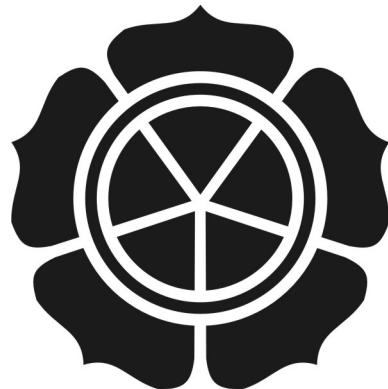


**PEMBUATAN GAME FIRST PERSON SHOOTER (FPS) “OPERATIONS
ZYGMA FORCE“ MENGGUNAKAN FPS CREATOR X10**

SKRIPSI



disusun oleh

Rachmat Ardi

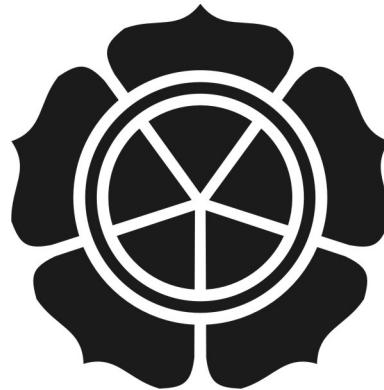
10.21.0504

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PEMBUATAN GAME FIRST PERSON SHOOTER (FPS) “OPERATIONS
ZYGMA FORCE“ MENGGUNAKAN FPS CREATOR X10**

Skripsi

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



disusun oleh
Rachmat Ardi
10.21.0504

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pembuatan Game First Person Shooter (FPS) “Operations Zygma Force“
Menggunakan FPS Creator X10**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rachmat Ardi

10.21.0504

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 03 November 2011

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

Pembuatan Game First Person Shooter (FPS) "Operations Zygma Force"

Menggunakan FPS Creator X10

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rachmat Ardi

10.21.0504

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

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

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

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Maret 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



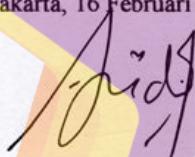
iii

iii

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 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, 16 Februari 2012



Rachmat Ardi
10.21.0504

HALAMAN MOTTO

Life is beautiful, Love is wonderfull...

Do what you love and love what you do !!!

Giving is powerfull !!!

Sesungguhnya Alloh tidak akan merubah keadaan suatu kaum hingga mereka sendiri yang merubah apa yang ada pada diri mereka sendiri.

(Q.S. Ar Ra'ad : 11)

Jangan takut untuk mengambil suatu langkah besar bila memang itu diperlukan.

Anda takkan bisa meloncati sebuah jurang dengan dua lompatan kecil.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku yang mengasuhku sedari kecil dan tidak henti-hentinya dalam memberikan doa.
2. Kakak-kakakku yang selalu memberikan dorongan kepada penulis untuk sukses dalam menyelesaikan pendidikan.
3. Kepada seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan moral maupun spirituial kepada penulis.
4. Buat teman-teman kos Wahyu, Arif, Tirsa, Tia dan Nanang yang telah menyempatkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Buat seluruh teman-teman S1TI Transfer 2010 dan teman ex D3TIA '07.
6. Semua orang yang membaca karya tulis ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji hanya milik ALLOH SWT yang memiliki apa yang di langit dan di bumi, Dialah Aliim (Yang mempunyai segala ilmu). Dengan segala kerendahan hati dalam syukur yang dalam, hanya karena limpahan kasih sayang, karunia, petunjuk dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan studi pada jenjang S1 Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Adapun judul laporan skripsi ini adalah “Pembuatan Game First Person Shooter (FPS) “Operations Zygma Force“ Menggunakan FPS Creator X10.”

Dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan materi maupun bantuan spirit. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dan membimbing sehingga skripsi ini dapat diselesaikan seperti yang diharapkan, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, M.M selaku Ketua umum STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan.

4. Segenap dosen, staff dan karyawan STMIK "AMIKOM" Yogyakarta yang telah membimbing dan mengajar penulis selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai selesaiya Skripsi.
5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis di bangku kuliah.
6. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi dengan lancar.
7. Semua orang yang berjasa dalam skripsi ini dan tidak dapat saya tulis satu persatu, terima kasih yang tiada terhingga, atas segala dukungan dan bantuannya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis telah berusaha keras mencurahkan kemampuan yang ada. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan pada laporan skripsi ini. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang dapat membangun untuk kesempurnaannya. Penulis akan menerimanya dengan terbuka.

Akhirnya semoga pembuatan proyek akhir ini bermanfaat bagi lingkungan sekitar kampus pada khususnya dan masyarakat sekitar pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 16 Februari 2012

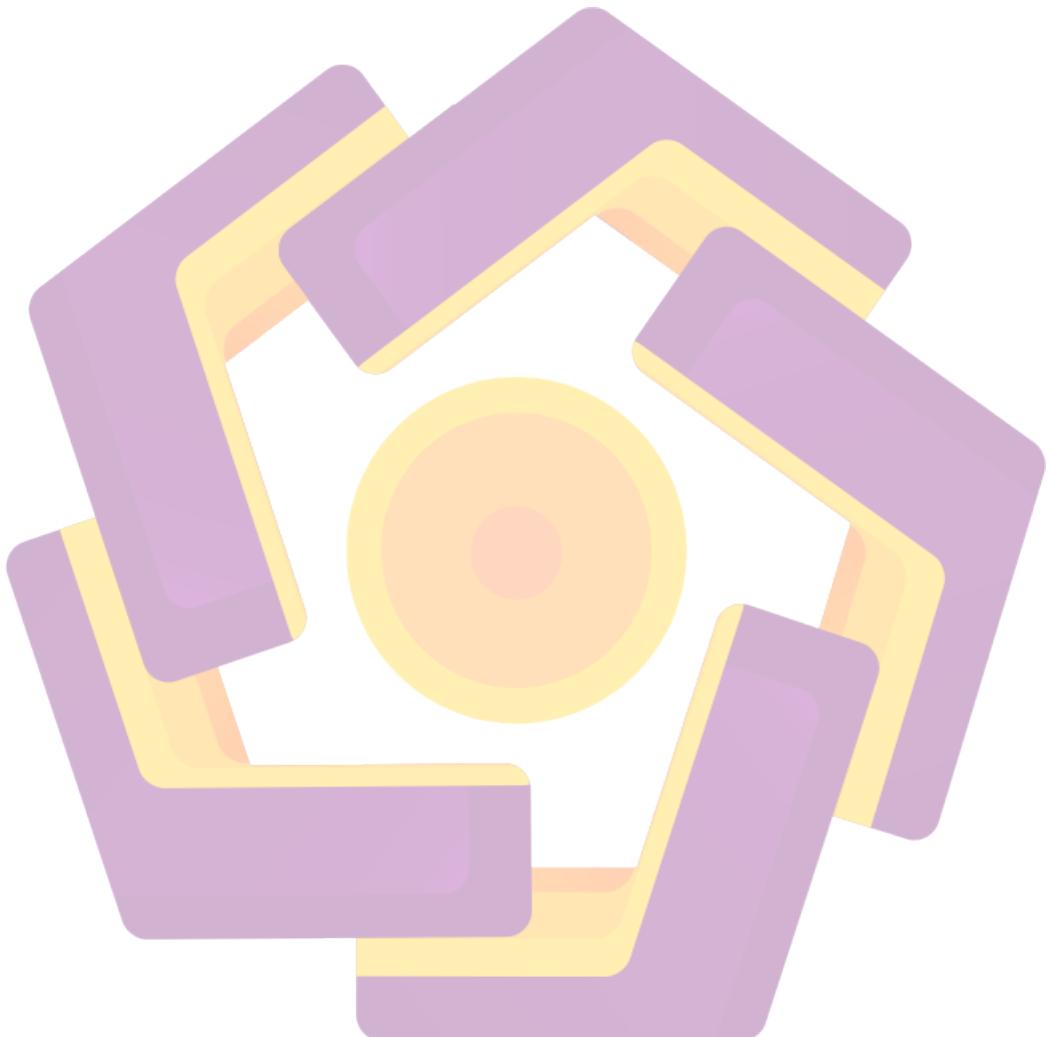
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Game	7
2.1.1 Sejarah Perkembangan Game	7
2.1.2 Genre Game	10
2.1.3 Tipe Mesin Game	13
2.1.4 Rating Game	14
2.2 Protokol Komunikasi	16
2.3 Langkah – Langkah Pengembangan Game	16
2.4 Aplikasi Perangkat Lunak	17

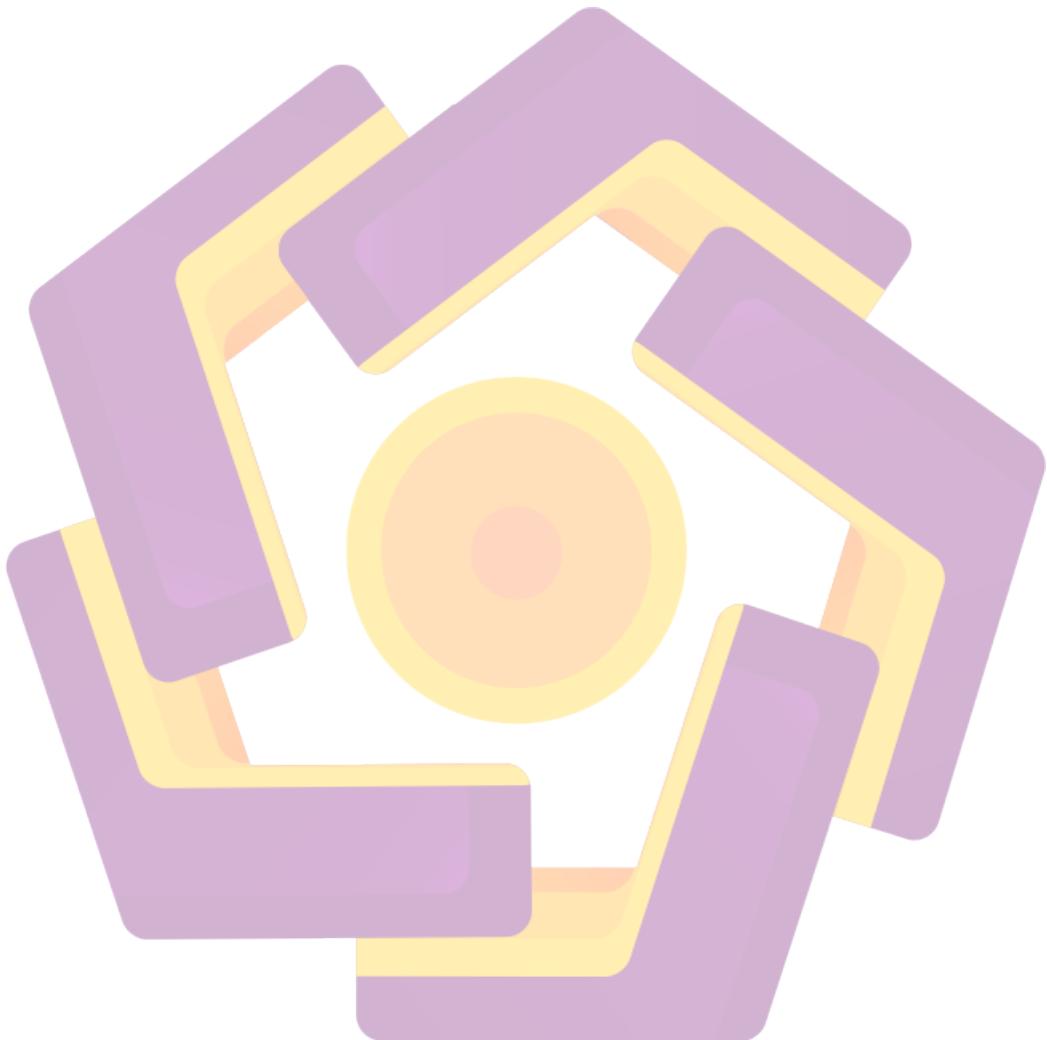
2.4.1	FPS Creator X10	17
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	22
3.1	Gambaran Umum Game Operations Zygma Force	22
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	23
3.2.1	Kebutuhan Sistem Fungsional	23
3.2.2	Kebutuhan Sistem Non Fungsional	23
3.3	Perancangan Game Operations Zygma Force	25
3.4	Rincian Game	40
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	42
4.1	Hasil dan Pembahasan	42
4.2	Tahap – Tahap Pembuatan Game Operations Zygma Force.....	42
4.3	Pembuatan Storyline Game Operations Zygma Force	43
4.3.1	Alur Game Operations Zygma Force Level 1	43
4.3.2	Alur Game Operations Zygma Force Level 2	44
4.3.3	Alur Game Operations Zygma Force Level 3	44
4.4	Pengaturan Game Object	44
4.4.1	Prefabs	45
4.4.2	Segments	46
4.4.3	Entities	49
4.4.4	Markers	54
4.5	Penambahan Game Object Tiap Level dalam FPS Creator X10 ..	55
4.5.1	Pembuatan Karakter Game	57
4.5.2	Pembuatan Map Game	60
4.6	Pembuatan Scene pada Game Operations Zygma Force	64
4.7	Pengaturan Audio Game	65
4.8	Informasi Kontrol Game	66
4.9	Build dan Run Game	66
4.10	Pengujian Game	68
4.10.1	Hasil Game	68
4.10.2	Pengujian Aplikasi	71

V.	PENUTUP	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perancangan Control Game	36
Tabel 4.1 Informasi Kontrol pada Game Operations Zygma Force	66
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rating Game	15
Gambar 2.2 Tampilan FPS Creators X10 Editor	20
Gambar 3.1 Flowchart Proses Algoritma Game Operations Zygma Force	28
Gambar 3.1 Karakter Utama (Colonel Ardx)	29
Gambar 3.3 Raknos	30
Gambar 3.4 Manusia Robot	31
Gambar 3.5 Conker	31
Gambar 3.6 Cyblob	32
Gambar 3.7 Juggernaut	32
Gambar 3.8 Magnason	33
Gambar 3.9 Ulysses	33
Gambar 3.10 Zombie	34
Gambar 3.11 Skeleton	34
Gambar 3.12 Thug	35
Gambar 3.13 Ovieq	35
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Menu Utama	38
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Loading Game	39
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Load Game	39
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Game	40
Gambar 4.1 Tampilan Prefabs	45
Gambar 4.2 Tampilan Segments	47
Gambar 4.3 Tampilan Entities	50
Gambar 4.4 Tampilan Markers	55
Gambar 4.5 Jendela Kerja FPS Creator X10	56
Gambar 4.6 Membuat Proyek Baru	56
Gambar 4.7 Drag File Asset pada Jendela Kerja	57
Gambar 4.8 Tombol Library Entities	57
Gambar 4.9 Karakter di Folder Scifi	58
Gambar 4.10 Karakter Level 1	58

Gambar 4.11 Karakter Level 2	59
Gambar 4.12 Karakter Level 3	60
Gambar 4.13 Tombol Library Prefabs	61
Gambar 4.14 Prefabs	61
Gambar 4.15 Drag Prefabs ke Main Edit Windows	61
Gambar 4.16 Tombol Library Segment	62
Gambar 4.17 Map Level 1	62
Gambar 4.18 Map Level 2	63
Gambar 4.19 Map Level 3	63
Gambar 4.20 Level Setting	64
Gambar 4.21 Edit Background	64
Gambar 4.22 Slice Audio File Splitter	65
Gambar 4.23 Switch Sound File Converter	65
Gambar 4.24 Tampilan Level Setting pada FPS Creator X10	67
Gambar 4.25 Tampilan Build Game Executable pada FPS Creator X10	67
Gambar 4.26 Tampilan Menu Utama	68
Gambar 4.27 Tampilan Loading Game	68
Gambar 4.28 Game Level 1 Ruang Hangar Bay	69
Gambar 4.29 Game Level 1 Ruang Chateau	69
Gambar 4.30 Game Level 2 Ruang Chateau	70
Gambar 4.31 Game Level 2 Ruang Armoury	70
Gambar 4.32 Game Level 3 Ruang Staircase Metal	70
Gambar 4.33 Game Level 3 Ruang Military	71
Gambar 4.34 Tampilan Load Game	71

INTISARI

Game merupakan salah satu hiburan karena mampu mengurangi tingkat kepenatan seseorang dari rutinitas pekerjaan setiap hari. Game juga mampu meningkatkan kecerdasan seseorang ketika game tersebut memerlukan tingkat ketangkasan dari seorang pemain. Beberapa game yang beredar saat ini terdapat unsur mendidik, ketangkasan dan ada pula unsur kekerasan, maka ketika game itu diperjual belikan terdapat batas umur pemakainya.

Game sendiri memiliki beberapa genre, salah satu genre game tersebut adalah tipe FPS (*First Person Shooters*) yang sangat digemari saat ini oleh beberapa pemain game. Pembuatan game dengan genre FPS dapat dilakukan berbagai cara, salah satunya adalah pemanfaatan mesin pembuat game dengan menggunakan fitur-fitur yang tersedia dari mesin game tersebut.

Terpikir dari inspirasi game tembak-menembak, penulis ingin membuat game dengan genre FPS menggunakan software FPS Creator X10 dan beberapa software pendukung lain. Penulis juga mengharapkan game ini nantinya dapat diterima dan menjadi pemacu untuk pembuat game pemula agar mampu mengakselerasikan pengetahuan dan implementasi ide untuk menciptakan karya game dengan struktur yang lebih kompleks.

Kata Kunci : Game, FPS, Game *First Person Shooter*, FPS Creator X10

ABSTRACT

Game is one of entertainment because it can reduce a person's level of fatigue from daily work routines. Game is also able to increase one's intelligence when the game requires the agility of a player. Some games are currently available there are elements of educating, agility and some elements of violence, then when the game was traded there are age limits on the wearer.

The game itself has some of the genre, one of the genre the game is the type of FPS (First Person Shooters) are very popular today by a number of game players. Making games with FPS genre can be done in various ways, one being the use of game-making machine by using the features available from the gaming machine.

Occurred from the inspiration of the shooting game, the authors want to make games with the genre of FPS Creator X10 FPS using software and some other supporting software. The author also expect this game will be accepted and become boosters for novice game makers to be able to accelerate the implementation of knowledge and ideas to create works of games with more complex structures.

Keywords: Game, FPS, Games First Person Shooter, FPS Creator X10

