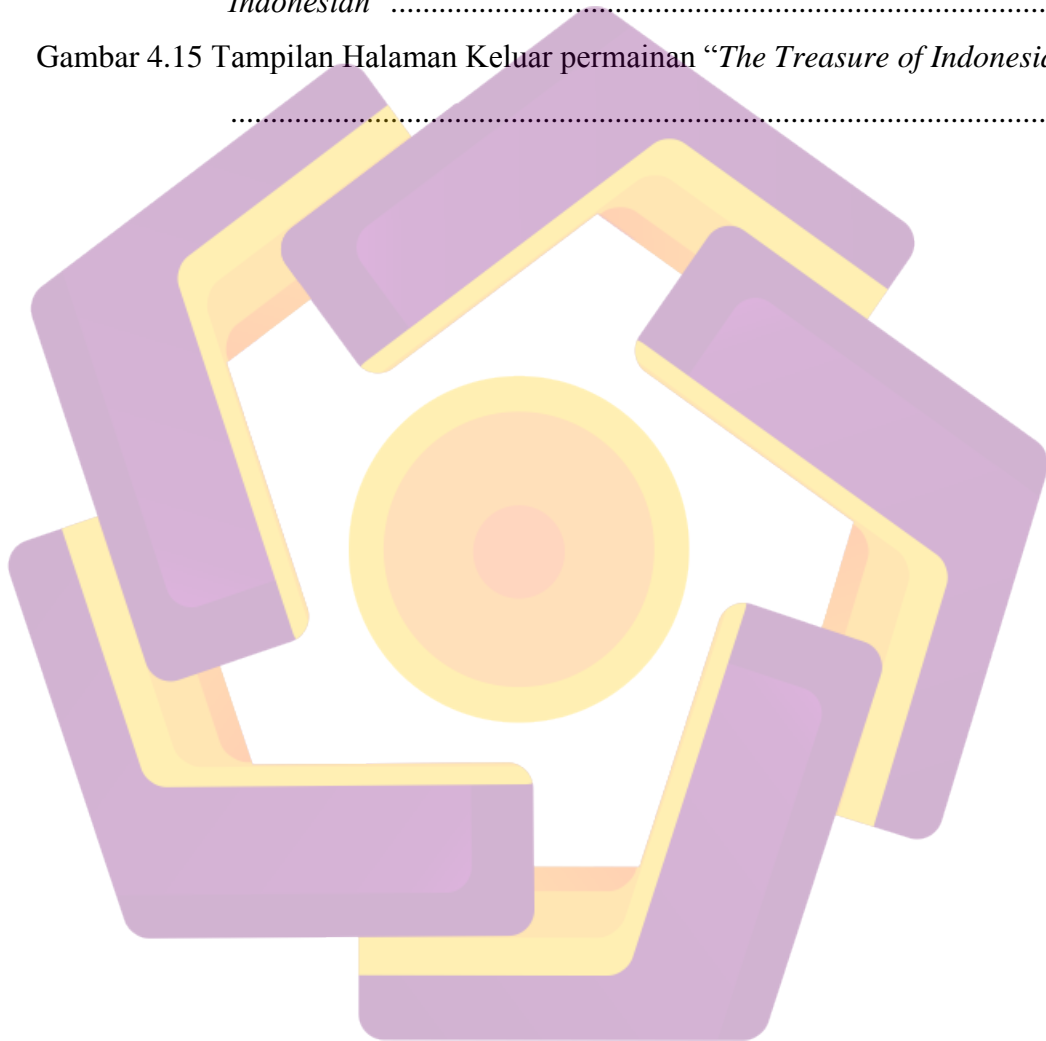
2.2.2	Sejarah Multimedia	11
2.2.3	Unsur-Unsur Game	11
2.2.4	Unsur-Unsur Multimedia yang terdapat di Game	13
2.2.5	Tahap-Tahap Pengembangan Game	15
2.3	Struktur dan Navigasi Game	18
2.3.1	Pedoman Desain.....	18
2.3.2	Arsitektur untuk bagian-bagian non-play dari permainan ..	18
2.3.3	Ketika digunakan	19
2.4	Flowchart Game (siklus).....	20
2.4.1	Pedoman Pembuatan Flowchart atau Siklus Game.....	20
2.5	Konsep Game	22
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	23
2.6.1	Adobe Flash CS3 Menggunakan Actionscript 2.0.....	23
2.6.2	Adobe SoundBooth CS3	25
2.6.3	Adobe Flash Player	26
2.6.4	Adobe Photoshop CS3	27
2.6.5	CorelDRAW X4.....	28
2.6.6	Notepad	29
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
1.1	Analisis SWOT	31
1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
1.2.1	Analisis Kebutuhan Informasi	32
1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	32
1.3.1	Analisis Perangkat Keras/Hardware	32
1.3.2	Analisis Perangkat Lunak/Software	33
1.3.3	Analisis Pengguna/User	34
1.4	Analisis Kelayakan Sistem	34
1.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	34
1.4.2	Analisis Kelayakan Operasional	34
1.5	Perancangan Sistem	35

1.5.1	Desain Game	35
1.5.2	Storyboard	35
1.5.3	Flowchart	40
1.5.4	Perancangan Struktur Navigasi	42
1.5.5	Desain Level.....	42
1.5.6	Hasil Rancangan.....	43
1.5.7	Aturan/rules.....	50
IV.	PEMBAHASAN	52
1.6	Tahap-Tahap Pembuatan Game.....	52
4.1.1	Pembuatan Asset, tombol, karakter, dan background.....	52
1.7	Pembahasan	56
1.7.1	Halaman Intro.....	56
1.7.2	Halaman Menu Utama	59
1.7.3	Halaman Pilih Player.....	61
1.7.4	Halaman Level	62
1.7.5	Halaman Nilai	67
1.7.6	Halaman Kalah.....	69
1.7.7	Halaman Lanjut Level.....	71
1.7.8	Halaman Gallery	72
1.7.9	Halaman Intruction.....	74
1.7.10	Halaman Keluar	75
1.8	Tahap Pengujian Game.....	76
1.8.1	Beta Testing	76
1.8.2	White Box Testing	77
1.9	Penggunaan Sistem	80
1.10	Pemeliharaan Sistem.....	80
V.	PENUTUP.....	82
5.1	Kesimpulan dan Saran	82
	DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR GAMBAR

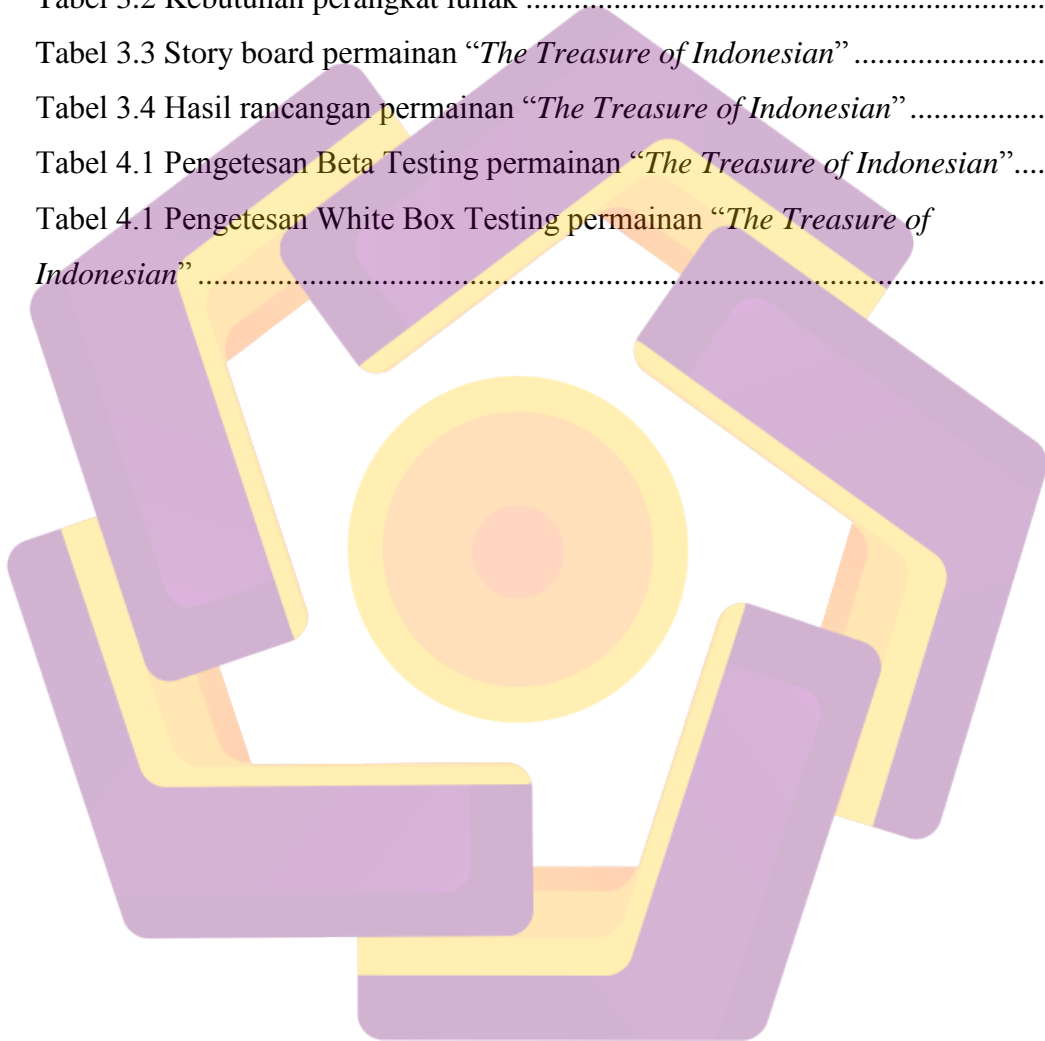
Gambar 2.1 Struktur dan Navigasi Game	19
Gambar 2.2 Halaman Utama Adobe Flash CS3.....	24
Gambar 2.3 Halaman Utama Adobe SoundBooth CS3	26
Gambar 2.4 Icon Adobe Flash Player	27
Gambar 2.5 Halaman Utama Adobe Photoshop CS3	28
Gambar 2.6 Halaman Utama CorelDraw X4	29
Gambar 2.7 Halaman Utama Notepad	30
Gambar 3.1 Flowchart menu permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	40
Gambar 3.2 Flowchart permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	41
Gambar 3.3 Struktur Navigasi permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i>	42
Gambar 3.4 Level 1.....	43
Gambar 3.5 Level 2.....	43
Gambar 3.6 Level 3.....	43
Gambar 3.7 Level 4.....	43
Gambar 3.8 Level 5.....	43
Gambar 4.1 Tampilan CorelDRAW X4 dan Adobe Photoshop CS3	53
Gambar 4.2 Tampilan Import to library	53
Gambar 4.3 Tampilan membuat tombol	54
Gambar 4.4 Tampilan animasi	55
Gambar 4.5 Tampilan publish setting	56
Gambar 4.6 Tampilan Intro permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	57
Gambar 4.7 Tampilan Home permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	59
Gambar 4.8 Tampilan Pilih Karakter permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	62
Gambar 4.9 Tampilan Level 1 permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	63
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Nilai permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	67
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Kalah permainan “ <i>The Treasure of of Indonesian</i> ”	70

Gambar 4.12 Tampilan Halaman Lanjut Level permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	72
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Gallery permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	72
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Instruction permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	74
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Keluar permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	75



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tombol Flowchart.....	21
Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	31
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat lunak	33
Tabel 3.3 Story board permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	36
Tabel 3.4 Hasil rancangan permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	44
Tabel 4.1 Pengetesan Beta Testing permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	77
Tabel 4.1 Pengetesan White Box Testing permainan “ <i>The Treasure of Indonesian</i> ”	77



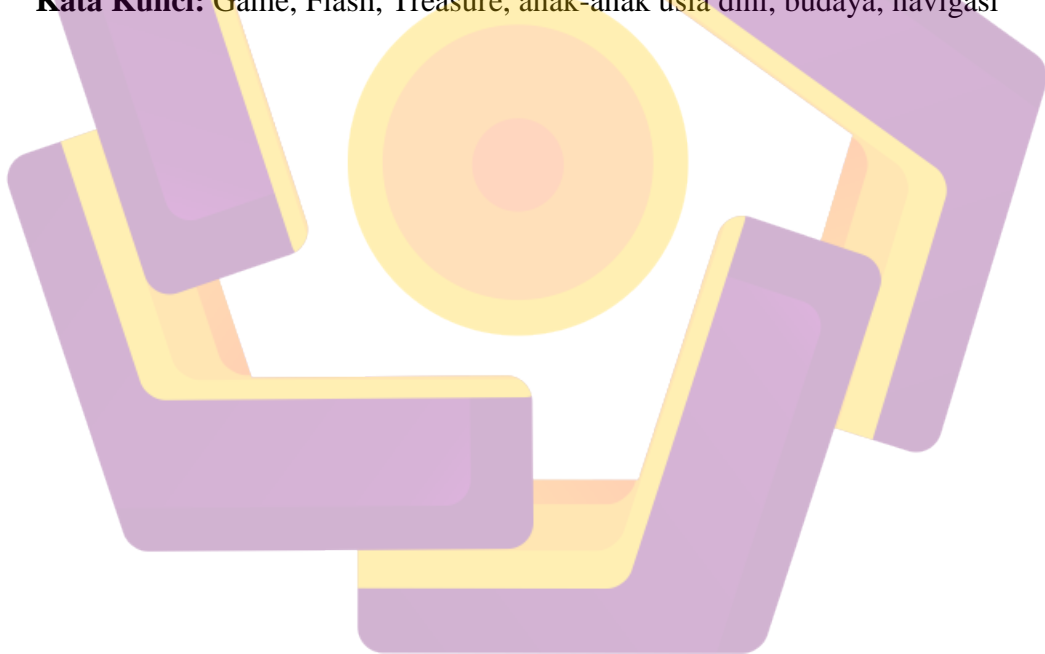
INTISARI

Game merupakan salah satu industri besar di dunia saat ini. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis yang beragam. Mulai dari game yang berjenis puzzle, action, action adventure, racing, simulations, fighting, sport, dll. Bahkan ada game yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang saja hingga game yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. Flash merupakan perangkat lunak yang sering digunakan untuk membuat game. Namun dari game Flash tersebut masih jarang terdapat game yang memberikan alternatif kepada user dalam menyampaikan tujuan dan manfaat tertentu dari game tersebut.

Paparan inilah yang menjadi acuan bagi penulis memilih judul “Analisis dan Perancangan Permainan The Treasure of Indonesian Menggunakan Adobe Flash CS3”.

Game ini diharapkan dapat membantu anak-anak usia dini untuk mempelajari dan mengenal tentang budaya Indonesia dan sekaligus membantu orang tua dalam mengajari anak-anaknya tentang budaya Indonesia dengan mudah, bahkan dapat berinteraksi melalui link-link navigasi yang telah tersedia.

Kata Kunci: Game, Flash, Treasure, anak-anak usia dini, budaya, navigasi



ABSTRACT

Game industry becomes one of the biggest in the world. The development of game become so fast and has many types. Starting from a puzzle games, action, action adventure, racing, simulations, fighting, sports, etc. There is even a game which can only be played by one person until a game which can be played by many people at once time. Flash is software that usually used to make games. But from this game is still rare there are games which give an alternative way to user in delivering the objectives and benefits of a particular game.

From the reference to the author chose the title "Analysis and Design of Games the Treasure of Indonesian Using Adobe Flash CS3".

This game is expected to help early childhood to learn and know about the culture of Indonesia and to assist parents in teaching their children about the culture of Indonesia with ease; it can even interact with the navigation links that are already available.

Keywords: *Game, Flash, Treasure, childhood, culture, navigation*

