

**PEMBUATAN GAME “HUJAN BAKPIA PELANGI”**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Henry Rahmad Putro Setyo Wibowo**  
**09.12.4193**

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

## **PEMBUATAN GAME “HUJAN BAKPIA PELANGI”**

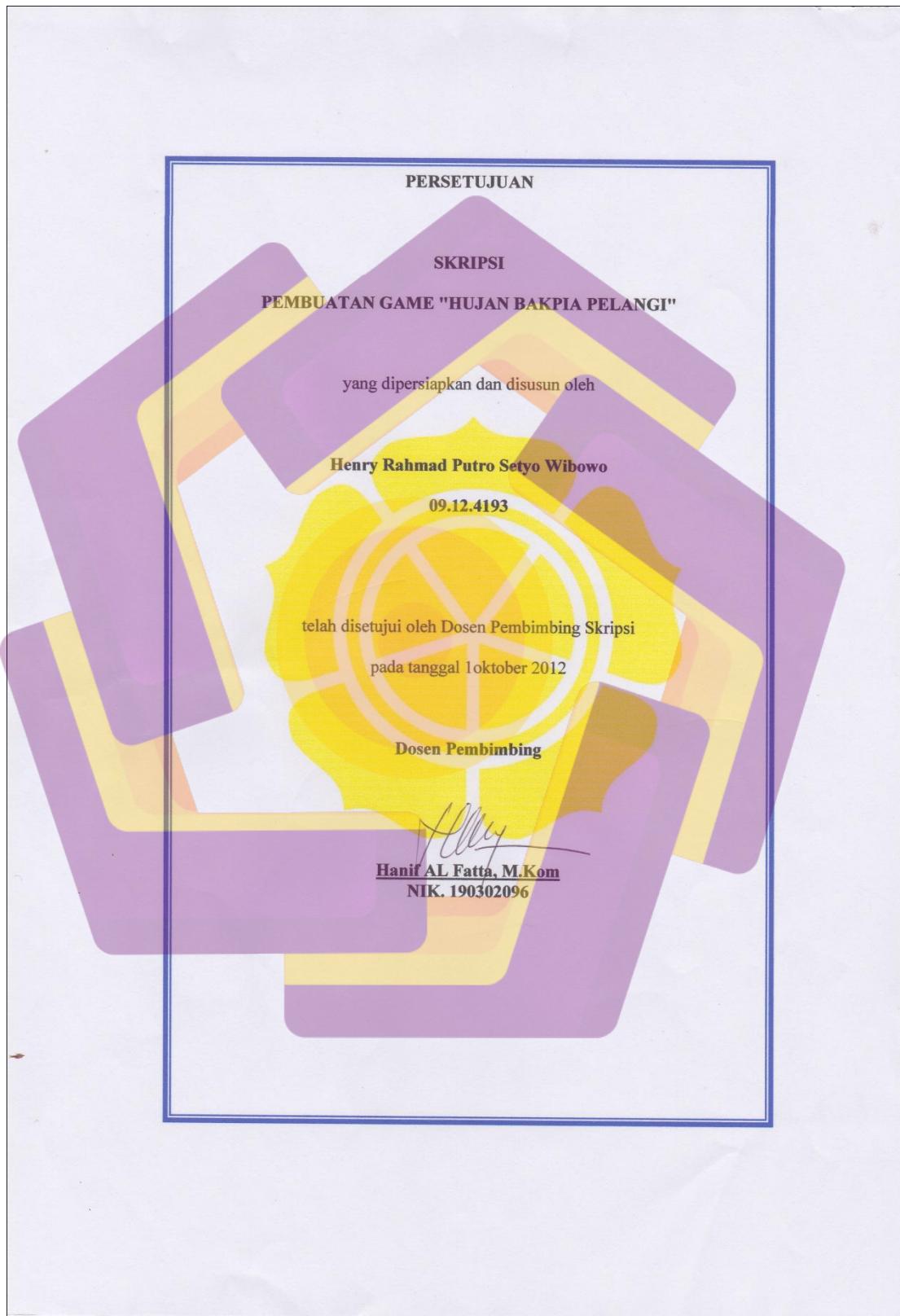
### **SKRIPSI**

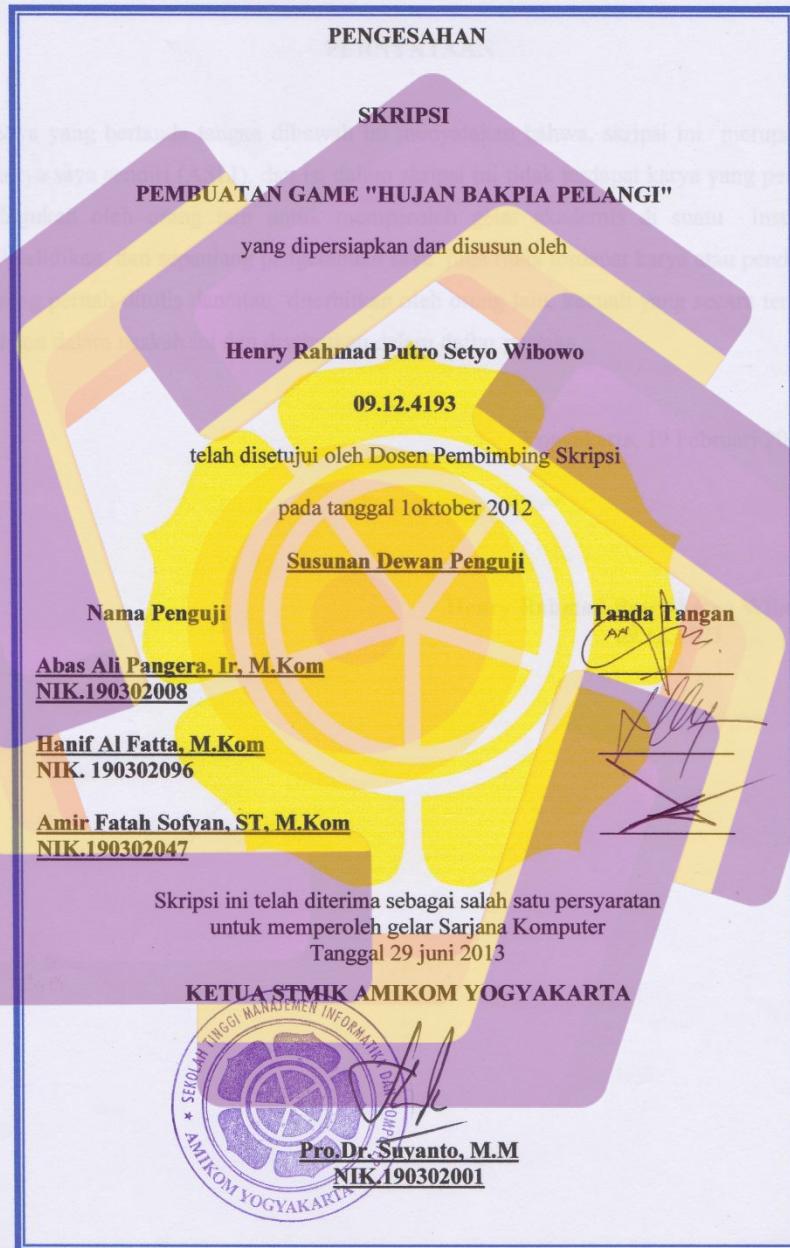
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Henry Rahmad Putro Setyo Wibowo**  
**09.12.4193**

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





## **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, 19 Februari 2013

**Henry Rahmad Putro Setyo Wibowo  
09.12.4193**

## HALAMAN PERSEMPAHAN



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah mengkaruniakan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini, yang diajukan guna memenuhi syarat kelulusan dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer di Jurusan Sistem Informasi, STMIK AMIKOM Yogyakarta, dalam penelitian yang berjudul "**Hujan Bakpia Pelangi**".

Dalam penyusunan skripsi dan penelitian ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

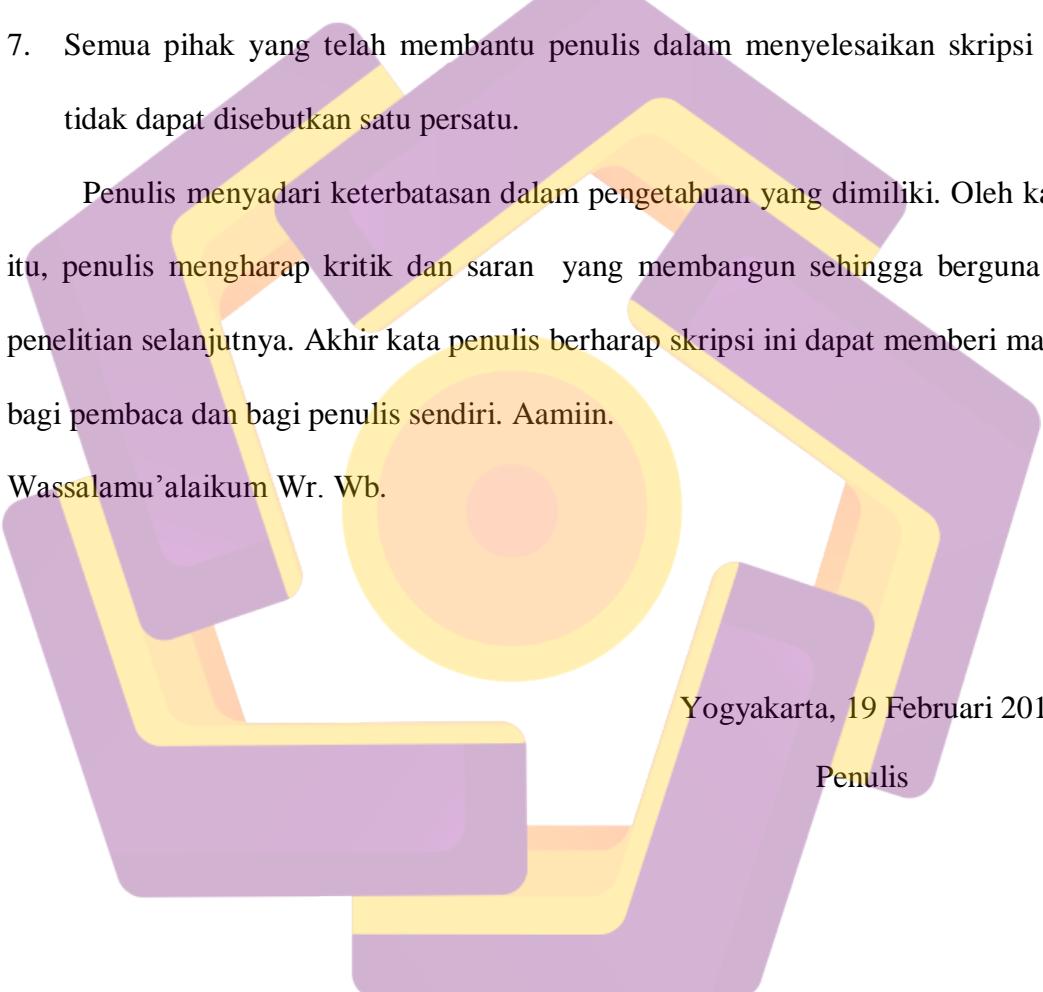
1. Bapak Hanif Fatta, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang luar biasa dan dengan sabar memberikan bimbingan, masukan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Dewan penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu, memberikan pengalaman dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Kedua orangtua tercinta, atas dukungan dan doa yang tak pernah putus dalam setiap nafasnya dan kakakku tercinta yang selalu memberikan dorongan dan semangat.Teman-teman 09 S1SI 10 khususnya PANDAWA ( Hilman, Nino,

Soffan, Arif, Henry, Liza, Ana, Tiwi) atas dukungan, semangat, kerjasama dan persahabatan yang begitu indah.

6. Teman-teman Kos Ponimen FC (Amri, Sofian, Putra, Wawan, Geblex, Cung, Manto, Arif) atas dukungan dan rasa persaudaraan yang begitu erat.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari keterbatasan dalam pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun sehingga berguna bagi penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pembaca dan bagi penulis sendiri. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Yogyakarta, 19 Februari 2013

Penulis

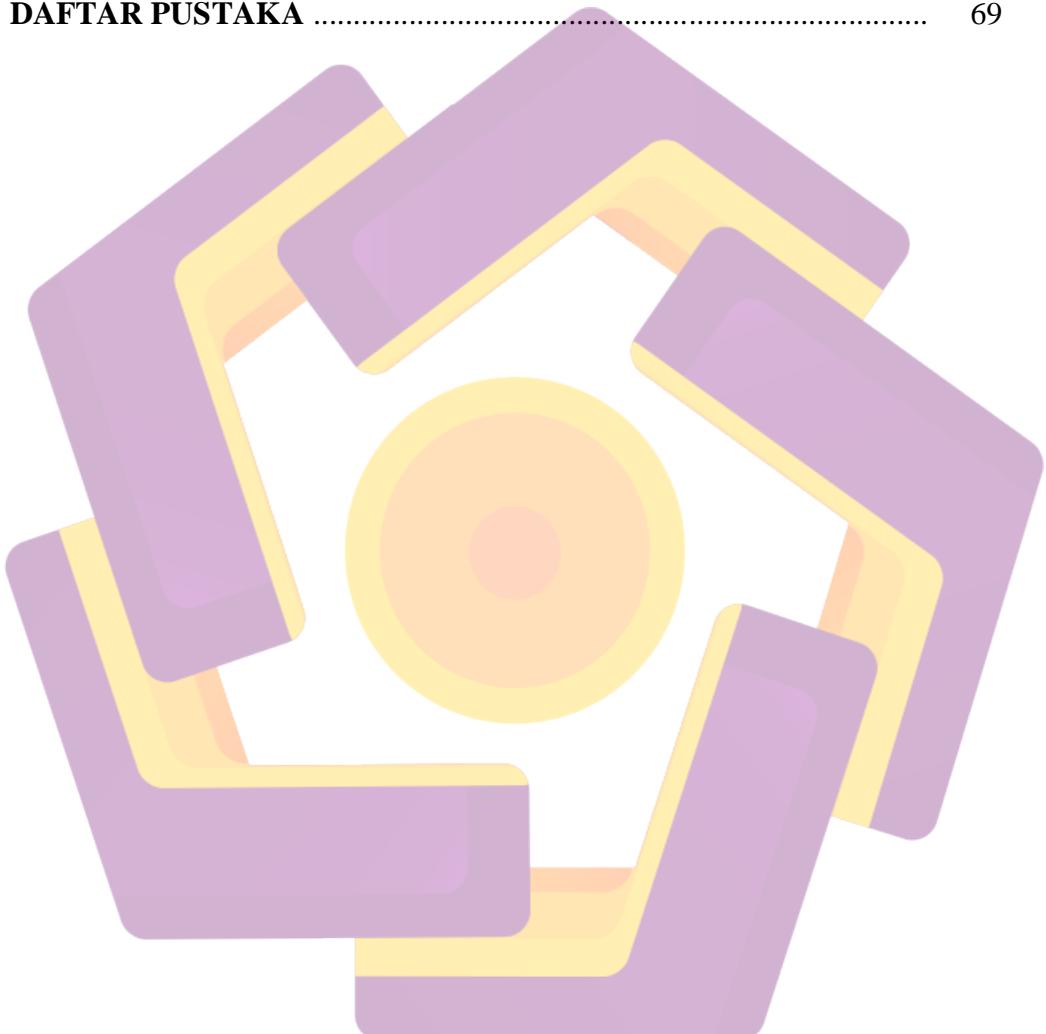
## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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 .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Skripsi.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Game .....	7
2.2 Pengertian Game .....	7
2.3 Sejarah Perkembangan Game .....	9
2.4 Jenis - Jenis Game .....	11
2.4.1 Berdasarkan Gener Game terbagi 10 jenis .....	12

2.5 Tahap - Tahap Pembuatan Game .....	17
2.6 Pengertian Dasar Flowchart .....	19
2.6.1 Simbol - Simbol Flowchart .....	20
2.7 Pengenalan Adobe Photoshop .....	22
2.8 Pengenalan Adobe Flash .....	24
2.8.1 Action Script.....	27
2.8.2 Action Script 2.0 dan Action Script 3.0.....	30
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Analisis Sistem .....	31
3.2 Analisis Masalah .....	32
3.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	32
3.3.1 Analisis Kelayakan Teknik .....	32
3.3.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	32
3.3.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	33
3.3.4 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	33
3.3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	33
3.3.6 Analisis Pengguna .....	33
3.4 Analisis Kebutuhan.....	34
3.4.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	34
3.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	35
3.6 Diagram Alur .....	35
3.6.1 Tampilan Diagram Alur Permainan Waktu .....	36
3.6.2 Tampilan Diagram Alur Permainan Klasik .....	37
3.6.3 Tampilan Diagram Alur Permainan Wisata .....	38
3.7 Perancangan Sistem .....	39
3.7.1 Tujuan Perancangan Sistem .....	39
3.8 Gambaran Umum Sistem .....	39
3.9 Perancangan Program .....	40

3.10 Perancangan Antar Muka .....	40
3.10.1 Antar Muka Tampilan Depan .....	40
3.10.2 Antar Muka Menu <i>Play Game</i> .....	41
3.10.3 Antar Muka Menu <i>Play Klasik Game</i> .....	42
3.10.4 Antar Menu Menu Waktu <i>Game</i> .....	42
3.10.5 Antar Muka Menu Wisata .....	43
3.11 Material Collection .....	45
3.11.1 Image .....	45
3.11.2 Sound .....	46
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Implementasi Game .....	47
4.1.1 Persiapan Aset .....	47
4.1.2 Desain (Layout) .....	47
4.1.3 Pembuatan aplikasi dengan Adobe Flash CS6 ..	49
4.1.4 Pembuatan Perintah Menu Utama .....	54
4.1.5 Pembuatan Perintah Bakpia yang Turun.....	55
4.1.6 Pembuatan Script Skor pada setiap Bakpia ...	56
4.1.7 Pembuatan Perintah Permainan klasik .....	57
4.1.8 Pembuatan Perintah Permainan Waktu .....	59
4.1.9 Pembuatan Perintah Permainan Wisata .....	59
4.2 Manual Program .....	60
4.2.1 Halaman Utama .....	60
4.2.2 Halaman Permainan Klassik.....	61
4.2.3 Halaman Permainan waktu.....	61
4.2.4 Halaman Permainan wisata.....	62
4.2.5 Tampilan Background.....	62
4.2.6 Tampilan Button Play.....	62
4.2.7 Tampilan Sekor.....	63
4.3 Uji Coba .....	64

4.4 Uji Coba Kepada User .....	65
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Flow Direction Symbols .....	19
Tabel 2.2 Processing Symbols .....	20
Tabel 2.3 Input / Output Symbols .....	21
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras .....	34
Tabel 3.2 Pengunaan Tombol Menu .....	42
Tabel 3.3 Pengunaan Tombol Play .....	42
Tabel 3.4 Pengunaan Tombol Klasik game .....	43
Tabel 3.5 Pengunaan Tombol waktu game .....	44
Tabel 3.6 Pengunaan Tombol wisata game .....	46
Tabel 3.7 beberapa gambar pada game hujan bakpia pelangi .....	47
Tabel 3.8 Menampilkan Sound Pada Game .....	48
Tabel 4.1 Black Box Testing .....	66
Tabel 4.2 Uji coba kepada user .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1. Game Fruit Ninja .....	12
Gambar. 2.2. Game Counter Strike .....	13
Gambar. 2.3. Game need for speed .....	13
Gambar. 2.4. Game Age of Empires .....	14
Gambar. 2.5. Game Loard of the Ring .....	14
Gambar. 2.6. Game PES (Pro Evolution Soccer) .....	15
Gambar. 2.7. Game GTA (grand theft auto) .....	15
Gambar. 2.8. Game ASSASSIN'S CREED .....	16
Gambar. 2.9. Game TROPICO 3 .....	17
Gambar. 2.10. Game SIM CITY 4 .....	17
Gambar. 2.11 Tampilan Adobe Photos CS3 .....	24
Gambar. 2.12 Tampilan Adobe Flash CS3 .....	27
Gambar. 3.1 Tampilan Permainan Waktu .....	37
Gambar. 3.2 Tampilan Permainan Klasik .....	38
Gambar. 3.3 Tampilan Permainan Klasik .....	39
Gambar. 3.4 <i>Menu Utama</i> .....	41
Gambar. 3.5 <i>Menu Play</i> .....	42
Gambar. 3.6 <i>Menu Play Klasik</i> .....	43
Gambar. 3.7 <i>Menu Play Waktu</i> .....	44
Gambar. 3.8 <i>Menu Play Wisata</i> .....	45
Gambar 4.1 Background .....	50
Gambar 4.2 Tampilan <i>Menu Play</i> .....	50
Gambar 4.3 Tampilan <i>Bantuan</i> .....	50
Gambar 4.4 Tampilan Permainan <i>Waktu</i> .....	51
Gambar 4.5 Tampilan Permainan <i>Wisata</i> .....	51

Gambar 4.6 Tampilan Adobe Flash CS6 .....	51
Gambar 4.7 Tampilan Kerja Adobe Flash CS6 .....	52
Gambar 4.8 Memasukan file ke Adobe Flash CS6 .....	52
Gambar 4.9 Membuat tombol Adobe Flash CS6 .....	53
Gambar 4.10 Jendela timeline Adobe Flash CS6 .....	54
Gambar 4.11 Publish setting .....	56
Gambar 4.12 Menu Utama .....	56
Gambar 4.13 Tampilan Bakpia turun .....	59
Gambar 4.14 Tampilan Script Permainan klasik .....	60
Gambar 4.15 Tampilan Script Permainan waktu .....	61
Gambar 4.16 Tampilan Script Permainan wisata .....	63
Gambar 4.17 Halaman Utama Permainan .....	64
Gambar 4.18 Halaman Permainan Klasik .....	65
Gambar 4.19 Halaman Permainan waktu .....	65
Gambar 4.20 Halaman Permainan wisata .....	66
Gambar 4.21 Contoh Background .....	66
Gambar 4.22 Contoh Button .....	67
Gambar 4.23 Contoh Sekor .....	67

## INTISARI

Indonesia adalah negara besar yang kaya memiliki berbagai kebudayaan yang merupakan ciri suatu daerah tersebut, pada kali ini penulis akan mengenalakan daerah yogyakarta lewat permainan yang masih jarang ditemukan, pemain akan mengetahui tempat wisata di yogyakarta sehingga pemain lebih mengenal dahulu tempat wisata di Yogyakarta sebelum berwisata ke kota yogyakarta.

Permainan yang berjudul “Hujan Bakpia Pelangi” ini akan dibuat semenarik mungkin yang tentu tidak akan melepaskan khas-khas yang ada di yogyakarta ini, dari judulnya saja pasti tau jenis makanan yang dijadikan oleh-oleh dari yogyakarta yaitu bakpia pathok, setiap orang yang datang ke yogyakarta tak jarang selalu membawa makanan khas ini. Permainan ini tak hanya menampilkan bakpia pathok saja, pemain akan dapat melihat tempat-tempat wisata yang ada di yogyakarta ini.

Oleh karena itu penulis membuat permainan ini, agar para wisatawan yang pernah datang ke yogyakarta dapat mengingatkan memori ketika berlibur di kota ini. Maupun yang belum pernah berlibur ke yogyakarta dapat memberi gambaran tentang kota ini, tentunya dibuat dengan permainan yang sangat mudah dan simpel di mainkan.

**Kata kunci:** Multimedia, Game, Yogyakarta, Wisata,bakpia pelangi

## **ABSTRACT**

*Indonesia is a large country which has a rich variety of cultures that are characteristic of a region that, at this time the author will introduce the area of Yogyakarta, the passing game is still rare, the players will know the tourist attractions in Yogyakarta, so that the players get to know first tourist attractions in Yogyakarta before traveled to Yogyakarta city*

*The game is titled "Rain Bakpia Rainbow" will be made as attractive as possible that would not let go of the typical-typical at this Yogyakarta, read the title alone must know the types of foods that serve as a souvenir from Yogyakarta is bakpia pathok, every person who comes to yogyakarta often always bring this special food. This game not only shows bakpia paathok course, players will be able to see the tourist attractions that exist in this yogyakrta.*

*Therefore, the authors make this game, so that the tourists who had come to Yogyakarta to remind the memory when vacationing in this city. Or who have not been on a vacation to Yogyakarta can give an idea of this city, of course, made the game very easy and simple in play.*

**Keywords:** Multimedia, Game, Yogyakarta, a tour.bakpia rainbow

