

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN GAME MEMANAH
GOLDEN ARROW BERBASIS MULTIMEDIA
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh

**Predy Siswantoro
08.12.3024**

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

**PEMBUATAN DAN PERANCANGAN GAME MEMANAH
GOLDEN ARROW BERBASIS MULTIMEDIA
MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI

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



disusun oleh

**Predy Siswantoro
08.12.3024**

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN DAN PERANCANGAN GAME MEMANAH GOLDEN ARROW BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Predy Siswantoro

08.12.3024

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 November 2012

Dosen Pembimbing,

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN DAN PERANCANGAN GAME MEMANAH GOLDEN ARROW BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Predy Siswantoro

08.12.3024

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Maret 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

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

Pandan P Purwacandra, M.Kom.
NIK. 190302190

Tanda Tangan

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

Tanggal 25 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

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, 23 Maret 2013

Predy Siswantoro

08.12.3024

MOTTO

“ Berusaha dan berdoa adalah kunci kesuksesan “

“ Hargaiah orang lain, maka orang lain pun akan menghargai kita “

“ Kegagalan merupakan awal dari suatu keberhasilan yang tertunda ”

“ Jika kamu ingin mendapatkan yang terbaik tinggalkan zona nyamanmu “

*“ Selalu bangkit dari kegagalan, dan lakukan yang terbaik untuk mencapai suatu
keinginan “*

*“ Keinginan dan harapan tidak akan tercapai jika kita hanya berdiam diri,
maka beranilah untuk memulai langkah kecil untuk menggapainya “*

*“ Jika kau lunak pada dirimu, maka dunia akan keras terhadapmu. Namun jika
kau keras terhadap dirimu, maka dunia akan lunak padamu “*

PERSEMBAHAN

Sebuah persembahan sederhana untuk ...

- ❖ *Kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan ilmu, ide, kekuatan, kesabaran, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Kepada kedua orang tua Ibu, Ibu, Ibu dan Ayah yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan materil serta kasih sayang dari kecil hingga sekarang.*
- ❖ *Kepada pak Hanif Al Fatta yang sudah bersedia meluangkan waktu dan mencerahkan pikirannya dalam membimbing saya agar dapat menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Teman – teman kos, kampus dan staf di STMIK AMIKOM*
- ❖ *Kepada semua pihak yang sudah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.*

KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum wr. Wb.

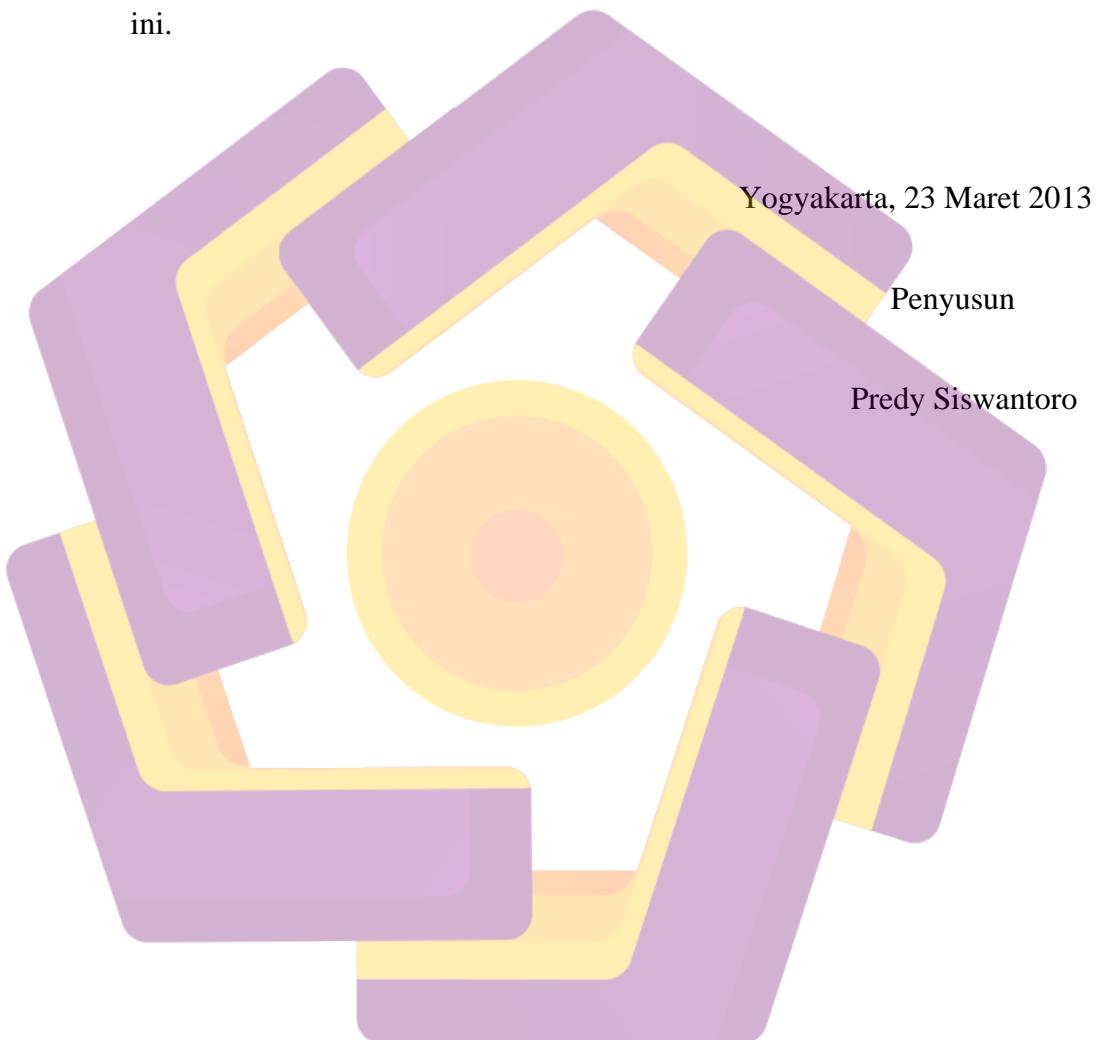
Dengan menyebut nama ALLAH SWT. Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur kehadirat ALLAH SWT. Yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME MEMANAH GOLDEN ARROW** “ Menggunakan Adobe Flash CS3.

Aplikasi game ini di harapkan dapat membantu anak untuk melatih emosi, ketenangan, konsentrasi dan daya ingat. Sehingga game ini dapat menjadi langkah kecil untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Selain itu penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana S1 pada jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan oleh penulis. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, yang selalu memberikan motivasi kepada anak didiknya.
2. Bapak Hanif al fatta, M.kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, pikiran serta arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM yang sudah memberikan dan mengajarkan ilmu serta motivasi.

4. Dosen penguji, bapak Varka Satya, S.Kom dan Pandan P Purwacandra, M.kom
5. Teman – teman yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Game	9
2.1.1 Definisi Game	9
2.1.2 Sejarah Perkembangan Game	11
2.1.3 Jenis – Jenis Game	11
2.2 Metodelogi Pengembangan Game	16
2.2.1 Konsep	16
2.2.2 Perancangan	17
2.2.3 Pengumpulan Bahan	18
2.2.4 Pembuatan	18
2.2.5 Pengujian	18
2.2.6 Distribusi	19
2.3 Flowchart	19
2.4 Storyboard	22
2.5 Struktur Navigasi	28
2.6 Perangkat Lunak atau Software yang Digunakan	32
2.6.1 Adobe Flash CS3	32
2.6.2 Adobe Photoshop CS3	35
2.6.3 Action Script 2.0	37

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis	39
3.1.1 Analisis SWOT	39
3.1.2 Analisis Kebutuhan	41
3.2 Analisis Kelayakan	44
3.3 Konsep	45
3.4 Design	48
3.4.1 Storyboard	48
3.4.2 Flowchart View	53
3.4.3 Perancangan Struktur Navigasi	58
3.5 Pengumpulan Bahan	59

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

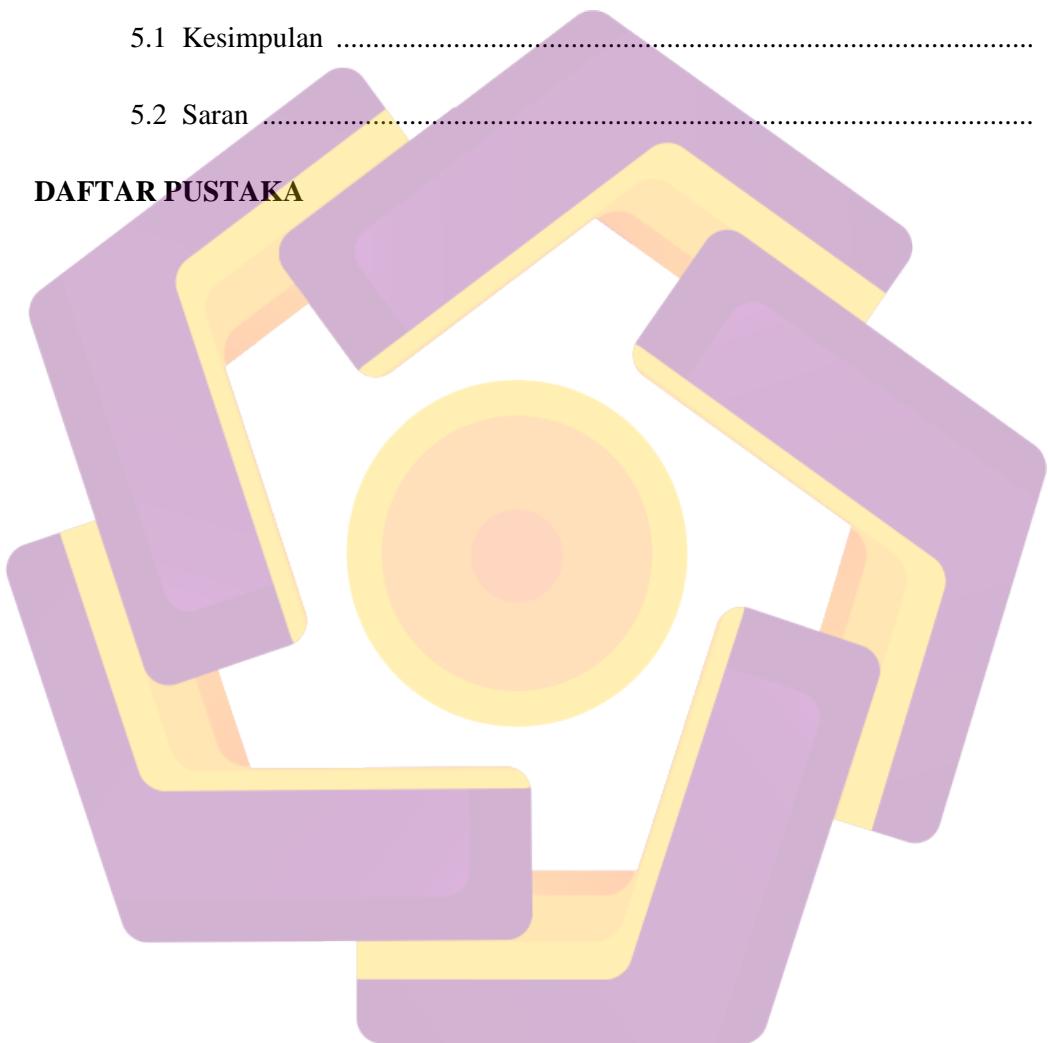
4.1 Implementasi Sistem.....	61
4.1.1 Persiapan Aset – Aset	62
4.1.2 Membuat Gambar	62
4.1.3 Pembuat Animasi	66
4.1.4 Import Image	66
4.1.5 Membuat Tombol	72
4.1.6 Membuat Animasi	73
4.2 Pembahasan	74
4.2.1 Actionscript Pada Masing-Masing Halaman	74
4.3 Mengetes Sistem	99

4.4 Menggunakan Sistem	102
4.5 Manual Program	103
4.6 Memelihara Sistem	109

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	112

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

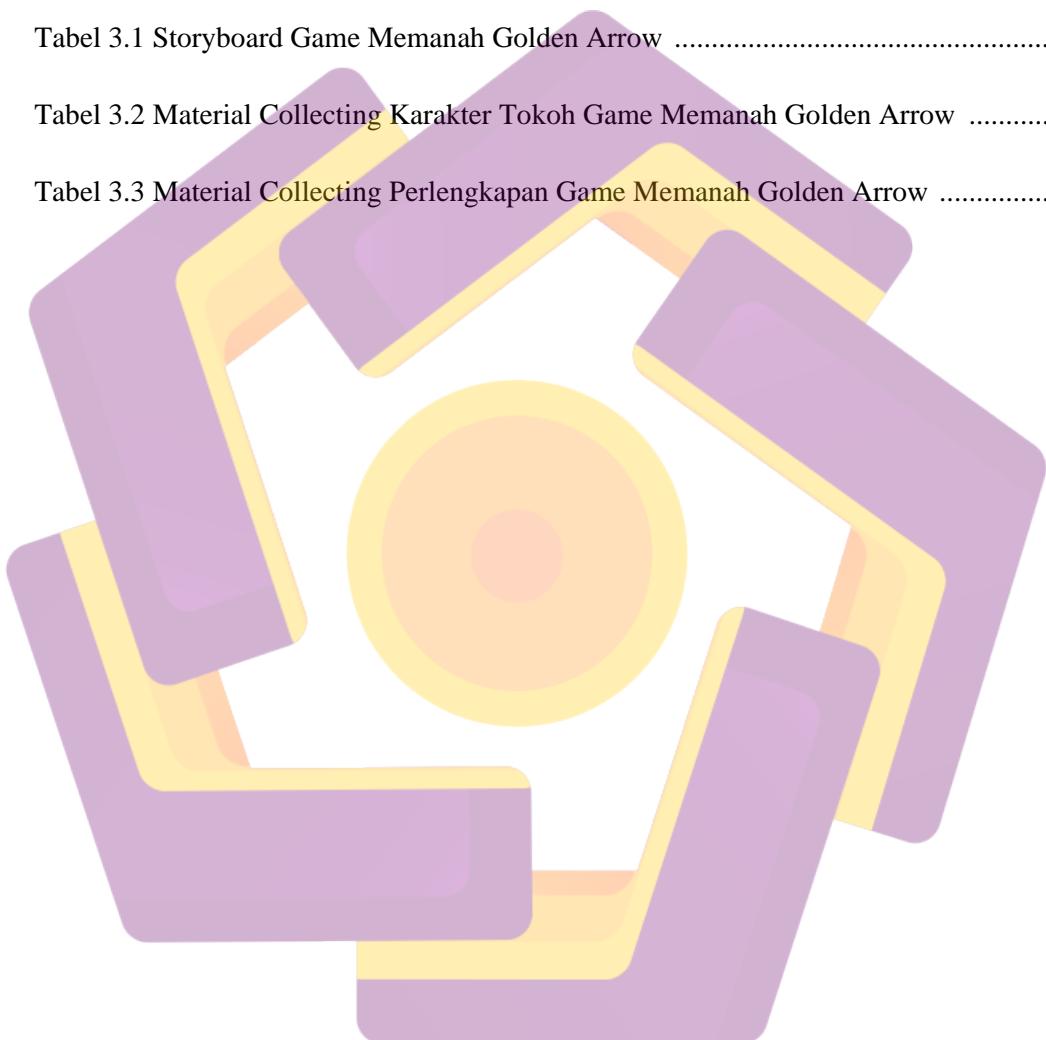
Gambar 2.1 Struktur Navigasi Linear Navigation Model	29
Gambar 2.2 Struktur Navigasi Hierarchical Model	30
Gambar 2.3 Struktur Navigasi spoke Hub Model	31
Gambar 2.4 Struktur Navigasi Full Web Model	32
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Flash CS3	34
Gambar 2.6 Tampilan Adobe Photoshop CS3	36
Gambar 2.7 Tampilan ActionScript 2.0	37
Gambar 3.1 Flowchart View Game Memanah Golden Arrow	54
Gambar 3.2 Flowchart Score Level 1	55
Gambar 3.3 Flowchart Score Level 2	56
Gambar 3.4 Flowchart Score Level 3	57
Gambar 3.5 Struktur Navigasi	58
Gambar 4.1 Background Level 1	62
Gambar 4.2 Background Level 2	63
Gambar 4.3 Background Level 3	63
Gambar 4.4 Karakter animasi	64
Gambar 4.5 Mata Angin	64
Gambar 4.6 Papan Panah	65
Gambar 4.7 Kursor Sasaran	65
Gambar 4.8 Tampilan Lembar Kerja Baru Adobe Flash CS3	67

Gambar 4.9 Import Image To Library (Pohon)	67
Gambar 4.10 Import Image To Library (Gunung)	68
Gambar 4.11 Import Image To Library (Tenda)	68
Gambar 4.12 Import Image To Library (Tanah)	69
Gambar 4.13 Import Image To Library (Langit)	69
Gambar 4.14 Import Image To Library (Laut)	70
Gambar 4.15 Import Image To Library (Mata Angin)	70
Gambar 4.16 Import Image To Library (Papan Target)	71
Gambar 4.17 Import Image To Library (Karakter)	71
Gambar 4.18 Membuat Tombol	72
Gambar 4.19 Animasi Kotak	73
Gambar 4.20 Awal Frame	74
Gambar 4.21 High Skor Menu	75
Gambar 4.22 Option Menu	76
Gambar 4.23 Intructions Menu	77
Gambar 4.24 Exit Menu	78
Gambar 4.25 Play Menu	79
Gambar 4.26 Option	80
Gambar 4.27 Exit	82
Gambar 4.28 Karakter	83
Gambar 4.29 Karakter 1	84
Gambar 4.30 Karakter 2	85

Gambar 4.31 Karakter 3	86
Gambar 4.32 Input Nama	87
Gambar 4.33 Level 1	88
Gambar 4.34 Menang	91
Gambar 4.35 Kalah	94
Gambar 4.36 Input Skor	95
Gambar 4.37 High Skor	96
Gambar 4.38 Tampilan Game Untuk Halaman Intro	100
Gambar 4.39 Tampilan Game untuk Halaman Menu Utama	101
Gambar 4.40 Tampilan Game Memanah Golden Arrow	101
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Intro	103
Gambar 4.42 Halaman Menu Utama	104
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Option	104
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Skor	105
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Instruction	105
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Keluar	106
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Pilih Karakter	106
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Input Nama	107
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Permainan Level 1	107
Gambar 4.50 Tampilan Berhasil	108
Gambar 4.51 Tampilan Gagal	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	21
Tabel 2.2 Storyboard	24
Tabel 3.1 Storyboard Game Memanah Golden Arrow	48
Tabel 3.2 Material Collecting Karakter Tokoh Game Memanah Golden Arrow	59
Tabel 3.3 Material Collecting Perlengkapan Game Memanah Golden Arrow	60



INTISARI

Sesuai dengan jenis, pengembangan aplikasi atau genre permainan juga sangat beragam. Ada berbagai jenis permainan seperti permainan menembak, permainan aksi, permainan simulasi, permainan petualangan, permainan strategi, permainan kartu, permainan teka-teki dan banyak lagi.

Salah satu permainan yang cocok untuk segala usia, yaitu game aksi. Jenis permainannya juga dapat memberikan berbagai manfaat untuk bermain. Salah satunya adalah meningkatnya kemampuan logika dan konsentrasi. Aksi permainan juga merupakan permainan sederhana yang memiliki peran penting untuk memotivasi para pemain untuk berlatih kesabaran dan ketelitian, dan konsentrasi yang diperlukan untuk memainkannya. Salah satu contoh adalah shooting game action game emas panah. Game ini termasuk game action, permainan dengan single user. Game ini dibuat untuk melatih pemain akurasi keterampilan dan konsentrasi. Dimana pemain harus menembak target papan panah menggunakan busur dan anak panah sebagai senjata. Pemain harus cermat dan teliti untuk melepasan panah pada sasaran. Dan dalam game ini terdiri dari 3 tingkat. Setiap tingkat memiliki tingkat kesulitan yang berbeda.

Berdasarkan latar belakang di atas, jenis permainan juga dapat memberikan berbagai manfaat untuk bermain. Salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan Logika Dan konsentrasi. Game ini dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS3 aand actionscript sebagai script pendukung.

Kata kunci: Flash Game, game edukasi, pendidikan, 2 Dimensi

ABSTRACT

In accordance with the development, application type or genre of game is also very diverse. There are various types of games such as shooting games, action games, simulation games, adventure games, strategy games, card games, puzzle games and more. One of the game suitable for all ages, namely gaming action. Game types can also provide a variety of benefits to the play. One of them is the increasing ability of logic and concentration.

Game action is also a simple game that has an important role to motivate the players to practice patience and thoroughness, and the concentration needed to play it. One example is the game shooting action games golden arrow. This game including action games, a game with a single user. This game was made to train players skill accuracy and concentration. Where players have to shoot the dart board targets using a bow and arrow as a weapon. Players must carefully and thoroughly in order to release the arrow on target. And in this game consists of 3 levels. Each level has a different difficulty levels.

Based on the background above, Game types can also provide a variety of benefits to the play. Salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan logika dan konsentrasi. This game is created by using Adobe Flash CS3 and actionscript as a supporting script.

Keywords: Game Flash, educational game, education, 2 Dimensional