

**PEMBUATAN GAME 2D “SPACE WAR”
DENGAN ADOBE DIRECTOR**

SKRIPSI



disusun oleh

**Akhmad Nugroho
10.11.3711**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBUATAN GAME 2D “SPACE WAR”
DENGAN ADOBE DIRECTOR**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Akhmad Nugroho

10.11.3711

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME 2D "SPACE WAR"
DENGAN ADOBE DIREKTOR**

yang disusun oleh

Akhmad Nugroho

10.11.3711

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 Desember 2015

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME 2D "SPACE WAR"
DENGAN ADOBE DIRECTOR**

yang disusun oleh

Akhmad Nugroho

10.11.3711

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Desember 2015

Susunan Dewan Penguji

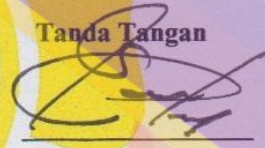
Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 desember 2014



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, 2 Desember 2015



Akhmad Nugroho

10.11.3711

MOTTO

"Bukanlah sebaik-baik kamu yang bekerja dunia saja tanpa akhiratnya dan tidak pula orang-orang yang bekerja untuk akhirat saja dan meninggalkan dunianya. Dan sesungguhnya sebaik-baik kamu adalah orang yang bekerja untuk dunia dan akhirat."

(Hadist Rasulullah SAW)

"Tempatkan cita-citamu yang tinggi, Sebaiknya penantian yang rendah dan tetaplah positif dari hasil yang tidak terduga."

"Never Give Up untuk berusaha sampai Allah berkata Waktunya Pulang."

"Kebahagiaan adalah salah satunya yang akan bertambah jika orang mau membaginya."

*"Jangan pernah berhenti tuk mengucapkan **Maaf dan Terimakasih.**"*

"Mengeluh tidak akan pernah menyelesaikan apapun, tapi hanya akan menambah beban. Berhentilah mengeluh dan segera ambil tindakan!"

"Waktu seperti sungai yang mengalir, Kamu tidak bisa menyentuh air yang sama untuk kedua kalinya."

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ALLAH SWT yang telah melimpahkan banyak rahmat dan hidayah-Nya baik kesehatan dan kelancaran dalam mengerjakan skripsi ini.
- Ibuku Pangestuti dan bapakku Suwarno tercinta, kakak-kakak ku tersayang, dan seluruh keluarga besar tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan tanpa bosan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terimakasih, kalian sudah menjadi inspirasi terbesarku.
- Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia memberikan masukan yang baik hingga terselesaikannya skripsi ini.
- Untuk Temanku Subroto Iswanto dan teman-teman di Casagrande yang selama ini selalu membantuku keluar dari kesulitan, dan terimakasih atas doa kalian dan memberiku semangat sehingga terselesaikanlah skripsi ini.
- Teman Teman kos, makasih atas doa dan bantuannya selama pengerjaan skripsi ini.
- Teman – Teman S1-TI 03/C yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih banyak atas support dan canda tawa kalian selama perkuliahan. Tak lupa terimakasih atas doa kalian sehingga terselesaikanlah skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang tidak pernah ada habisnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *game* “Space War” menggunakan *Adobe Director*.

Shalawat dan salam selalu penulis mohonkan kehadiran Allah agar selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengubah dunia ini sedemikian rapinya atas sunah-sunahnya.

Dalam skripsi ini dijelaskan tentang hal-hal yang mengenai pembuatan *game* seperti judul di atas yang meliputi latar belakang, teori yang digunakan, menganalisis dan merancang *game*, pembahasan, dan kesimpulan terhadap *game* tersebut.

Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
3. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan Skripsi
4. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan dan pembuatan projek skripsi ini.

Dengan sepenuh hati skripsi ini dibuat, namun penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan

berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 21 Desember 2015

Penulis



Akhmad Nugroho

10.11.3711

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud Dan Tujuan	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode pengumpulan Data.....	4
1.5.1.1 Metode Studi Literatur	5
1.5.1.2 Metode Kepustakaan (Library)	5
1.5.1.3 Metode Wawancara (Interview).....	5
1.5.2 Metode perancangan	5
1.5.2.1 Pra Produksi	5
1.5.2.2 Produksi.....	6
1.5.2.3 Pasca Produksi.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengeryian Multimedia.....	8
2.1.1 Teks (Text)	9
2.1.2 Gambar (Image)	9
2.1.3 Suara (Sound)	9
2.1.4 Video	10
2.1.5 Animasi	10
2.2 Sejarah Multimedia.....	10
2.3 Pengertian Game.....	12
2.4 Sejarah Game.....	12
2.4.1 Generasi Pertama (1972-1977).....	13
2.4.2 Generasi Kedua (1976-1983)	13
2.4.3 Generasi Ketiga (1938-1992)	14
2.4.4 Generasi Keempat (1987-1996)	14
2.4.5 Generasi Kelima (1993-2002)	15
2.4.6 Generasi Keenam (1998-2006)	16
2.4.7 Generasi Ketujuh (2004)	17
2.5 Jenis-jenis Game	17
2.6 Elemen Dasar game	21
2.7 Tahapan Pembuatan Game	23
2.8 Flowchart	25
2.9 Beta Testing	29
2.10 Testing (Block Box Testing)	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Identifikasi Masalah.....	31
3.2 Analisis SWOT.....	31
3.3 Analisis Kebutuhan Game	33
3.4 Perancangan Game	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Implementasi dan pembahasan	49
4.2 Persiapan Komponen	49

4.3 Pembuatan Background Arena Game.....	50
4.4 Persiapan Karakter.....	51
4.5 Pembuatan Button dan Animasi	52
4.6 Menyisipkan Aset Suara	55
4.7 Penyusunan Aset Grafis.....	56
4.8 Memasukan Aset	57
4.9 Pembahasan Action Script.....	59
4.9.1 Tampilan Intro.....	59
4.9.2 Tampilan Menu Utama.....	60
4.9.3 Tampilan Menu Story.....	62
4.9.4 Tampilan Menu Information	69
4.9.5 Game Play Level 1	70
4.9.6 Game Play Level 2	72
4.9.7 Game Play Level 3	75
4.9.8 Tampilan Misi Berhasil dan Misi Gagal	78
4.9.9 Tampilan Ending	79
4.10 Tahapan Pengujian Game	80
4.10.1 Beta Testing.....	80
4.10.2 Block Box Testing.....	86
4.11 Membuat File Executable	87
BAB V PENUTUP.....	89
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

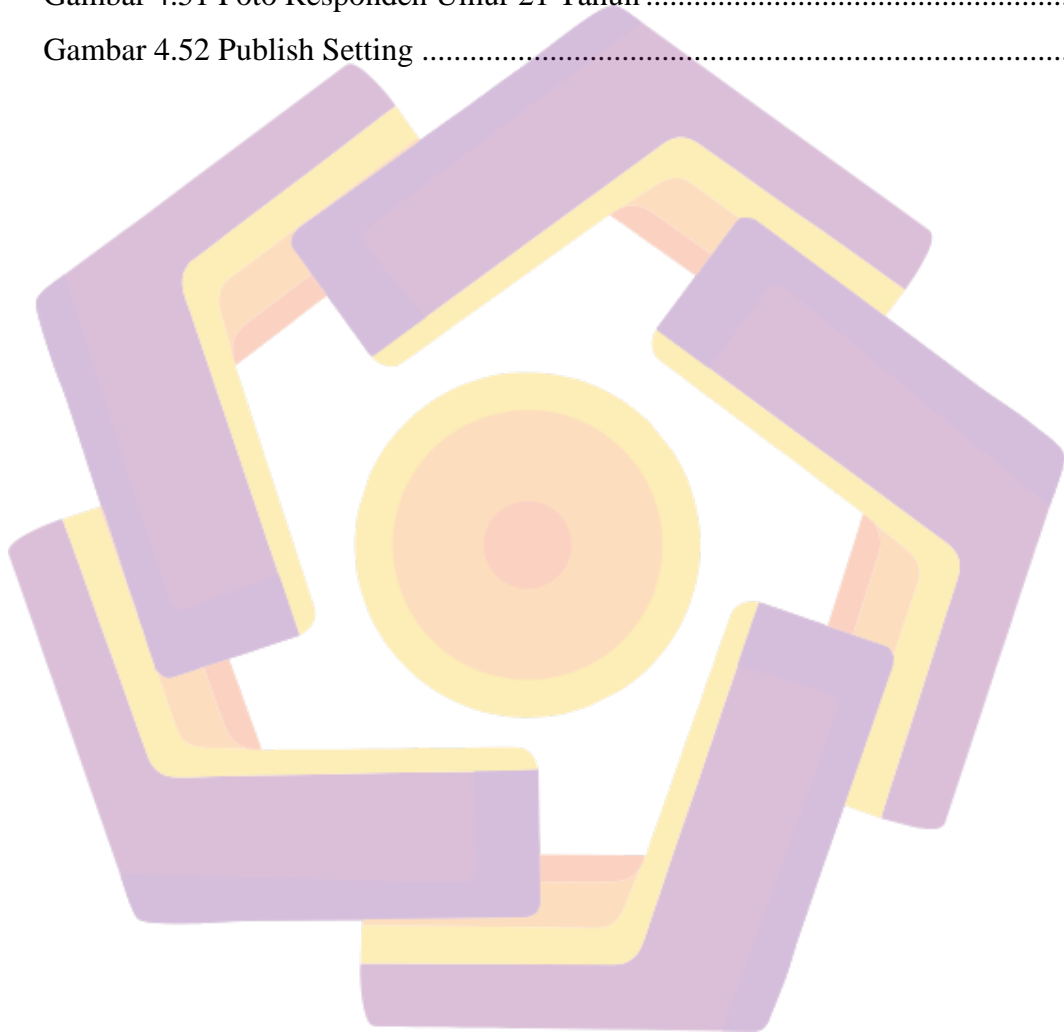
Tabel 2.1 Simbol Untuk Input/Output Aplikasi Flowchart.....	26
Tabel 2.2 Simbol Untuk Processing Aplikasi Flowchart.....	27
Tabel 2.3 Simbol Pembantu Untuk Aplikasi Flowchart	28
Tabel 2.4 Simbol Program Flowchart.....	28
Tabel 3.1 Perangkat Keras Pembuatan Game	33
Tabel 4.1 Membuat Game Play.....	70
Table 4.2 Script Karakter Alien di Level 1	72
Table 4.3 Membuat Game Play Level 2.....	73
Table 4.4 Script Karakter Alien di level 2	74
Table 4.5 Membuat Game Play Level 3.....	76
Table 4.6 Script karakter Alien di Level 3	77
Table 4.7 Responden Dari Umur 6 Tahun Sampai 12 Tahun.....	81
Table 4.8 Responden Dari Umur 13 Tahun Sampai 15 Tahun.....	82
Table 4.9 Responden Dari Umur 18 Tahun Sampai 19 Tahun.....	83
Table 9.10 Keseluruhan Data Responden Dari Umur 6 Tahun Sampai 35 Tahun.....	84
Table 9.11 Pengetesan Block Box Testing	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Captain Sigit.....	39
Gambar 3.2 Alien	39
Gambar 3.3 Commander Tukijo	40
Gambar 3.4 Captain Akhmad.....	40
Gambar 3.5 Captain Nima.....	41
Gambar 3.6 Flowchart Game Space War.....	43
Gambar 3.7 Tampilan Frame Opening.....	44
Gambar 3.8 Tampilan Frame Menu Utama	44
Gambar 3.9 Frame Level 1.....	45
Gambar 3.10 Frame Level 2.....	45
Gambar 3.11 Frame Level 3.....	46
Gambar 3.12 Tampilan Frame Misi Berhasil.....	46
Gambar 3.13 Tampilan Frame Misi Gagal	47
Gambar 3.14 Tampilan Frame Ending.....	47
Gambar 3.15 Tampilan Frame Informasi.....	48
Gambar 4.1 Background Di Photoshop	50
Gambar 4.2 Background Di Adobe Director	51
Gambar 4.3 Gambar Sketsa.....	52
Gambar 4.4 Button Mati	53
Gambar 4.5 Button Hidup.....	53
Gambar 4.6 Button Yang Sudah Jadi.....	54
Gambar 4.7 Animation Director	55
Gambar 4.8 Editing Suara.....	56
Gambar 4.9 Menyusun Aset.....	57
Gambar 4.10 Membuat Documen Baru Di Adobe Director	58
Gambar 4.11 Mengubah Ukuran Documen	58
Gambar 4.12 Import Aset Ke Adobe Director	59
Gambar 4.13 Membuat Tampilan Intro	60
Gambar 4.14 Script Tampilan Intro	60

Gambar 4.15 Membuat Tampilan Menu Utama	61
Gambar 4.16 Script Pada Tombol Play Game	61
Gambar 4.17 Script Pada Tombol Information.....	61
Gambar 4.18 Script Pada Tombol Quite	62
Gambar 4.19 Tampilan Story Cerita 1 Di Level 1	63
Gambar 4.20 Script Story Cerita 1 Di Level 1	63
Gambar 4.21 Tampilan Story Cerita 2 Di level 1	63
Gambar 4.22 Script Story Cerita 2 Di Level 1	64
Gambar 4.23 Tampilan Story Cerita 3 Di Level 1	64
Gambar 4.24 Script Story Cerita 3 Di Level 1	64
Gambar 4.25 Tampilan Story Cerita 1 Di Level 2	65
Gambar 4.26 Script Story Cerita 1 Di Level 2	65
Gambar 4.27 Tampilan Story Cerita 2 Di Level 2	65
Gambar 4.28 Script Story Cerita 2 Di Level 2	66
Gambar 4.29 Tampilan Story Cerita 3 Di Level 2	66
Gambar 4.30 Script Story Cerita 3 Di Level 2	66
Gambar 4.31 Tampilan Story Cerita 1 Di Level 3	67
Gambar 4.32 Script Story Cerita 1 Di Level 3	67
Gambar 4.33 Tampilan Story Cerita 2 DI Level 3	68
Gambar 4.34 Script Story Cerita 2 Di Level 3	68
Gambar 4.35 Tampilan Story Cerita 3 Di Level 3	68
Gambar 4.36 Script Story Cerita 3 Di Level 3	69
Gambar 4.37 Membuat Tampilan Menu Informasi	69
Gambar 4.38 Script Pada Tampilan Menu Informasi	70
Gambar 4.39 Membuat Game Play	70
Gambar 4.40 Karakter Alien	71
Gambar 4.41 Membuat Game Play Level 2	73
Gambar 4.42 Karakter Alien	74
Gambar 4.43 Membuat Game Play Level 3	76
Gambar 4.44 Karakter Alien	77
Gambar 4.45 Script Menentukan Misi Berhasil Atau Misi Gagal	78

Gambar 4.46 Misi Berhasil	79
Gambar 4.47 Misi Gagal	79
Gambar 4.48 Tampilan Ending	80
Gambar 4.49 Foto Anak Umur 6 Sampai 12 Tahun	82
Gambar 4.50 Foto Anak Umur 14 Tahun	83
Gambar 4.51 Foto Responden Umur 21 Tahun	84
Gambar 4.52 Publish Setting	88



INTISARI

Perkembangan Teknologi yang semakin pesat mempunyai manfaat dalam perkembangan teknologi *game* saat ini. *Game* merupakan salah satu hiburan yang paling banyak dipilih orang saat ini sehingga para industri *game* semakin produktif untuk menciptakan *game* yang inovatif dan interaktif.

Adobe Director merupakan perangkat lunak yang sering digunakan dalam pembuatan *game*. *Game Space War* yang berbasis *Flash* sebuah *game* yang dirancang untuk hiburan. *Gameplay* dari *game* ini adalah *game* yang menceritakan penjelajah angkasa yang melindungi pesawatnya dari ancaman *Alien* yang menyusup di dalam pesawat untuk melindungi pesawatnya agar sampai ke Bumi.

Penelitian ini membahas tentang perancangan dan pembuatan *game* yang inovatif dan interaktif yang terdiri dari 3 komponen utama yaitu konsep cerita, *game play*, dan kendali. Aspek penyusunan *game* berupa suara, gambar karakter, tombol, dan juga program yang digunakan untuk menyatukan dan menjalankan aspek-aspek dalam *game* sesuai dengan rancangan.

Kata Kunci: *Game, Space War, Alien, Adobe Director.*

ABSTRACT

An arcade game (or coin-op) is a coin-operated entertainment machine, usually installed in public businesses, such as restaurants, bars, and particularly amusement arcades. Most arcade games are video games, pinball machines, electro-mechanical games, redemption games, and merchandisers (such as claw cranes).

The golden age of arcade video games lasted from the late 1970s to the mid-1990s. While arcade games were still relatively popular during the late 1990s, the entertainment medium saw a continuous decline in popularity in the Western hemisphere when home-based video game consoles made the transition from 2D graphics to 3D graphics. Despite this, arcades remain popular in many parts of Asia as late as the early 2010s.

So making this paper the authors take the title Making 2D game "Space War" Using Adobe Director. This shooter game is a adventure game that tells the story of an alien exterminator. It consists of several levels and at each level increasing difficulty level to destroy the opponent. This game is made with adobe director as parent and graphics using Photoshop with a modern depiction techniques using pen tablet genius.

Keywords : Game, Space War, arcade, Adobe Director