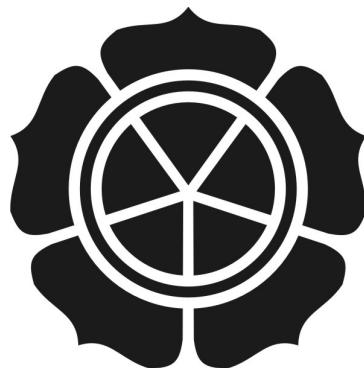


**PEMBUATAN GAME SHMUPS “CERVENY” MENGGUNAKAN
CONSTRUCT 2**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Hudam Satria Nugraha 12.01.3124

Rhanditya rizqy pradana 12.01.3168

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN GAME SHMUPS “CERVENY” MENGGUNAKAN
CONSTRUCT 2**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Hudam Satria Nugraha 12.01.3124

Rhanditya rizqy pradana 12.01.3168

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN GAME SHMUPS "CERVENY" MENGGUNAKAN

CONSTRUCT 2

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hudam Satria Nugraha

12.01.3124

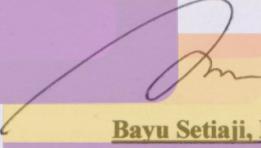
Rhanditya Rizqy Pradana

12.01.3168

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 10 Agustus 2015

Dosen Pembimbing,


Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN GAME SHMUPS "CERVENY" MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hudam Satria Nugraha 12.01.3124

Rhanditya Rizqy Pradana 12.01.3168

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 19 Agustus 2015

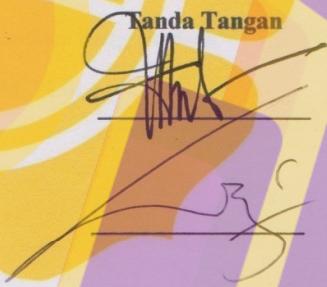
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

Kanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 19 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugan Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 Agustus 2015



Rhanditya Rizqy Pradana

NIM. 12.01.3168

MOTTO

1. Jadilah orang yang berguna bagi orang lain.
2. Semua yang ada di dunia ini tak ada yang abadi. Jadi manfaatkan kesempatan yang ada sebelum kamu menyesalinya.
3. Tuhan tidak memberikan cobaan melebihi kemampuan umatnya.
4. Perjalanan panjang dimulai dari saat ini, sikap dan relasi menjadi yang utama.
5. Hidup ini hanya sebentar, jangan gunakan hanya untuk memikirkan duniawi dan melakukan hal yang tak berguna.
6. Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan; jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan; tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.

PERSEMBAHAN

Sebagai ucapan syukur dan terimakasih atas selesainya Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang maha esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kemudahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak dan Ibu, yang telah memberikan kasih sayang serta doa dan mengajarkan arti kehidupan yang sebenarnya.
3. Saudara-saudara dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga TA ini dapat terselesaikan sesuai dengan keinginan.
4. Terimakasih yang tak terhingga seluruh dosen amikom, terutama dosen pembimbing saya Bapak Bayu Setiaji, M.Kom yang tak pernah lelah dan sabar memberikan ilmu dan bimbingannya.
5. Teman-teman 12 D3 TI-03 yang telah memberi semangat, kenangan indah, canda tawa, suka duka saat masih di bangku kuliah dan saya mendapatkan banyak sahabat.
6. Teman-teman kos gorongan 165 A

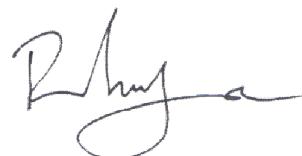
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan rahmat, inayah, taufik dan hinayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir tentang Pembuatan Game SHMUPS “Cerveny” ini dengan baik meskipun banyak kekurangan di dalamnya.

Kami sangat berharap makalah ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan kita mengenai game SHUMPS. Kami juga menyadari sepenuhnya bahwa di dalam makalah ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna . Oleh sebab itu, kami berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan makalah yang telah kami buat di masa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa saran yang membangun.

Semoga tugas akhir sini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya laporan yang telah disusun ini dapat berguna bagi kami sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan kami memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.

Yogyakarta, Agustus 2015



Penyusun

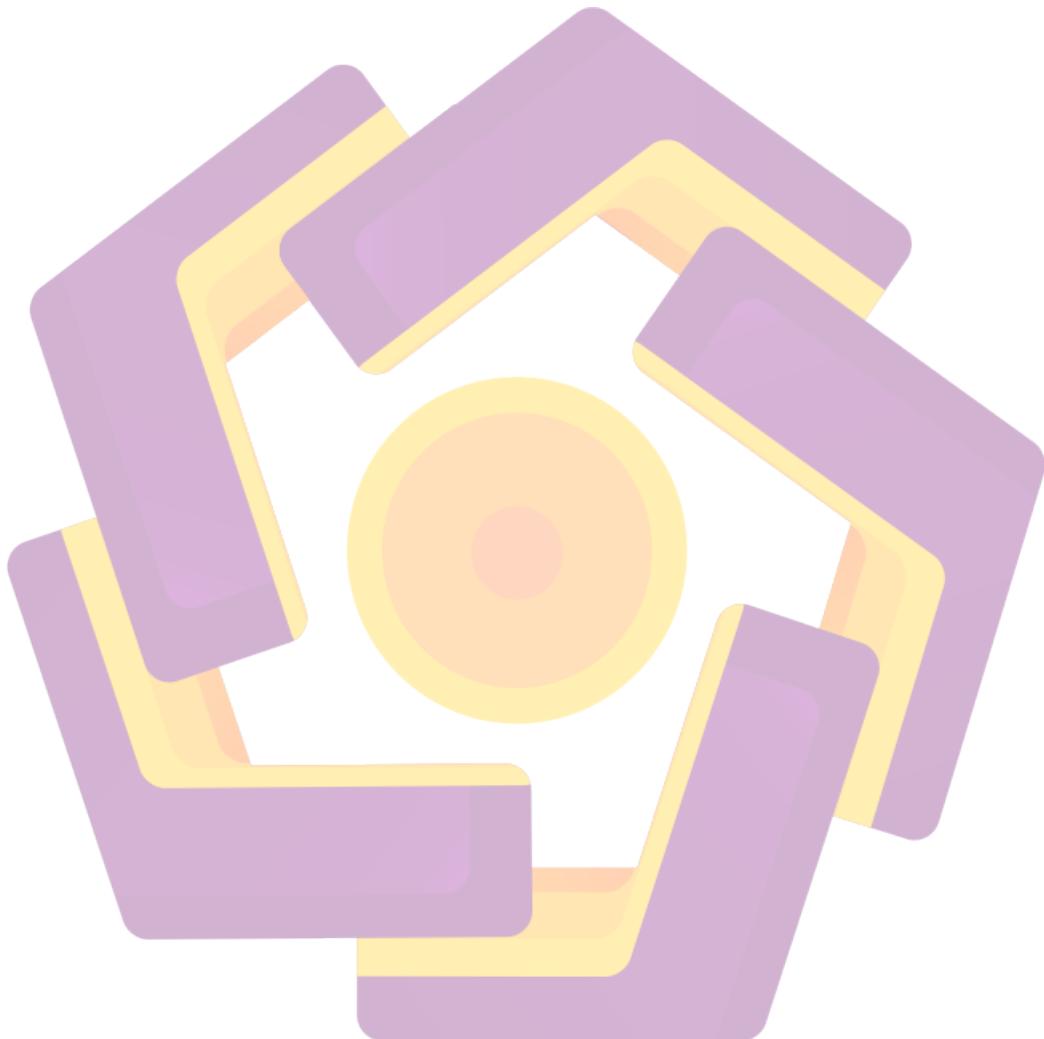
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PEGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penlitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Game	6
2.1.1 Pengertian Game	6
2.1.2 Teori Permainan.....	6
2.1.3 Sejarah Game	7
2.1.4 Generasi Video Game	8

2.1.4.1	Game generasi pertama	8
2.1.4.2	Game generasi kedua	8
2.1.5	Genre Game	10
2.1.6	Komponen Game	15
2.1.6.1	Mekanika	15
2.1.6.2	Cerita	15
2.1.6.3	Estetika	16
2.1.6.4	Teknologi	16
2.2	Tahapan Membuat Game	16
2.2.1	Pre-Production	16
2.2.1.1	Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar	16
2.2.1.2	Perumusan Gameplay	17
2.2.1.3	Penyusunan Asset dan Level Design	17
2.2.1.4	Test Play (Prototyping)	18
2.2.2	Production	18
2.2.2.1	Development	18
2.2.3	Post-Production	18
2.2.3.1	Alpha/close beta Test (UX - Initial Balancing)	18
2.2.3.2	Rilis	18
1.3	Perangkat Lunak yang Digunakan	19
1.3.1	Construct 2	19
2.3.1	Adobe Fireworks CS6	21
2.3.2	Adobe Photoshop CS6	22
2.3.3	Paint Tool SAI	24
BAB III GAMBARAN UMUM		26
3.1	Kebutuhan Sistem	26
3.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	26
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	26
3.1.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware)	27
3.1.4	Perancangan Game	27
3.2	Gameplay	28
3.2.1	Alur Game	28

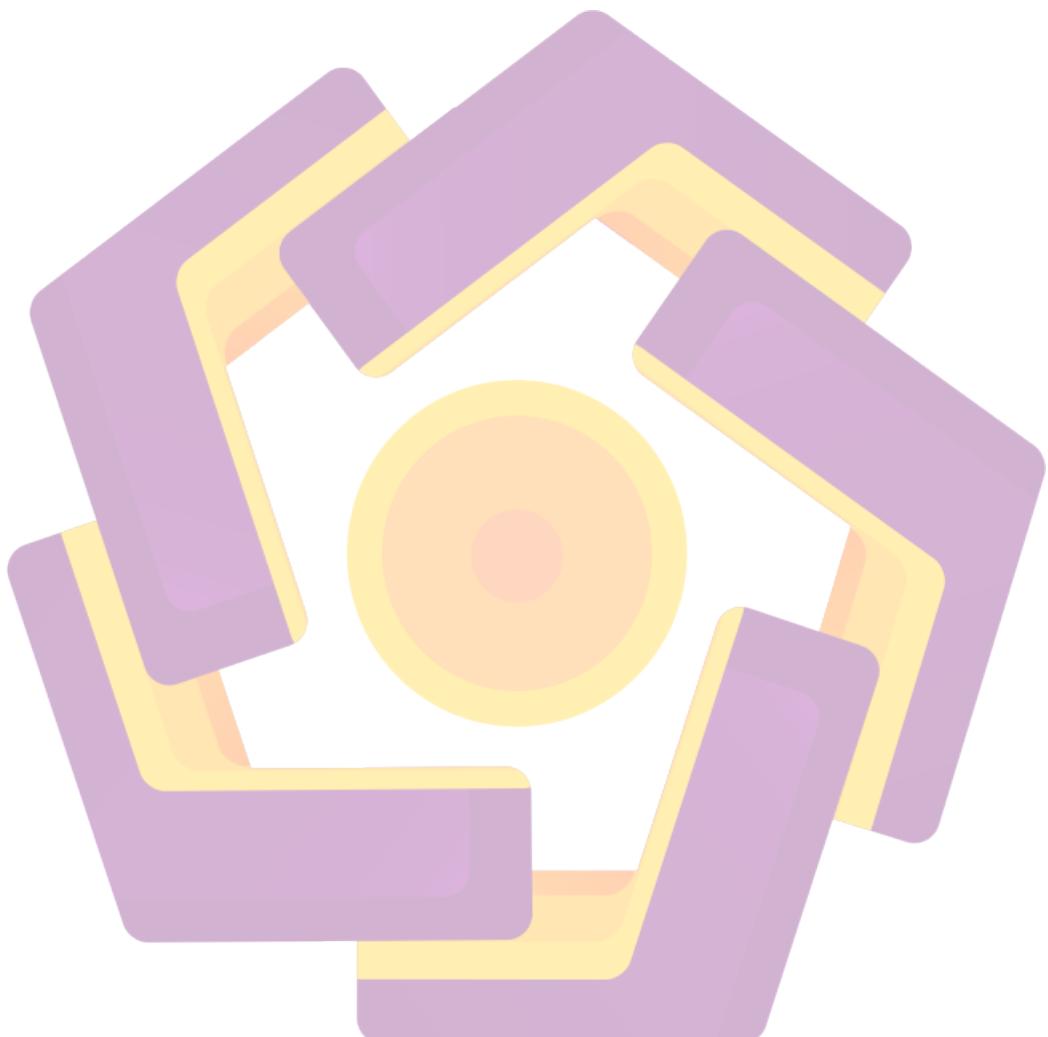
3.2.2	Aturan Permainan	29
3.2.3	Grafis.....	30
3.2.4	Suara.....	30
3.2.5	Pembuatan	31
3.2.6	Publishing.....	31
3.3	Rancangan Game	31
3.3.1	Rancangan Interface.....	31
3.3.2	Rancangan Karakter dan Aksesoris Game	34
3.3.3	Rancangan Level Game.....	35
3.4.4	Rancangan Musuh.....	37
BAB IV PEMBAHASAN	38
4.1	Implementasi	38
4.2	Pembahasan	39
4.2.1	Proses Produksi.....	39
4.2.2	Drawing.....	39
4.2.3	Pewarnaan Karakter	40
4.2.4	Background.....	41
4.2.5	User Interface.....	43
4.2.6	Pasca Produksi	44
4.2.6.1	Perancangan Layout	44
4.2.6.2	Perancangan Events.....	46
4.2.6.3	Memasukkan Audio	50
1.3.3	Hasil pembuatan aplikasi.....	50
1.3.3.1	Title Screen	50
1.3.3.2	Main Menu.....	51
1.3.3.3	Character Select	51
1.3.3.4	Gameplay.....	52
1.3.3.5	Credits	53
1.4	Pembuatan file (.exe)	54
1.5	Pengujian Metode	56
BAB V PENUTUP	58
5.1	Kesimpulan.....	58

5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60



DAFTAR TABEL

Tabel 4.2 Pengujian Metode 56

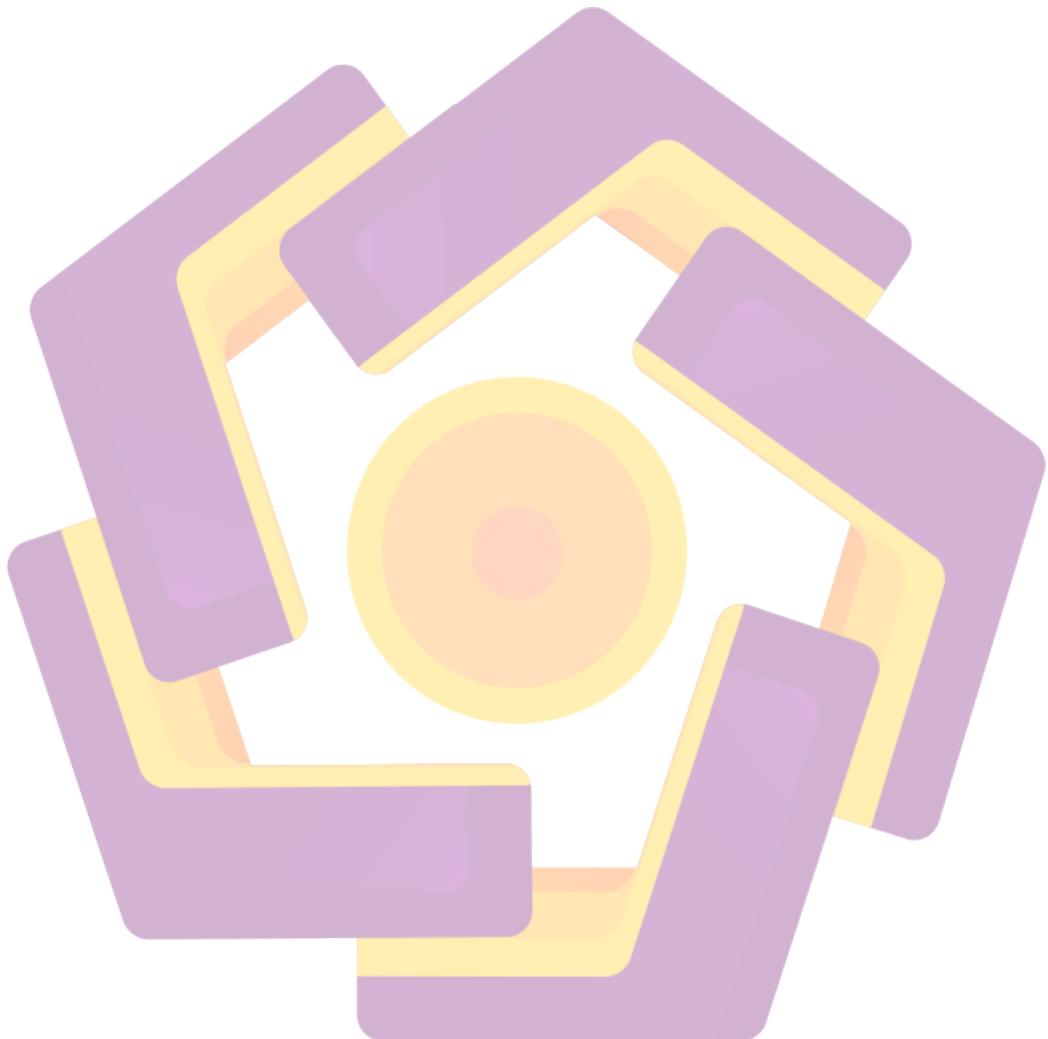


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Game Devil May Cry 4.....	11
Gambar 2.2 Game Sonic Wings Special.....	12
Gambar 2.3 Game Warcraft 3 Frozen Throne	12
Gambar 2.4 Game Final Fantasy IX	13
Gambar 2.5 Game Zoo Tycoon	14
Gambar 2.6 Game Shadowgate (2014).....	14
Gambar 2.7 Game Magical Drop 3	15
Gambar 2.8 Game GundeadliGne.....	17
Gambar 2.9 Tampilan kerja Construct 2.....	19
Gambar 2.10 Tampilan kerja Adobe Fireworks CS6.....	21
Gambar 2.11 Tampilan kerja Adobe Photoshop CS6	23
Gambar 2.12 Tampilan kerja Paint Tool SAI	25
Gambar 3.1 Gambar Konsep Title Screen.....	31
Gambar 3.2 Gambar Konsep Main Menu.....	32
Gambar 3.3 Gambar Konsep Character Select.....	33
Gambar 3.4 Gambar Konsep Credits	33
Gambar 3.5 Gambar Konsep Karakter Cerveny	34
Gambar 3.6 Gambar Konsep Karakter Ekika	35
Gambar 3.7 Gambar Konsep Background Level 1	36
Gambar 3.8 Gambar Konsep Background Level 2	36
Gambar 3.9 Gambar Konsep Background Level 3	36
Gambar 3.10 Gambar Konsep Musuh.....	37
Gambar 4.1 Proses Produksi.....	38

Gambar 4.1 Karakter Cerveny dan Ekika setelah digambar di PaintTool SAI	39
Gambar 4.2 Karakter Musuh setelah digambar di PaintTool SAI	40
Gambar 4.3 Karakter Utama Setelah Dilakukan Pewarnaan	41
Gambar 4.4 Karakter Musuh Setelah Dilakukan Pewarnaan	41
Gambar 4.5 Background Level 1	42
Gambar 4.6 Background Level 2	42
Gambar 4.7 Background Level 3	43
Gambar 4.8 Background Main Menu	43
Gambar 4.9 User Interface yang digunakan dalam Game	44
Gambar 4.10 Membuat New Project pada Construct 2	44
Gambar 4.11 Tampilan Layout Construct 2	45
Gambar 4.12 Pilihan Object yang akan Dimasukkan ke Dalam Layout	46
Gambar 4.13 Event Sheet pada Layout TitleScreen	47
Gambar 4.14 Event Sheet pada Layout MainMenu	47
Gambar 4.15 Event Sheet pada Layout CharaSelect	48
Gambar 4.16 Event Sheet pada Layout Gameplay	49
Gambar 4.17 Event Sheet pada Layout Credit	49
Gambar 4.18 Title Screen	50
Gambar 4.19 Main Menu	51
Gambar 4.20 Character Select	52
Gambar 4.21 Gameplay Level 1	52
Gambar 4.22 Gameplay Level 2	53
Gambar 4.23 Gameplay Level 3	53
Gambar 4.24 Credits	54

Gambar 4.25 Proses Pembuatan File Menjadi .exe..... 55



INTISARI

Salah satu bentuk hiburan yang tidak asing lagi dan memang banyak diminati dalam kehidupan kita adalah game. Game merupakan aplikasi yang tidak asing lagi bagi masyarakat dari segala lapisan.

Cerveny merupakan game bergenre SHMUPS atau *shoot'em up* di mana pemain menembaki musuh yang datang sambil menghindari peluru yang ditembakkan oleh musuh. Game ini kami rancang menggunakan software Construct 2 karena software tersebut memiliki beberapa tool yang dikhususkan untuk merancang game.

Tujuan game ini dirancang selain sebagai sarana hiburan yaitu juga untuk melatih reflek pemain dalam menghindari peluru yang ditembakkan lawan sambil menyerang. Selain itu game ini juga untuk mengenalkan game bergenre SHMUPS ke Indonesia.

Kata Kunci : Game, Cerveny, SHUMP, Pemain, Musuh.

ABSTRACT

One form of entertainment that is familiar and it is much in demand in our life is a game. Game is an application that is not familiar to the people of all walks of life.

Cerveny is a game SHUMPS or shoot'em up genre in which players shot at the enemy who comes while avoid the bullet fired by the enemy. This game we have designed using software Construct 2 because the software has some tools are devoted to designing games.

This game is designed purpose other than as a means of entertainment is also to train the players reflexes in dodging bullets fired by the opponent while attacking. Besides this game is also to introduce game genre SHUMPS to Indonesia.

Keyword: Game, Cerveny, SHUMPS, Players, Enemy