

**PEMBUATAN GAME “MISTER PUZZLE” MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH CS3**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Mohammad Fahrul Anas**

**09.12.4074**

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

**PEMBUATAN GAME “MISTER PUZZLE” MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH CS3**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Mohammad Fahrul Anas**

**09.12.4074**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME “MISTER PUZZLE” MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mohammad Fahrul Anas**

**09.12.4074**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Oktober 2012

Dosen pembimbing,



**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME “MISTER PUZZLE” MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mohammad Fahrul Anas**

**09.12.4074**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Mei 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Barka Satya, M.Kom**  
**NIK. 190302126**

**Tanda Tangan**



**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs**  
**NIK. 190302207**




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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Mei 2013

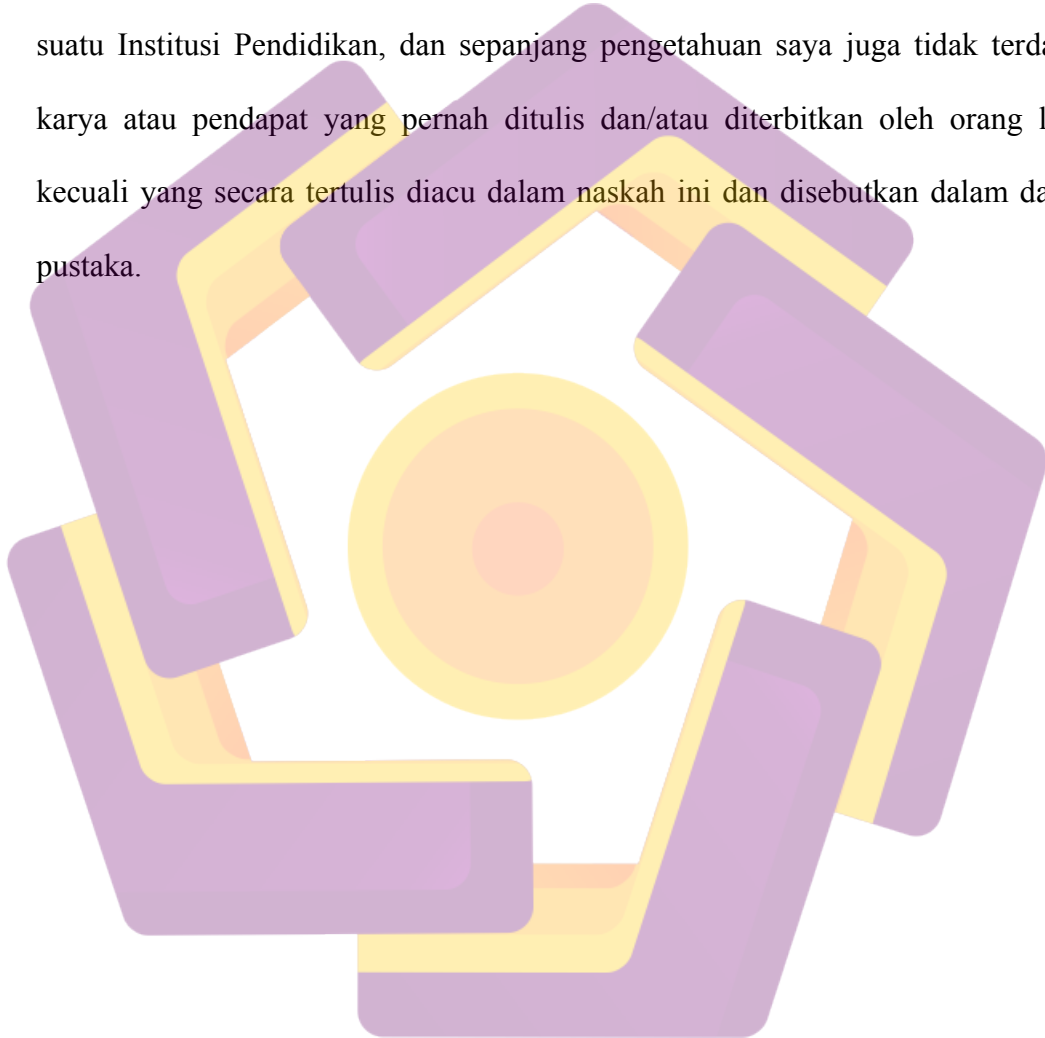


**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

  
**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.



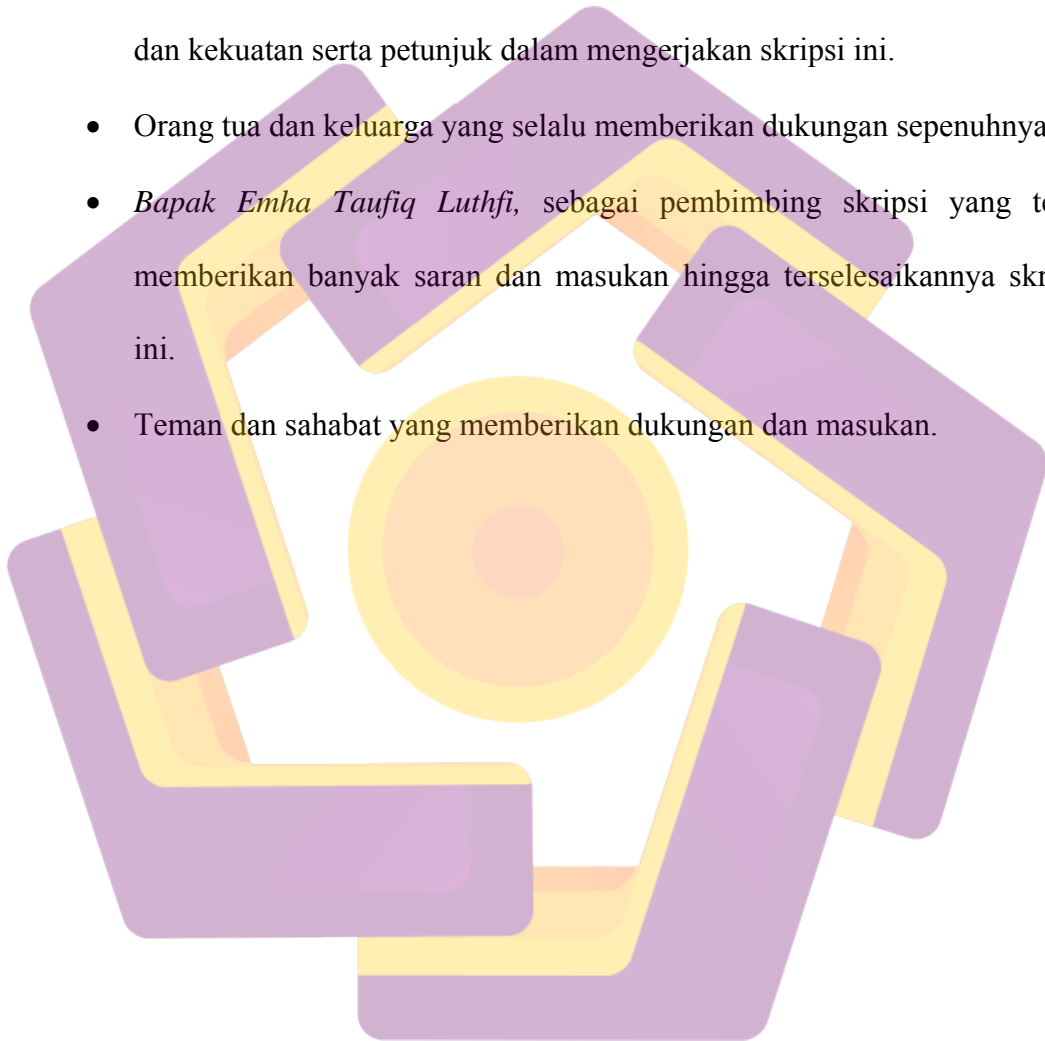
Yogyakarta, Mei 2013

MOH. FAHRUL ANAS  
NIM. 09.12.4074

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

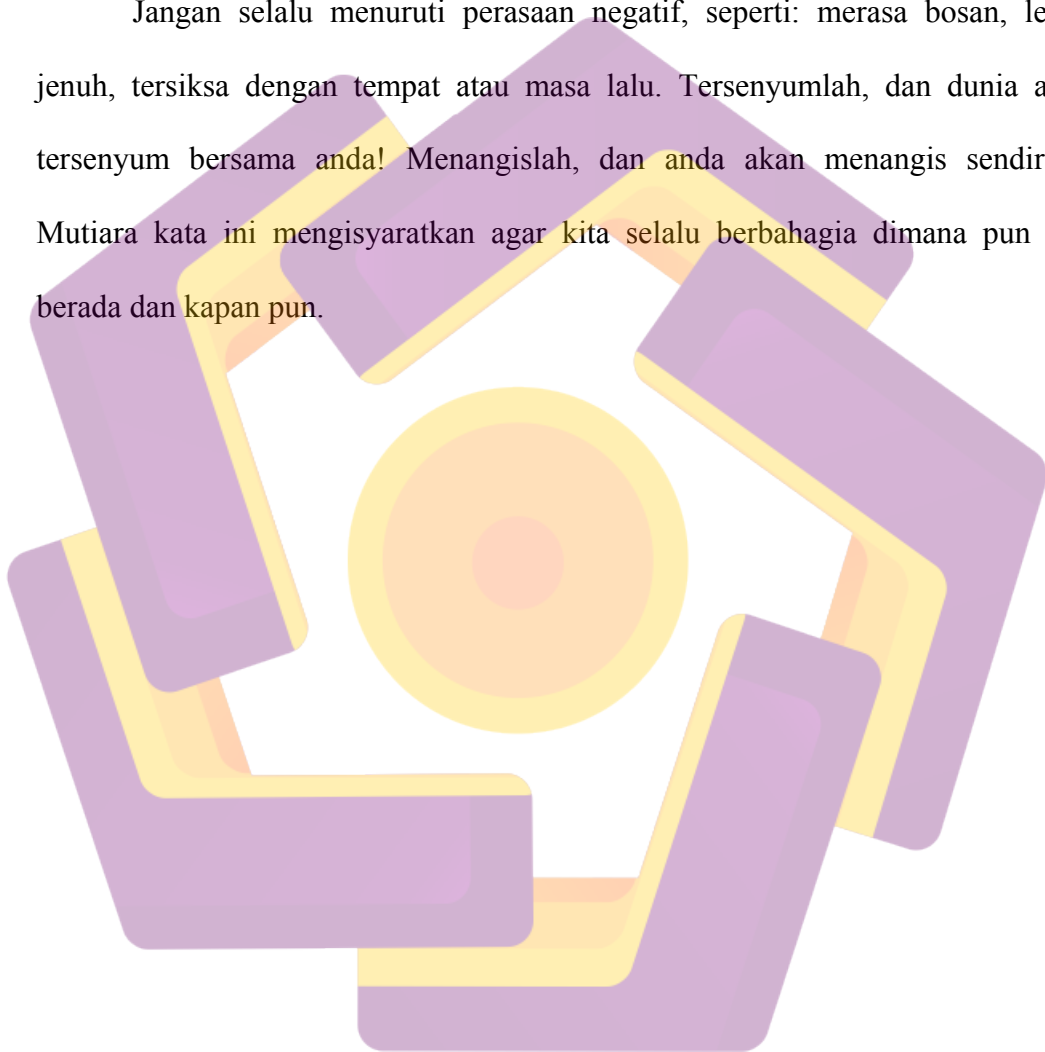
- Allah SWT yang telah melimpahkan banyak kebahagiaan dan kemudahan dan kekuatan serta petunjuk dalam mengerjakan skripsi ini.
- Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan sepenuhnya
- *Bapak Emha Taufiq Luthfi*, sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak saran dan masukan hingga terselesaikannya skripsi ini.
- Teman dan sahabat yang memberikan dukungan dan masukan.



## HALAMAN MOTTO

Tak ada rahasia untuk menggapai sukses. Sukses itu dpt terjadi karena persiapan, kerja keras & mau belajar dari kegagalan

Jangan selalu menuruti perasaan negatif, seperti: merasa bosan, lelah, jenuh, tersiksa dengan tempat atau masa lalu. Tersenyumlah, dan dunia akan tersenyum bersama anda! Menangislah, dan anda akan menangis sendirian! Mutiara kata ini mengisyaratkan agar kita selalu berbahagia dimana pun kita berada dan kapan pun.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “Pembuatan Game Mister Puzzle Menggunakan Adobe Flash CS3”

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Sistem Informasi pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Teman-teman yang telah mendukung hingga terselesainya skripsi ini.

Akhir kata, semoga pembuatan skripsi dan aplikasi game Mister Puzzle ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan, khususnya di bidang animasi komputer.

Yogyakarta, 24 Mei 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Game .....	6
2.2. Konsep Dasar Game .....	7
2.3. Sejarah Singkat Perkembangan Game .....	9
2.4. Jenis Game .....	9
2.4.1. Shooting.....	9

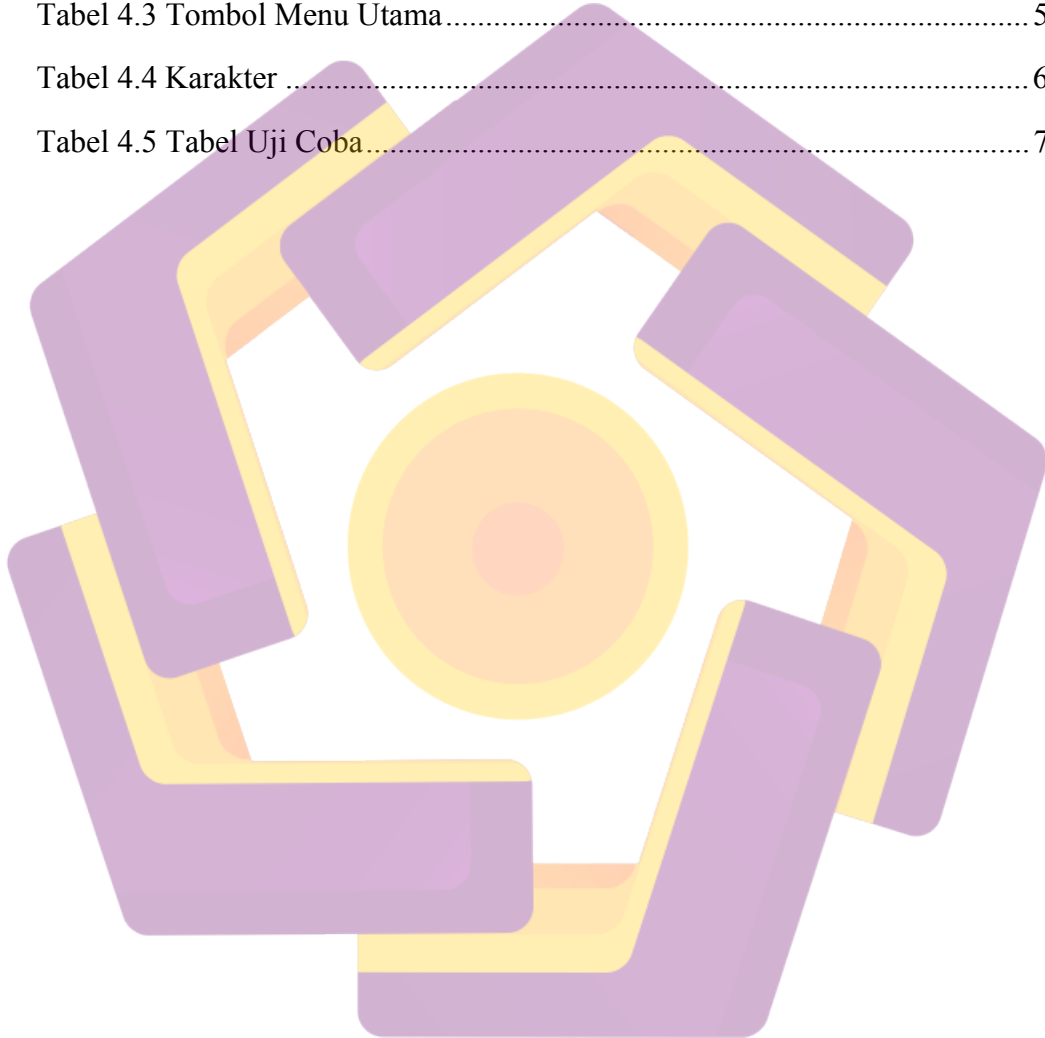
2.4.2. Fighting.....	10
2.4.3. Arcade / Side Scrolling.....	10
2.4.4. Racing.....	10
2.4.5. Simulasi.....	10
2.4.6. (RPG) Role Playing Game.....	11
2.4.7. RTS (Real Time Strategy).....	11
2.5. Pembuatan Game.....	11
2.5.1. Menentukan Genre Game.....	11
2.5.2. Menentukan Tool.....	11
2.5.3. Menentukan Gameplay.....	12
2.5.4. Menentukan Grafis.....	12
2.5.5. Menentukan Suara.....	12
2.5.6. Menentukan Timeline.....	12
2.5.7. Menentukan Pembuatan.....	13
2.5.8. Menentukan Publishing.....	13
2.6. Bahasa Pemrograman Yang Digunakan.....	13
2.6.1. ActionScript.....	13
2.7. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	14
2.7.1. Adobe Flash CS3.....	14
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME.....</b>	<b>17</b>
3.1. Analisis Game.....	17
3.1.1. Analisis Kebutuhan Game.....	18
3.1.1.1. Analisis Fungsional.....	18
3.1.1.2. Analisis Non Fungsional.....	18
3.1.1.2.1. Aspek Perangkat Keras.....	19
3.1.1.2.2. Aspek Perangkat Lunak.....	19
3.1.1.2.3. Aspek Sumber Daya Manusia.....	20
3.1.2. Analisis Kelayakan Game.....	20
3.1.2.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	21
3.1.2.2. Analisis Kelayakan Hukum.....	21
3.1.2.3. Analisis Kelayakan Operasional.....	21

3.2. Perancangan Game.....	21
3.2.1. Latar Belakang Cerita.....	21
3.2.2. Menentukan Genre Game.....	22
3.2.3. Menentukan Tool / Software yang digunakan.....	22
3.2.3.1. Adobe Flash CS3 .....	22
3.2.3.2. Bahasa Pemrograman ActionScript .....	23
3.2.3.3. Sistem Operasi .....	23
3.2.4. Menentukan Gameplay (Cara Kerja Game).....	23
3.2.4.1. Alur Game.....	23
3.2.4.2. Aturan Permainan .....	24
3.2.4.3. Flowchart Permainan .....	26
3.2.5. Menentukan Grafis.....	27
3.2.5.1. Karakter Cowboy Game Mister Puzzle .....	27
3.2.5.2. Harta Karun.....	28
3.2.5.3. Peta.....	28
3.2.5.4. Gambar Layout Level .....	29
3.2.5.4.1. Layout Level 1 .....	30
3.2.5.4.2. Layout Level 2 .....	30
3.2.5.4.3. Layout Level 3 .....	31
3.2.5.4.4. Layout Level 4 .....	31
3.2.5.5. Perancangan Antarmuka .....	32
3.2.5.5.1. Menu Intro .....	32
3.2.5.5.2. Menu Utama.....	33
3.2.5.5.3. Menu Jalan Cerita .....	34
3.2.5.5.4. Menu Maps (Peta).....	35
3.2.5.5.5. Menu Game.....	36
3.2.5.5.6. Menu Level Complete.....	37
3.2.5.5.7. Menu How to Play .....	38
3.2.5.5.8. Menu About .....	38
3.2.5.5.9. Menu Congratulation .....	39
3.2.5.5.10. Menu Exit atau Keluar.....	40

3.2.6. Menentukan Musik dan Suara pada Game.....	41
3.2.7. Menentukan Timeline.....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	44
4.1. Implementasi Game .....	44
4.1.1. Persiapan Aset-aset.....	44
4.1.2. Pembuatan Grafik.....	46
4.1.2.1. Pembuatan Background .....	46
4.1.2.2. Pembuatan Potongan Gambar .....	49
4.1.2.3. Pembuatan Layout Level 1 .....	52
4.1.2.4. Pembuatan Tombol .....	55
4.1.2.4.1. Tombol Play .....	55
4.1.2.4.2. Tombol Menu Utama .....	57
4.1.3. Pembuatan Animasi.....	58
4.1.4. Pembuatan Karakter .....	60
4.1.5. Import Suara .....	60
4.2. Pembahasan.....	61
4.3. Membuat File Executable (.exe) .....	68
4.4. Uji Coba .....	69
4.5. Pemeliharaan Game .....	71
4.5.1. Hardware (Perangkat Keras) .....	72
4.5.2. Software (Perangkat Lunak).....	72
4.6. Interface Game.....	72
BAB V PENUTUP .....	83
5.1. Kesimpulan .....	83
5.2. Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	85

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Rencana Kegiatan .....	42
Tabel 4.1 Background Game .....	48
Tabel 4.2 Potongan Gambar.....	52
Tabel 4.3 Tombol Menu Utama.....	58
Tabel 4.4 Karakter .....	60
Tabel 4.5 Tabel Uji Coba.....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Panel Actions .....	14
Gambar 2.2 Tampilan Area Kerja Adobe Flash CS3 Professional.....	15
Gambar 3.1 Flowchart Game Mister Puzzle.....	26
Gambar 3.2 Karakter Mister Puzzle.....	27
Gambar 3.3 Harta Karun.....	28
Gambar 3.4 Peta Game .....	29
Gambar 3.5 Sketsa Level 1 .....	30
Gambar 3.6 Sketsa Level 2 .....	30
Gambar 3.7 Sketsa Level 3 .....	31
Gambar 3.8 Sketsa Level 4 .....	31
Gambar 3.9 Sketsa Intro .....	33
Gambar 3.10 Sketsa Menu Utama .....	33
Gambar 3.11 Sketsa Jalan Cerita Game .....	34
Gambar 3.12 Sketsa Menu <i>Maps</i> /Peta Game .....	35
Gambar 3.13 Sketsa Menu Game .....	36
Gambar 3.14 Sketsa Menu Level Complete .....	37
Gambar 3.15 Sketsa Menu Cara Permainan .....	38
Gambar 3.16 Sketsa Menu About.....	39
Gambar 3.17 Sketsa Menu Game Tamat .....	40
Gambar 3.18 Sketsa Menu Keluar .....	41
Gambar 4.1 Layout Level .....	45
Gambar 4.2 Tombol Game.....	45
Gambar 4.3 Karakter Game .....	46
Gambar 4.4 Edit Properties Adobe Flash CS3.....	47
Gambar 4.5 Layer Adobe Flash CS3 .....	47

Gambar 4.6 Pembuatan Background Utama.....	48
Gambar 4.7 Pembuatan Pola 1.....	50
Gambar 4.8 Pembuatan Pola 2.....	50
Gambar 4.9 Pembuatan Pola Level 1.....	51
Gambar 4.10 Proses potongan gambar Level 1.....	51
Gambar 4.11 Settingan Properties.....	53
Gambar 4.12 Bingkai background.....	53
Gambar 4.13 Setting warna.....	54
Gambar 4.13 Papan pencocokan puzzle.....	54
Gambar 4.14 Layout level 1.....	55
Gambar 4.15 Properties rectangle tool.....	56
Gambar 4.16 Setting Graphic.....	56
Gambar 4.17 Tombol Play.....	56
Gambar 4.18 ActionScript 2.0.....	57
Gambar 4.19 Pembuatan Animasi.....	59
Gambar 4.20 Sound Properties.....	61
Gambar 4.21 Story game.....	62
Gambar 4.22 Peta Game.....	63
Gambar 4.23 Level 1.....	64
Gambar 4.24 Menu Cara Bermain.....	67
Gambar 4.25 Menu Keluar Game.....	68
Gambar 4.26 Publish Setting.....	69
Gambar 4.27 Interface Loading.....	73
Gambar 4.28 Interface Menu Utama.....	73
Gambar 4.29 Interface Story Game.....	74
Gambar 4.30 Interface How to Play.....	74
Gambar 4.31 Interface Menu Keluar.....	75

Gambar 4.32 Interface About.....	75
Gambar 4.33 Interface Peta.....	76
Gambar 4.34 Interface Sebelum Mulai Level 1.....	76
Gambar 4.35 Interface Main Level 1.....	77
Gambar 4.36 Interface Level 1 Komplit.....	77
Gambar 4.37 Interface Sebelum Mulai Level 2.....	78
Gambar 4.38 Interface Main Level 2.....	78
Gambar 4.39 Interface Level 2 Komplit.....	79
Gambar 4.40 Interface Sebelum Mulai Level 3.....	79
Gambar 4.41 Interface Main Level 3.....	80
Gambar 4.42 Interface Level 3 Komplit.....	80
Gambar 4.43 Interface Sebelum Mulai Level 4.....	81
Gambar 4.44 Interface Main Level 4.....	81
Gambar 4.45 Interface Level 4 Komplit.....	82
Gambar 4.46 Interface Congratulation.....	82





## INTISARI

Salah satu bentuk hiburan yang tidak asing lagi dan memang banyak diminati dalam kehidupan kita adalah game. Game merupakan aplikasi yang tidak asing lagi bagi masyarakat dari segala lapisan. Namun perkembangan game itu sendiri saat ini masih di dominasi oleh produksi – produksi dari luar seperti Amerika dan Jepang.

Dengan adanya game Mister Puzzle ini diharapkan dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir anak. Puzzle juga melatih koordinasi antara tangan dan mata pada saat anak mencocokkan kepingan menjadi sebuah gambar utuh. Manfaat bermain game ini adalah untuk meningkatkan keterampilan kognitif anak. Hal ini tentunya akan berkaitan dengan peningkatan kemampuan belajar dan juga dalam memecahkan masalah. Berinteraksi dan berdiskusi sangat mungkin terjadi saat anak berusaha memecahkan puzzle miliknya. Perancangan aplikasi ini menggunakan Adobe Flash CS3.

Penulis melakukan metode penelitian dengan pengumpulan data dari buku dan internet. Pada akhirnya, pembuatan aplikasi ini dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir anak.

**Kata kunci** : game, puzzle

## **ABSTRACT**

*One form of entertainment that is not familiar and is in great demand in our life is a game. Game is an application that is familiar to people from all walks of life. However, the development of the game itself is still dominated by the production from outside the United States and Japan.*

*The Mister Puzzle game is expected to help develop the child's thinking skills. Puzzles also trains between hand and eye coordination while the child match the pieces into a complete picture. Benefits of playing this game is to improve children's cognitive skills. This course will be associated with an increased ability to learn and also to solve the problem. Interact and discuss very likely to occur when a child is trying to solve his puzzle. The design of these applications using Adobe Flash CS3.*

*The author conducted research with data collection methods from books and the internet. In the end, making this application can help develop a child's thinking skills.*

**Keyword** : game, puzzle

