

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME
ADVENTURE 2D "PHANTOM WORLD"
MENGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI



disusun oleh

Maris Nazum Sholichin

13.11.6780

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME
ADVENTURE 2D "PHANTOM WORLD"
MENGUNAKAN CONSTRUCT 2**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informasi



disusun oleh

Maris Nazum Sholichin

13.11.6780

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME ADVENTURE 2D "PHANTOM WORLD" MENGUNAKAN CONSTRUCT 2


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maris Nazum Sholichin

12.11.6780

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2016

~~Dosen Pembimbing,~~


Mei P. Kurnawan, M.Kom.
NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME

ADVENTURE 2D "PHANTOM WORLD"

MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maris Nazum Sholichin

13.11.6780

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Oktober 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Oktober 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

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, 26 Oktober 2017



Maris Nazum Sholichin

NIM. 13.11.6780

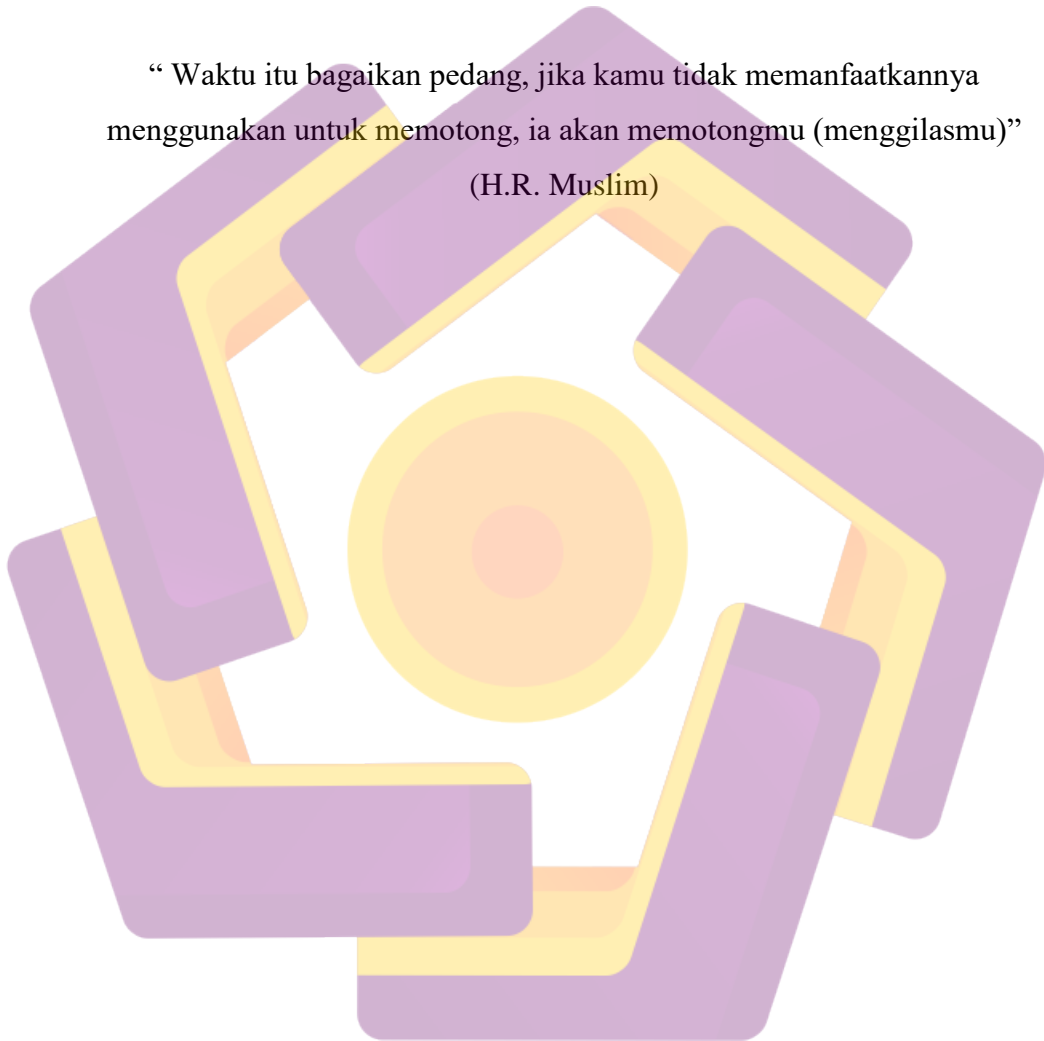
MOTTO

“Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik”.

(HR. Thabrani)

“ Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu)”

(H.R. Muslim)



PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW. Dalam kesempatan kali ini, penulis persembahkan skripsi ini dengan tidak lupa juga mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Medi dan Ibu Khusnita Herawati yang selalu memanjatkan doa, memberikan restu, ridho dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar karena saya percaya ridho Allah tergantung ridho orang tua.
2. Titin Arwindasari, yang tidak kenal lelah mendesak dan memberi semangat agar segera menyelesaikan skripsi saya.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M. Kom sebagai dosen pembimbing saya dalam menyelesaikan skripsi saya.
4. Bapak dan Ibu dosen yang pernah mengajar kelas 13-S1TI-01, atas semua ilmu yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul "Perancangan Dan Pembuatan Game Adventure 2D "Phantom World" Menggunakan Construct 2".

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T., MT selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Mei P. Kuriawan, M. Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, nasehat dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi.
4. Bapak Agus Purwanto, M. Kom dan Bapak Dhani Ariatmanto, M. Kom selaku dewan penguji, terima kasih untuk kritik dan sarannya yang merupakan langkah awal untuk menyempurnakan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen lainnya yang pernah mengajar kelas 13-S1TI-01, atas semua ilmu yang telah diberikan, serta seluruh staf Universitas Amikom Yogyakarta.

6. Teman-teman kelas 13-S1TI-01 yang telah mendahului saya dalam pembuatan skripsi atas bimbingan dan sarannya atas apa saja yang harus dilakukan agar skripsi saya diterima oleh dewan penguji dan pembimbing.
7. Semua pihak yang membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini baik dari motivasi ataupun bantuan lainnya yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan kurangnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 26 Oktober 2017

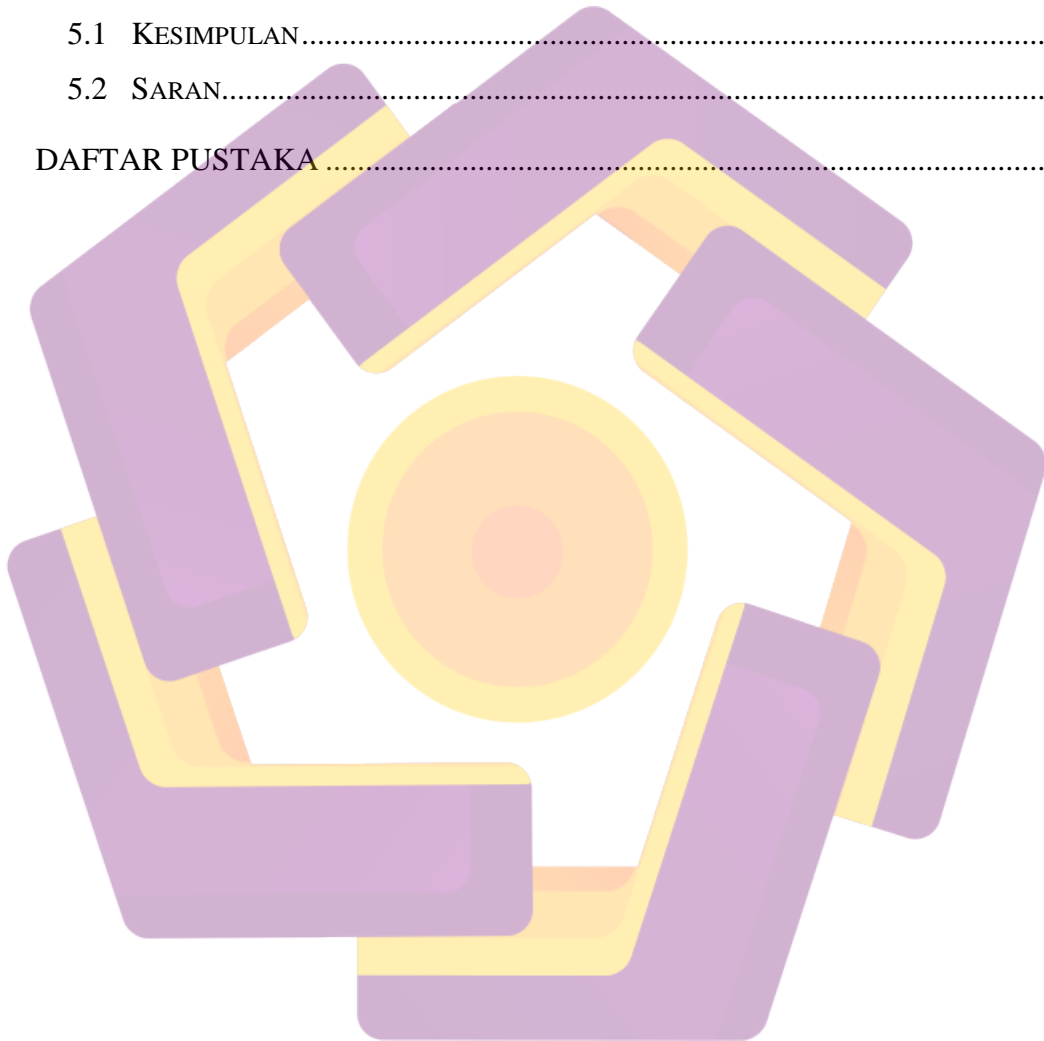
Maris Nazum Sholichin

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	IV
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i>	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 DEFINISI VIDEO GAME	8
2.3 SEJARAH VIDEO GAME	9

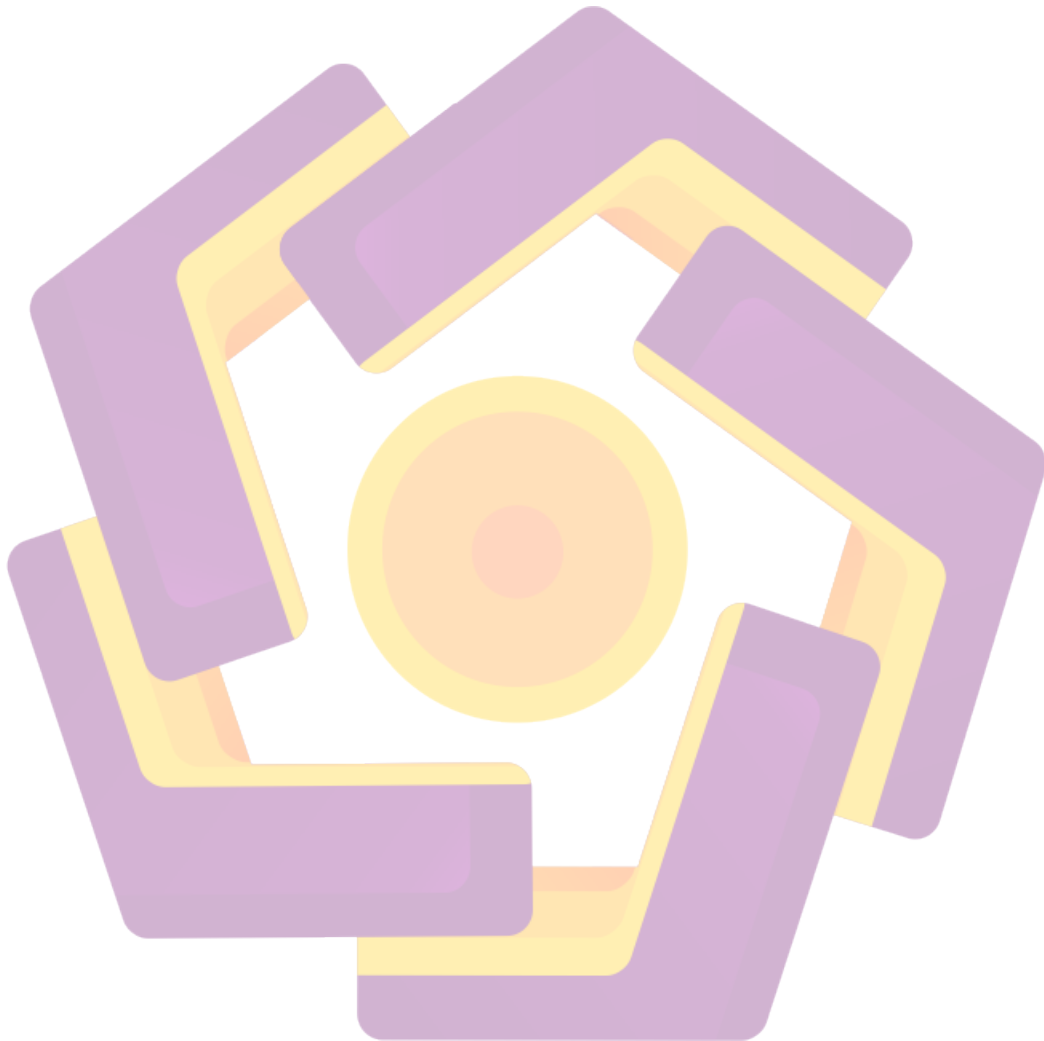
2.3.1	<i>Generasi Pertama (1972 - 1977)</i>	10
2.3.2	<i>Generasi Kedua (1976 - 1983)</i>	10
2.3.3	<i>Generasi Ketiga (1983 - 1992)</i>	11
2.3.4	<i>Generasi Keempat (1987-1996)</i>	12
2.3.5	<i>Generasi Kelima (1993-2002)</i>	13
2.3.6	<i>Generasi Keenam (1998-2004)</i>	14
2.3.7	<i>Generasi Ketujuh (2004 - 2015)</i>	15
2.3.8	<i>Generasi Kedelapan (2013 - Sekarang)</i>	16
2.4	GENRE GAME.....	17
2.5	TAHAPAN PEMBUATAN GAME.....	25
2.6	CONSTRUCT 2 GAME ENGINE.....	30
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM		32
3.1	GAMBARAN UMUM.....	32
3.2	ADAPTASI GAME.....	32
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN.....	37
3.4	ANALISIS KELAYAKAN GAME.....	40
3.5	PERANCANGAN GAME.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		48
4.1	IMPLEMENTASI PEMBAHASAN.....	48
4.2	PERSIAPAN KOMPONEN DAN DESAIN.....	49
4.3	PEMBUATAN WORLD MAP.....	51
4.4	PEMBUATAN KARAKTER.....	57
4.4.1	KARAKTER UTAMA (RENA).....	57
4.4.2	PEMBENTUKAN SIFAT RENA.....	58
4.4.3	KARAKTER MUSUH (ENEMY).....	60
4.4.4	PEMBENTUKAN SIFAT MUSUH.....	60
4.5	PEMBUATAN TAMPILAN PENDUKUNG.....	62
4.5.1	TAMPILAN MAIN MENU.....	62
4.5.2	TAMPILAN LEVEL SELECTION.....	62
4.5.3	TAMPILAN PAUSE MENU.....	63

4.5.4	TAMPILAN GAME OVER	64
4.5.5	TAMPILAN LEVEL CLEARED.....	65
4.6	TESTING	66
4.7	EXPORTING	67
BAB V PENUTUP.....		68
5.1	KESIMPULAN.....	68
5.2	SARAN.....	68
DAFTAR PUSTAKA		69



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Pengujian Black Box.....	59
-----------	--------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Magnavox Odyssey.....	10
Gambar 2.2	Atari 2600 VCS.....	11
Gambar 2.3	Nintendo NES	11
Gambar 2.4	NEC TurboGrafx-16	12
Gambar 2.5	Sony Playstation.....	13
Gambar 2.6	Playstation 2 dan Playstation 2 Slim.....	14
Gambar 2.7	Microsoft XBOX 360.....	15
Gambar 2.8	Microsoft XBOX One.....	16
Gambar 2.9	Gameplay Counter Strike.....	17
Gambar 2.10	Gameplay Super Mario Bros.....	18
Gambar 2.11	Gameplay Street Fighter	19
Gambar 2.12	Gameplay The Elder Scrolls V: Skyrim.....	21
Gambar 2.13	Grand Turismo 6	22
Gambar 2.14	Gameplay The Sims	22
Gambar 2.15	Clannad	23
Gambar 2.16	Tampilan Buildbox	28
Gambar 3.1	Gameplay Super Mario Bros.....	30
Gambar 3.2	Game Ori And The Blind Forest.....	31
Gambar 3.3	Gameplay Limbo.....	32
Gambar 3.4	Desain Awal Menu.....	36
Gambar 3.5	Desain Awal Tampilan Main Menu.....	38
Gambar 3.6	Desain Awal Tampilan Level Selection.....	38
Gambar 3.7	Desain Awal Tampilan Pause	39
Gambar 3.8	Desain Karakter Rena	40
Gambar 3.9	Desain Musuh 1	40
Gambar 3.10	Desain Musuh 2	40
Gambar 3.11	Desain Musuh 3	40
Gambar 4.1	Tampilan Untuk Memilih Jenis Project	44
Gambar 4.2	Tampilan pengaturan awal game “phantom world”.....	44

Gambar 4. 3	Kerangka World Map 1.....	45
Gambar 4. 4	Kerangka World Map 2.....	45
Gambar 4. 5	Kerangka World Map 3.....	45
Gambar 4. 6	Background World 1.....	46
Gambar 4. 7	Background World 2.....	46
Gambar 4. 8	Backgroud World 3.....	46
Gambar 4. 9	Jenis Jalan World 1.....	47
Gambar 4. 10	Jenis Jalan World 2.....	47
Gambar 4. 11	Jenis Jalan World 3.....	47
Gambar 4. 12	Floating Ground World 3.....	47
Gambar 4. 13	Asset-Asset Pendukung.....	47
Gambar 4. 14	Pengaturan Parallax Background.....	48
Gambar 4. 15	Pengaturan Behaviour.....	49
Gambar 4. 16	Hasil Pemasangan World Map 1.....	49
Gambar 4. 17	Rana Saat Diam.....	50
Gambar 4. 18	Rena Saat Jalan.....	50
Gambar 4. 19	Rena Saat Lompat.....	50
Gambar 4. 20	Rena Saat Mati.....	50
Gambar 4. 21	Tampilan Editor Animasi Rena.....	51
Gambar 4. 22	Behaviour Rena.....	52
Gambar 4. 23	Tampilan Aturan Rena.....	53
Gambar 4. 24	Tampilan Aturan Enemy.....	54
Gambar 4. 25	Pembuatan Tampilan Main Menu.....	55
Gambar 4. 26	Pembuatan Menu Level Selection.....	56
Gambar 4. 27	Hasil Jadi Level Selection.....	56
Gambar 4. 28	Tampilan Pause.....	57
Gambar 4. 29	Tampilan Game Over.....	57
Gambar 4. 30	Tampilan Level Cleared.....	58

INTISARI

Dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini, dunia game mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini ditandai dengan banyaknya game – game baru yang bermunculan. Oleh sebab itu produsen game di tuntut untuk lebih cepat berinovasi dan merilis sebuah game. Hal tersebut cukup membuat para pemuat game kerepotan, karena pembuatan game membutuhkan banyak proses dan waktu untuk mengimplentasikannya.

Dengan cepatnya perkembangan game, perangkat pembuatan game (*game engine*) pun semakin canggih dan mempermudah para pembuat game untuk membuat game. Salah satu software pembuat game yang diminati adalah Construct 2.

Jadi itulah sebabnya, penulis ingin mengetahui seberapa membantunya software Construct 2 ini untuk membuat sebuah game, dengan cara membuat sebuah game adventure 2D berjudul “Phantom World”.

Kata Kunci : *Game, Construct 2, Phantom World*

ABSTRACT

With the development of information technology today, the game world is progressing very rapidly. This is marked by the number of new games emerging. Therefore, game manufacturers in demand to more quickly innovate and release a game. This is enough to make the game loaders hassle, because the game requires a lot of process and time to mengimplentasikannya.

With the rapid development of games, game making tools (game engine) is also increasingly sophisticated and make it easier for game makers to create games. One of the software game makers that interest is Construct 2.

So that's why, the author wants to know how to help Construct 2 software to create a game, by creating a 2D adventure game titled "Phantom World".

Keyword : Game, Construct 2, Phantom World

