

**PEMBUATAN GAME “KILL MUTANT CHRONICLES” DENGAN  
MENGUNAKAN FPS CREATOR X10**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Asep Purnama Alam**

**08.11.2460**

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

**PEMBUATAN GAME “KILL MUTANT CHRONICLES” DENGAN  
MENGUNAKAN FPS CREATOR X10**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Asep Purnama Alam**

**08.11.2460**

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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME “KILL MUTANT CHRONICLES” DENGAN  
MENGUNAKAN FPS CREATOR X10**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Asep Purnama Alam**

**08.11.2460**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Oktober 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Andi Sunyoto, M.Kom**  
**NIK. 190302052**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**



**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 11 Desember 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME "KILL MUTANT CHRONICLES" DENGAN  
MENGUNAKAN FPS CREATOR X10**

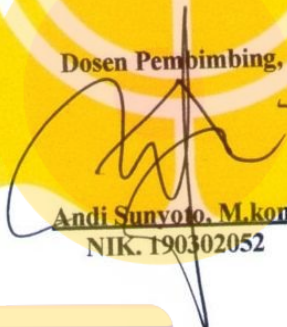
yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Asep Purnama Alam**

**08.11.2460**

yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Desember 2013

Dosen Pembimbing,

  
**Andi Sunvoto, M.kom**  
**NIK. 190302052**

## 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, 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, 11 Desember 2013



Asep Purnama Alam

08.11.2460

## MOTTO

“Kalau sekedar hidup, babi hutan juga hidup. Kalau Sekedar kerja, kera juga bekerja” (Buya Hamka)

“Kita tidak tahu bagaimana takdir kita nantinya. Tak usah lagi bingung memperdebatkan takdir. Yang terpenting tarus usaha, terus kerja keras, dan terus berbuat yang terbaik semampu kita.”

“Siapa yang tidak menstukuri nikmat, berate menginginkan hilangnya. Siapa mensyukurinya, berati telah secara kuat mengikatnya.” (Al-Hikam, Ibn Athaillah)



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas semua nikmat dan karuniannya.
2. Ibuku, I love u mah.. Semoga engkau di berikan kesehatan selalu dan diberikan kemudahan rizkinya.
3. Alm Emak dan Abah, makasih atas semua pengorbanan dan kasih sayangmu, You are my hero... Semego di sisi allah kalian mendapatkan kasih sayangnya sama seperti kasih sayang kalian padaku. Maaf ma, janjiku mengajakmu ke jogja untuk melihatku wisuda ternyata tidak bisa aku tepati.
4. Bapakku, terimakasih pak, engkau sudah mau menerima aku dan ibuku menjadi keluargamu, meskipun kami lebih banyak mengecewakanmu dibandingkan dengan menyenangkan hatimu.
5. Adikku sintia, gali terus potensi mu neng, aa tau kalau kamu punya banyak potensi.
6. Adeku Sindy, semoga kamu menjadi anak yang solehah ya de.
7. Adeku ilham, semoga cita-citamu menjadi pemain bola terkenal bisa terwujud dan bisa membanggakan bapak ibu. Tapi ngajinya juga jangan lupa ya mas bro....
8. Sodaraku sidik, thank ya brother atas dukungannya. Semoga kuliah kali ini lancar, dan segera mendapat gelar es kom.
9. Temenku kasirun, makasi ya run ketulusanmu menguji kesabaraku setiap hari tak terbalaskan.
10. Spesial thank to Abdan, atas kegigihanmu mengori kamarku setiap hari.
11. Thank to mbah putri, atas semua kebaikannya.
12. Thank to sodaraku H. Ridwan atas semua dukungan dan suportnya.
13. Thank to aa gym atas pemberian tausiyahnya.
14. Thank to sempai paul atas pengalaman dan ilmu yang telah engkau ajarkan.

## Kata Pengantar

Puji syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Game “Kill Mutant Chronicles” Dengan Menggunakan FPS Creator X10 ”.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan semangat. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto MM., selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta;
2. Sudarmawan MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta;
3. Andi Sunyoto, M.kom., selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan, pengarahan, serta kesediaan membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini;
4. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom dan Tonny Hidayat, M.Kom, selaku dosen penguji;

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penelitian dan pengembangan bahasa Indonesia.

Yogyakarta, 15 Desember 2013



Penulis

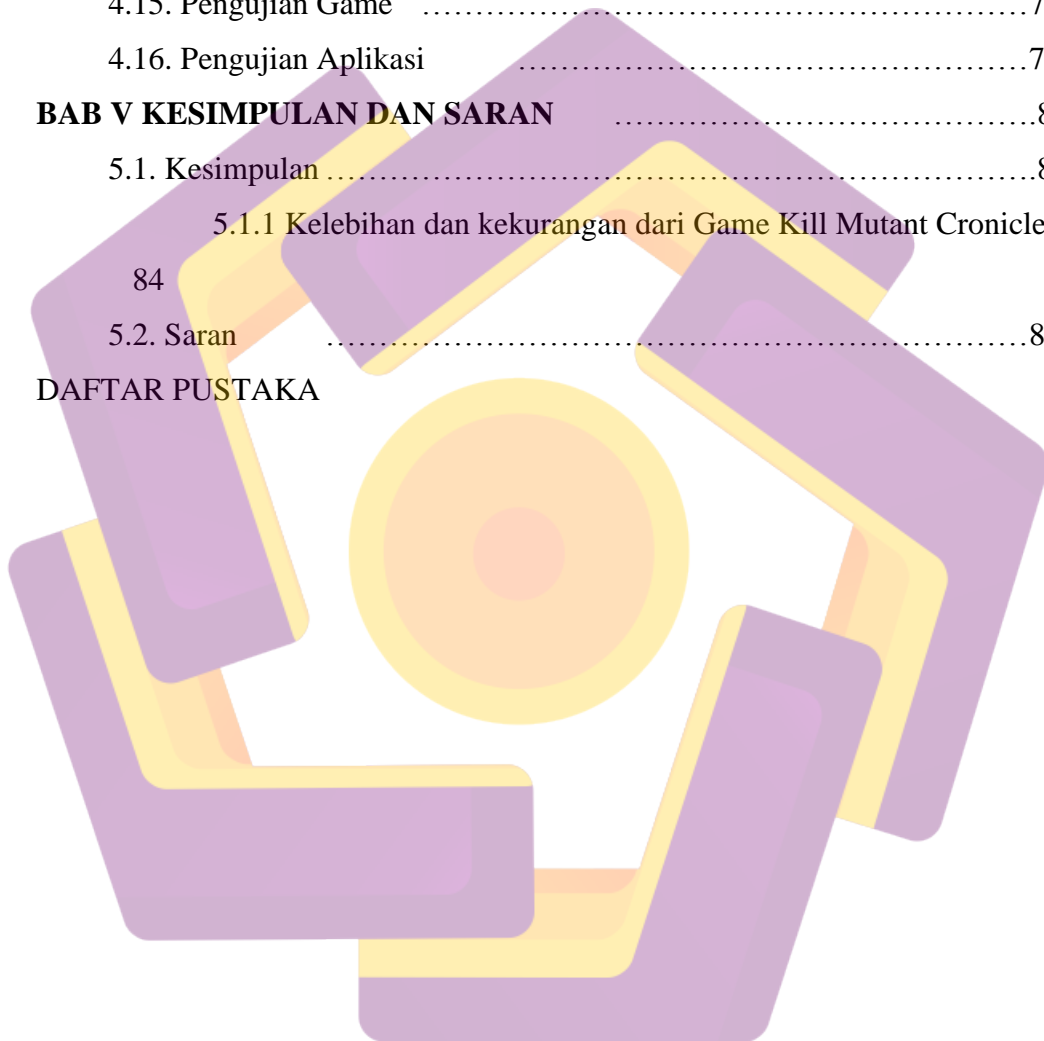


## DAFTAR ISI

Judul .....	I
Lembar Pengesahan .....	II
Lembar Persetujuan .....	III
Lembar Pernyataan .....	IV
Motto .....	V
Persembahan .....	VI
Kata Pengantar .....	VII
Daftar Isi .....	VIII
Daftar Tabel .....	XI
Daftar Gambar .....	XII
Intisari .....	XIV
<i>Abstract</i> .....	XV
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Perancangan Sistem .....	4
1.5.2 Implementasi Sistem .....	4
1.5.3 Pengujian Sistem .....	5
1.5.4 Penyusunan Laporan .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM</b> 7	
2.1. Landasan Teori .....	7
2.1.1 Definisi Game .....	7

2.1.1.1 Sejarah Perkembangan Game	7
2.1.1.2 Genre Game	10
2.1.1.3 Tipe Mesin Game	12
2.1.1.4 Rating Game	13
2.1.2 Protokol Komunikasi	14
2.1.3 Algoritma Artificial Intellegence	15
2.1.4. Langkah-Langkah Pengembangan Game	15
2.1.5 Aplikasi Perangkat Lunak	16
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	<b>23</b>
3.1. Gambaran Umum Game Kill Mutant Chronicles	23
3.2. Analisa kebutuhan Sistem	24
3.2.1 Kebutuhan Sistem Fungsional	24
3.2.2 Kebutuhan Sistem Non Fungsional	25
3.3. Perancangan Game Kill Mutant Cronicle	27
3.3.1. Perancangan Flowcart Sistem Permainan	29
3.3.2 Perancangan Map.	29
3.3.3 Perancangan Karakter Game.	32
3.3.4 Perancangan Animasi.	38
3.3.5 Perancangan Control Game.	39
3.3.6 Perancangan Audio.	40
3.3.7 Perancangan Interface / Antarmuka.	40
3.3.8 Rancangan Antarmuka Game.	43
3.3.9 Rincian Game.	43
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b>	<b>45</b>
4.1. Hasil dan Pembahasan	45
4.2. Tahapan-Tahapan dalam Pembuatan Game Kill Mutant Cronicle	45
4.3. Pembuatan Storyline Game Kill Mutant Chronicle	46
4.4. Pengaturan Game Objek	47
4.5. Pembuatan Karakter Game	47
4.7. Penambahan Game Objek Tiap Level ke dalam FPS Creator	59
4.9. Pembuatan Map Game	64

4.10. Perancangan AI (Artificial Intelligence) .....	69
4.11 Pembuatan Scene pada game Kill mutant chronicle .....	71
4.12. Pengaturan Audio Game .....	72
4.13. Informasi Kontrol Game .....	72
4.14. Buid Game dan Run Game .....	73
4.15. Pengujian Game .....	75
4.16. Pengujian Aplikasi .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>83</b>
5.1. Kesimpulan .....	83
5.1.1 Kelebihan dan kekurangan dari Game Kill Mutant Cronicle	
84	
5.2. Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.9 Perancangan Control Game .....	39
Tabel 4.10 Informasi Control Game .....	73
Tabel 5.0 Tabel Pengujian Aplikasi .....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rating Board (ESRB).....	13
Gambar 2.2 Model Tampilan FPS Creator X10 editor .....	19
Gambar 2.3 Tampilan Menu Toolbar.....	19
Gambar 2.4 Tampilan Menu Drop Down .....	20
Gambar 2.5 Tampilan Library.....	20
Gambar 2.6 Tampilan Tab Library .....	21
Gambar 2.7 Tampilan Main Edit Window.....	21
Gambar 2.8 Tampilan Status Bar .....	22
Gambar 2.9 Flochart Proses Game Kill Mutant Chronicle .....	29
Gambar 2.10 Sketsa Map Level 1 .....	30
Gambar 2.11 Sketsa Map Level 2 .....	30
Gambar 3.1 Sketsa Map Level 3 .....	31
Gambar 3.2 Karakter Utama (Colonel Khalid).....	32
Gambar 3.3 Karakter Ifrit.....	33
Gambar 3.4 Karakter Ogle .....	34
Gambar 3.5 Karakter Murdog.....	35
Gambar 3.6 Karakter Greg .....	35
Gambar 3.7 Karakter Orc .....	37
Gambar 3.8 Karakter Santoso .....	37
Gambar 3.9 Karakter MR. B .....	38
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Menu Utama .....	41
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Loading Game .....	42
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Load Game .....	42
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Game.....	43
Gambar 3.15 Tampilan Prefabs.....	48
Gambar 3.16 Tampilan Segments .....	50
Gambar 3.17 Tampilan Entities .....	54
Gambar 3.18 Tampilan Makers.....	58
Gambar 3.19 Jendela Kerja FPS Creator .....	60
Gambar 3.20 Membuat Proyek Baru .....	61

Gambar 3.21 Drag File Asset Pada Jendela Kerja .....	61
Gambar 3.22 Tombol Library Entities .....	62
Gambar 3.23 Karakter Folder Scifi .....	62
Gambar 3.24 karakter musuh level 1 .....	63
Gambar 3.25 Karakter Level 1 .....	63
Gambar 3.26 Karakter Level 2 .....	64
Gambar 3.27 Karakter Level 3 .....	65
Gambar 3.28 Tombol Library Prefabs .....	66
Gambar 3.29 Prefabs .....	66
Gambar 3.30 Drag Prefabs ke Main Edit Window .....	67
Gambar 3.31 Tombol Library Segment .....	67
Gambar 3.32 Map Level 1 .....	68
Gambar 3.33 Map Level 2 .....	68
Gambar 3.34 Map Level 3 .....	69
Gambar 3.35 Tampilan AI Script .....	70
Gambar 4.1 Tampilan Penyimpanan Script AI .....	70
Gambar 4.2 List of Level Settings .....	71
Gambar 4.3 Edit Background Loading Screen .....	72
Gambar 4.4 Tampilan Build Game ->Level Setting .....	74
Gambar 4.5 Tampilan Build Game ->Build Setting ->Build Game Executable .....	74
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama .....	75
Gambar 4.7 Tampilan Loading Game .....	76
Gambar 4.8 Game Level 1 .....	76
Gambar 4.9 Game Level 2 .....	77
Gambar 4.10 Game Level 3 .....	78
Gambar 4.11 Game Level 3 .....	78
Gambar 4.12 Tampilan Load Game .....	79

## INTISARI

Perkembangan *game* didunia semakin pesat, tidak terkecuali di Indonesia. *Game* sudah sejak lama menjadi alternatif hiburan bagi berbagai kalangan, mulai dari anak-anak, dewasa, pria maupun wanita. Saat ini banyak produsen *game* menawarkan sebuah permainan yang menarik, tidak hanya untuk sebuah hiburan tapi juga sebagai media pembelajaran untuk anak. Selain itu, industri dan bisnis pengembangan *game* juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang *game* di Amerika, Eropa dan negara - negara di Asia.

FPS Creator membantu seseorang yang ingin membuat atau mengembangkan suatu *game* buatan sendiri menjadi lebih mudah, selain itu FPS Creator X10 jg memiliki beberapa fitur tambahan yang menarik, sehingga pembuatan *game* menjadi lebih menyenangkan.

Dengan penggunaan aplikasi ini diharapkan pembuatan *game* menjadi lebih mudah dan cepat, terutama dalam pembuatan *game* 3D dengan genre FPS.

**Kata kunci :** Pembuatan *Game* 3D, menggunakan FPS Creator

## **ABSTRACT**

*The developments in the gaming world is rapidly increasing, not least in Indonesia. Games have long been an alternative entertainment for various groups, ranging from children, adults, men and women. Today many manufacturers offer a game that is an interesting game, not only for entertainment but also as a medium of learning for children. In addition, the game development industry and business have become a promising thing, as evidenced by the many game developer firms in America, Europe and countries - countries in Asia.*

*FPS Creator, help someone who wants to create or develop a homemade game becomes easier, in addition to the FPS Creator X10 jg has some interesting additional features, thus making games more enjoyable.*

*With the use of this application is expected to manufacture the game becomes easier and faster, especially in the manufacture of 3D gaming with the FPS genre.*

**Keywords:** *3D Game Development, using FPS Creator*

