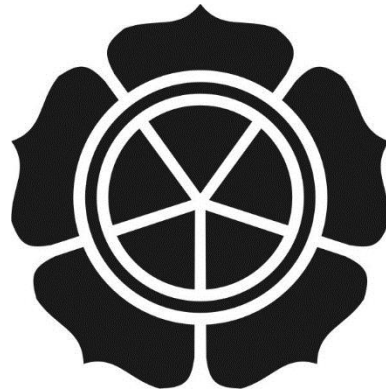


**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PERMAINAN CANODY  
PENGENALAN OBYEK SEDERHANA PADA TK TERPADU  
BUDI MULIA DUA SETURAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Wahyu Eka Pratiwi**

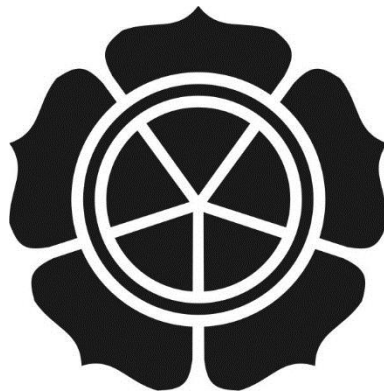
**11.12.6305**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PERMAINAN CANODY  
PENGENALAN OBYEK SEDERHANA PADA TK TERPADU  
BUDI MULIA DUA SETURAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



**disusun oleh**

**Wahyu Eka Pratiwi**

**11.12.5305**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PERMAINAN CANODY  
PENGENALAN OBYEK SEDERHANA PADA TK TERPADU  
BUDIMULIA DUA SETURAN YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wahyu Eka Pratiwi**

**11.12.6305**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 September 2014

Dosen Pembimbing,



**Mei P Kurniawan, M.Kom**

**NIK. 190302187**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PERMAINAN CANODY  
PENGENALAN OBYEK SEDERHANA PADA TK TERPADU  
BUDI MULIA DUA SETURAN YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

**Wahyu Eka Pratiwi**

**11.12.6305**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Februari 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

Mei P Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302187

M. Rudyanto Arief, MT.  
NIK. 190302098

Tonny Hidayat, M.Kom.  
NIK.190302182

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 4 Maret 2015

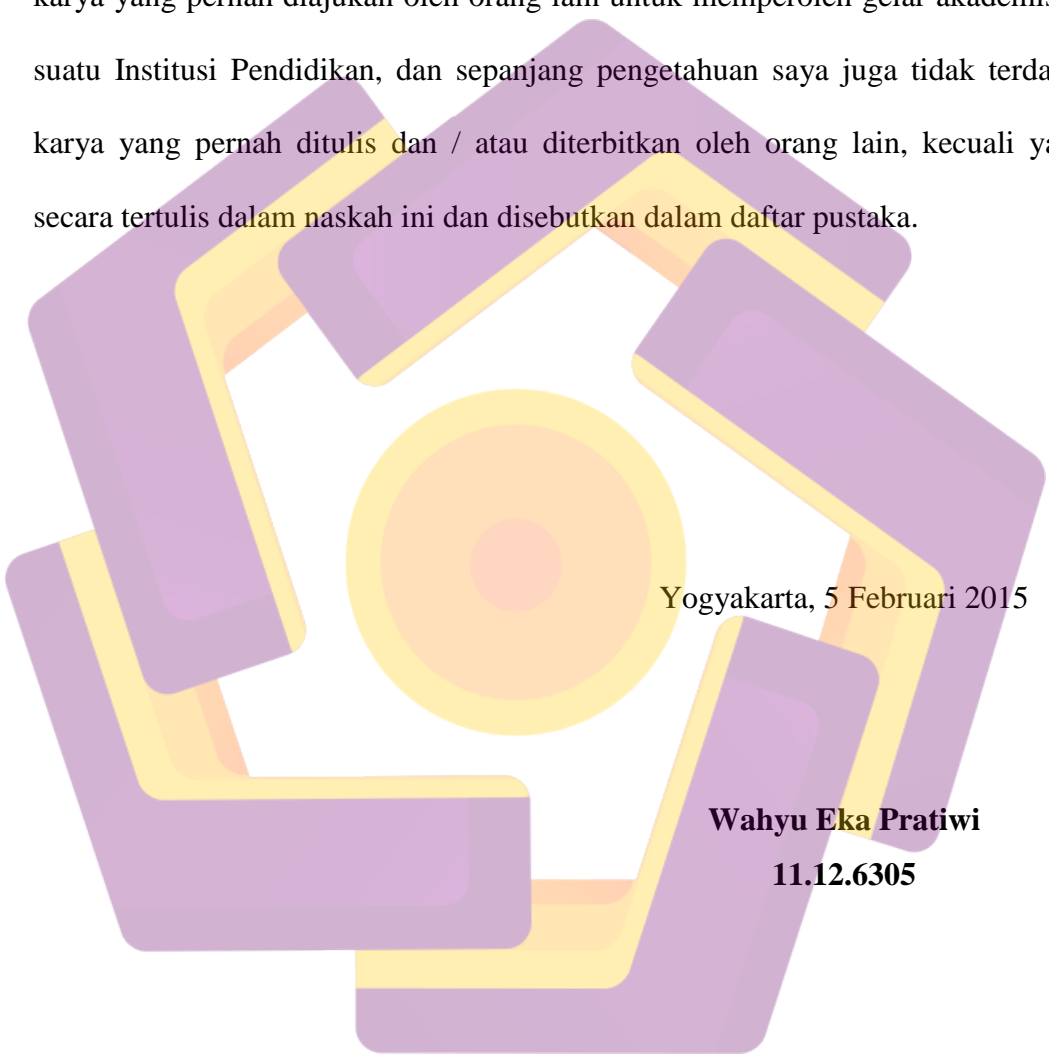
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **ERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, karya 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 yang pernah ditulis dan / atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 5 Februari 2015

**Wahyu Eka Pratiwi**  
**11.12.6305**

**-HALAMAN MOTO-**

**“Waktu itu sebagai sebilah pedang, kalau engkau tidak memanfaatkannya,  
dia akan memotongmu.”**

**==Ali Bin Abi Thalib==**

**“Ancaman nyata sebenarnya bukan saat komputer mulai bisa berpikir  
seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer.”**

**==Sydney Harris==**

**“Jangan pernah melihat berapa kali kita gagal, tetapi lihatlah berapa kali  
kita bangkit dari kegagalan itu.”**

**==Heri Sismoro, M.Kom==**



## PERSEMBAHAN

- Segala puja dan puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas rahmat dan anugrahNya-lah saya dapat menyusun Skripsi ini
- Rasulullah Shalallahu Alaihi Wasallam yang selalu menjadi suri tauladanku dalam langkah kehidupan , syafaat mu akan ku tunggu selalu.  
Amin
- Kedua Orang Tua ku (Ibu Rohmiati dan Bapak Sugianto) yang tak pernah henti menuntun langkah ku.
- Adik Kandung ku (Fitriana Dwi Utami dan Denny Achmad Aprilianoor) yang senantiasa mendukung ku untuk masa depan bersama
- Seluruh keluarga besar Tempel yang selalu senantiasa mendo'akan
- Pak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing ku selama proses pembuatan Skripsi yang selalu sabar menghadapi aku sebagai salah seorang bimbingannya yang sangat susah dibilangin. Terima Kasih Pak atas bimbingannya
- Ibu Nico Dandayesi, S.Pd., selaku Kepala Sekolah beserta semua guru dan staf Tk Budi Mulia Dua Ypgyakarta yang telah membantu dalam proses penelitian
- Ibu Ika Budi Kurniawati, A.Md., atas waktu dan wawancaranya
- Buat seluruh teman – teman sekaligus keluarga baru ku 11-S1SI-13
- Buat sahabat – sahabat yang selalu mendukung ku (Diana, Iin, Nevy, Indah, Kiki, Nanda, Rani)

- Buat Teman – teman dari SD sampai SMA yang selalu mengingatkan Skripsi setiap ketemu
- Buat Adik Mumud yang selalu sabar mengingatkan aku untuk segalanya termasuk Skripsi ini
- Buat Adik Ulum, Misbah, Bela yang selalu mendo'akan juga walau kadang suka gangguin
- Mamas Susanto Dkk dan Mbok April yang selalu memberikan inspirasi Terima Kasih atas perhatian dan dukungannya
- Buat Anak – anak kost beauty yang selalu mendukung dan selalu menghibur
- Tanah dan kehidupan di Yogyakarta yang selalu membuat hati merasa nyaman, dan
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Terima Kasih Banyak.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang tidak pernah ada habisnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Dan Pembuatan Permainan Canody Pengenalan Obyek Sederhana Pada Tk Terpadu Budi Mulia Dua Seturan Yogyakarta”.

Shalawat dan salam selalu penulis mohonkan kehadiran Allah agar selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengubah dunia ini sedemikian rapinya atas sunah – sunahnya.

Dalam skripsi ini dijelaskan tentang hal – hal yang mengenai pembuatan *permainan* seperti judul di atas yang meliputi latar belakang, teori yang digunakan, obyek obsevasi/penelitian, menganalisis dan merancang *permainan*, pembahasan, dan kesimpulan terhadap *permainan* tersebut.

Begitu banyak pihak membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

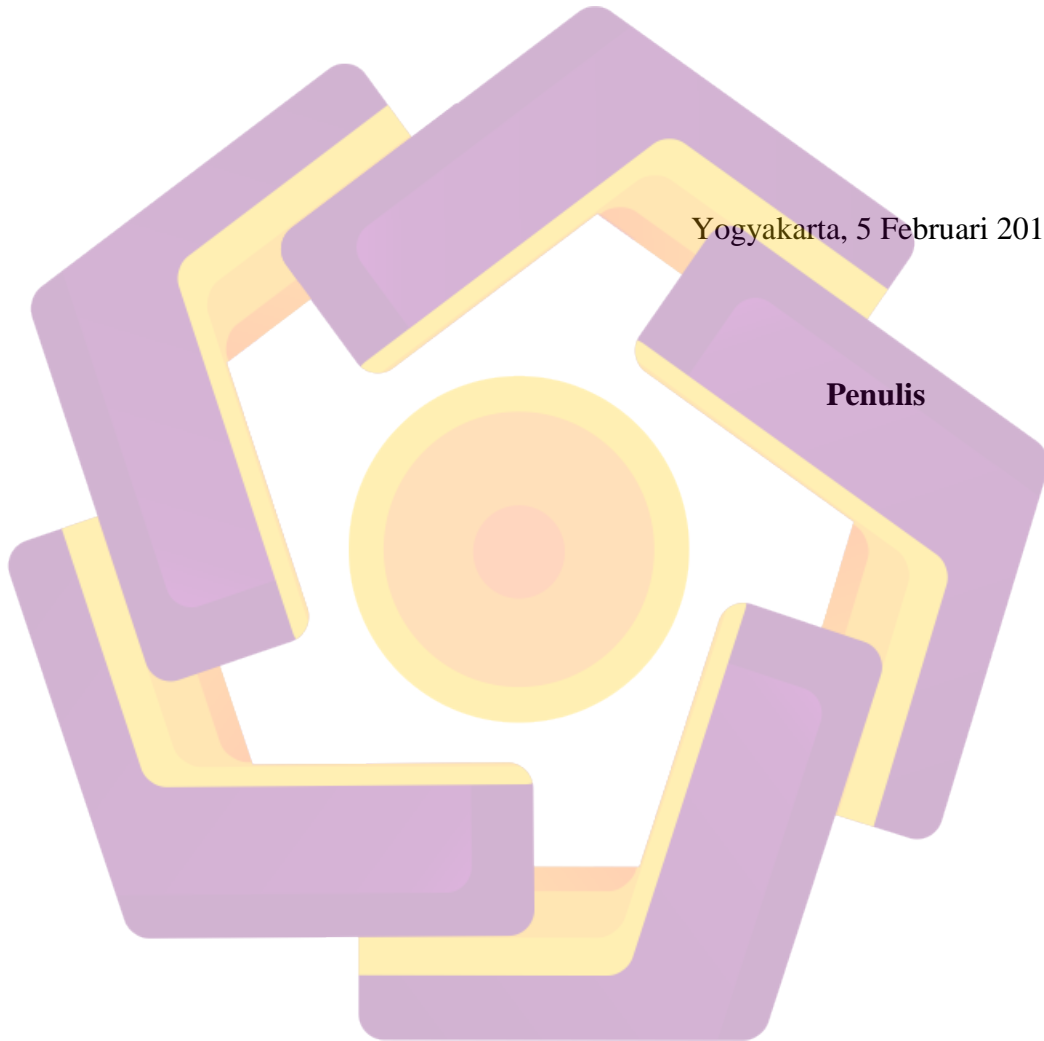
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan Skripsi.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Seluruh Keluarga, Teman dan sahabat yang telah membantu dan mendo'akan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Dengan sepenuh hati skripsi ini dibuat, namun penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih

baik. Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 5 Februari 2015

**Penulis**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR MODUL PROGRAM</b> .....	<b>xix</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xxi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xxii</b>
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</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 .....	3
1.6    Metode Penelitian .....	4
1.7    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>

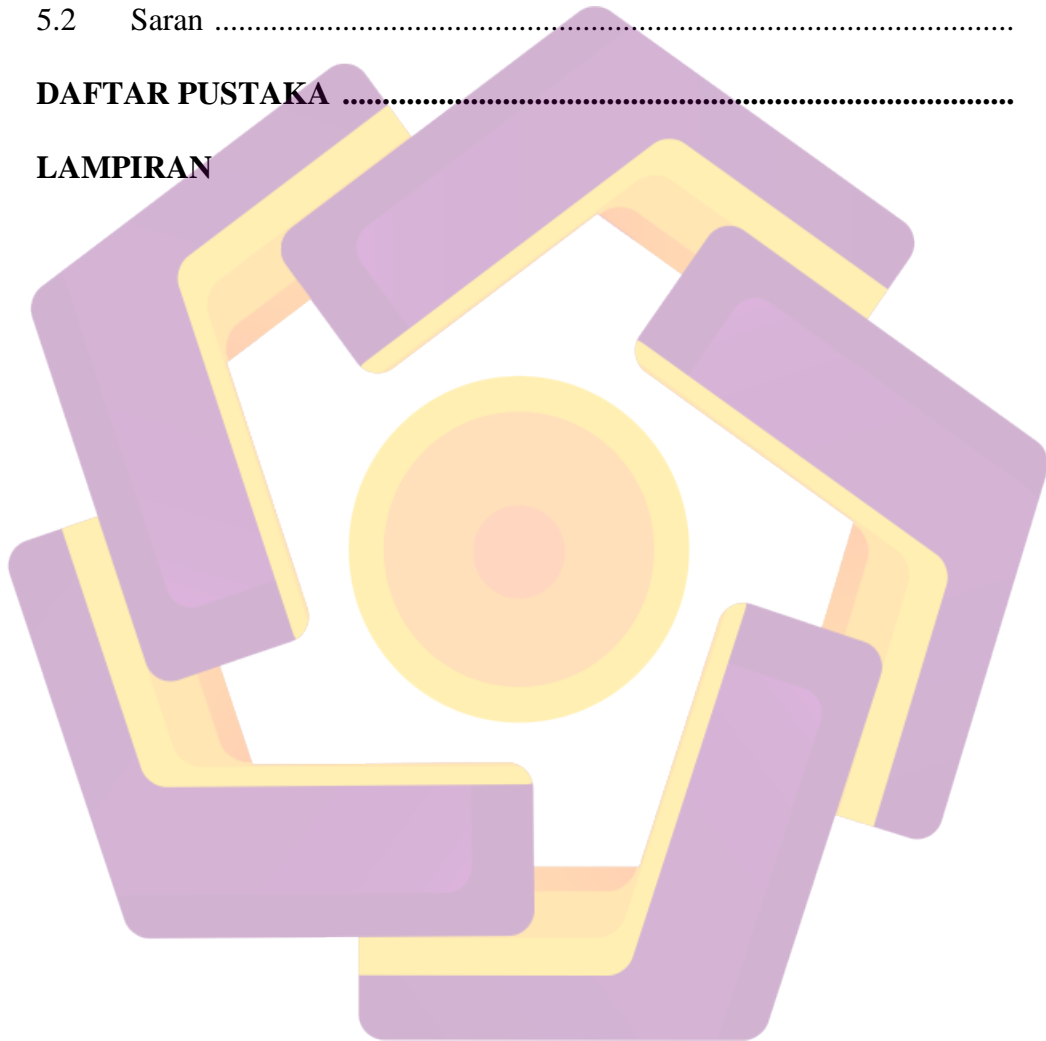
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.1.1	Pengertian pembelajaran .....	10
2.1.2	Tujuan Pembelajaran .....	11
2.1.3	Media Pembelajaran .....	11
2.1.3.1	Pengertian Media Pembelajaran .....	11
2.1.3.2	Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pelajaran.....	12
2.2	Pengertian Game .....	13
2.3	Istilah Game .....	15
2.4	Sejarah Perkembangan Game .....	17
2.5	Kategori Game .....	18
2.6	Klasifikasi Game .....	23
2.7	Elemen Game .....	25
2.8	Protokol Komunikasi Permainan .....	28
2.9	Tahap – Tahap Pembuatan permainan .....	29
2.9.1	Perancangan Konsep Permainan .....	29
2.9.2	Memproduksi Permainan .....	29
2.9.3	Implementasi Permainan .....	30
2.9.4	Programming .....	30
2.9.5	Game Test .....	30
2.9.6	Publishing .....	30
2.10	Permainan Sebagai Media Pembelajaran .....	31
2.11	Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	32
2.11.1	Desainer .....	32

2.11.2	Programming .....	33
2.11.3	Music Art .....	33
2.11.4	Marketing .....	33
2.11.5	Animator .....	33
2.11.6	Artist .....	33
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN .....</b>		<b>34</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	34
3.1.1	Gambaran Utama Tk Budi Mulia Dua Yogyakarta .....	34
3.1.2	Gambaran Umum Permainan Canody .....	35
3.2	Analisis Sistem .....	37
3.2.1	Analisis SWOT .....	37
3.2.1.1	Analisis Kekuatan ( <i>Strenght</i> ) .....	37
3.2.1.2	Analisis Kelemahan ( <i>Weaknes</i> ) .....	38
3.2.1.3	Analisis Peluang ( <i>Opportunity</i> ) .....	38
3.2.1.4	Analisis Ancaman ( <i>Threat</i> ) .....	38
3.3	Analisis Kebutuhan permainan .....	39
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	39
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	40
3.4	Analisis Kelayakan Permainan .....	41
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	42
3.4.2	Kelayakan Operasional .....	42
3.4.3	Kelayakan Hukum .....	43
3.5	Timeline .....	43

3.6	Perancangan Konsep Permainan .....	44
3.6.1	Menentukan Genre Permainan .....	44
3.6.2	Menentukan Tools .....	44
3.6.3	Menentukan GamePlay ( <i>Start Game</i> ) .....	44
3.6.4	Perancangan Grafis .....	48
3.6.4.1	Perancangan Karakter .....	48
3.6.4.2	Perancangan Efek .....	48
3.6.5	Perancangan Desain Suara .....	50
3.6.5.1	Background Audio .....	50
3.6.5.2	Sound Effect .....	51
3.6.5.3	Suara Obyek .....	51
3.6.6	Flowchart dan Struktur Navigasi Permainan .....	51
3.7	Perancangan Antar Muka .....	54
3.7.1	Perancangan Opening .....	54
3.7.2	Perancangan Misi Menu .....	55
3.7.3	Perancangan Kredit .....	56
3.7.4	Perancangan Bantuan .....	57
3.7.5	Perancangan Keluar .....	58
3.7.6	Perancangan Tahap Benar .....	59
3.7.7	Perancangan Tahap Salah .....	60
3.7.8	Perancangan Final .....	61
3.7.9	Perancangan Keluar Soal .....	62
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>

4.1	Memproduksi Permainan .....	63
4.1.1	Persiapan Komponen .....	63
4.1.1.1	Pembuatan Desain Background .....	64
4.1.1.2	Pembuatan Karakter Obyek .....	66
4.2	Implementasi Permainan .....	67
4.2.1	Persiapan Aset-Aset .....	67
4.2.2	Pembuatan Tombol .....	68
4.2.3	Menyusun Halaman Opening .....	70
4.2.4	Menyusun Halaman Misi Menu .....	73
4.2.5	Menyusun Halaman Misi – Pengenalan Obyek .....	74
4.2.6	Menyusun Halaman Misi – Berhitung .....	81
4.2.7	Menyusun Halaman Salah .....	83
4.2.8	Menyusun Halaman Benar .....	84
4.2.9	Menyusun Halaman Final .....	85
4.2.10	Menyusun Halaman Kredit .....	87
4.2.11	Menyusun Halaman Bantuan .....	88
4.2.12	Menyusun Halaman Keluar Permainan .....	89
4.2.13	Menyusun Halaman Keluar Soal .....	90
4.3	Membuat File Exe .....	92
4.4	Pengetesan .....	93
4.4.1	Test Permainan .....	93
4.5	Mastering dan Pengemasan .....	96
4.6	Prosedur Penerapan dan Pemakaian Permainan .....	97

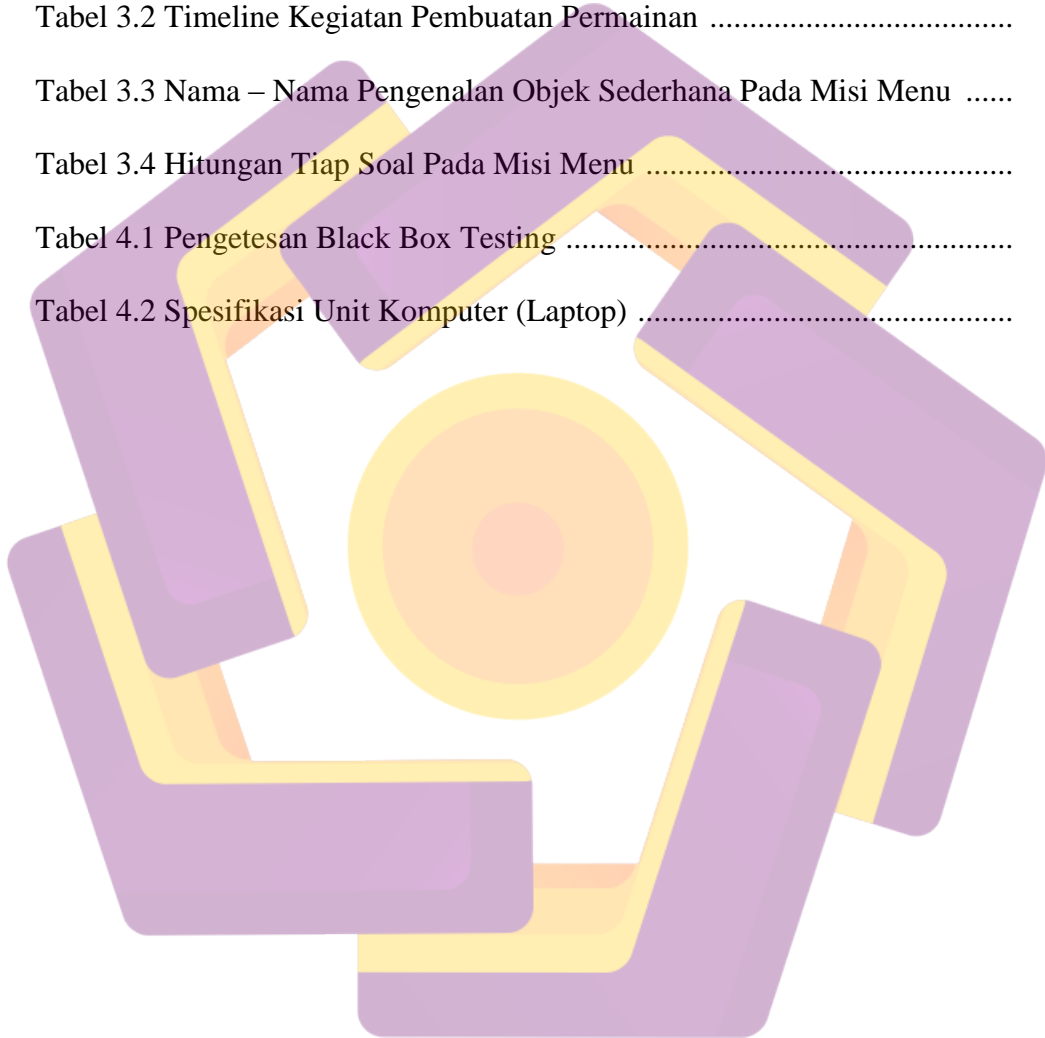
4.7	Pemeliharaan Permainan .....	98
4.7.1	Pemeliharaan Program .....	98
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>99</b>
5.1	Kesimpulan .....	99
5.2	Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>101</b>
<b>LAMPIRAN</b>		





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Perbandingan Penelitian .....	9
Tabel 3.1 Perangkat Keras Yang Di Gunakan .....	41
Tabel 3.2 Timeline Kegiatan Pembuatan Permainan .....	43
Tabel 3.3 Nama – Nama Pengenalan Objek Sederhana Pada Misi Menu .....	45
Tabel 3.4 Hitungan Tiap Soal Pada Misi Menu .....	48
Tabel 4.1 Pengetesan Black Box Testing .....	93
Tabel 4.2 Spesifikasi Unit Komputer (Laptop) .....	95



## DAFTAR GAMBAR

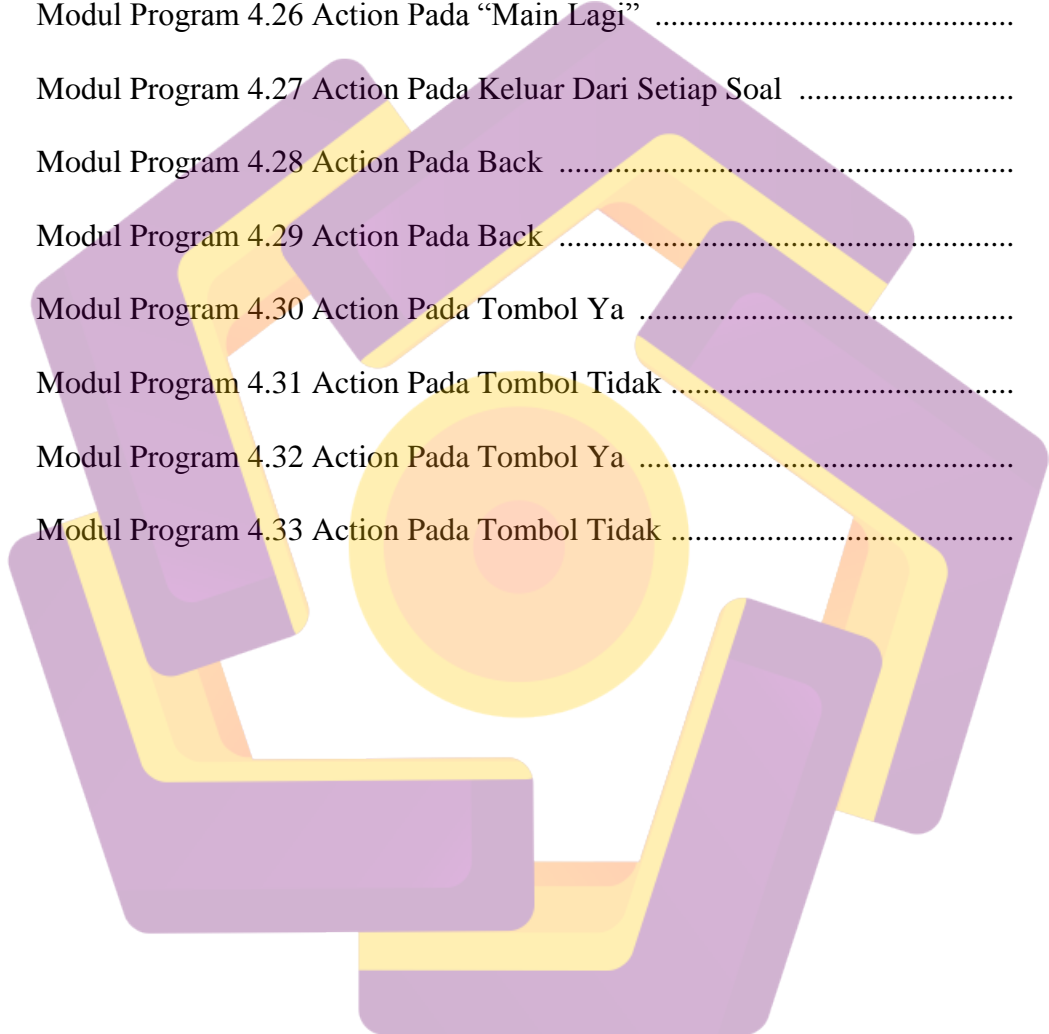
Gambar 3.1 Tampak Depan Gedung Tk Budi Mulia Dua Yogyakarta .....	34
Gambar 3.2 Tampilan Umum Permainan Canody .....	35
Gambar 3.3 Tampilan Jika Salah .....	49
Gambar 3.4 Tampilan Jika Benar .....	49
Gambar 3.5 Tampilan Final .....	50
Gambar 3.6 Flowchart Permainan Misi Menu .....	52
Gambar 3.7 Struktur Navigasi Permainan .....	53
Gambar 3.8 Rancangan opening .....	
Gambar 3.9 Rancangan Misi Menu .....	55
Gambar 3.10 Rancangan Kredit .....	56
Gambar 3.11 Rancangan Bantuan .....	57
Gambar 3.12 Rancangan Keluar .....	58
Gambar 3.13 Rancangan Benar .....	59
Gambar 3.14 Rancangan Salah .....	60
Gambar 3.15 Rancangan Final .....	61
Gambar 3.16 Rancangan Keluar Soal .....	62
Gambar 4.1 Tampilan Menu Untuk mengatur ukuran file .....	65
Gambar 4.2 Tampilan Desain Background .....	66
Gambar 4.3 Membuat Karakter Objek .....	67
Gambar 4.4 Tampilan Opening .....	68
Gambar 4.5 Pematongan Suara .....	68

Gambar 4.6 Pembuat Tombol Mulai .....	69
Gambar 4.7 Tampilan Opening .....	71
Gambar 4.8 Tampilan Misi Menu Permainan .....	73
Gambar 4.9 Tampilan Menu pada Misi – Pengenalan Objek .....	75
Gambar 4.10 Tampilan Salah Satu Soal Pengenalan Objek .....	80
Gambar 4.11 Tampilan Soal Dari Misi Berhitung .....	82
Gambar 4.12 Halaman Salah .....	83
Gambar 4.13 Halaman Benar .....	84
Gambar 4.14 Halaman Final .....	86
Gambar 4.15 Halaman Kredit .....	87
Gambar 4.16 Halaman Bantuan .....	88
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Keluar Permainan .....	89
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Keluar Soal .....	91
Gambar 4.19 Publish Setting .....	93
Gambar 4.20 Tampilan Nero Burning .....	96
Gambar 4.21 Cover CD .....	97

## DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4.1 Perintah Tombol .....	70
Modul Program 4.2 Action Pada Opening .....	71
Modul Program 4.3 Action Pada Mulai .....	71
Modul Program 4.4 Action Pada keluar .....	72
Modul Program 4.5 Action Pada kredit .....	72
Modul Program 4.6 Action Pada Bantuan .....	72
Modul Program 4.7 Action Pada Misi Mengenal Objek .....	73
Modul Program 4.8 Action Pada Misi Berhitung .....	74
Modul Program 4.9 Action Pada Back .....	74
Modul Program 4.10 Action Pada Menu 123 .....	75
Modul Program 4.11 Action Pada Menu ABC .....	76
Modul Program 4.12 Action Pada Menu WARNA .....	76
Modul Program 4.13 Action Pada Menu Hijaiyyah .....	77
Modul Program 4.14 Action Pada Menu BENTUK .....	77
Modul Program 4.15 Action Pada Menu BINATANG .....	78
Modul Program 4.16 Action Pada Menu BUAH .....	78
Modul Program 4.17 Action Pada Menu BENDA .....	79
Modul Program 4.18 Action Pada Back .....	79
Modul Program 4.19 Action Pada Tombol Home .....	80
Modul Program 4.20 Action Pada Tombol Home .....	81
Modul Program 4.21 Action Pada Tombol Home .....	82

Modul Program 4.22 Action Pada Jawaban Salah .....	83
Modul Program 4.23 Action Pada Tombol Home .....	84
Modul Program 4.24 Action Pada Jawaban Benar .....	85
Modul Program 4.25 Action Pada Tombol Home .....	85
Modul Program 4.26 Action Pada “Main Lagi” .....	86
Modul Program 4.27 Action Pada Keluar Dari Setiap Soal .....	87
Modul Program 4.28 Action Pada Back .....	88
Modul Program 4.29 Action Pada Back .....	89
Modul Program 4.30 Action Pada Tombol Ya .....	90
Modul Program 4.31 Action Pada Tombol Tidak .....	90
Modul Program 4.32 Action Pada Tombol Ya .....	91
Modul Program 4.33 Action Pada Tombol Tidak .....	92



## INTI SARI

Objek sederhana merupakan suatu gambaran utama yang mudah diingat seseorang terutama bagi anak-anak. Objek sederhana bagi anak-anak tentunya merupakan daya tarik pikir anak-anak menyebutkan atau bertanya karena rasa ingin tahunya sangat besar.

Permainan Canody merupakan permainan sederhana menebak suatu objek yang dipertanyakan dan user menjawabnya dengan benar. Permainan ini sangat efektif untuk mereka karena didasari dengan objek-objek sederhana. Permainan Canody memanglah sangat sederhana apalagi sebagai sistem pembelajaran sangatlah jarang dipergunakan apalagi menggunakan sistem komputer, namun bagi anak-anak yang baru belajar mengenal objek maka sangatlah cocok untuk belajar sekaligus menghafal dan juga sedikit mengenalkan bagaimana cara bermain (mengoperasikan) komputer melalui permainan.

Penulis membuat Permainan Canody dengan objek sederhana ini untuk membantu para pengajar taman kanak-kanak khususnya pengajar (guru) Tk Terpadu Budi Mulia Dua Seturan Yogyakarta sebagai panduan belajar sambil bermain pintar. Maka dengan demikian siswa/i yang bermain permainan tersebut dapat dengan cepat mengingat objek sederhana yang sering dijumpai di kehidupan sehari-hari. Permainan ini dibuat menggunakan Adobe Director Mx 2004 dan *software* pendukung lainnya CorelDraw X5, Adobe Photoshop CS3, Adobe Audition 1.5.

**Kata kunci** : Objek Sederhana, Permainan Canody, Anak-anak / Siswa-siswi, Adobe Director Mx 2004

## **ABSTRACT**

*Simple object is a prominent feature memorable one, especially for children. Simple objects for children is certainly an attraction Think mention children or asked because curiosity is very large.*

*Canody game is a simple game to guess a user object in question and answer it correctly. This game is very effective for them because it is based on the simple objects. The game is very simple indeed Canody especially as a learning system is rarely used let alone use a computer system, but for children who are just learning to recognize objects so it is suitable to study and memorize and also a little introduction how to play (operate) the computer through the game.*

*The author makes Canody game with simple objects to help teachers, especially kindergarten teachers (teacher) Tk Terpadu Budi Mulia Dua Seturan Yogyakarta as a study guide as you play smart. It is thus students who play the game can quickly recall the simple objects that are often encountered in everyday life. The game is created using Adobe Director Mx 2004 and other supporting software CorelDraw X5, Adobe Photoshop CS3, Adobe Audition 1.5.*

**Keywords:** *Simple Object, Games Canody, Children / Students, Adobe Director Mx 2004*

