

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME BERBASIS FLASH “JONO
ADVENTURE”**

SKRIPSI



disusun oleh
Aryo Nugroho
09.11.3320

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME BERBASIS FLASH “JONO
ADVENTURE”**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Aryo Nugroho
09.11.3320

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME BERBASIS FLASH “JONO ADVENTURE”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aryo Nugroho

09.11.3320

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Juni 2016

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME BERBASIS FLASH "JONO ADVENTURE"

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aryo Nugroho

09.11.3320

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

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, 16 Agustus 2016



Aryo Nugroho
NIM. 09.11.3320

MOTTO

1. "Hanya karena orang memainkan lagu dengan teknik yang hebat bukan berarti catatannya lebih baik" (Kenny G)
2. "Tidak ada yang namanya baik atau buruk, tapi pikiranlah yang membentuk itu semua" (Willian Shakespeare)
3. "Hanya mereka yang berani gagal dapat meraih keberhasilan" (John F. Kennedy)
4. "Ketika seseorang menghina kamu, itu adalah sebuah pujiann bahwa selama ini mereka menghabiskan banyak waktu untuk memikirkan kamu, bahkan ketika kamu tidak memikirkan mereka" (BJ Habibie)
5. "Menyia-nyiakan waktu lebih buruk dari kematian, karena menyia-nyiakan waktu memutuskanmu dari Allah dan akhirat, dan matu hanya memutuskanmu dari dunia dan isinya." (Al Habib Muhammad Al Bagir)
6. "Tetaplah merasa bodoh agar kita belajar, tetaplah merasa lapar agar kita berusaha" (Steve Jobs)
7. "Aku hanya akan berusaha dan berdoa, hasilnya aku serahkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa" (Mesut Ozil)
8. "Jika kata tak lagi bermakna, lebih baik diam saja" (Iwan Fals)
9. "Jangan pernah menyerah jika kamu masih ingin mencoba. Jangan biarkan penyesalan datang karena kamu selangkah lagi untuk menang" (R.A. Kartini)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Game Berbasis Flash “Jono Adventure”. Tidak lupa shalawat dan salam unutk Rasulullah Muhammad Shalallahu’alaihi wassalam yang telah memberikan teladan sebaik-baiknya teladan.

Karya tulis ini dengan bangga penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya yang saya cintai dan saya hormati, juga adik saya yang senantiasa mendukung, memberikan motivasi dan memberikan doa yang diberikan hingga saat ini
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman mahasiswa STMIK AMIKOM, khususnya teman-teman satu kelas yang telah memberi motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman SMA IPA3, kelak kita sukses semua Amin.
5. Para anggota “Nokians Jogja”. Hardi, andri, Arbi, Mas Jepp, Mbak Agnes, Mas Gilang dan anggota lain yang belum disebutkan. Terimakasih atas motivasi, kopi dan tempe cocolnya. Semoga kita bisa berkumpul bersama terus, dan tetap saling mengejek agar keakraban tetap terjaga
6. Teman-teman di Temanggung, yang senasib Se-Temanggunan. Terima kasih atas dukungannya selama ini.
7. Teman, saudara, dan yang lainnya yang belum disebutkan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Analisis dan Perancangan Game Berbasis Flash “Jono Adventure”. Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua Jurusan S1-Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, memberi masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh saudara, sahabat, teman yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan terbuka, demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta,

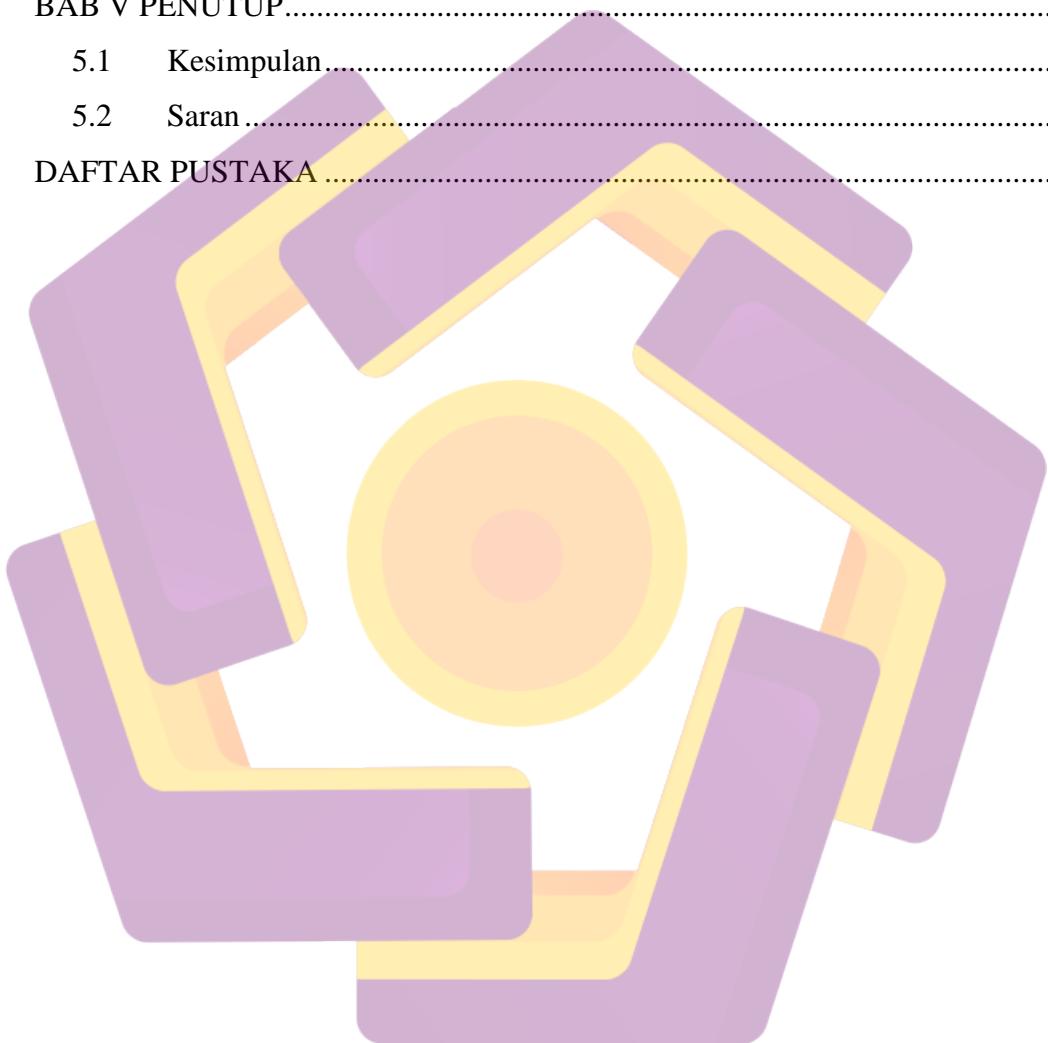
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Game.....	8
2.3 Unsur-unsur Multimedia dalam Game	9
2.3.1 Karakteristik Sistem.....	9
2.3.2 Karakteristik Sistem Informasi	10
2.4 Sejarah Game.....	13
2.4.1 Perkembangan Game	13
2.4.2 Generasi Video Game	13
2.5 Metode Pembuatan Game	15

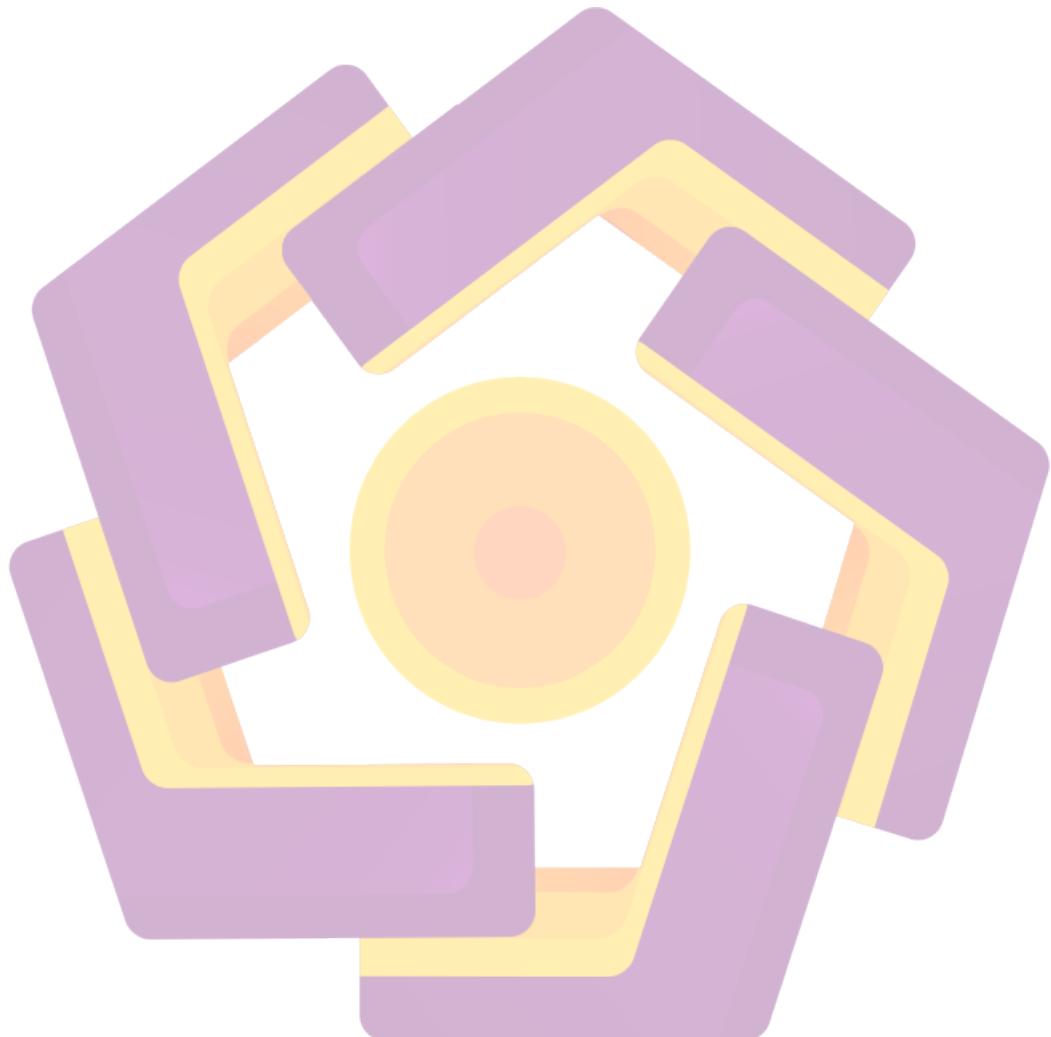
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	18
3.1 Gambaran Umum	18
3.1.1 Gambaran Umum Game Jono Adventure.....	18
3.2 Analisis Sistem	19
3.2.1 Analisis SWOT	20
3.2.1.1 Analisis Strength	20
3.2.1.2 Analisis Weakness.....	21
3.2.1.3 Analisis Oppurtunities	22
3.3 Perancangan Sistem	23
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	23
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	23
3.3.2.1 Perangkat Keras (Hardware)	23
3.3.2.2 Perangkat Lunak (Software).....	24
3.3.2.3 Kebutuhan Teknisi (Brainware)	25
3.4 Analisis Kelayakan Sistem Game Jono Adventure	26
3.4.1 Analisis Kelayakan Game.....	26
3.4.2 Isi Game yang dibangun	27
3.4.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	27
3.5 Perancangan Sistem Game Jono Adventure	27
3.5.1 Merancang Konsep	27
3.5.1.1 Perancangan Isi	28
3.5.1.2 Perancangan Game	28
3.5.2 Game Play.....	29
3.5.3 Aturan Bermain	29
3.5.4 Tools	29
3.5.5 Karakter Game.....	30
3.5.6 Flowchart Game.....	31
3.5.7Storyboard Game	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Pengertian Implementasi	34
4.2 Tahapan Pembuatan Game Jono Adventure.....	35

4.2.1	Pembuatan Asset.....	36
4.2.2	Penambahan Sprites dan Audio ke Dalam Gameplay	38
4.2.3	Pembuatan Menu dan High Score	41
4.2.4	Export Project Game.....	47
4.2.5	Distribusi Game	47
BAB V	PENUTUP.....	48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis Weakness	21
-----------	-------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

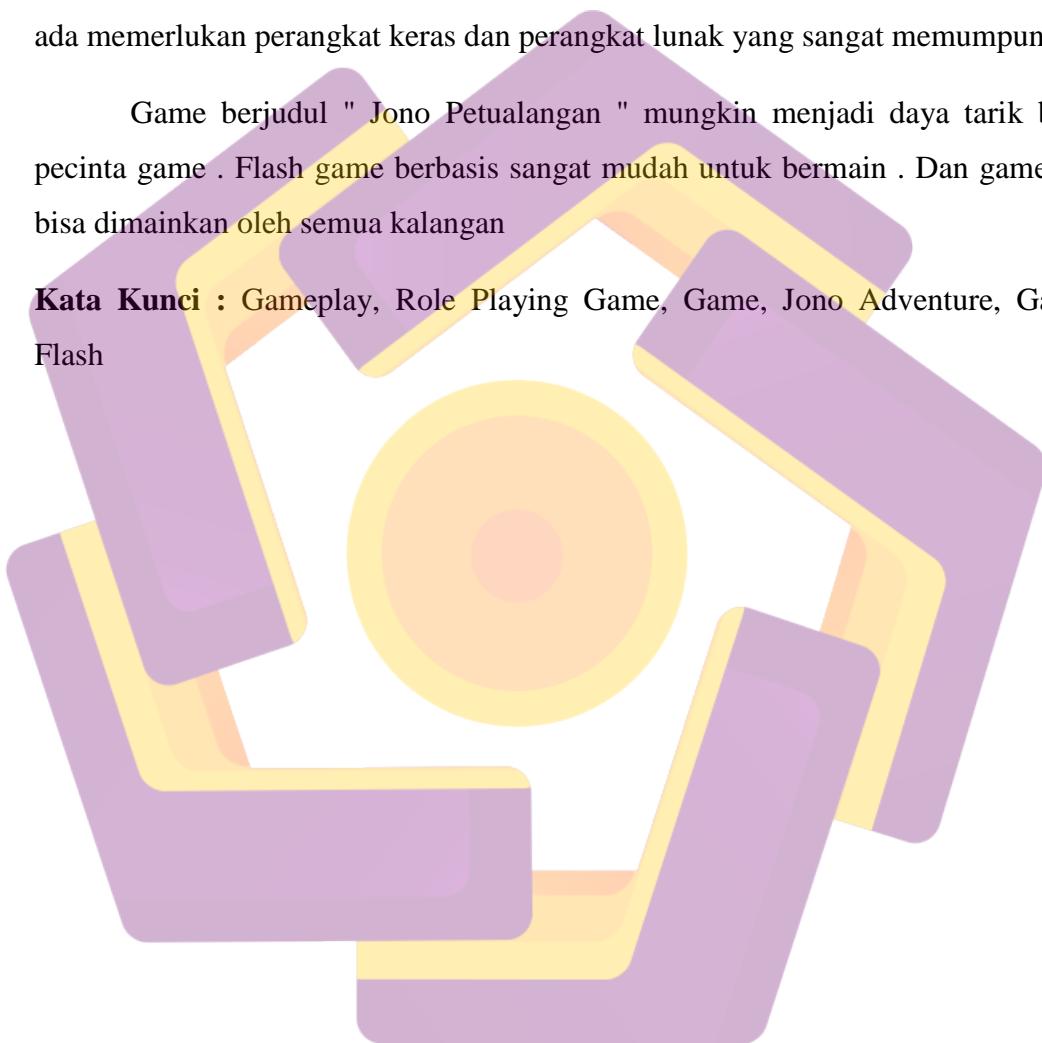
Gambar 4.1	Pembuatan Karakter Utama dan Animasi	36
Gambar 4.2	Pembuatan Terumbu Karang dan Lantai Karang.....	37
Gambar 4.3	Pembuatan Objek Rintangan.....	37
Gambar 4.4	Konversi Audio Menggunakan Audacity.....	38
Gambar 4.5	Pengaturan Properties di Adobe Flash	39
Gambar 4.6	Layout Game	40
Gambar 4.7	Action Script Game	41
Gambar 4.8	Action Script Menu	42
Gambar 4.9	Start Layout Menu.....	43
Gambar 4.10	Menambahkan Script	43
Gambar 4.11	Action Script Layout Start Menu	44
Gambar 4.12	Layout Nyawa Player	45
Gambar 4.13	Proses Screenshot Menu Game melalui Browser	46
Gambar 4.14	Proses Screenshot Game dari Browser	46
Gambar 4.15	Pilihan Export	47
Gambar 4.16	Tampilan Game di Brower	47

INTISARI

Gameplay yang disajikan adalah permainan bergenre RPG atau " Role Playing Game". Banyak orang tertarik untuk menonton dan mengikuti pertandingan . Namun ada beberapa faktor yang menghambat keinginan para pecinta game , karena perkembangan cepat teknologi , kualitas permainan yang ada memerlukan perangkat keras dan perangkat lunak yang sangat memumpuni .

Game berjudul " Jono Petualangan " mungkin menjadi daya tarik bagi pecinta game . Flash game berbasis sangat mudah untuk bermain . Dan game ini bisa dimainkan oleh semua kalangan

Kata Kunci : Gameplay, Role Playing Game, Game, Jono Adventure, Game Flash



ABSTRACT

Gameplay is presented is a game of RPG genre or "Role Playing Game". Many people are interested in watching and following the game. But there are several factors that inhibit the desire of the lovers of the game, because the faster development of technology, the quality of existing games require hardware and software that is very high.

Game titled "Jono Adventure" may be an attraction for lovers of the game. Flash based games are very easy to play. And this game can be played by all circles.

Keyword : *Gameplay, Role Playing Game, Jono Adventure, Game, Game flash*

