

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME EDUKATIF DENGAN JUDUL  
“AYO TEBAK NEGARA-NEGARA DI DUNIA” DENGAN MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH CS 4**

**Skripsi**



Disusun oleh :

**Inggit Triatmbada**

**08.12.2920**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME EDUKATI DENGAN JUDUL  
“AYO TEBAK NEGARA-NEGARA DI DUNIA” DENGAN MENGGUNAKAN  
ADOBE FLASH CS 4**

**Skripsi**

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



Disusun oleh :

**Inggit triatmbada**

**08.12.2920**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME EDUKATIF DENGAN  
JUDUL “AYO TEBAK NEGARA-NEGARA DI DUNIA”**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**INGGIT TRIATMBADA**

**08.12.2920**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 24 Mei 2012

**Dosen Pembimbing**



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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME EDUKATIF DENGAN  
JUDUL “AYO TEBAK NEGARA-NEGARA DI DUNIA”**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**INGGIT TRIATMBADA**

**08.12.2920**

Telah dipertahankan di Dewan Penguji  
Pada tanggal 24 Mei 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM.**  
**NIK. 190302029**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si , M.Cs.**  
**NIK. 190000005**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Juni 2012



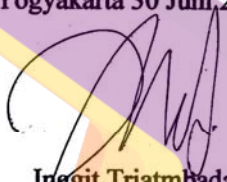
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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 30 Juni 2012



Inggit Triatmbada

08.12.2920

## HALAMAN MOTTO

**“Tidak ada yang namanya gagal, yang ada hanya Feedback atau arus balik yang justru berguna untuk menyadarkan kita dimana salah kita”**

**“Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sebelum mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”**

**“Setiap langkah yang besar selalu diawali dengan langkah yang kecil”**

**“Pendidikan bukanlah persiapan untuk hidup sebab pendidikan yang sesungguhnya adalah kehidupan itu sendiri.”**

**“Hidup melalui jalan tanpa hambatan sangat jarang berujung pada kesuksesan.”**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahkanku kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan berkat *Rahman* dan *Rahim-Nya* Penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini.
2. Ibu Tercinta dan Bapak Tercinta berkat doa dan dukungannya anakmu dapat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Kaka ku Wiwit B.S dan Rizky Novianti yang telah memberikan suport untuk menyelesaikan skripsi.
4. Dosen pembimbing Bpk.Emha Taufiq Luthfi,ST,M.Kom Yang selalu membimbing saya selama satu semester ini dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi saya.
5. Semua teman-teman yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu atas dukungan dan bantuan selama menyelesaikan skripsi.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Jogjakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Jogjakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST , M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.



5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jogjakarta, 30 Juni 2012

Penulis

Inggit Triatmbada

## DAFTAR ISI

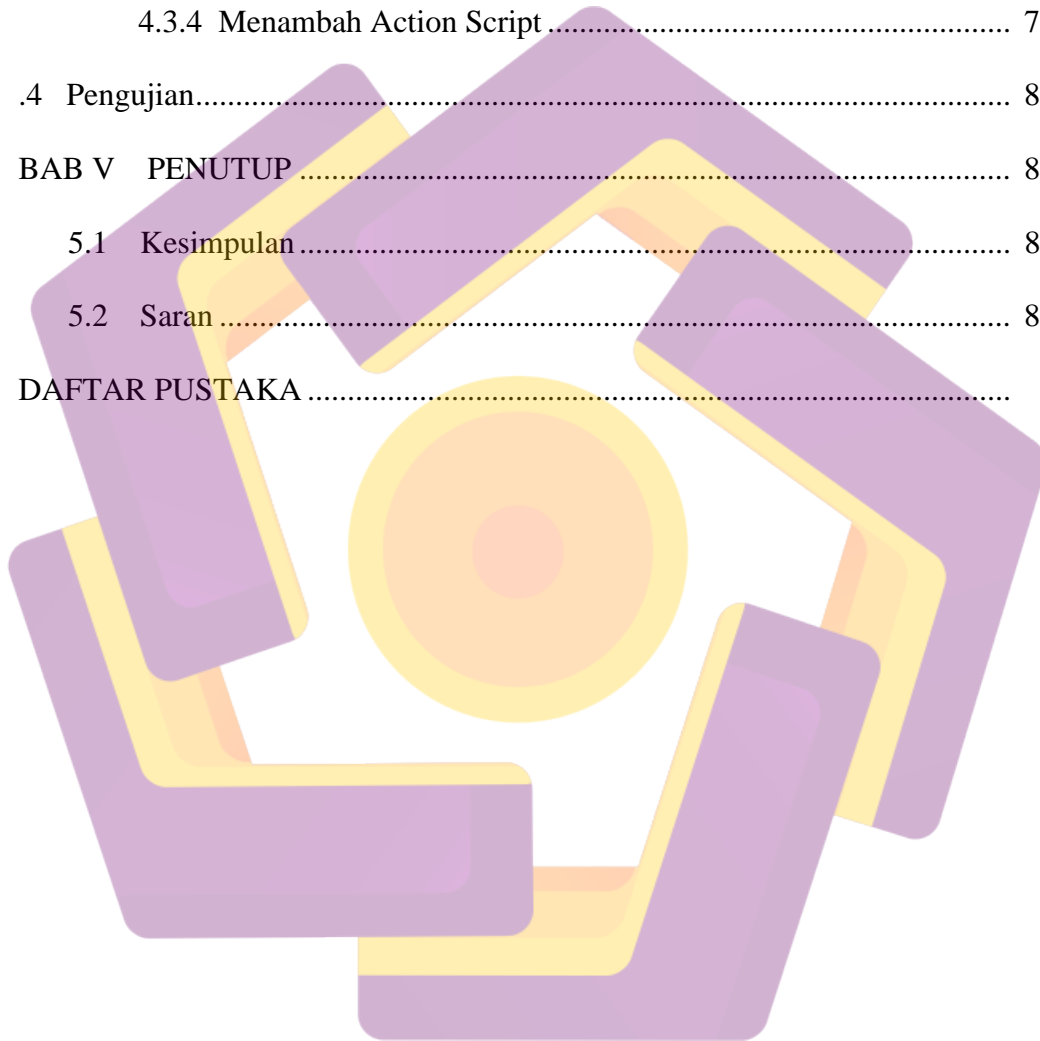
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Definisi Game.....	8
2.1.1 Pengertian Game .....	8
2.1.2 Sejarah Game .....	9

2.1.3 Jenis-Jenis Game .....	16
1 Arcade Game .....	16
2 PC Game .....	16
3 Console Game.....	16
4 Handhell Game .....	16
5 Mobile Game .....	17
2.1.4 Pembuatan Game .....	24
1 Genre Game .....	24
2 Tool.....	25
3 Game Play.....	25
4 Grafis .....	25
5 Suara .....	25
6 Timeline.....	26
7 Pembuatan.....	26
8 Publishing .....	26
2.1.5 Sumber Daya Manusia.....	27
1 Programmer .....	27
2 Designer.....	27
3 Music Art.....	27
4 Psychology.....	27
5 Animator .....	28
6 Storyer.....	28
7 Artist .....	28

8 Marketing.....	28
2.1.6 Sistem Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan.....	28
1 Adobe Flash CS4.....	29
2 Adobe Photoshop CS4.....	30
3 Adobe Illustrator CS4.....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>34</b>
3.1 Analisis Sistem.....	36
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	36
3.2.2. Identifikasi Masalah.....	36
3.2 Analisis SWOT.....	37
3.2.1. Strength (Kekuatan).....	37
3.2.2. Weaknes (Kelemahan).....	38
3.2.3. Opportunity (Peluang).....	38
3.2.4 Threat (Hambatan).....	38
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	38
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	38
3.3.3 Aspek Perangkat Lunak.....	39
3.3.4 Aspek Sumber Daya Manusia.....	40
3.3.5 Analisis Kelayakan Teknologi.....	40
3.3.6 Analisis Kelayakan Hukum.....	41
3.3.7 Analisis Kelayakan Oprasional.....	41
3.3.8 Analisis Biaya Dan Manfaat.....	41

3.4 Merancang Konsep .....	42
3.4.1 Ide Pembuatan Game.....	42
3.4.2 Tema.....	42
3.4.3 Rule .....	43
3.4.4 Background Musik .....	43
3.4.5 Sinopsis .....	44
3.5 Merancang Isi .....	47
3.5.1 Merancang Tampilan.....	49
3.5.2 Merancang Grafik.....	50
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
4.1 Implementasi.....	55
4.2 Pembahasan .....	56
4.2.1 Halaman Pembuka ( <i>Intro</i> ) .....	56
4.2.2 Halaman Menu Utama ( <i>Home</i> ).....	57
4.2.3 Halaman Menu Aturen Main .....	58
4.2.4 Halaman Menu About Me .....	59
4.2.5 Halaman Menu Start .....	60
4.2.6 Halaman Level Benua Asia.....	61
4.2.7 Halaman Level Benua Afrika .....	62
4.2.8 Halaman Level Benua Amerika.....	63
4.2.9 Halaman Level Benua Eropa .....	66
4.2.10 Halaman Level Benua Australia .....	67

4.3	Pembuatan.....	68
4.3.1	Membuka File Project.....	68
4.3.2	Mengkonversi Menjadi Tombol .....	71
4.3.3	Mengubah Tampilan Tombol .....	73
4.3.4	Menambah Action Script .....	74
.4	Pengujian.....	84
BAB V	PENUTUP .....	85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA	.....	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 (Nintendo Entertainment System).....	10
Gambar 2.2 SNES (Super Nintendo Entertainmen system) .....	11
Gambar 2.3 Nintendo Game Cube konsol .....	12
Gambar 2.4 Game Boy .....	13
Gambar 2.5 Adobe Flash CS4 .....	27
Gambar 2.6 Action Script 2.0 .....	28
Gambar 2.7 Adobe Photoshop CS4 .....	29
Gambar 2.8 RGB Color .....	30
Gambar 2.9 CMYK Color.....	31
Gambar 2.10 Grayscale Image.....	32
Gambar 2.11 Bitmap Image.....	32
Gambar 2.12 Adobe Illustrator CS4 .....	34
Gambar 2.13 Cool Edit Pro.....	35
Gambar 4.1 Rancangan Halaman Pembuka ( <i>Intro</i> ).....	57
Gambar 4.2 Rancangan Halaman Menu Utama( <i>Home</i> ) .....	58
Gambar 4.3 Rancangan Halaman Menu aturan main .....	59
Gambar 4.4 Rancangan Halaman About Me .....	60
Gambar 4.5 Rancangan Halaman Menu Start.....	61
Gambar 4.6 Halaman Level Benua Asia.....	62
Gambar 4.7 Halaman Level Benua Afreika.....	63
Gambar 4.8 Halaman Level Benua Amerika Utara .....	64

Gambar 4.9 Halaman Level Benua Amerika Selatan & Tengah .....	65
Gambar 4.10 Halaman Level Benua Eropa .....	67
Gambar 4.11 Halaman Level Benua Australia .....	68
Gambar 4.12 Tampilan Layer Background.....	69
Gambar 4.13 Tampilan Background.....	69
Gambar 4.14 Tampilan Layer Peta .....	70
Gambar 4.15 Tampilan mcAsia dan grHeader.....	70
Gambar 4.16 Tampilan Instance Name mcAsia .....	71
Gambar 4.17 Settingan Text .....	72
Gambar 4.18 Level mcAsia .....	72
Gambar 4.19 Gambar Indonesia .....	73
Gambar 4.20 Gambar btIndonesia .....	73
Gambar 4.20 Gambar btIndonesia .....	73
Gambar 4.21 Settingan Tombol.....	74
Gambar 4.22 Warna Tombol Over .....	75
Gambar 4.23 McAsia .....	75
Gambar 4.24 Gambar Layer Action.....	75
Gambar 4.25 Gambar Pilihan Actions .....	76
Gambar 4.26 Gambar mcTotalskor.....	83
Gambar 4.27 Gambar Instance Name .....	83



## INTISARI

Perkembangan teknologi sangatlah pesat, bahkan abad ini disebut sebagai abad komunikasi. Dalam komunikasi pesan yang akurat dan tajam akan masuk dalam pikiran komunikan. Multimedia dapat membantu mempertajam pesan tersebut, karena kelebihan multimedia adalah menarik indra, dan menarik minat, karena gabungan antara pandangan, suara dan gerakan.

Saat ini perkembangan game di dunia sangatlah pesat, Banyak perusahaan – perusahaan game di dunia yang terkenal akan karya game-gamennya yang luar biasa. Banyak pula perusahaan game Indonesia yang mampu bersaing di kancan internasional. Game mempunyai potensi untuk meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Ketika orang bermain game, segenap potensinya dikerahkan untuk menyelesaikan setiap level dalam game. Pikiran, fisik, bahkan emosional terlibat. Pada saat seperti ini, biasanya materi-materi yang terkandung dalam game akan terserap dengan sempurna. Kita jadi hafal siapa saja tokoh dalam game tersebut, Kita tau alur ceritanya, bahkan kita menjadi hafal bagaimana caranya kita bermain dengan baik. Sebuah hal yang sangat menarik jika sebuah game dipadukan dengan proses pembelajaran. Sehingga setiap siswa akan memahami berbagai materi pelajaran pada saat mereka memainkan game. Karena game edukatif dapat memotivasi dan meningkatkan efek edukatif pada siswa.

Melihat latar belakang di atas, mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang pembuatan game edukasi sesuai dengan perangkat lunak Adobe flash cs4, Adobe illustrator cs3, Cool Edit Pro, serta Adobe Photoshop cs 3. Game edukatif ini dalam manufaktur diharapkan menjadi media untuk sebuah pembelajaran yang menarik bagi anak-anak., yang akan di lanjutkan untuk pembuatan skripsi yang di beri judul, “Perancangan dan Pembuatan Game Edukatif dengan Judul “Ayo menebak nama-nama Negara di Dunia” dengan menggunakan adobe flash cs4”.

**Kata Kunci :** Multimedia, Game, Edukatif, flash game

## **ABSTRACT**

*Technological development is very rapid, even in this century called the century of communication. In the communication of accurate and sharp message will fit in mind communicant. Multimedia can help to sharpen the message, because it is an exciting multimedia sensory overload, and interest, due to a combination of sight, sound and movement.*

*Current developments in the world game sangantlah rapidly, many companies - gaming company in the world famous game-the game would work great. Indonesia there are many game companies are able to compete in the international arena. Games have the potential to improve the learning process more effective. When people play the game, all the potential mobilized to complete each level in the game. Thoughts, physical, emotional and even get involved. At times like these, material typically contained in the game will be absorbed completely. We're so anyone familiar figure in the game, we know the plot, we even become familiar with how we played well. A very interesting thing if a game combined with the learning process. So that every student will understand the variety of subject matter when they play the game. Because educational games can motivate and enhance the educational effect on students.*

*Looking at the above background, prompting the authors to conduct research on the manufacture of manufacture in accordance with the educational game software Adobe Flash CS4, Adobe illustrator cs3, Cool Edit Pro, and Adobe Photoshop cs 3. This educational games in manufacturing is expected to become a medium for an interesting learning for children., Which will continue to manufacture in that the thesis entitled, "Educational Game Design and Preparation of the title" Let's guess the names of the countries in the World "by use adobe flash cs4 ".*

*Keywords: Multimedia, Game, Educational, flash games*