

**PEMBUATAN GAME PAK POLISI MENGGUNAKAN
FPS CREATOR X10**

SKRIPSI



disusun oleh

Arif Khoirudin Toufik Muttaqin

10.21.0482

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

**PEMBUATAN GAME PAK POLISI MENGGUNAKAN
FPS CREATOR X10**

Skripsi

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



disusun oleh

Arif Khoirudin Toufik Muttaqin

10.21.0482

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

2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME PAK POLISI MENGGUNAKAN

FPS CREATOR X10

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Khoirudin Toufik Muttaqin
10.21.0482

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 April 2012

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME PAK POLISI MENGGUNAKAN

FPS CREATOR X10

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Khoirudin Toufik Muttaqin
10.21.0482

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 April 2012

Susunan Dewan Penguji

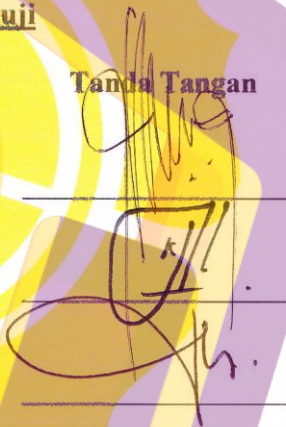
Nama Penguji

Tanda Tangan

Dony Ariyus, M. Kom
NIK. 190302128

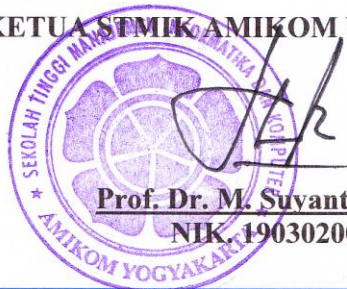
Mei P. Kurniawan, M. Kom
NIK. 190302187

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 April 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya kelompok 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 Mei 2012

Tanda tangan



Arif Khoirudin Toufik Muttaqin

10.21.0482

MOTTO

Awali dengan Bismillah

- Hidup ini ANUGRAH jadi Manfaatkan SeBAIK mungkin.
- Dengan bersyukur kepada tuhan pada apa yang kita miliki, maka kita akan memperoleh lebih banyak lagi. Namun apabila kita hanya melihat apa yang tidak kita punyai, kita tidak akan pernah merasa cukup dalam hal apapun.
- Jangan merasa melarat karena yakin Allah Menciptakan dan Melahirkan kita di dunia yang penuh rahmat.
- Kesuksesan bukan dari hasilnya tetapi didasarkan pada imajinasi, ditambah dengan ambisi dan kemauan serta bagaimana mendapatkannya.
- Bukan dengan berbicara, tetapi mendengarlah kita bisa banyak belajar dan adilah berbanding telinga dan mulut 2:1.
- Perjuangkan apa yang layak kamu perjuangkan karena itu tujuanmu.

Kemenangan tidak datang dengan sendirinya, tapi membutuhkan pengorbanan jiwa raga, keiklasan dalam berjuang, ketangguhan menghadapi tantangan, keberanian dalam bertindak, kecerdasan dalam bersiasat, kemurnian bertauhid dan tawakal pada Allah SWT.

○ By : Arif Khoirudin (^_^)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan untuk Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya yang senantiasa memberikan ilmu pengetahuan, serta Sholawat salam selalu saya junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh menjadi suri tauladan untuk makhluk didunia.

Dengan penuh rasa cinta dan sayang ,penulis mengucapkan rasa terima kasih dan mempersembahkan tugas akhir ini kepada orang-orang yang dengan tulus memberikan doa, cinta dan sayang yang tak pernah berhenti:

- “BAPAK” & “IBU” tercinta, karena engkau aku ada dan berkat Do’a mu aku bisa menjadi seperti ini. Begitu banyak pengorbanan dan kasih sayang yang telah diberikan kepadaku, dan aku tidak akan bisa membalasnya. Maafkan aku yang sering membuat bapak dan ibu kecewa, marah, dan sedih. Ya ALLAH hambamu memohon berikan kepada orang tua-ku kesehatan dan kebaikan di dunia dan kebaikan di akhirat jauhkanlah orang tua-ku dari siksa api neraka.
- “Mz Nanang, Mb Dewi ” yang amat ku sayangi, jangan kecewakan orang tua kita, berikan yang terbaik buat mereka dan seluruh keluarga yang selalu mendukungku.
- Terima kasih kepada semua Civitas STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang memfasilitasi dan memberikan ilmunya.

- Sahabat S1 Transfer 2010 mas abang pakde paklek mbak bulek budhe dan ‘AdhekQ Nona Cica’ dengan kalian aku berjuang dan mencari ilmu dan receh.
- Pondok Roso Tunggal, Bapak ibuk saudara-saudara ku sekalian tak terasa kita hampir 4 tahun hidup secepat, semoga silaturahmi ini akan terus terjaga.

Terimakasih Buat semuanya juga yang belum tertulis dari kalian semua inspirasi masukan sehingga Saya menjadi seperti ini, Perjuangan kita tidak sampai disini Mari terus melangkah maju terus ukir prestasi menuju kesuksesan dan berprestasi sehingga dapat bermanfaat dan dapat dibanggakan oleh Orang Tua, Agama serta Nusa dan Bangsa INDONESIA.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan untuk Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya, serta Sholawat salam selalu saya junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh penuntun sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Penulisan Skripsi ini merupakan syarat yang harus dipenuhi dalam menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar S1 di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, Program studi Teknik Informatika. Adapun skripsi ini yang berjudul **Pembuatan Game Pak Polisi Menggunakan FPS Creator X10.**

Dalam menyelesaikan skripsi ini saya banyak mendapat bimbingan dan bantuan moril maupun materi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

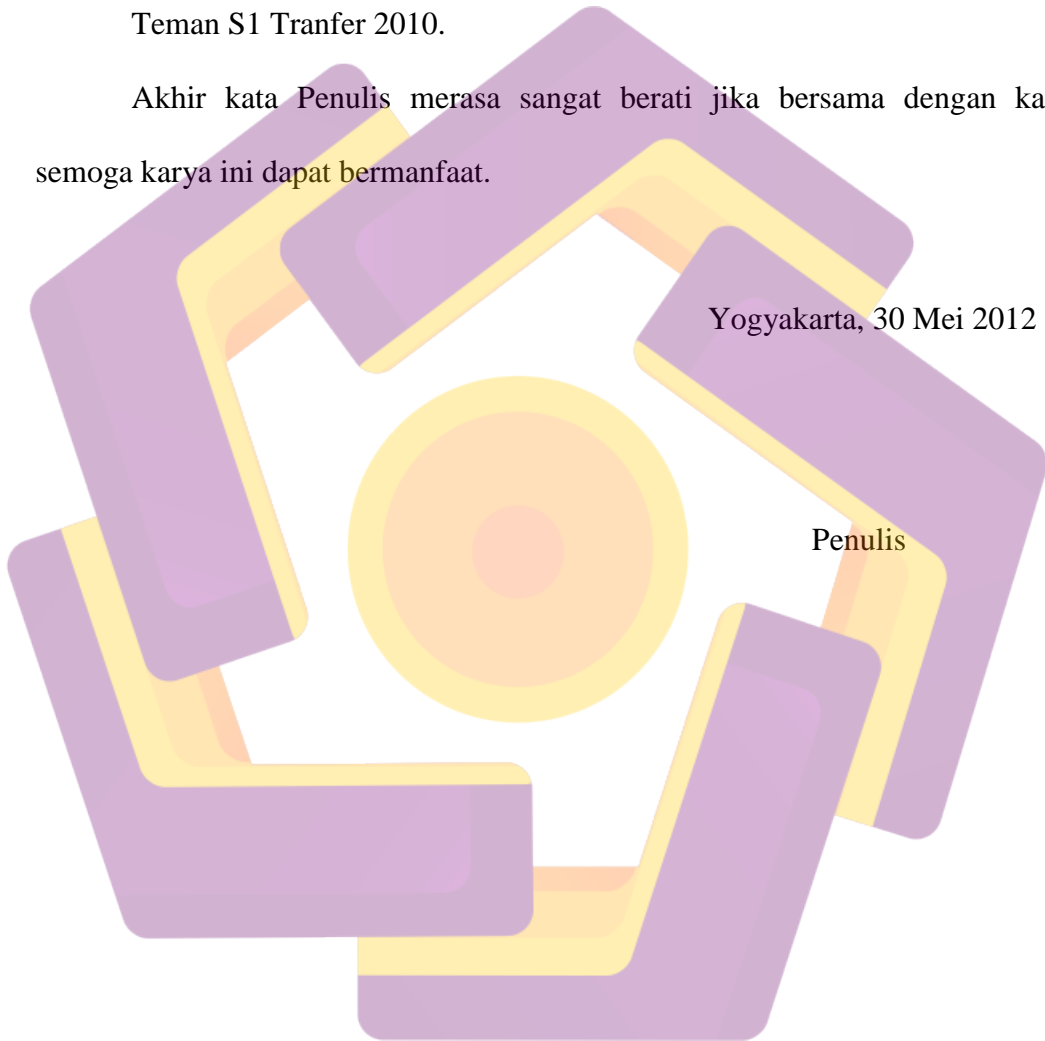
- Allah SWT, yang selalu memberikan jalan dan kemudahan dalam pengerjaan dan penulisan Skripsi ini, Nabi Allah Muhammad SAW yang memberikan tuntunannya.
- Bapak, Ibu tercinta. Atas kasih sayang dan doa yang tak pernah putus, atas kesabaran yang tak pernah hilang dan menjadi semangat pemicu untuk menjadi yang baik dan terbaik
- Kakak-ku (Mz' Nanang, Mb' Dewi), yang selalu memberi semangat agar saya bisa lebih dewasa mengerti dan menentukan arah hidup.

- Dosen pembimbing, Bapak Emha Taufik atas bimbingannya. Masukan-masukan yang bapak berikan telah membuat saya menerima nilai yang maksimal. Terima Kasih atas bimbingannya dan nasehatnya.
- Civitas Keluarga Besar STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, terutama Teman S1 Tranfer 2010.

Akhir kata Penulis merasa sangat berati jika bersama dengan kalian semoga karya ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 30 Mei 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL	xxiv
INTISARI	xxv
ABSTRACT.....	xxvi
BAB 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
1.6.1 Perancangan Sistem	4
1.6.2 Implementasi Sistem	4
1.6.3 Pengujian dan Analisis Sistem.....	4
1.6.4 Penyusunan Laporan	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Game	6
2.1.1 Sejarah Game	6
2.1.2 Tipe Mesin Game.....	9
2.1.2.1 Machine Arcade Games.....	9
2.1.2.2 Console Game.....	10
2.1.2.3 Personal Computer Game	10
2.1.2.4 Portable Handle Game.....	10

2.1.3 Tipe Genre Game	10
2.1.3.1 Arcade/Side Scrolling.....	10
2.1.3.2 Racing.....	11
2.1.3.3 Fighting.....	11
2.1.3.4 Shooting.....	11
2.1.3.5 RTS (<i>Real Time Strategy</i>)	11
2.1.3.6 RPG (<i>Role Playing Game</i>)	11
2.1.3.7 Simulation.....	12
2.1.3.8 Puzzle.....	12
2.1.4 Rating Game.....	12
2.2 Protokol Komunikasi	14
2.3 Algoritma Artificial Intellegence	14
2.4 Langkah-Langkah Pengembangan Game	15
2.5 Aplikasi Perangkat Lunak atau Software.....	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	21
3.1 Gambaran Umum Game Pak Polisi	21
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	22

3.2.1	Kebutuhan Sistem Fungsional	22
3.2.2	Kebutuhan Sistem Non Fungsional.....	23
1.	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	23
2.	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	24
3.	Kebutuhan Perangkat Otak (Brainware)	24
3.3	Perancangan Game Pak Polisi.....	25
3.3.1	Perancangan Alur Cerita	25
1.	Pak Polisi Level 1	26
2.	Pak Polisi Level 2	26
3.	Pak Polisi Level 3	26
3.3.2	Perancangan Flowchart Sistem Permainan	27
3.3.3	Perancangan Map	28
1.	Map Level 1	28
2.	Map Level 2	29
3.	Map Level 3	31
3.3.4	Perancangan Karakter Game	33
1.	Karakter Utama.....	33

2. Karakter Musuh	34
a. Gayus.....	34
b. Bull.....	34
c. Bill	35
d. Tansil.....	35
e. Santos	36
f. Thung Rong	36
3. Karakter Teman	37
3.3.5 Perancangan Animasi.....	38
3.3.6 Perancangan Control Game	38
3.3.7 Perancangan Audio	39
3.3.8 Perancangan Interface / Antarmuka.....	40
1. Rancangan Antarmuka Menu Utama	41
2. Rancangan Antarmuka <i>Loading Game</i> dan <i>Load Game</i>	41
3. Rancangan Antarmuka Game.....	43
3.4 Rincian Game.....	43
BAB IV PEMBAHASAN.....	45

4.1 Hasil dan Pembahasan.....	45
4.2 Tahap-Tahap dalam Pembuatan Game Pak Polisi	45
4.3 Pembuatan <i>Storyline</i> Game Pak Polisi.....	46
4.3.1 Alur Game Pak Polisi Level 1.....	46
4.3.2 Alur Game Pak Polisi Level 2.....	46
4.3.3 Alur Game Pak Polisi Level 2.....	47
4.4 Pengaturan Game Object.....	47
4.4.1 Prefabs.....	47
4.4.2 Segments	49
4.4.3 Entities	53
1. Entitas Properti.....	56
2. Entitas AI (<i>Artificial Intellegence</i>)	56
3. Entitas Senjata.....	56
4. Entitas Amunisi.....	57
5. Entitas Musuh dan Teman.....	57
4.4.4 Markers	58
4.5 Penambahan Game Objek Tiap Level ke dalam FPS Creator X10	59

4.5.1 Pembuatan Karakter Game	60
a. Karakter Level 1	62
b. Karakter Level 2.....	62
c. Karakter Level 3	64
4.5.2 Pembuatan Map Game	67
4.5.2.1 Map Level 1 Game Pak Polisi.....	70
4.5.2.2 Map Level 2 Game Pak Polisi.....	71
4.5.2.3 Map Level 3 Game Pak Polisi.....	74
4.6 Pembuatan Scene pada Game Pak Polisi	78
4.7 Pengaturan Audio Game	79
4.8 Informasi Kontrol Game	79
4.9 <i>Build Game</i> dan <i>Run Game</i>	80
4.10 Pengujian Game	82
BAB V PENUTUP.....	92
5.1. Kesimpulan	92
5.2. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cathode Ray Tube Amusement Device	7
Gambar 2.2 Spacewar	7
Gambar 2.3 Sony PlayStation	8
Gambar 2.4 XBOX360, Wii dan Playstation	9
Gambar 2.5 Rating pengguna Game	13
Gambar 2.6 Tampilan FPS Creator 10 Editor	18
Gambar 2.7 Tampilan Menu <i>Toolbar</i>	18
Gambar 2.8 Tampilan Menu <i>Drop Down</i>	19
Gambar 2.9 Tampilan <i>Library</i>	19
Gambar 2.10 Tampilan <i>Tab Library</i>	19
Gambar 2.11 Tampilan <i>Main Edit Window</i>	20
Gambar 2.12 Tampilan <i>Status Bar</i>	20
Gambar 3.1 Flowchart Proses Game Pak Polisi	27
Gambar 3.2 Sketsa Map Level 1 Layer 1	28
Gambar 3.3 Sketsa Map Level 1 Layer 2	28
Gambar 3.4 Sketsa Map Level 2 Layer 1	29

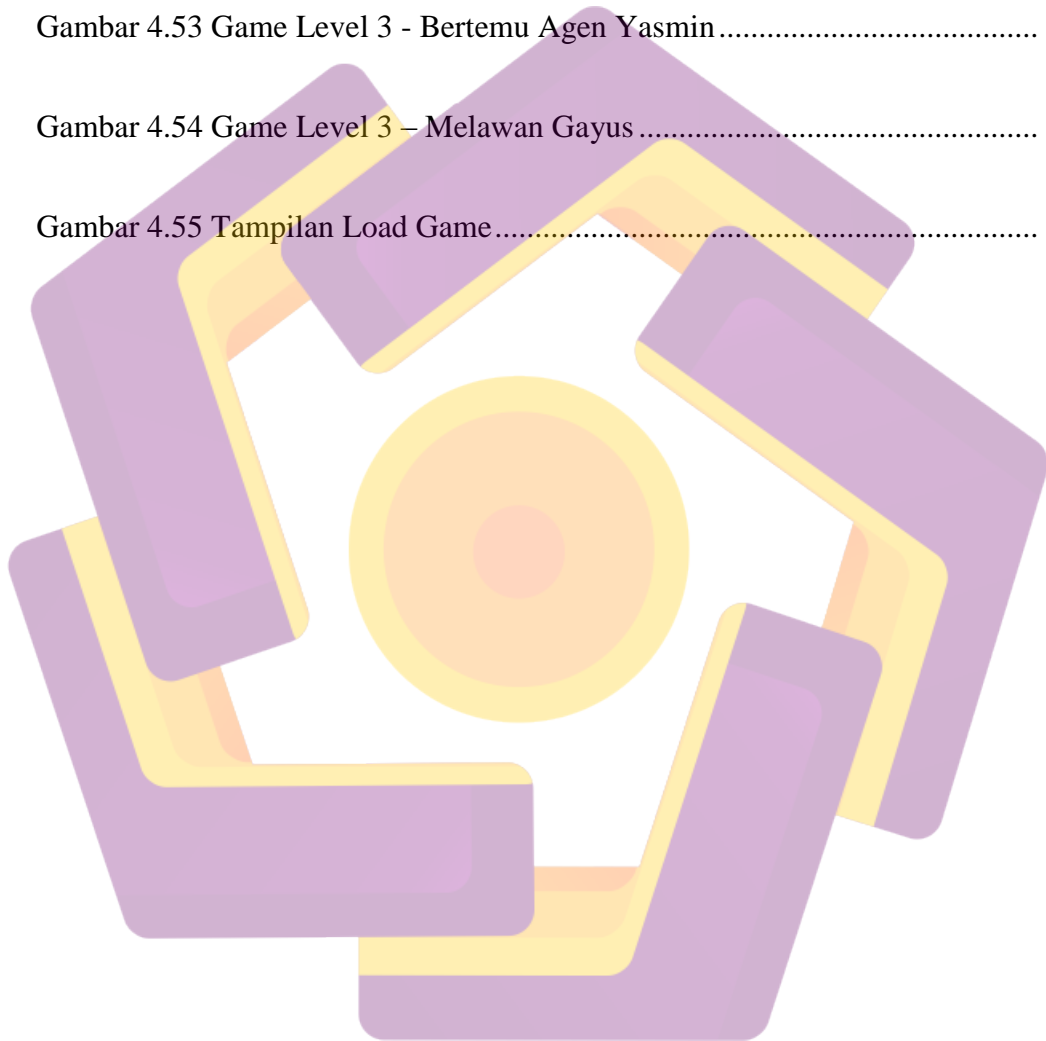
Gambar 3.5 Sketsa Map Level 2 Layer 2.....	29
Gambar 3.6 Sketsa Map Level 2 Layer 3.....	30
Gambar 3.7 Sketsa Map Level 2 Layer 4.....	30
Gambar 3.8 Sketsa Map Level 3 Layer 1.....	31
Gambar 3.9 Sketsa Map Level 3 Layer 2.....	31
Gambar 3.10 Sketsa Map Level 3 Layer 3.....	32
Gambar 3.11 Sketsa Map Level 3 Layer 4.....	32
Gambar 3.12 Karakter Utama (Colonel Arif)	33
Gambar 3.13 Gayus.....	34
Gambar 3.14 Bull.....	35
Gambar 3.15 Bill.....	35
Gambar 3.16 Tansil.....	36
Gambar 3.17 Santos	36
Gambar 3.18 Thung Rong.....	37
Gambar 3.19 Yasmin	37
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Menu Utama	41
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Loading Game	42

Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Load Game	42
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Game.....	43
Gambar 4.1 Tampilan Prefabs.....	48
Gambar 4.2 Tampilan Segments	50
Gambar 4.3 Tampilan Entities	53
Gambar 4.4 Tampilan Markers	58
Gambar 4.5 Jendela Kerja FPS Creator X10	59
Gambar 4.6 Membuat Proyek Baru	60
Gambar 4.7 Drag File Asset pada Jendela Kerja	60
Gambar 4.8 Tombol Library Entities	61
Gambar 4.9 Karakter Folder Scifi.....	61
Gambar 4.10 Karakter Thung Rong (Level 1).....	62
Gambar 4.11 Karakter Tansil (Level 2)	63
Gambar 4.12 Karakter Santos (Level 2)	63
Gambar 4.13 Karakter Tansil (Level 3)	64
Gambar 4.14 Karakter Bull (Level 3)	65
Gambar 4.15 Karakter Blil (Level 3)	65

Gambar 4.16 Karakter Gayus (Level 3).....	66
Gambar 4.17 Karakter Agen Yasmin (Level 3).....	66
Gambar 4.18 Tombol Library Prefabs	67
Gambar 4.19 Library Prefabs	68
Gambar 4.20 Drag Prefabs ke Main Edit Window	68
Gambar 4.21 Tombol Library Segments.....	69
Gambar 4.22 Library Segments	69
Gambar 4.23 Drag Segments ke Main Edit Window.....	70
Gambar 4.24 Level 1 Ruang 1	70
Gambar 4.25 Level 1 Ruang 2	71
Gambar 4.26 Atap Level 1	71
Gambar 4.27 Level 2 Ruang 1	72
Gambar 4.28 Level 2 Ruang 2	72
Gambar 4.29 Level 2 Ruang 3	73
Gambar 4.30 Level 2 Ruang 4	73
Gambar 4.31 Atap Level 2	74
Gambar 4.32 Ruang 1 Level 3	75

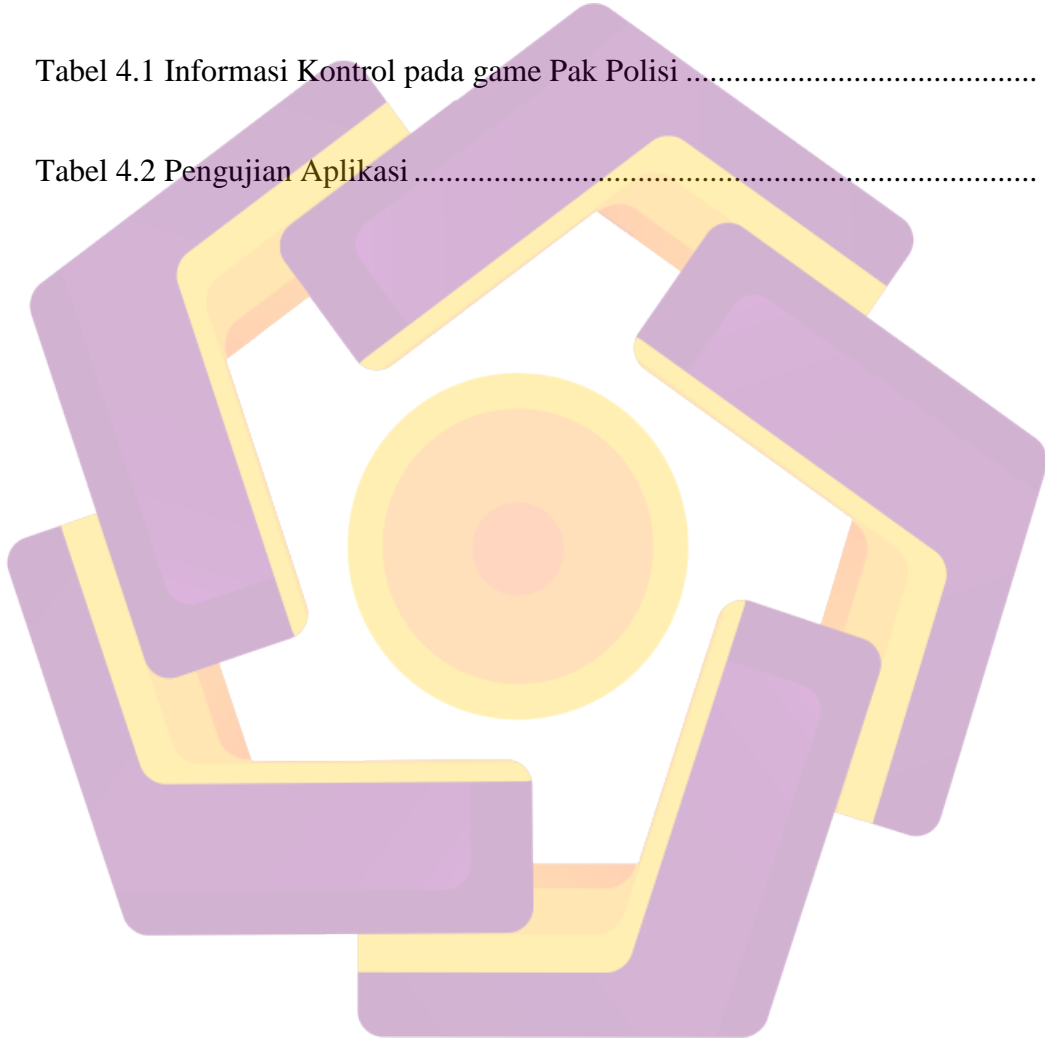
Gambar 4.33 Ruang 2 Level 3 (layer 7).....	75
Gambar 4.34 Ruang 2 Level 3 (layer 8).....	75
Gambar 4.35 Ruang 3 Level 3	76
Gambar 4.36 Ruang 4 Level 3	76
Gambar 4.37 Ruang 5 Level 3	77
Gambar 4.38 Atap Level 3	77
Gambar 4.39 List of Level Settings	78
Gambar 4.40 Edit Background Loading Screen	78
Gambar 4.41 Switch Sound File Converter	79
Gambar 4.42 Tampilan Build Game → Level Settings	81
Gambar 4.43 Tampilan Build Game → Build Settings → Executable.....	81
Gambar 4.44 Tampilan Menu Utama.....	82
Gambar 4.45 Tampilan Loading Game Level 1.....	82
Gambar 4.46 <i>Game Level 1 Ruang 1</i>	83
Gambar 4.47 <i>Game Level 1 Ruang 2</i>	83
Gambar 4.48 Tampilan Loading Game Level 2.....	84
Gambar 4.49 Game Level 2 Layer 5	84

Gambar 4.50 Game Level 2 - Mencari dan Mendapatkan Kunci	85
Gambar 4.51 Tampilan Loading Game Level 3.....	86
Gambar 4.52 Game Level 3 – Masuk	86
Gambar 4.53 Game Level 3 - Bertemu Agen Yasmin.....	87
Gambar 4.54 Game Level 3 – Melawan Gayus.....	87
Gambar 4.55 Tampilan Load Game.....	88



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perancangan Control Game	39
Tabel 3.2 Nama File Sound pada Game Pak Polisi	40
Tabel 4.1 Informasi Kontrol pada game Pak Polisi	80
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi	89



INTISARI

Memainkan game sangatlah menyenangkan, selain memainkannya di mesin game berupa *console* ataupun *gadget*, ternyata memainkan game pada komputer juga sangat menyenangkan. Bahkan ada ungkapan komputer yang bagus adalah yang bisa memainkan game berat, tanpa adanya aplikasi game belum bisa di bilang sempurna sebagai komputer. Sejak ditemukannya PC, perkembangan game juga sangatlah pesat dimulai di buatnya game menggunakan perangkat mesin tersendiri atau disebut juga “ding dong”. kemudian berkembang pada mesin game rumahan yang tersambung ke layar televisi seperti contohnya Nintendo.

Dalam dunia modern ini jika membuat produk dituntut untuk kreatif dan inovatif, serta minim biaya, dengan game ini diharapkan lebih efisien dalam segi biaya, sehingga lebih terjangkau masyarakat. Mengangkat tema Pak’Polisi karena saat ini sangat jarang sekali ditemui game-game dengan latar belakang Indonesia, penulis dalam penelitiannya akan membangun skripsi dengan judul ”PEMBUATAN GAME PAK ‘POLISI MENGGUNAKAN FPS CREATOR X10”, pada ceritanya game ini akan menyerang suatu markas pembuatan narkoba yang identik didalamnya banyak sekali preman/bandit, dengan memberi judul Pak’Polisi pengguna game diharapkan bisa merasakan sensasi menjadi polisi atau aparat hukum, serta bisa memberikan nilai positif, bahwa yang kejahatan harus diberantas dan kebenaran harus ditegakkan.

Game ini dalam pembuatannya akan meminimalkan aplikasi dan serta sumber daya manusia diharapkan bisa menyaingi game-game besar terdahulunya, dengan kualitas yang bagus dengan harga bersaing.

Kata Kunci : FPS Creator X10, Pak’Polisi, Colonel Arif, Shooting, Gayus, Dataseman88, Game 3D.

ABSTRACT

Playing the game is fun, but playing it in a console game machines or gadgets, games were played on a computer is also very pleasant. There's even a good computer is a phrase that could play heavy games, without the application can not say the game is perfect as a computer. Since the discovery of a PC, game development is also very fast start in her own game using the engine or just "ding dong". then grown in a home game machine connected to the television screen as an example of Nintendo.

In this modern world if it makes the products required to be creative and innovative, and minimal cost, the game is expected to be more efficient in terms of cost, making it more affordable to the public. Pak'Polisi as the theme this time is very rarely encountered these games against the background of Indonesia, the author's research will build a thesis entitled "MAKING GAME PAK 'POLICE USE FPS CREATOR X10", the story of this game will attack the headquarters of drug manufacture which is identical in it so many thugs / bandits, giving the title game Pak'Polisi users are expected to feel the sensation of a police or law enforcement agencies, and can give a positive value, that the evil should be eradicated and the truth must be upheld.

This game will minimize the application and pembuatanya and human resources is expected to rival the previous big games, with good quality at competitive prices.

Keywords: *FPS Creator X10, Pak'Polisi, Colonel Arif, Shooting, Gayus, Dataseman88, 3D Games.*