

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME PENEMBAK MISTERIUS
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh:

Yudiyanto Bintoro Bayu Atmoko

10.12.5138

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME PENEMBAK MISTERIUS
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:
Yudiyanto Bintoro Bayu Atmoko
10.12.5138

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013





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 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, April 2013

Yudiyanto Bintoro.B

10.12.5138

HALAMAN MOTTO

- SELESAIKANLAH PEKERJAANMU SEBELUM PEKERJAAN YANG LAIN MENGGANGGUMU
- ADAKALANYA SESUATU YANG ENGKAU BENCI ITU MERUPAKAN CERMINAN DARI MASA DEPAN YANG DIJANJIKAN OLEH TUHAN, MAKA DARI ITU JAUHKANLAH HIDUPINI DARI SEGALA HAL YANG MUNGKIN MENJADIKE KEBENCIAN.
- HIDUPINI MERUPAKAN SUATU PETUALANGAN YANG TIDAK AKAN PERNAH BERHENTISAMPAI BEGITU SAJA, TETAPI YANG TERPENTING ADALAH BAGAIMANA KETIKA KITA SAMPAI PADA TITIK PEMBERHENTIAN ITU BISA SELALU BANGKIT UNTUK MENUJU JALAN YANG SELANJUTNYA DEMI PEMBERHENTIAN SELANJUTNYA.
- MASA DEPAN ADALAH MILIK PARA ORANG-ORANG PEMBERANI, DIA BUKAN MENJADI MILIK ORANG-ORANG YANG HANYA BISA MENYALAHKAN SEGALA SESUATUNYA DI BALIK LAYAR, SEMUA ITU KARENA KEIKHLASAN AKAN PENGORBANAN.

Halaman Persembahan

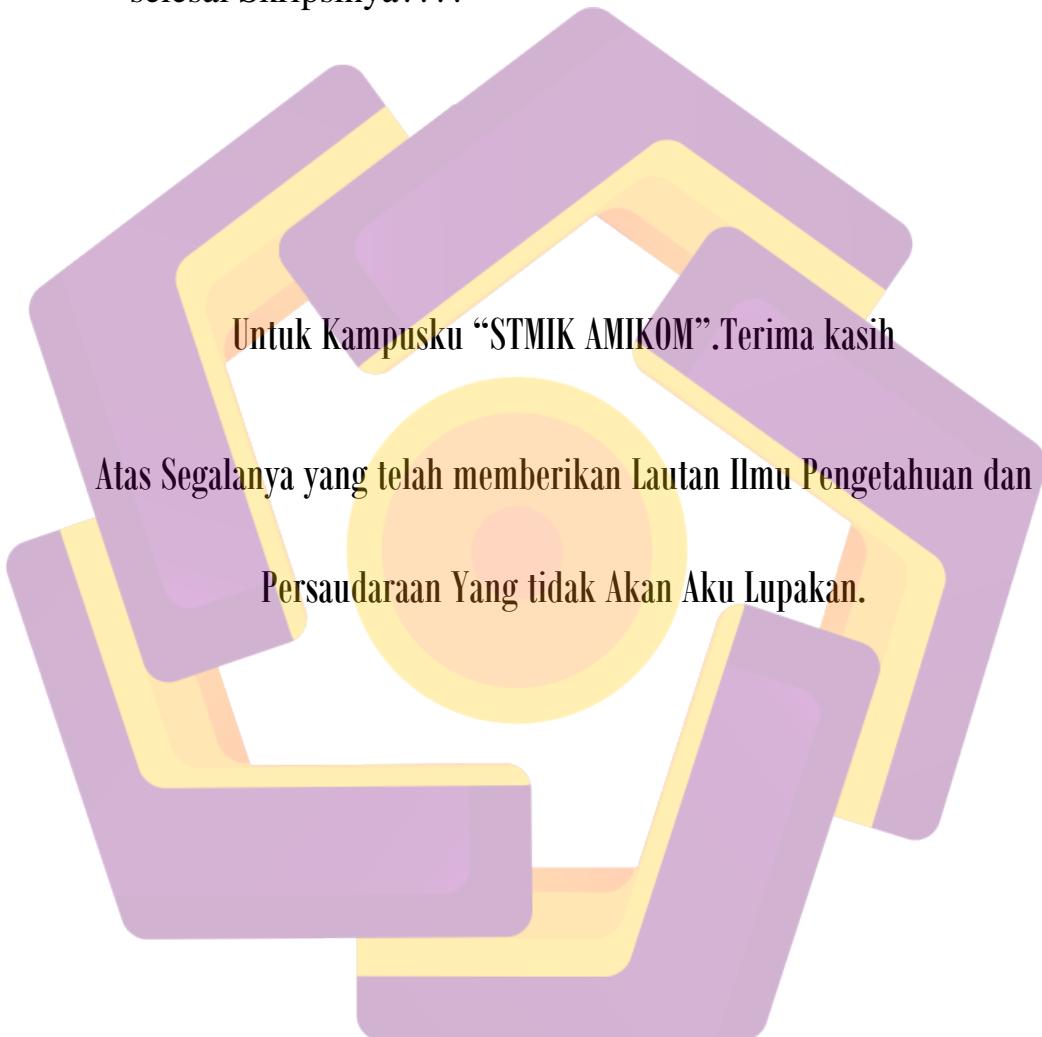
Penulis mempersembahkan Skripsi ini untuk seluruh atau orang-orang tersayang yang membimbing, membaca dan telah memberi semangat khususnya kepada penulis selama ini. Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapan kepada:

Allah SWT, Yang Maha Pengasih Lagi Maha

**Penyayang. Tak Lupa selalu senantiasa mengucap syukur kepada-Nya
Atas segala petunjuk serta kekuatan-Mu.**

- Untuk seluruh keluaraga besarku, terlebih bapak dan ibu yang selalu mengirimkan doa kepada saya.
- Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk Dosen pembimbing saya bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. yang telah membimbing saya selama ini untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan penuh kesabaran. Sekali lagi saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.
- Terima kasih kepada semua teman-temanku S1-SI-09, banyak cerita-cerita yang menyenangkan selama dengan kalian semua!!!

- Terima kasih untuk semua teman-temanku Heru, Rahmat Ardhani, Malik, Andank,pokoknya semua ajalah. Yang lainnya sori ya tidak saya sebut soalnya gak cukup nih!! Kapan kalian selesai Skripsinya????



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

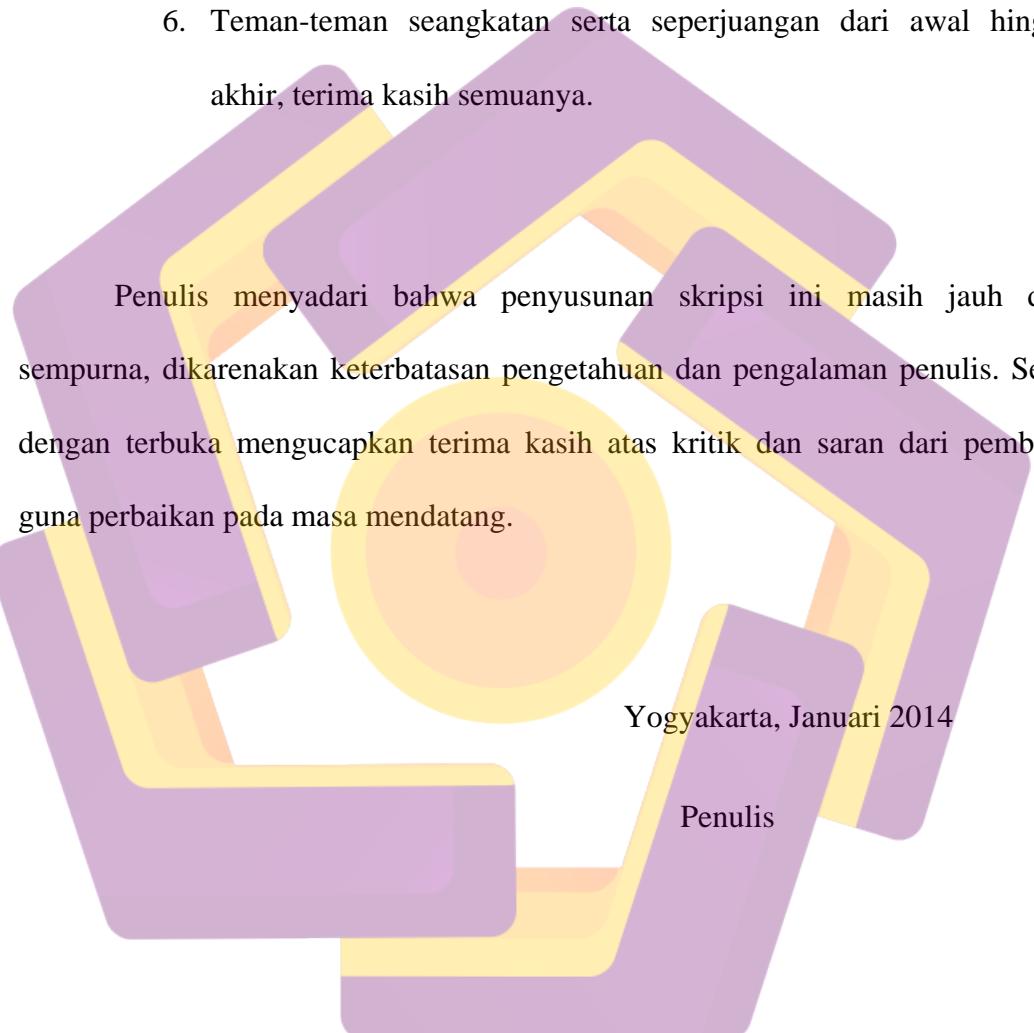
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta Shalawat serta salam tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan kebaikan kepada umatnya.

Adapun Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang program strata-1 dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.

4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama peruliahannya.
5. Kedua orang tua Saya beserta seluruh keluarga besar tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta doa.
6. Teman-teman seangkatan serta seperjuangan dari awal hingga akhir, terima kasih semuanya.



Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Serta dengan terbuka mengucapkan terima kasih atas kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan pada masa mendatang.

Yogyakarta, Januari 2014

Penulis

Yudiyanto Bintoro.B

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	.ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT.....</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Definisi Game.....	6
2.1.1 Sejarah Game.....	6

2.1.2	Elemen Dasar Game.....	8
2.1.3	Jenis-Jenis Game.....	10
1.	Archade / SideScrolling.....	10
2.	Sport Game.....	10
3.	Fighting.....	11
4.	Shooting.....	11
5.	RPG (Role Playing Game).....	12
6.	TBS (Turn Based Strategy).....	12
7.	Adventure.....	12
8.	Simulation.....	13
2.1.4	Karakteristik Game.....	13
2.1.5	Background.....	13
2.1.6	Suara (Audio).....	14
2.1.7	Tahap-Tahap Pembuatan Game.....	14
1.	Menentukan Tema Game.....	14
2.	Memilih Genre Game.....	14
3.	Memilih Grafis.....	15
4.	Merancang Storyboard.....	15
5.	Pilih Software.....	15
6.	Membuat Flowchart.....	15
7.	Mencari Musik dan Sound Efek.....	17
8.	Mulai Membuat Game.....	17
9.	Tes Game.....	17
2.2	Tentang Game Flash.....	18
2.2.1	Sejarah Flash.....	18

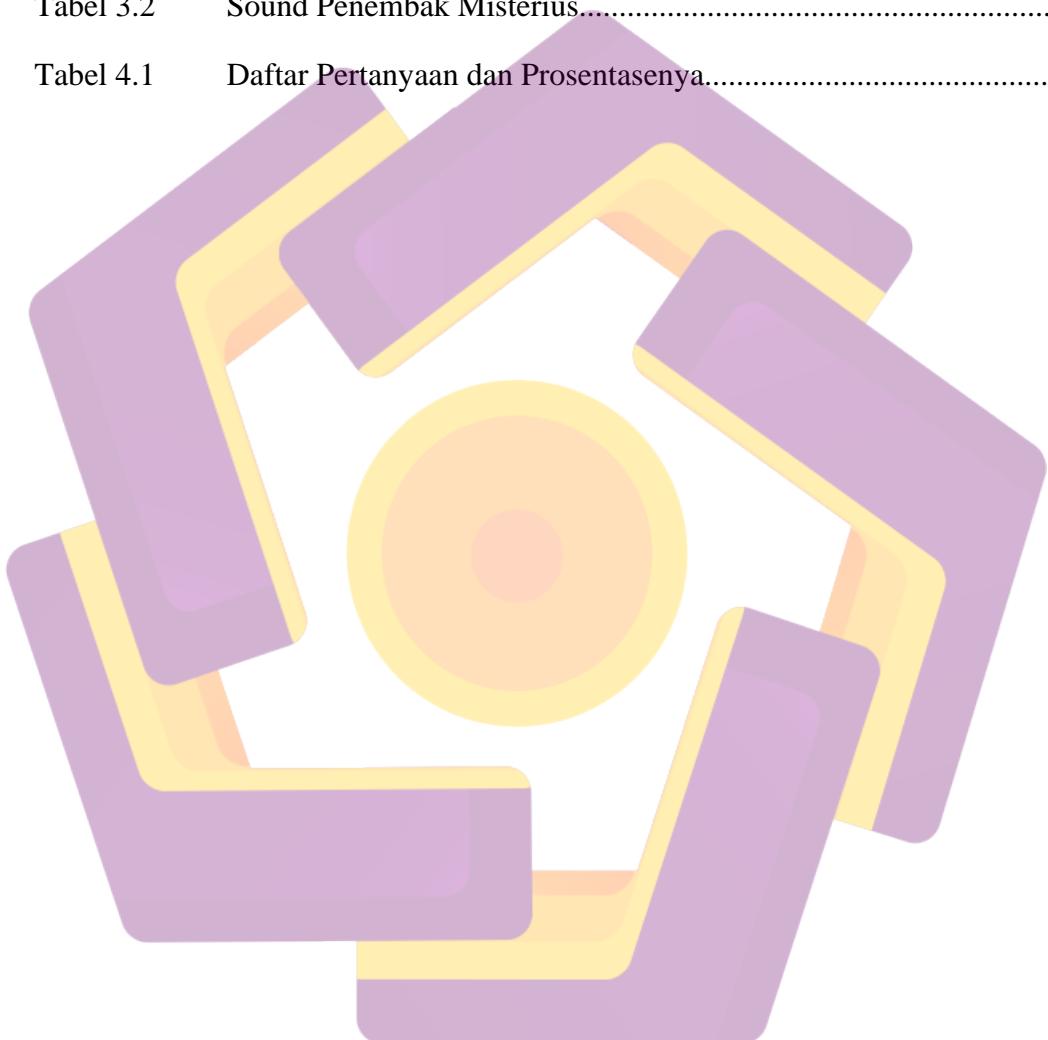
2.2.2	Kemampuan Game Flash.....	19
2.3	Perangkat Lunak atau Software yang digunakan.....	19
2.3.1	Adobe Flash CS3.....	19
2.3.2	Adobe Photoshop CS3.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		23
3.1	Analisis Sistem.....	23
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	23
3.1.1.1	Analisis Kekuatan (Strengths).....	24
3.1.1.2	Analisis Kelemahan (Weakness).....	24
3.1.1.3	Analisis Kesempatan (Opportunity).....	24
3.1.1.4	Analisis Ancaman (Threats).....	25
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.1.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	25
3.1.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	28
3.1.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	28
3.1.3.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	28
3.1.3.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	29
3.2	Perancangan (Design).....	29
3.2.1	Konsep (Concept).....	29
3.2.2	Menentukan Tool yang digunakan.....	30
3.2.3	Menentukan Gameplay.....	30
3.2.4	Flowchart Permainan.....	34
3.2.5	Sound.....	35
3.3	Perancangan Antar Muka.....	35

3.3.1	Rancangan Intro.....	35
3.3.2	Rancangan Menu Utama.....	36
3.3.3	Rancangan Menu Help (Bantuan).....	37
3.3.4	Rancangan Level 1.....	38
3.3.5	Rancangan Level Sukses.....	39
3.3.6	Rancangan Level 2.....	40
3.3.7	Rancangan Level 3.....	41
3.3.8	Rancangan Pilih Level.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Implementasi Sistem.....	44
4.1.1	Persiapan Aset-aset.....	45
4.1.2	Membuat Gambar.....	45
4.1.1.1	Membuat Gambar Karakter.....	47
4.1.1.2	Membuat Gambar Background.....	51
4.1.3	Membuat Animasi.....	55
4.1.4	Import Suara.....	56
4.1.5	Membuat Tombol.....	59
4.2	Pembahasan Interaktif Game.....	60
4.2.1	Action Script Pada Menu Utama.....	61
4.2.2	Script yang digunakan untuk Tembakkan.....	61
4.2.3	Script Tombol Next.....	62
4.2.4	Script Waktu.....	62
4.2.5	Script Tanda Level 3 Berhasil.....	63
4.2.6	Script yang terdapat dalam karakter.....	64
4.3	Membuat Publish File.....	65

4.4	Uji Coba Sistem.....	66
4.4.1	Pengetesan Unit.....	66
4.4.2	Pengetesan Sistem.....	69
4.4.3	Pengetesan User.....	69
4.5	Menggunakan Sistem.....	70
4.5.1	Tampilan Level 1.....	71
4.5.2	Tampilan Level 2.....	73
4.5.3	Tampilan Level 3.....	75
4.5.4	Tampilan Menu Help.....	77
4.5.5	Tampilan Menu Pilih Level.....	77
4.6	Memelihara Sistem.....	79
BAB V PENUTUP.....		80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....		82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart.....	16
Tabel 3.1	Storyboard Game Penembak Misterius.....	31
Tabel 3.2	Sound Penembak Misterius.....	35
Tabel 4.1	Daftar Pertanyaan dan Prosentasenya.....	70

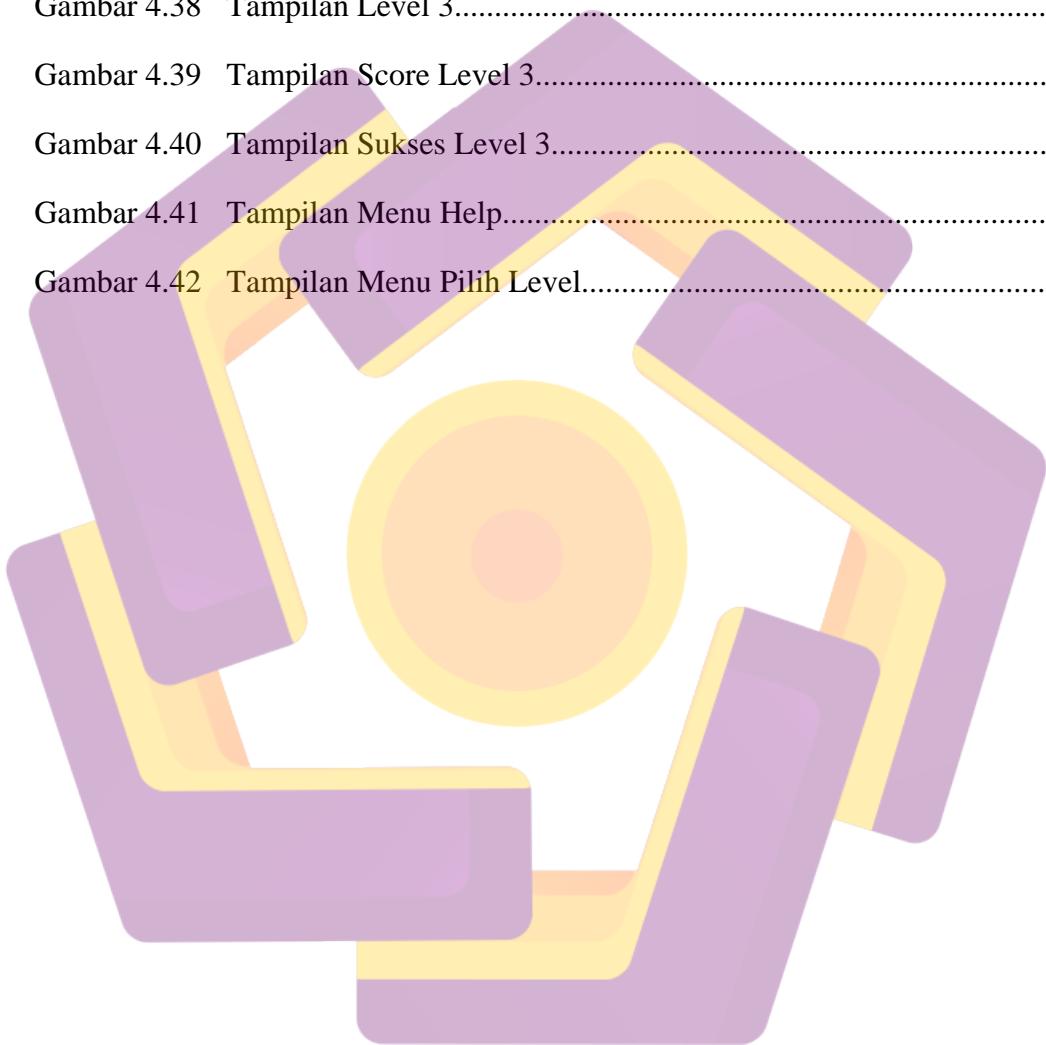


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Style Game Pong.....	8
Gambar 2.2	Struktur Elemen Game.....	9
Gambar 2.3	Icon Adobe Flash.....	18
Gambar 2.4	Tampilan Adobe Flash CS3.....	20
Gambar 2.5	Icon Adobe Photoshop CS3.....	21
Gambar 2.6	Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	21
Gambar 3.1	Flowchart Penembak Misterius.....	34
Gambar 3.2	Tampilan Awal (Intro).....	36
Gambar 3.3	Rancangan Antar Muka Menu Utama.....	37
Gambar 3.4	Tampilan Menu Help.....	38
Gambar 3.5	Tampilan Level 1.....	39
Gambar 3.6	Tampilan Level Sukses.....	40
Gambar 3.7	Tampilan Level 2.....	41
Gambar 3.8	Tampilan Level 3.....	42
Gambar 3.9	Tampilan Pilih Level.....	43
Gambar 4.1	Bagan Produksi Game Penembak Misterius.....	44
Gambar 4.2	Membuat Gambar dengan Adobe Photoshop.....	46
Gambar 4.3	Gradient Tool dengan Adobe Photoshop CS3.....	47
Gambar 4.4	Salah satu karakter game.....	48
Gambar 4.5	Brush Tool di Adobe Flash.....	49
Gambar 4.6	Hasil Coloring Mobil dan Orang.....	49
Gambar 4.7	Hasil Coloring Instruktur Militer.....	50
Gambar 4.8	Hasil Coloring Teropong/Scope.....	51

Gambar 4.9	Menu Document Properties.....	52
Gambar 4.10	Menu Create New Symbol.....	53
Gambar 4.11	Proses Painting Adobe Flash CS3.....	54
Gambar 4.12	Tombol Scene Adobe Flash CS3.....	54
Gambar 4.13	Gambar setelah Import Background.....	55
Gambar 4.14	Gambar Timeline Adobe Flash CS3.....	56
Gambar 4.15	Gambar Panel Library Adobe Flash CS3.....	57
Gambar 4.16	Sound dalam Panel Library Adobe Flash CS3.....	58
Gambar 4.17	Sound dalam Timeline Adobe Flash CS3.....	58
Gambar 4.18	Convert to Symbol Adobe Flash CS3.....	59
Gambar 4.19	Pengaturan Tombol Button.....	60
Gambar 4.20	Gambar Tombol Penembak Misterius.....	60
Gambar 4.21	Script Menu Utama.....	61
Gambar 4.22	Script Untuk Tembak Sasaran.....	61
Gambar 4.23	Script Untuk Berpindah Frame.....	62
Gambar 4.24	Script Waktu.....	62
Gambar 4.25	Script Tamat Level 3.....	63
Gambar 4.26	Tampilan bila Tamat Level 3.....	64
Gambar 4.27	Tampilan Untuk Menambah Score.....	64
Gambar 4.28	Tampilan Publish Settings.....	65
Gambar 4.29	Tampilan Menu Utama.....	67
Gambar 4.30	Tampilan Instruksi Level 1.....	68
Gambar 4.31	Tampilan Level 1.....	68
Gambar 4.32	Tampilan Menu Utama.....	71
Gambar 4.33	Tampilan Level 1.....	72

Gambar 4.34 Tampilan Sukses Level 1.....	72
Gambar 4.35 Tampilan Level 2.....	73
Gambar 4.36 Tampilan Sukses Level 2.....	74
Gambar 4.37 Tampilan Gagal Level 2.....	74
Gambar 4.38 Tampilan Level 3.....	75
Gambar 4.39 Tampilan Score Level 3.....	76
Gambar 4.40 Tampilan Sukses Level 3.....	76
Gambar 4.41 Tampilan Menu Help.....	77
Gambar 4.42 Tampilan Menu Pilih Level.....	78



INTISARI

Perkembangan Komputer tidak hanya digunakan sebagai alat untuk pekerjaan, tetapi juga sebagai media menghibur, salah satu hiburan yang diminati pengguna Komputer adalah Game.

Game ini dapat dimainkan dengan mudah oleh siapapun baik anak-anak maupun orang dewasa, karena hanya menggunakan tombol kiri dan kanan yang terdapat pada Mouse serta tombol Space untuk membidik targetnya. Di sini akan digambarkan bahwa pemain game akan mencari sasaran dari lawan yang akan dibidik melalui Scope, Kemudian sasaran tembak akan langsung dieksekusi oleh Sniper dengan meng-Klik tombol kiri Mouse. Permainan “PENEMBAK MISTERIUS” ini ada 3 level permainan, Level 1 adalah level yang menggambarkan misi suatu penembakan sasaran saat korban duduk merokok di kantor, level 2 adalah suatu misi di mana target sedang duduk santai di taman kota, yang kemudian ditembak sebelum ia pergi, Pada permainan level 3 yaitu target sedang bersembunyi di suatu bangunan yang gelap. Misi di anggap berhasil jika pemain berhasil mengeksekusi semua target yang diperintahkan.

Dalam Perancangan Game Penembak Misterius ini menggunakan Adobe Flash, Adobe Photoshop, dan aplikasi pendukung lainnya. Game ini diharapkan dapat menghibur penggunanya.

Kata Kunci : *Game, Flash, Penembak, Sniper*

ABSTRACT

Computer development is not only used as a tool for the job, but also as an entertaining media, entertainment of interest one of the computer users are Game.

This game can be played easily by anyone both children and adults, because it only uses the left and right buttons located on the Space Mouse to aim and target. Here will be described that gamers will seek the target of opponents who will be targeted through Scope, then the target will be directly executed by a gunshot to the Sniper to click the left button Mouse. Permainan "mysterious shooter" game have 3 levels, level 1 is the level that describes the mission of a target shooting when the victim sat smoking in the office, level 2 is a mission in which the target was relaxing in a city park, which is then shot before he went, at level 3 the game targets hiding in a dark building. The mission is considered successful if the player manages to execute all targets that were ordered.

In this Mysterious Shooter Game Design using Adobe Flash, Adobe Photoshop, and other supporting applications. This game is expected to entertain its users.

Keywords: Game, Flash, Shooter, Snip