

**PEMBUATAN GAME PERANG KAPAL 2 DIMENSI MENGGUNAKAN
SOFTWARE MULTIMEDIA BUILDER**

4.9.7

SKRIPSI



disusun oleh

Sigit Triharyanto

06.11.1154

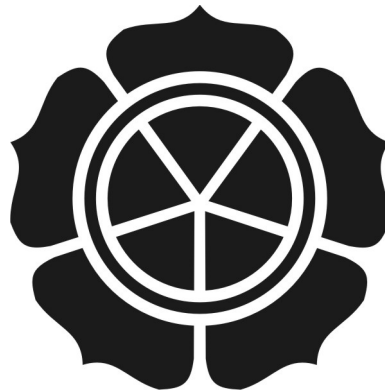
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

**PEMBUATAN GAME PERANG KAPAL 2 DIMENSI MENGGUNAKAN
SOFTWARE MULTIMEDIA BUILDER**

4.9.7

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Sigit Triharyanto

06.11.1154

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PERANG KAPAL 2 DIMENSI
MENGUNAKAN SOFTWARE MULTIMEDIA BUILDER**

4.9.7

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Triharyanto

06.11.1154

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 08 Maret 2013

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom

NIK 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PERANG KAPAL 2 DIMENSI
MENGUNAKAN SOFTWARE MULTIMEDIA BUILDER**

4.9.7

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Triharyanto

06.11.1154

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 11 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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



Halaman Pernyataan

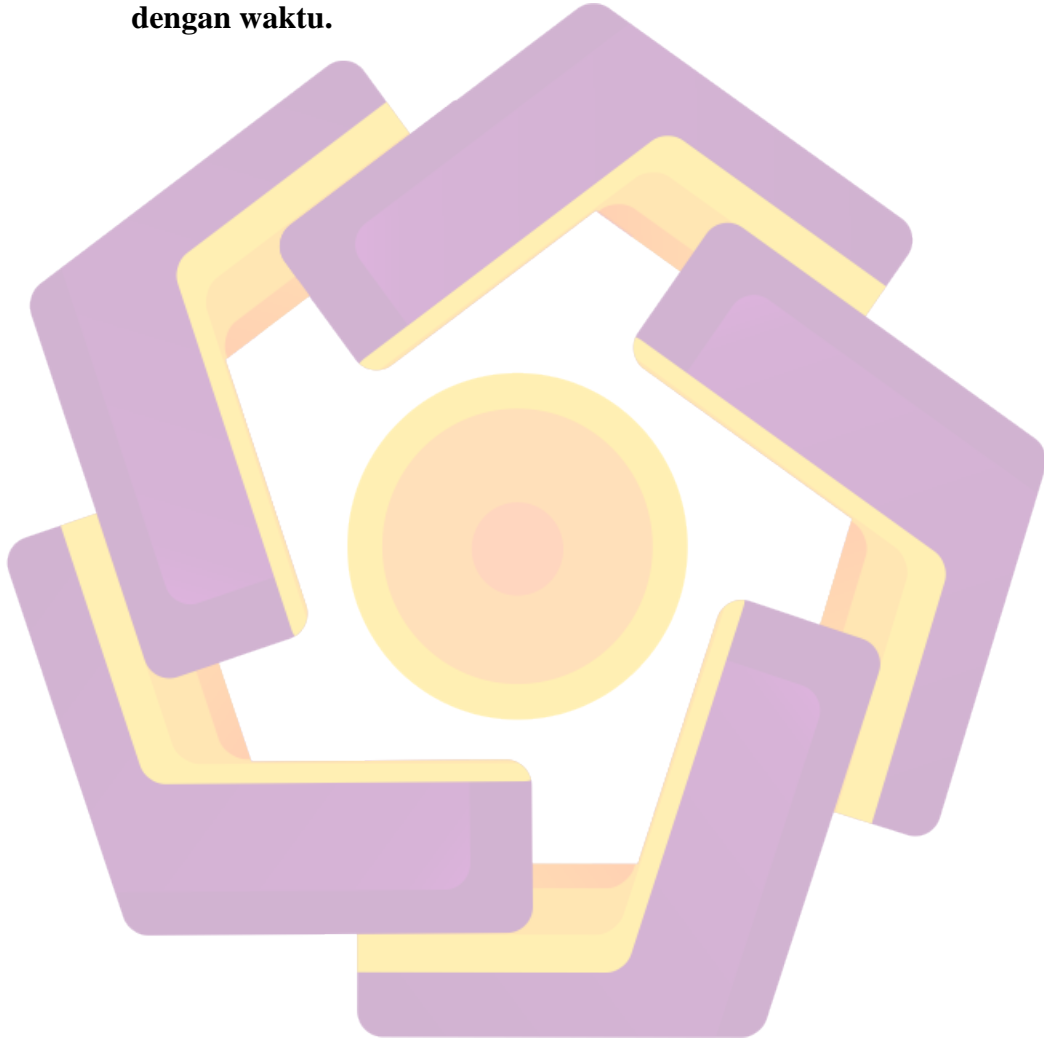
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu institusi pendidikan lain. Sepengetahuan saya pula tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang tertulis dan diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Maret 2013

Sigit Triharyanto

Halaman Motto

- ❖ **Di dunia kau boleh kehilangan semuanya, tetapi jangan sampai kehilangan waktu. Karena semuanya dapat kembali tetapi tidak dengan waktu.**



Halaman Persembahan

Kupersembakan untuk,

Sebelumnya dengan mengucapkan puji syukur atas rahmat **Allah SWT** yang maha mengatur segalanya, yang telah memberikan Rahmat-hidayat serta izin-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta Rasulullah **Muhamadh SAW** atas petunjuk serta iman kepada Allah membuat hidup ini selalu berarti.

Skripsi ini penulis persembahkan terutama buat **Papa, Mama** yang tercinta, yang tak pernah letih dalam mendoakan anaknya, selalu mengajarkan tentang hidup, serta menghagai apa yang terjadi. **Wahyu Fajaryanto dan Kakanda Bowo Suranto** kasih sayang saudara yang tak akan lekang oleh apapun. I LOVE MY FAMILY.

Pak Emha Taufiq Lutfhi. Atas bimbingannya yang tak pernah lelah megajarkan penulis.

Kekasihku **Lea Disti Ariani**, yang selalu cerewet ngga kenal lelah menyemangati buat skripsi ini. Terima kasih sayang ☺.

Sahabat-sahabat semua, **arta, usman, catur, prasya, yeta, fuad, andi, farid, fatih, wawan, sendhot** dan yang belum atau lupa di ucapkan, kalian akan selalu tetap ada di hati ini semoga kita selalu menjadi sahabat. Serta teman-teman **S1 TI 06c** yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Thank's a lot

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi yang berjudul Pembuatan Game Perang Kapal 2 Dimensi. Penulis berharap agar ketika game ini telah dimainkan serta dibagikan kepada halayak umum agar dapat dimainkan dan digunakan, dapat menjadi inspirasi bagi pemogramer yang lain dalam pembuatan game.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyelesaian game ini masih banyak kekurangan, baik dalam isi maupun dalam hal teknik penulisan dan penyusunan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar kedepannya penulis dapat lebih baik lagi. Akhirnya penulis mengarapkan semoga proyek skripsi ini bermanfaat bagi semua serta penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian proyek skripsi ini.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR TABEL	xii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Pembuatan Game.....	3
1.5 Manfaat Pembuatan Game.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6

2.1. Game	6
2.1.1. Pengertian Game	6
2.1.2. Game Sejenis	9
2.1.3. Macam-Macam Game	10
2.1.3.1. Berdasarkan Genre Permainannya	10
2.1.3.2. Berdasarkan Platform atau Alat yang Digunakan.....	12
2.1.3.3. Kategori-Kategori Lainnya	13
2.1.4. Elemen-Elemen Pokok dalam Game	15
2.1.5. Elemen Tambahan didalam Game.....	17
2.1.6. Unsur-Unsur didalam Game	17
2.1.7. Tahapan Pembuatan Game	19
2.2. Perangkat Lunak yang Digunakan Didal Pembuatan	21
2.2.1. Multimedia Builder	21
2.2.1.1. Features	22
2.2.2. Corel-DRAW.....	24
2.2.3. Adobe Photoshop.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1 Analisis Sistem	27
3.1.1. Definisikan Masalah.....	28
3.2. Analisis Kelemahan Sistem	28
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.3.1. Kebutuhan Fungsional.....	30
3.3.2. Kebutuhan Non-Fungsional.....	30

3.3.2.1	Perangkat Lunak (Software)	31
3.3.2.2	Perangkat Keras (Hardware).....	32
3.3.2.3	Aspek Sumber Daya Manusia.....	33
3.4.	Analisis Kelayakan Teknologi.....	33
3.5.	Analisis Kelayakan Operasional.....	33
3.6.	Analisis Manfaat	34
3.7.	Analisis Perancangan Game	35
3.7.1.	Menentukan Genre	35
3.7.2.	Menentukan Tool.....	35
3.7.3.	Menentukan Gameplay.....	37
3.7.4.	Menentukan Grafis yang Digunakan.....	38
3.7.4.1	Karakter pada Game.....	38
3.7.4.2	Background	39
3.7.5	Menentukan Suara yang Digunakan.....	40
3.7.6	Menentukan Perencanaan Waktu	41
3.7.7	Proses Pembuatan.....	42
3.7.7.1	Merancang Konsep	42
3.7.7.2	Merancang Isi.....	44
3.7.7.3	Merancang Antar Muka Game.....	44
3.8	Melakukan Publishing	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		49
4.1.	Implementasi.....	49
4.1.1.	Kebutuhan Sistem.....	49

4.1.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras Hardware	49
4.1.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak Software	50
4.2. Pembuatan Game	50
4.2.1. Pembuatan Background.....	50
4.2.2. Memasukkan Script Program	55
4.2.2.1. Menggerakkan Objek.....	56
4.2.2.1.1. Kapal Lakon.....	57
4.2.2.1.2. Kapal Musuh.....	59
4.2.2.2. Mengatur Gerak Objek.....	61
4.2.2.3. Pengaturan Tembakan.....	63
4.2.2.4. Masukkan Suara (Sound).....	65
4.3. Pengujian Game	66
4.3.1. Melakukan Pengujian Pemrograman Game	66
BAB V KESIMPULAN	70
5.1. Kesimpulan	70
5.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Minimum <i>software</i> Multimedia Builder.....	32
Table 3.2 Timeline Kerja	41
Table 4.1 Tabel pengujian Game Perang Kapal 2 Dimensi.....	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan <i>game Cat VS Dog</i>	9
Gambar 2.2 Salah satu tampilan <i>Multimedia Builder</i>	22
Gambar 2.3 : Tampilan lembar kerja <i>Corel-DRAW</i>	24
Gambar 2.4 Tampilan <i>Adobe Photoshop</i>	25
Gambar 3.1 Sketsa karakter Lakon	39
Gambar 3.2 Sketsa karakter Target.....	39
Gambar 3.3 Sketsa karakter Pesawat	39
Gambar 3.4 Sketsa tampilan background perang kapal 2 dimensi	40
Gambar 3.5 Alur flowchart game perang kapal 2 dimensi	43
Gambar 3.6 Tampilan muka sketsa peraturan permainan.....	45
Gambar 3.7 Sketsa game sedang berjalan.....	46
Gambar 3.8 Tampilan muka sketsa user akan bermain kembali atau Keluar.....	47
Gambar 4.1 Pembuatan <i>background</i> perang kapal 2 dimensi dengan Photoshop.....	51
Gambar 4.2 Objek game perang kapal 2 dimensi	52
Gambar 4.3 Lakon.....	52
Gambar 4.4 Target	52
Gambar 4.5 X_bom1	52
Gambar 4.6 Misil	52
Gambar 4.7 Animasi gif ledakan	53
Gambar 4.8 Plane_x	53

Gambar 4.9 Tampilan pengaturan project pada <i>Multimedia Builder</i>	54
Gambar 4.10 Memasukan <i>background</i> pada lembar kerja.....	54
Gambar 4.11 Halaman game perang kapal 2 dimensi sebelum animasi.....	55
Gambar 4.12 Cara memasukan script program.....	55
Gambar 4.13 Ilustrasi koordinat objek.....	56
Gambar 4.14 Mengatur posisi dan ukuran melalui dimensi <i>Multimedia Builder</i>	56
Gambar 4.15 Lembar kerja game perang kapal 2 dimensi.....	57
Gambar 4.16 Gerak kapal lakon dengan menggunakan tombol <i>up, down, left</i> dan <i>right</i> pada <i>keyboard</i>	59
Gambar 4.17 Batas-batas gerak objek.....	63
Gambar 4.18 Jalur parabola gerak misil	65
Gambar 4.19 Salah satu halaman script pada game perang kapal 2 dimensi	65
Gambar 4.20 Memasukan fitur dalam halaman <i>script Multimedia Builder</i>	66
Gambar 4.21 Hasil grafik tempat responden sering bermain game	68
Gambar 4.22 Hasil grafik tingkat kemudahan game perang kapal 2D	68
Gambar 4.23 Hasil grafik responden peraturan game perang kapal 2D	68
Gambar 4.24 Hasil grafik tanggapan responden game perang kapal 2D....	68

INTISARI

Game adalah suatu hiburan yang akan terus tumbuh, tetapi beberapa orang hanya menjadi penikmat semata. Terkadang pemain mempunyai ide bagaimana permainan yang akan dimainkannya tetapi hal ini masih sulit untuk diwujudkan karena master sebuah game masih terbilang cukup mahal. Dengan software bantuan *Builder Multimedia* untuk pecinta yang ingin membuat game sendiri bisa direalisasikan. Dalam skripsi ini, penulis mencoba untuk merancang dan membuat permainan menggunakan *software Multimedia Builder 4.9.7*

Tujuan dari tulisan ini adalah untuk memperkenalkan perangkat lunak *Multimedia Builder* sebagai sarana media untuk eksplorasi, pengembangan dan pembuatan game, Untuk penulis sendiri tidak hanya menjadi seorang penikmat tetapi setidaknya dapat merancang dan membuat game. Untuk membuat Game Perang Kapal (2-dimensi) penulis mencoba menerapkan langkah-langkah pembuatan game serta memanfaatkan *tools* yang tersedia didalam *software Multimedia Builder*.

Hasil dari kegiatan ini adalah dalam bentuk permainan yang dapat dinikmati oleh para pecinta game dan menunjukkan bahwa perangkat lunak *Builder Multimedia* sangat membantu untuk pemula untuk menciptakan game yang diinginkan.

Kata Kunci: Game, 2 Dimensi, *Multimedia Builder*

ABSTRACT

Game is an entertainment that will continue to grow, but some people just become lovers only. Sometimes gamers have their own idea of the game that will be played, and so expensive to bought a game. with the help software of Multimedia Builder for lovers who want to create their own game can realized. In this thesis , the writer tries to design and implement a game using the software multimedia builder 4.9.7

The purpose of this paper is to introduce Multimedia Builder software as a means of multimedia software, as a medium for the exploration and game developers, and the author is not only a connoisseur of the game, but at least be able to design and create a game. With Game war of the ship (2-dimension), the author tries to pour what steps to create a game. use the software tools are provided to make the game.

The result of this activity is in the form of a games that can be enjoyed by lovers of the game and show that Multimedia Builder software is very helpful for beginners to create a game.

Keywords: *Game, 2 Dimension, Multimedia Builder*