

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “PETUALANGAN SI ARGO”  
BERBASIS FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Aji Gunadi**

**09.11.3274**

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

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “PETUALANGAN SI ARGO”  
BERBASIS FLASH**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Aji Gunadi**

**09.11.3274**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Dan Pembuatan Game “Petualangan Si Argo”**

**Berbasis Flash**

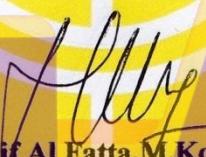
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aji Gunadi**

**09.11.3274**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Januari 2013

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Pembuatan Game “Petualangan Si Argo”**

**Berbasis Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aji Gunadi**

**09.11.3274**

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji

pada tanggal 16 Januari 2013

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**Tanda Tangan**



**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK.190302096**



**Dony Ariyus, M.Kom**  
**NIK.190302128**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 22 Januari 2013



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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, 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.

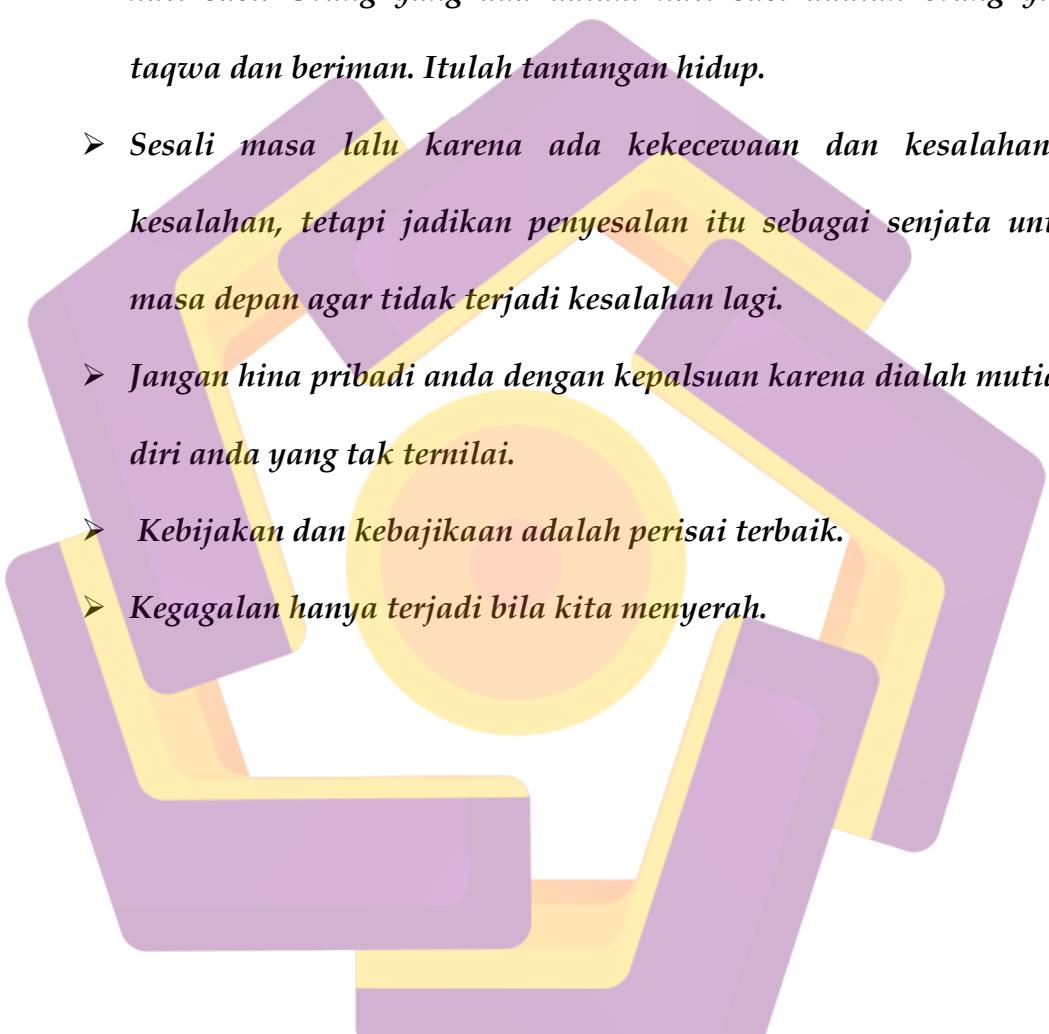
Yogyakarta, Februari 2013



Aji Gunadi

09.11.3274

## MOTTO

- 
- *Hati suci selalu benar, tetapi gejolak hati selalu mengubah hasrat hati suci. Orang yang ada dalam hati suci adalah orang yang taqwa dan beriman. Itulah tantangan hidup.*
  - *Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan - kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.*
  - *Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dia adalah mutiara diri anda yang tak ternilai.*
  - *Kebijakan dan kebijakaan adalah perisai terbaik.*
  - *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.*

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan:

- Kepada Allah SWT yang telah memberikan anugerah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Buat kedua orang tua tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungannya yang begitu tulus.
- Buat mbak kakung dan mbah putri semuanya atas doa dan nasehatnya.
- Buat Lutfiatun terimakasih dukungan serta semangatnya.
- Buat teman teman seperjuangan khususnya 09-S1TI-10 kita berjuang bersama.
- Buat teman-teman kontrakan Ari, marimin, kunto, yogi, yuli, fian, dan ferci terimakasih bukunya, kalian luar biasa.
- Buat STMIK AMIKOM, terima kasih sudah memberikan banyak ilmu.
- Buat semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberi karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Dan Pembuatan Game Petualangan Si Argo Berbasis Flash” dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
5. Pada kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala dukungan yang dibutuhkan penulis serta tak pernah lelah memberikan doa yang tulus.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Namun dengan segala kerendahan hati, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Maka dari itu penulis mohon kesediannya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penelitian dan penulisan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua. Amin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, Februari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

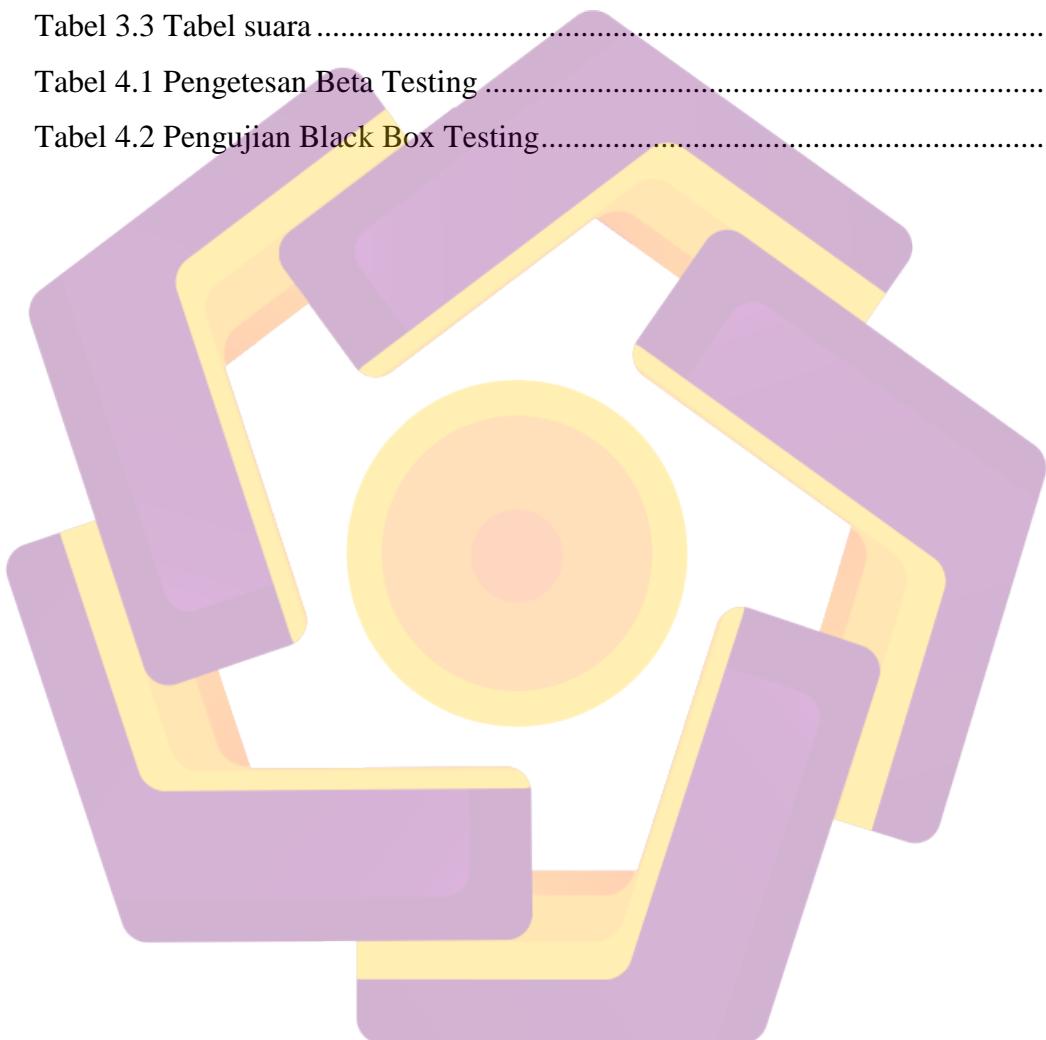
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Definisi Game.....	7
2.2 Jenis-Jenis Game .....	7
2.3 Metodelogi Pengembangan Multimedia.....	9
2.3.2 Design .....	10
2.3.2.2 Flowchart .....	13
2.3.2.3 Struktur Navigasi .....	14
2.3.2.4 Perancangan Grafik.....	18
2.3.3 Material Collecting .....	20

2.3.4 Assembly .....	20
2.3.5 Testing .....	21
2.3.6 Distribusi.....	21
2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	21
2.4.1 Adobe Flash CS3 .....	22
2.4.2 Adobe Photoshop CS3 .....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	25
3.1 Analisis Sistem .....	25
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	25
3.1.1.1 Analisis Kekuatan ( <i>Strengths</i> ).....	26
3.1.1.2 Analisis Kelemahan ( <i>Weakness</i> ).....	26
3.1.1.3 Analisis Kesempatan ( <i>Opportunity</i> ).....	26
3.1.1.4 Analisis Ancaman ( <i>Threats</i> ) .....	26
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.1.2.1 Analisi Kebutuhan Fungsional.....	27
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan non-Fungsional.....	28
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	30
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknik .....	30
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	31
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Oprasional .....	31
3.1.3.4 Analisis Kelayakan Strategik .....	31
3.2 Konsep.....	32
3.3 Perancangan.....	33
3.3.1 Perancangan Flowchart.....	33
3.3.2 Perancangan Storyboard .....	34
3.3.3 Perancangan Struktur Navigasi.....	37
3.3.4 Perancangan Grafik.....	38
3.3.4.1 Perancangan Grafik Intro .....	38
3.3.4.2 Perancangan Grafik Menu Utama .....	39
3.3.4.3 Perancangan grafik level 1 .....	40
3.3.4.2 Perancangan Grafik level complete .....	41

3.3.4.4 Perancangan Grafik game over .....	42
3.3.4.5 Perancangan grafik help.....	43
3.3.4.6 Perancangan grafik Exit .....	44
3.3.5 Material Collecting .....	45
3.3.5.1 Karakter Simbol yang di gunakan.....	45
3.3.5.2 Suara Yang Digunakan .....	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	47
4.1 Implementasi sistem .....	47
4.1.1 Persiapan Aset-aset .....	48
4.1.2 Pembuatan Button.....	49
4.1.3 Pembuatan Movie Clip (Animasi) .....	51
4.1.4 Import Sound .....	53
4.2 Pembahasan .....	54
4.2.1 Pembahasan Menu Utama .....	54
4.2.2 Pembahasan Level 1 .....	57
4.2.3 Pembahasan Ending Level.....	82
4.2.4 Pembahasan game over.....	84
4.2.5 Pembahasan Help.....	86
4.2.6 Pembahasan Exit.....	87
4.3 Pembuatan File .exe .....	88
4.4 Pengujian .....	89
4.4.1 Beta Testing .....	90
4.4.2 Black Box Testing .....	91
4.5 Distribusi .....	93
BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran .....	95
DAFTAR PUSTAKA .....	96

## **DAFTAR TABEL**

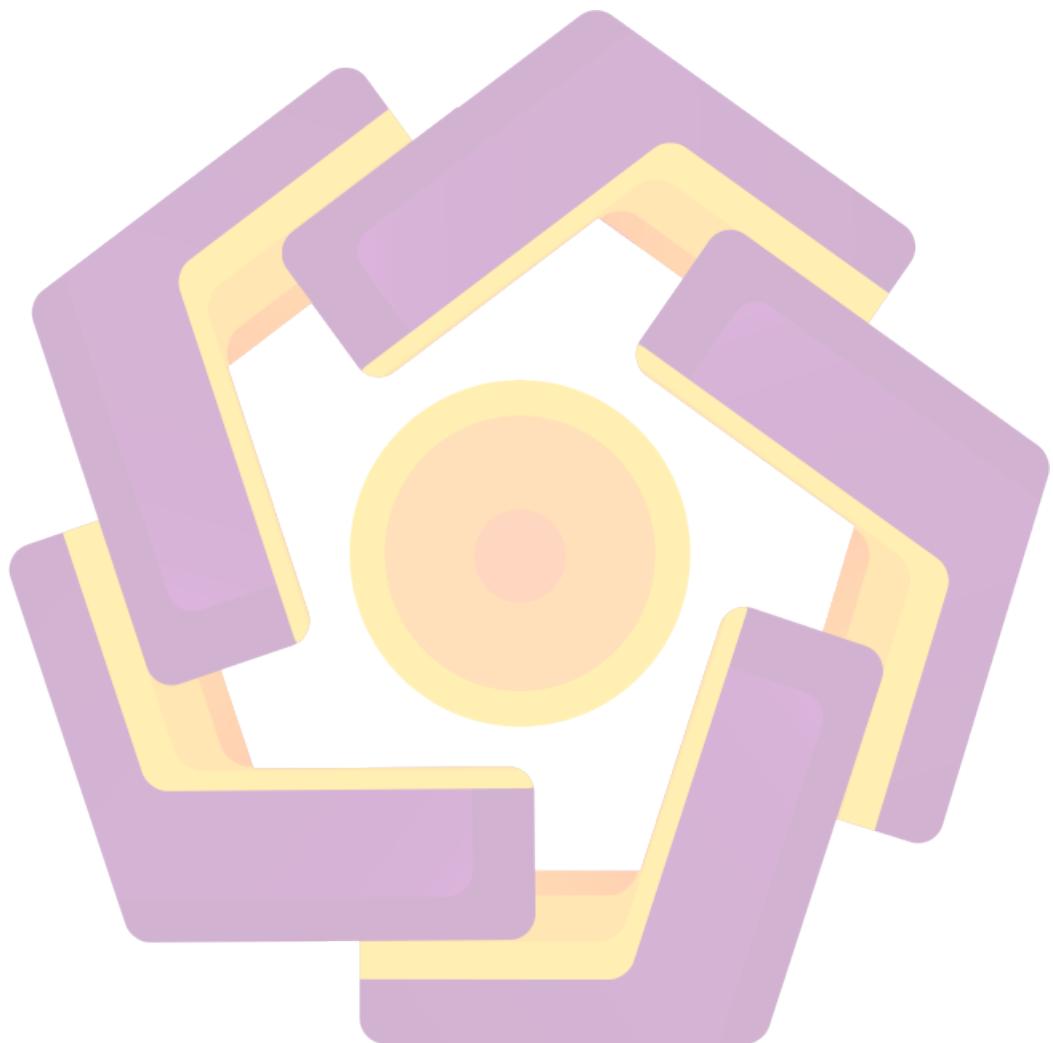
Tabel 2.1 Tabel Storyboard.....	11
Tabel 2.2 Tabel Flowchart .....	13
Tabel 3.1 Tabel Storyboard.....	34
Tabel 3.2 Tabel Simbol .....	45
Tabel 3.3 Tabel suara .....	46
Tabel 4.1 Pengetesan Beta Testing .....	90
Tabel 4.2 Pengujian Black Box Testing.....	91



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan multimedia .....	9
Gambar 2.2 Struktur navigasi linear navigation model .....	15
Gambar 2.3 Struktur navigasi hierarchical model.....	16
Gambar. 2.4 Struktur navigasi spoke hub model .....	17
Gambar 2.5 Struktur navigasi full web model .....	18
Gambar 2.6 Tampilan Adobe Flash CS3 .....	22
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Photoshop CS3 .....	24
Gambar 3.1 Flowcart Sistem Permainan.....	33
Gambar 3.2 Struktur Navigasi Permainan .....	37
Gambar 3.3 Rancangan Grafik Intro.....	38
Gambar 3.4 Rancangan Grafik Menu Utama.....	39
Gambar 3.5 Rancangan Grafik level 1 .....	40
Gambar 3.6 Rancangan Grafik Level complete .....	41
Gambar 3.7 Rancangan Grafik game over .....	42
Gambar 3.8 Rancangan Grafik Help .....	43
Gambar 3.9 Rancangan Grafik Exit .....	44
Gambar 4.1 Karakter dalam game .....	48
Gambar 4.2 background dalam game.....	49
Gamabar 4.3 Panel Properti pada Adobr Flash CS3 .....	50
Gambar 4.4 Jendela convert to symbol .....	50
Gambar 4.5 Tampilan common libraries .....	51
Gambar 4.6 Tampilan create motion tween .....	52
Gambar 4.7 Jendela sound properties .....	53
Gambar 4.8 Menu Utama Petualangan Si Argo.....	54
Gambar 4.9 Level 1 pada game Petualangan si argo .....	57
Gambar 4.10 level ending .....	82
Gambar 4.11 Tampilan Game Over .....	84
Gambar 4.12 Tampilan Pada Help .....	86
Gambar 4.13 Tampilan pada frame Exit .....	87

Gambar 4.14 Jendela publish setting ..... 89



## INTISARI

Game merupakan salah satu program hiburan yang banyak diminati oleh semua kalangan, mulai dari anak-anak sampai orang dewasa. Perkembangan game begitu pesat dengan jenis yang beragam. Salah satu jenis game yang popular yaitu Petualangan. Game jenis ini merupakan game yang sebagian besar permainannya menggunakan kejelian dan kewaspadaan untuk menaklukan rintangan rintangan.

Game “**Petualangan Si Argo**” ini merupakan game perjalanan si argo untuk mencari harta karun dan di setiap jalan nya si argo menemui banyak rintangan dan si argo juga harus mengambil poin poin yang tersedia secara acak untuk menambah skor permainannya. Dan di setiap levelnya akan tersedia rintangan yang berbeda dan tentunya akan lebih sulit di tiap kenaikan levelnya.

Tujuan dari Game ini adalah mengasah kejelian dan kewaspadaan pengguna. Tahap-tahap penelitian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode pengembangan multimedia. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3.

**Kata Kunci :** game, flash, side scrolling

## ABSTRACT

*Game is one of the many popular entertainment program by all groups, ranging from children to adults. The development is so rapid game with a variety of types. One popular type of game is Adventure. This type of game is a game that most of the game using the foresight and vigilance to conquer obstacles obstacles.*

*Game "Petualangan Si Argo" is a game the trip meter to search for treasure in every way and his encounter many obstacles the meter and the meter have to take points at random points available to add the score of the game. And at each level will be available different obstacles and certainly will be more difficult at each level increases.*

*The goal of this game is to hone foresight and vigilance users. The stages in the research conducted using multimedia development. The software used is Adobe Flash CS3.*

**Keywords:** game, flash, side scrolling

