

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME

PETUALANGAN DETEKTIF

SKRIPSI



disusun oleh

SIGID WAHYUDHI

09.21.0462

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME
PETUALANGAN DETEKTIF**

SKRIPSI

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



disusun oleh

SIGID WAHYUDHI

09.21.0462

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME
PETUALANGAN DETEKTIF**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

SIGID WAHYUDHI

09.21.0462

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Juni 2011

Dosen Pembimbing



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK : 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME

PETUALANGAN DETEKTIF

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

SIGID WAHYUDHI

09.21.0462

telah dipertahankan di Dewan Penguji
pada tanggal 25 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Dr. Kusriani M.Kom
NIK : 190302106

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK : 190302029

skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 8 Juni 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suryanto, MM
NIK, 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME PETUALANGAN DETEKTIF

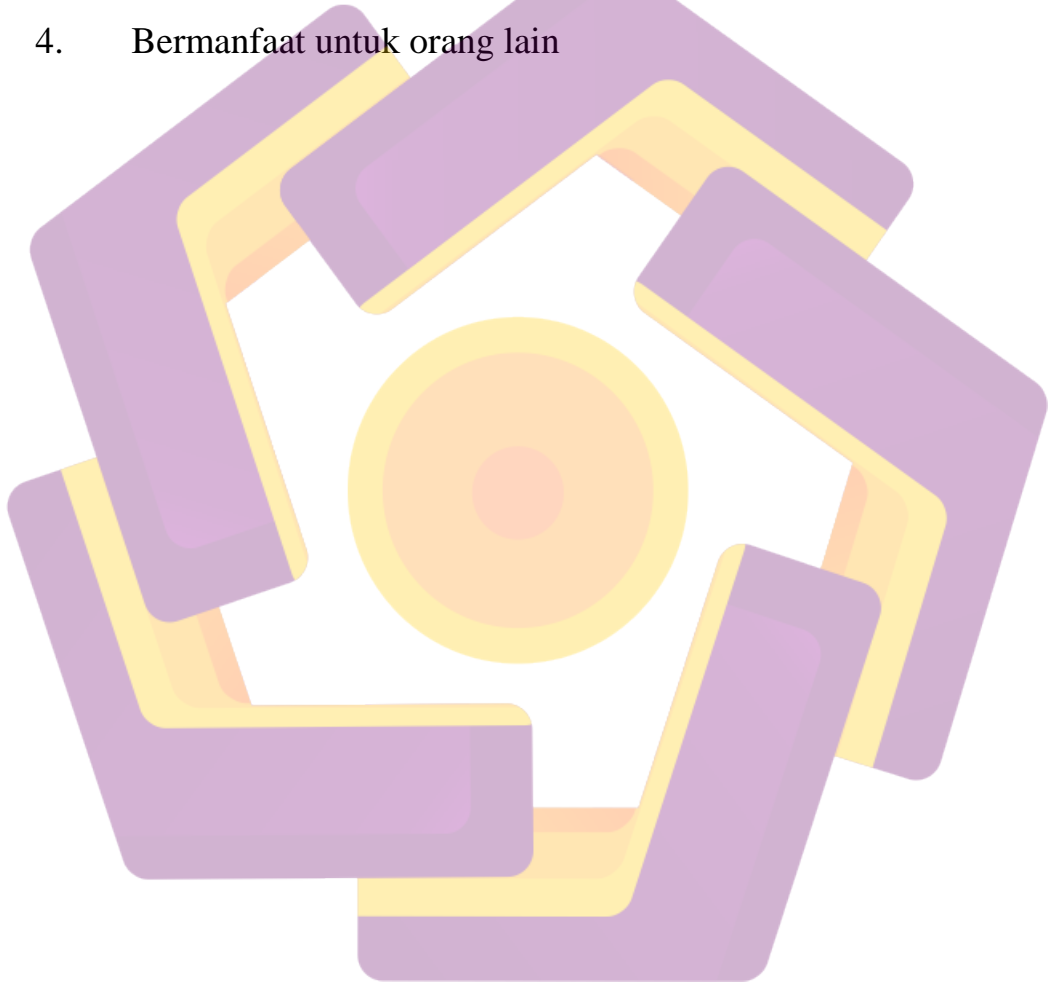
Yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan untuk program studi Teknik Informatika jenjang pendidikan Strata-1 STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (**ASLI**). Sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan STMIK AMIKOM YOGYAKARTA maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 Februari 2010

SIGID WAHYUDHI
NIM. 09.21.0462

MOTTO

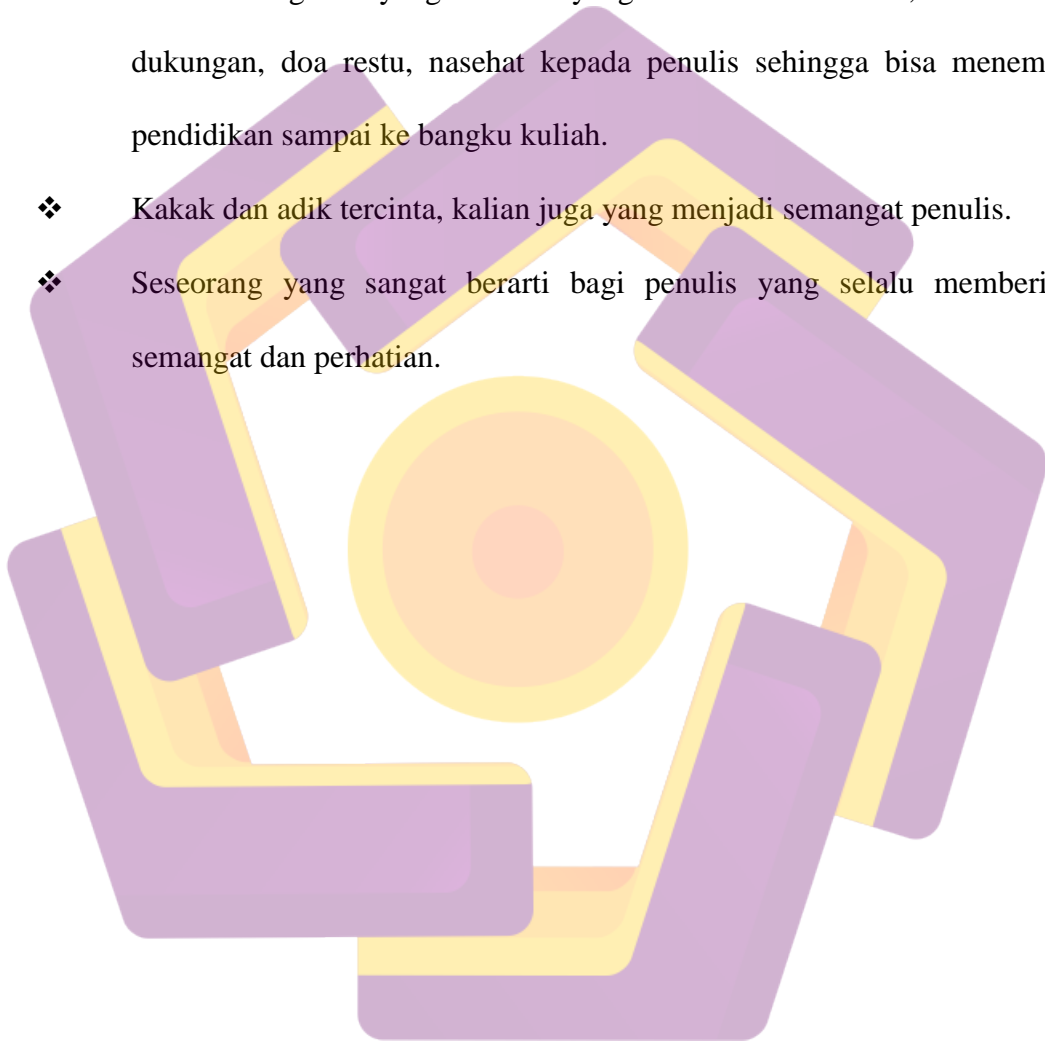
1. Beriman kepada Allah SWT.
2. Mengikuti ucapan dan perbuatan Nabi Muhammad SAW.
3. Berbakti kepada kedua orang tua
4. Bermanfaat untuk orang lain



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tua yang tercinta yang telah membesarkan, memberikan dukungan, doa restu, nasehat kepada penulis sehingga bisa menempuh pendidikan sampai ke bangku kuliah.
- ❖ Kakak dan adik tercinta, kalian juga yang menjadi semangat penulis.
- ❖ Seseorang yang sangat berarti bagi penulis yang selalu memberikan semangat dan perhatian.



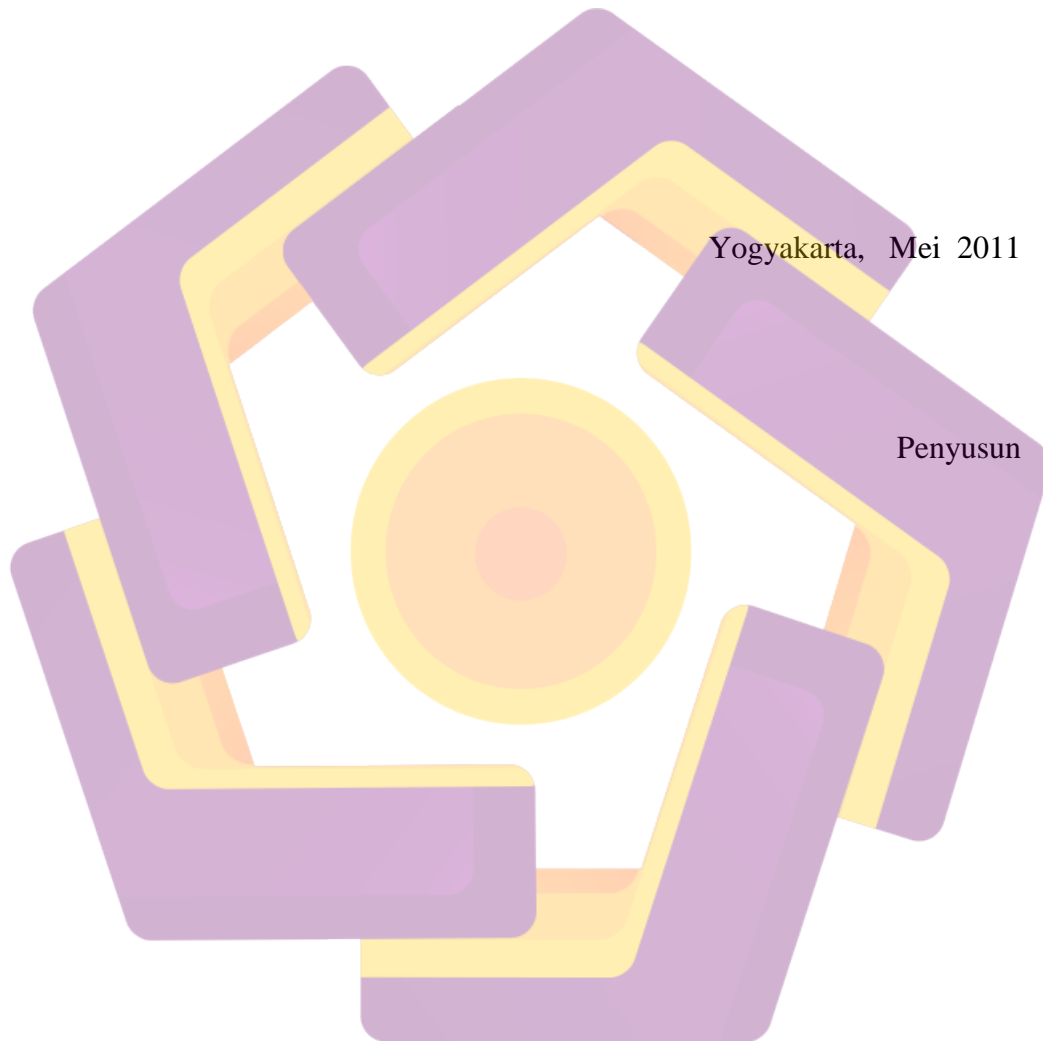
KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan petunjuk bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “Analisis dan Peancangan Game Petualangan Detektif” sebagai salah satu persyaratan kelulusan program studi strata satu pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer STMIK AMIKOM YOGYAKARTA jurusan Teknik Informatika

Adapun dalam penyusunan laporan ini, penyusun banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M,M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan.
4. Bapak, ibu, kakak, adik, dan keluarga besar yang selalu memberi doa restu untuk memudahkan dalam mencapai cita cita.
5. Teman – teman di AMIKOM yang telah membantu memberikan informasi dalam penyusunan laporan ini.
6. Teman teman kos yang selalu memberi semangat.

Dalam kesempatan ini penyusun mohon maaf kepada semua pihak atas kekurangan dalam penyusunan laporan ini, baik dari segi penulisannya maupun isinya. Untuk itu penyusun sangat berterima kasih apabila ada saran atau usulan yang membangun demi penyempurnaan laporan ini.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
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 Studi Pustaka	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sejarah Video Game	6
2.2 Jenis Permainan Komputer (Game Generes)	7
2.3 Syarat Atau Elemen Sebuah Game.....	11
2.4 Tahapan Pembuatan Game	14
2.5 Adobe Flash	16
2.6 Adobe Photoshop	24
2.7 Action Script	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	32
3.1 Gambaran Umum	32
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.2.1 Analisis Permasalahan	33
3.2.2 Pemecahan Masalah	33
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	34
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional	34
3.3. Deskripsi Game	36

3.4. Persancangan Game	37
3.4.1 Aktor Game	38
3.4.2 Aturan Game	40
3.4.2.1 Karakter	40
3.4.2.1 Aturan Level	41
3.5. Menu Game	41
3.6. Cerita Game	42
3.7. Rancangan Karakter dan Objek	43
3.7.1 Karakter Utama	43
3.7.2 Karakter Musuh	46
3.7.3 Desain Menu	49
3.7. Storyboard Game	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Memproduksi Sistem	57
4.1.1 Pembuatan dan Pengolahan Grafik.....	57
4.1.1.1 Pembuatan Background	58
4.1.1.2 Pembuatan Gambar Interior Ruangan	68
4.1.1.3 Pembuatan Karakter	72

4.1.1.4	Pembuatan Tombol	77
4.1.2	Pembuatan Animasi	78
4.1.3	Pembuatan Suara	80
4.1.4	Mengorganisi File	82
4.1.5	Membuat Excutable	84
4.2	Mengetes Sistem	85
4.2.1	Menguji Loading File Aplikasi	85
4.2.1	Pengujian Kesalahan	87
4.3	Pengujian Pengguna Terhadap Aplikasi	89
4.4	Menggunakan Sistem	91
4.5	Hasil Akhir Desain Interface	92
4.6	Memelihara Sistem	96
BAB V	PENUTUP	98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	99
TINJAUAN PUSTAKA		100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN		102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Adobe Flash	7
Gambar 2.2	Tampilan Timeline Window	8
Gambar 2.3	Tampilan Stage	8
Gambar 2.4	Tampilan Window Tools Box	9
Gambar 2.5	Tampilan Window Color Mixer	9
Gambar 2.6	Tampilan Window Color Swatches	11
Gambar 2.7	Tampilan Adobe Photoshop CS2	12
Gambar 2.8	Tampilan Action Script	13
Gambar 2.9	Tampilan Action Frame	13
Gambar 3.1	Gambar Rancangan	30
Gambar 3.2	Menu Utama	31
Gambar 3.3	Arah Gerakan Karakter Utama	33
Gambar 3.4	Gambar Gerakan ke Kanan	34
Gambar 3.5	Gambar Gerakan ke Kiri	35
Gambar 3.6	Gambar Gerakan ke Atas	35
Gambar 3.7	Gambar Gerakan ke Bawah.....	37
Gambar 3.8	Gambar Mengambil Barang	39

Gambar 3.9	Gambar Karakter Penjaga	40
Gambar 3.10	Gerakan Musuh ke Kanan	41
Gambar 3.11	Gerakan Musuh ke Bawah.....	57
Gambar 3.12	Gerakan Musuh ke Atas	57
Gambar 3.13	Gerakan Musuh ke Kiri	58
Gambar 3.14	Desain Menu Utama	58
Gambar 3.15	Desain Menu Game	72
Gambar 3.16	Desain Menu Saat Bermain	72
Gambar 3.17	Desain Permainan Berakhir	73
Gambar 3.18	Storyboard Game	75
Gambar 4.1	File New Adobe Photoshop	59
Gambar 4.2	Pemilihan Warna Background	60
Gambar 4.3	Gambar Background	60
Gambar 4.4	Setingan Pada Gambar Ruangan	61
Gambar 4.5	Desain Ruangan Awal	62
Gambar 4.6	Desain Ruangan Final	63
Gambar 4.7	Ukuran Gambar Background Cerita	64
Gambar 4.8	Background Cerita Dan Petunjuk Permainan	65

Gambar 4.9	Ukuran Gambar Background Nilai	66
Gambar 4.10	Background Cerita Dan Nilai	66
Gambar 4.11	Background Kantor Awal	67
Gambar 4.12	Background Kantor	68
Gambar 4.13	Interior Meja	69
Gambar 4.14	Pintu	70
Gambar 4.15	Jendela	71
Gambar 4.16	Tembok	71
Gambar 4.17	Ukuran Gambar Karakter	72
Gambar 4.18	Penggunaan Layer	73
Gambar 4.19	Penggunaan Pencil Tool	73
Gambar 4.20	Sprite Detektif	74
Gambar 4.21	Sprite Penjaga	75
Gambar 4.22	Sprite Bos	76
Gambar 4.23	Item Ynag Dikoleksi	77
Gambar 4.24	Tombol	78
Gambar 4.25	Ukuran Dokumen Karakter	79
Gambar 4.26	Frame	79

Gambar 4.27	Mouse Enter dan Muse Leave	80
Gambar 4.28	Pemotongan Dan Penghapusan Suara	81
Gambar 4.29	Pengaturan Dalam Adobe Flash	83
Gambar 4.30	Publish Setting	84
Gambar 4.31	Tampilan Menu Awal.....	92
Gambar 4.32	Tampilan Start Game	93
Gambar 4.33	Tampilan Saat Terdeteksi	93
Gambar 4.34	Tampilan Saat Bos Mengejar Detektif	94
Gambar 4.35	Tampilan Saat Bos Menangkap Detektif	94
Gambar 4.36	Tampilan Saat Memasuki Level Yang Lebih Tinggi	95
Gambar 4.37	Tampilan Hasil Nilai	95

INTISARI

Saat ini teknologi telah berkembang pesat. Penggunaan teknologi dapat ditemukan pada hampir setiap aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang hiburan yang salah satunya adalah game. Saat ini banyak terdapat perangkat lunak pembuat game, salah satunya adalah Adobe Flash. Penelitian yang dilakukan adalah membuat game “Petualangan Detektif” menggunakan software tersebut.

Game ini berjenis RPG yang dimainkan oleh satu pemain dan ditunjukkan untuk semua umur. Game ini memiliki sistem permainan dan level yang berbeda. Pemain diharuskan mengumpulkan semua item yang dibutuhkan untuk menuju level yang lebih tinggi.

Dari pembuatan game “Petualangan Detektif” dapat diambil kesimpulan bahwa game tersebut adalah permainan dengan tampilan yang menarik yang dibuat dengan mengutamakan desain dan coding.

Kata-Kunci : Multimedia, game, RPG.

ABSTRACT

Current technology has developed rapidly. The use of technology can be found on almost every aspect of human life, including in the field of entertainment is one such game. Currently there are many software game maker, one of which is Adobe Flash. The research conducted is to make the game "Petualangan Detektif" to use the software.

This type RPG game that is played by one player and is shown for all ages. This game has a game system and a different level. Players are required to collect all the items needed to reach a higher level.

From the making of the game "Petualangan Detektif" can be concluded that the game is a game with an interesting view created by emphasizing design and coding.

Key words: Multimedia, gaming, RPG.