

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME MY FATHER IS A HERO

SKRIPSI



disusun oleh

Ardia Anggiawan Wardana

10.12.5311

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME
ANALYSIS AND DESIGN OF THE GAME MY FATHER IS A HERO**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Ardia Anggiawan Wardana

10.12.5311

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME MY FATHER IS A HERO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardia Anggiawan Wardana

10.12.5311

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,



Hamif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME MY FATHER IS A HERO

yang disusun oleh

Ardia Anggiawan Wardana

10.12.5311

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 September 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Mei P.Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 November 2014



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 8 November 2014

Ardia Anggiawan Wardana

10.12.5311

MOTTO

"Jadilah yang terbaik untuk dirimu sendiri dan orang lain."

"Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang.

Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang

teguh."Andrew Johnson

"Kita melihat kebahagiaan itu seperti pelangi, tidak pernah berada di atas kepala kita sendiri, tetapi selalu berada di atas kepala orang lain." Thomas Hardy

"Kegagalan hanya akan terjadi bila kita menyerah." Lessing

"Dia yang tidak cukup berani untuk mengambil resiko, tidak akan mendapatkan apa-apa dalam hidupnya." Muhammad Ali

"Pekerjaan hebat tidak dilakukan dengan kekuatan, tapi dengan ketekunan dan kegigihan." Samuel Johnson

"Waktu itu bagaikan sebilah pedang, kalau engkau tidak memanfaatkannya maka ia akan memotongmu" Ali bin Abu Thalib

"Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah"

(HR.Turmudzi)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku dan keluarga besarku yang senantiasa memberikan dukungannya baik moral maupun materil dan selalu membimbingku dengan doa dan limpahan kasih sayang yang tak terbatas.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.kom yang telah membimbing dari awal sampai akhir skripsi ini.
3. Seluruh teman-teman kelas SI ELEVEN yang telah memberikan doa dan dukungannya sepenuh hati, serta teman-teman seperjuangan SI ELEVEN yang lain sukses buat kalian.
4. Dosen-dosen AMIKOM yang telah memberi ilmu selama 4 tahun ini.
5. Bastian,Wisnu dan Moko untuk kebersamaannya dari semester awal
6. Nurul Khasanah yang telah menemani dan menjadi penyemangat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu demi terselesaikannya skripsi ini. Terimakasih untuk semua bantuannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita, sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, STMIK Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen Pembimbing terimakasih atas bimbingannya yang bantuan serta tapetunjuknya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Bambang S., M.M, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi S1 Reguler Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.

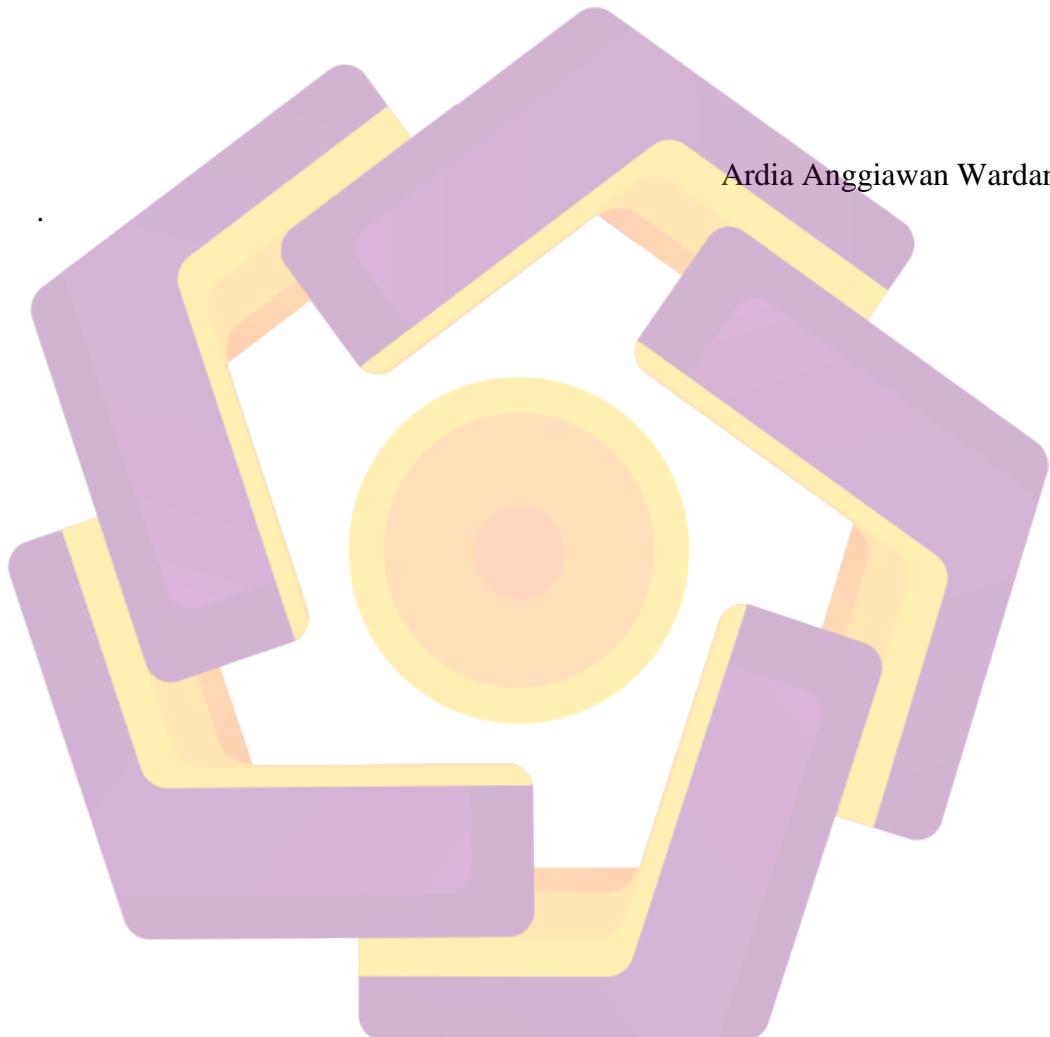
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan tangan terbuka, demi kesempurnaan skripsi ini. Selain itu jika ada hal-hal yang

tidak berkenan dalam skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan semua pihak.

Yogyakarta, 8 November 2014

Ardia Anggiawan Wardana

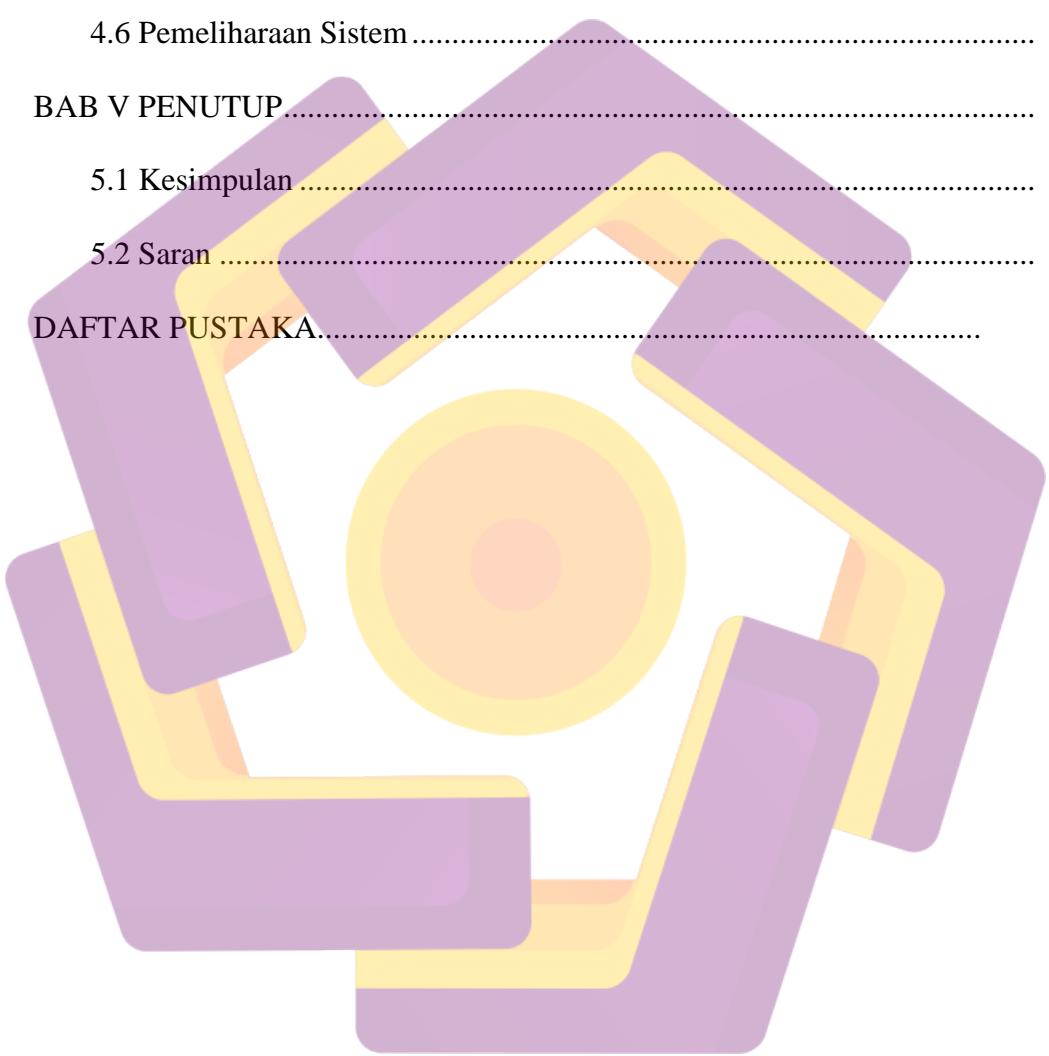


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMPERBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
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 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Game	6

2.2 Jenis-Jenis Game.....	7
2.3 Siklus Hidup Perangkat Lunak	10
2.4 Langkah Pengembangan Game.....	12
2.5 Story Board	13
2.6 Flowchart	13
2.7 Perangkat yang Digunakan	17
2.7.1 Adobe Flash CS3	17
2.7.2 Adobe Photoshop CS3	18
2.8 Uji Coba Game	19
2.8.1 Pengenalan Uji Coba.....	19
2.8.2 Identifikasi Pengujian	19
2.8.3 Langkah-langkah Pengujian.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	24
3.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.1 Analisis SWOT	24
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	26
3.1.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	27
3..1.2 Analisis Kelayakan	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	29
3.2.2 Rincian Game.....	33
3.2.3 Aturan Permainan	35
3.2.4 Perancangan Flowchart Game	37
3.2.5 Perancangan Story Board.....	40
3.3 Media Inputt	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Implementasi	46
4.2 Pembuatan Gambar	50
4.2.1 Pembuatan Gambar Karakter.....	50
4.2.2 Pembuatan Gambar Background	52
4.2.3 Pewarnaan Gambar	52
4.2.4 Pembuatan Button.....	54
4.2.5 Pembuatan Halaman	57
4.3 Pemberian Script	59
4.3.1 Implementasi Pada Tampilan Menu Utama.....	59
4.3.2 Implementasi Tampilan Cara Bermain	61
4.3.3 Implementasi Tampilan level 1-3	62
4.3.4 Implementasi Tampilan Saat Menyelesaikan Setiap Level	69
4.3.5 Implementasi Saat Gagal Menyelesaikan Level	70
4.3.6 Implementasi Input Nama Top Skor.....	71
4.3.7 Implementasi Tampilan Nama Top Score	72
4.3.8 Implementasi Tampilan Pengaturan	74



4.3.9 Implementasi Tampilan Keluar.....	77
4.3.10 Implementasi Script Sound	78
4.4 Membuat File Exe.....	81
4.5 Uji coba.....	81
4.6 Pemeliharaan Sistem	96
BAB V PENUTUP.....	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	16
Tabel 3.1 Storyboard.....	40
Tabel 4.1 Daftar kegiatan implementasi	46
Tabel 4.2 Pengetesan menu dan fungsi menu	82
Tabel 4.3 Pengetesan Aset	83
Tabel 4.4 Pengetesan Animasi	84
Tabel 4.5 Pengetesan musik	85
Tabel 4.6 Pengetesan alur permainan dan logika.....	86
Tabel 4.7 Pengetesan kondisi untuk maju ke level berikutnya	88
Tabel 4.8 Pengetesan aturan game	88
Tabel 4.9 Pengetesan skor permainan.....	91
Tabel 4.10 Pengetesan tingkat kesulitan permainan	91
Tabel 4.11 Pengetesan layar full screen.....	93
Tabel 4.12 Pengetesan tombol dan kemudahan mengoperasikan tombol	93
Tabel 4.13 Pengetesan teks	95
Tabel 4.14 Pengetesan ketahanan dan platform game	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Perangkat Lunak.....	11
Gambar 2.2 Tampilan Halaman Awal Adobe Flash CS3	17
Gambar 2.3 Tampilan Adobe Photoshop CS3	18
Gambar 3.1 Flowchart level 1	37
Gambar 3.2 Flowchart level 2.....	38
Gambar 3.3 Flowchart level 3.....	39
Gambar 4.1 tool untuk membuat objek berupa lingkaran dan persegi	50
Gambar 4.2 Pemilihan Tool Dalam Adobe Flash.....	51
Gambar 4.3 Membuat Garis Menjadi sebuah Objek.....	51
Gambar 4.4 Gambar Sketsa Background.....	54
Gambar 4.5 Pemberian warna pada gambar karakter	53
Gambar 4.6 Contoh Pemberian Warna Pada Karakter	53
Gambar 4.7 Pewarnaan Pada Gambar Sketsa Background.....	54

Gambar 4.8 Contoh Sketsa Background yang Diberi Warna	54
Gambar 4.9 Pengaturan Warna Gradasi.....	55
Gambar 4.10 Gambar Merubah Arah gradasi.....	55
Gambar 4.11 Contoh Gambar Tombol Yang Sudah Diwarnai	56
Gambar 4.12 Convert Menjadi Tombol.....	56
Gambar 4.13 Membuat new Document Pada Flash.....	57
Gambar 4.14 Pengaturan dokumen properties pada flash.....	58
Gambar 4.15 Pembuatan Layer.....	58
Gambar 4.16 Tampilan Menu Utama	59
Gambar 4.17 Tampilan Cara Bermain	61
Gambar 4.18 Tampilan Pada Level 1.....	62
Gambar 4.19 Tampilan Pada Level 2.....	62
Gambar 4.20 Tampilan Pada Level 3.....	63
Gambar 4.21 Tampilan Ketika Menyelesaikan Setiap Level	69
Gambar 4.22Tampilan Saat Gagal Menyelesaikan level.....	70
Gambar 4.23 Tampilan Input Nama Top Score	71
Gambar 4.24 Tampilan High Score	72
Gambar 4.25 Tampilan Pengaturan	74
Gambar 4.26 Tampilan Keluar.....	77
Gambar 4.27 Tampilan Publish Setting	81

Intisari

Saat ini komputer telah dilengkapi dengan alat multimedia,yang menunjukkan perubahan fungsi sebagai media penghibur para pengguna komputer agar tidak merasa jemu di depan komputer.PC Game atau permainan yang menggunakan media komputer adalah sebuah aplikasi hiburan dalam komputer yang menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi kejemuhan pengguna komputer dan merupakan hiburan bagi yang memainkannya.

Genre game Flash pada dasarnya tidak berbeda dengan game elektronik pada umumnya.Pada penelitian ini,digunakan jenis game *slide scrolling*,game ini menawarkan petualangan dalam menjelajahi berbagai level yang tersedia di mana karakter yang dimainkan dapat berjalan,melompat dan mengambil harta karun yang ada secara random.Fokus layar pada karakter sehingga ketika bergerak,seolah-olah lingkungan game yang bergerak berlawanan.Pemain mengendalikan tokoh dengan menggunakan tanda panah pada keyboard.Pemain harus mengambil barang-barang berharga yang telah ditentukan dalam setiap lokasi.Poin yang diperoleh berdasarkan barang-barang yang diambil dan sudah ditentukan.Jika pemain tertangkap pemilik rumah maka nyawa akan berkurang.

Metode yang digunakan yaitu pengembangan multimedia yang meliputi tahap konsep, design, material collecting, assembly, testing dan distribution. Namun, dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap assembly saja.Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3 dan perangkat lunak pendukung lainnya seperti Photoshop.Game My Father is a Hero menggunakan ActionScript sebagai script pendukung.

Kata Kunci : My Father is a Hero

Abstrack

Nowadays computers have been equipped with multimedia tools , which show changes in the function as a media entertainer that computer users do not feel bored in front komputer.PC game or games that use computer media is an entertainment application in a computer that became one of the alternatives to reduce the saturation of the user computer and an entertainment for those who play it .

Flash game genres are essentially no different from the electronic gaming on this research general. at , used slide scrolling type of game , this game offers a variety of adventures in menjelajahi levep available in which the character played can run , jump and take the treasure that is randomly .Fokus screen in characters so Katika move , as if the game environment antipodes. Player control character that moves by using the arrows on keyboard. player must take valuables that have been specified in any lokasi.Poin obtained based on the goods taken and already determine. If players caught the homeowner 's life will be reduced .

The method used is a multimedia development which includes the concept stage , design , collecting materials , assembly , testing and distribution. However , in this study only to the extent only. Equipment assembly software used is Adobe Flash CS3 and other supporting software such as Photoshop . game My Father is a Hero uses ActionScript as the script support .

Keyword : My Father is a Hero,game,multimedia