

PERANCANGAN GAME EDUKASI GETHUK MAGELANG

SKRIPSI



disusun oleh

Mufti Dedy Wirawan

10.12.5030

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERANCANGAN GAME EDUKASI GETHUK MAGELANG

SKRIPSI

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



disusun oleh

Mufti Dedy Wirawan

10.12.5030

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PENGESAHAN
PERSETUJUAN
SKRIPSI

PERANCANGAN GAME **SKRIPSI** GETHUK MAGELANG

PERANCANGAN GAME EDUKASI GETHUK MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mufti Dedy Wirawan

10.12.5030

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 November 2014

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME EDUKASI GETHUK MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mufti Dedy Wirawan

10.12.5030

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 April 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182



Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302098



Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 5 Juni 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

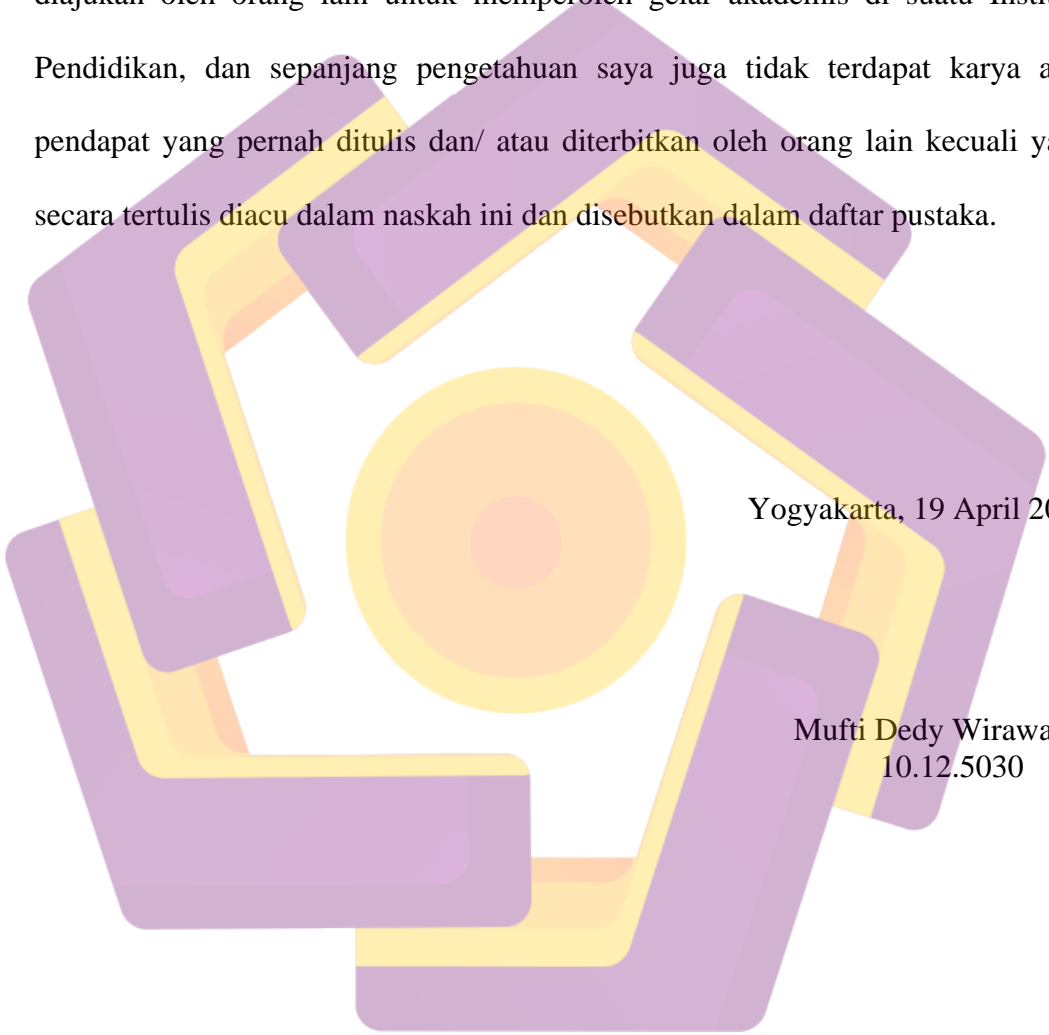
Prof. Dr. M. Suvanto, M.M

NIK. 190302001



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa. Skripsi ini merupakan karya 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 April 2014

Mufti Dedy Wirawan
10.12.5030

MOTTO

“Dalam hidup ini yang selalu aku syukuri adalah memiliki seorang ibu yang selalu menjadi penyemangat di hidupku sampai sekarang ini. Dan aku harap aku akan selalu bisa membahagiakan ibuku”

(Mufti Dedy Wirawan)

“Tiada doa yang lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat selesai”

“Belajirlah untuk masa depan bukan untuk masa sekarang dan jangan pernah berhenti untuk berjuang meraih mimpi dimasa depan”

(Anggun Ismaniza)

PERSEMBAHAN

Ya Allah...

Terimakasih atas nikmat dan rahmat- Mu yang penuh berkah ini diberikan kemudahan dan kelancaran dalam pembuatan skripsi ini. Di tahun ini hamba diberikan kebahagiaan untuk bisa sedikit membanggakan orang tua hamba dengan menyelesaikan pendidikan S1 di STIMIK AMIKOM “ Yogyakarta” ini.

Untuk Ayah, Ibu dan Adik tersayang

Terimakasih Ibu selama ini telah mendukungku sampai sejauh ini. Engkau merupakan anugerah Allah paling indah yang telah mendidik aku dengan kasih sayangmu begitu sungguh tulus suci dan tak mampu anakmu ini untuk bisa membalasnya.

Untuk teman-temanku dikampus

Terimakasih Andi, Tomi, dll yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu untuk semua yang membantu aku dalam proses pembuatan skripsi ini. Semangat kawan masa depan dimulai dari sekarang!!

Untuk teman-temanku di PONPES Nashirutthullab

Terimakasih Sabig, Subhan, Sadam, dll yang selalu mendukungku untuk segera menyelesaikan skripsi ini kalian merupakan motivator untukku karena pengalaman-pengalaman kalian merupakan pengajaran tersendiri buat aku.

KATA PENGANTAR

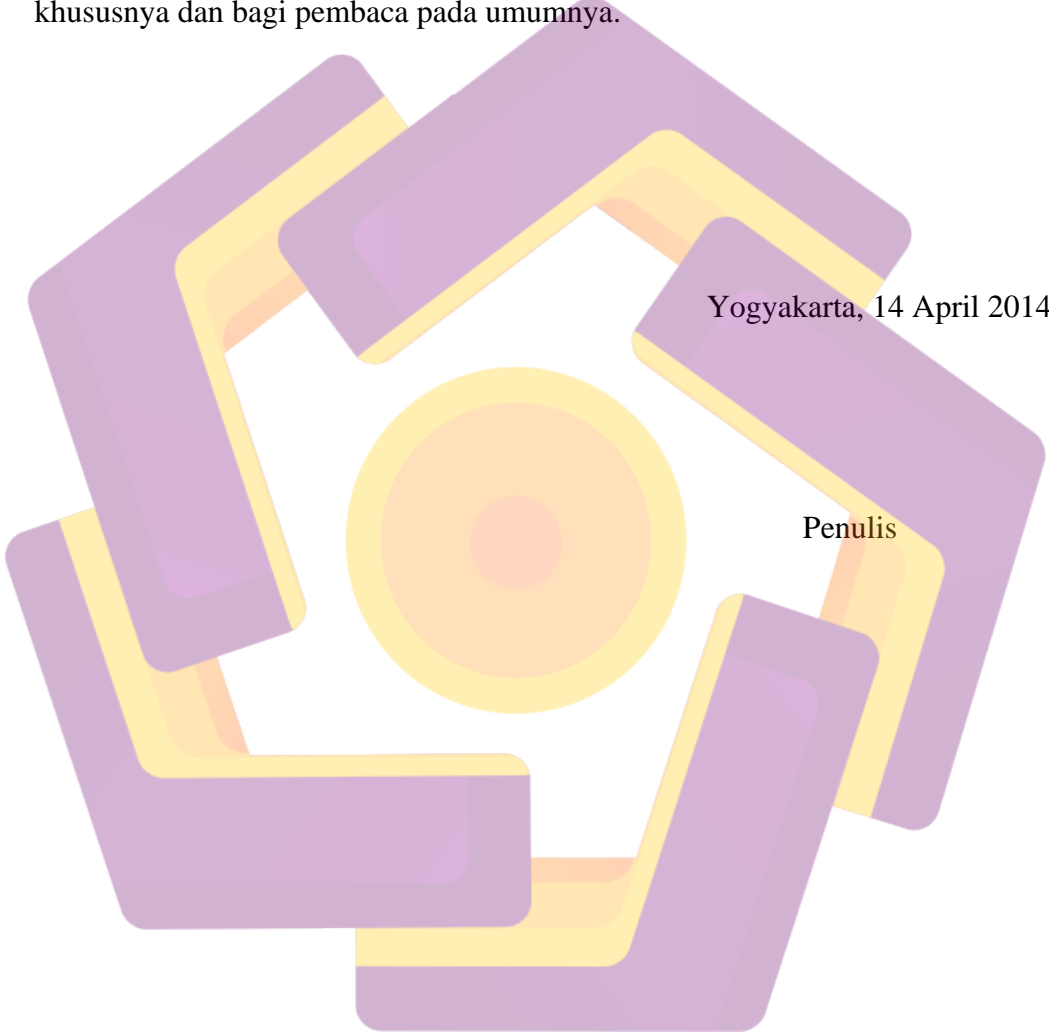
Puji syukur di panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan *Game Edukasi Gethuk Magelang* “. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer di STIMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Disadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan berbagai pihak. Oleh karena itulah pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ketua STIMIK AMIKOM Yogyakarta, Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan kemudahan dalam bimbingannya dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Anak-anak didik PONPES NASIRUTTHULLAB yang telah membantu di dalam pengambilan data skripsi.
4. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak, Ibu, Adik yang telah memberikan semangat serta dukungan dalam penulisan skripsi ini.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum mendekati kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Diharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.



Yogyakarta, 14 April 2014

Penulis

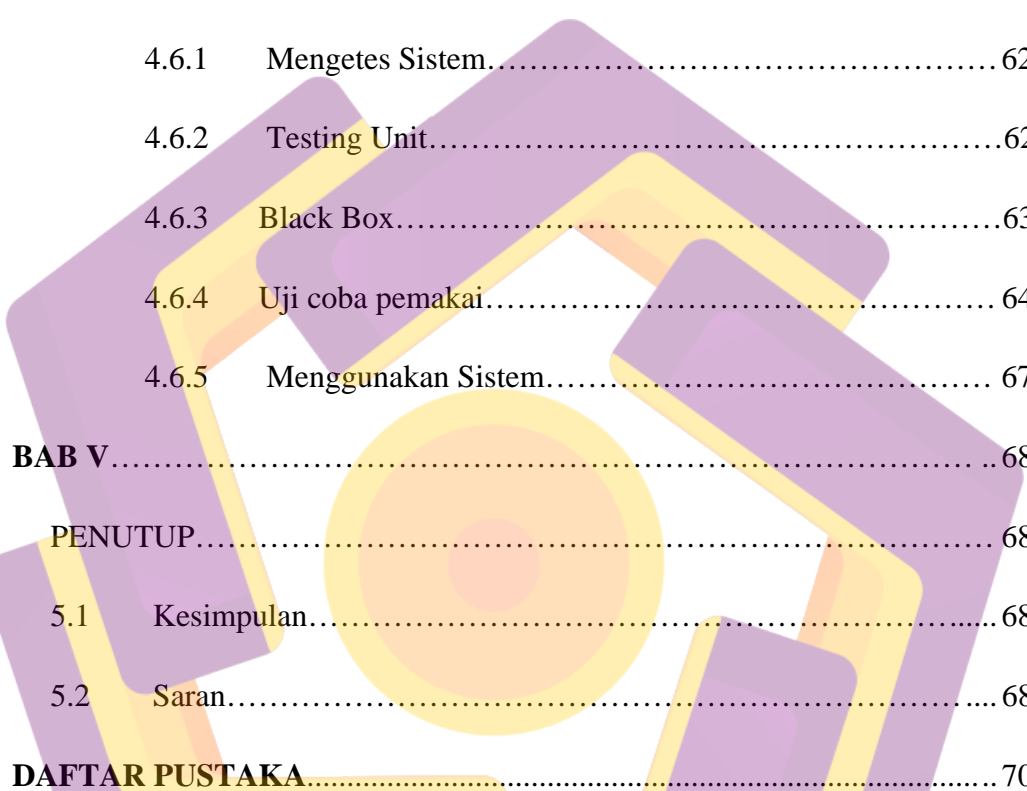
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan penelitian.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7

LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Landasan teori.....	7
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	7
2.1.2 Game.....	7
2.1.2.1 Sejarah Game.....	7
2.1.2.2 Pengertian Game.....	9
2.1.3 Pengertian Edukasi.....	11
2.1.4 Pengertian Game Edukasi.....	12
2.1.5 Multimedia.....	13
2.1.5.1 Pengertian Multimedia.....	13
2.1.5.2 Kelebihan Multimedia.....	14
2.2 Tahap Pembuatan Game.....	15
2.2.1 Merancang Alur dan Konsep Game meliputi:.....	15
2.2.2 Merancang Isi Game.....	16
2.2.3 Mendesain permainan.....	16
2.2.4 Merancang Naskah.....	17
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	18
2.3.1 Adobe Flash CS3.....	18
2.3.2 Adobe Photoshop CS3.....	19
BAB III.....	21
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	21
3.1 Analisis Sistem.....	21

3.1.1	Definisi Analisis Sistem.....	21
3.1.2	Identifikasi Masalah	22
3.1.3	Analisis SWOT	23
3.1.3.1	Faktor Kekuatan (Strength).....	23
3.1.3.2	Faktor Kelemahan (Weakness).....	24
3.1.3.3	Faktor Peluang (Opportunity).....	24
3.1.3.4	Faktor Ancaman (Threats).....	25
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.1.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	25
3.1.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	25
3.1.5	Analisis Kebutuhan Informasi.....	26
3.1.5.1	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
3.1.5.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	27
3.1.6	Studi Kelayakan Sistem.....	27
3.1.6.1	Kelayakan Teknologi.....	28
3.1.6.2	Kelayakan Hukum	28
3.1.6.3	Kelayakan Operasional.....	28
3.2	Perancangan Game.....	29
3.2.1	Merancang Alur dan Konsep Game.....	29
3.2.2	Merancang Isi.....	29

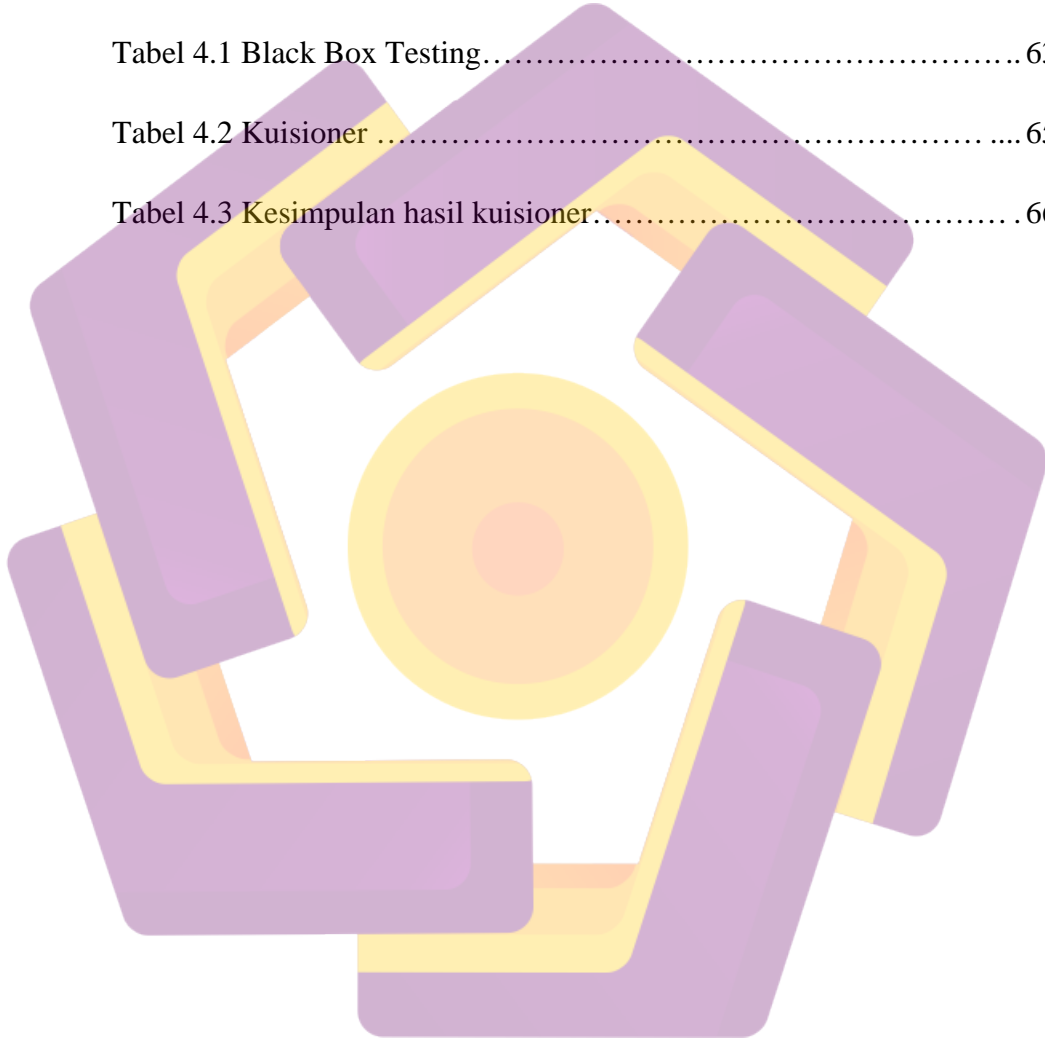
3.2.3	Merancang Permainan.....	31
3.2.3.1	Merancang Grafis.....	31
3.2.3.2	Merancang Suara.....	32
3.2.4	Merancang Naskah.....	32
BAB IV	.....	37
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	37
4.1	Memproduksi Sistem.....	37
4.2	Game Programing.....	38
4.2.1	Membuat Gambar.....	38
4.2.2	Import Audio.....	40
4.2.3	Membuat Tombol.....	41
4.2.4	Membuat Animasi.....	42
4.3	Pembahasan Program.....	45
4.3.1	Halaman Utama.....	45
4.3.2	Game Puzzle.....	47
4.3.3	Menebak Gambar.....	55
4.3.4	Suara.....	57
4.3.5	Keluar.....	57
4.4	Manual Program.....	58
4.4.1	Tampilan Halaman Utama.....	58
4.4.2	Halaman Tentang.....	58
4.4.3	Halaman Menang.....	59



4.4.4	Proses Pada Halaman Main.....	59
4.4.5	Tampilan Gagal.....	60
4.5	Membuat File *.exe.....	61
4.6	Pengujian.....	62
4.6.1	Mengetes Sistem.....	62
4.6.2	Testing Unit.....	62
4.6.3	Black Box.....	63
4.6.4	Uji coba pemakai.....	64
4.6.5	Menggunakan Sistem.....	67
BAB V	.....	68
PENUTUP	.....	68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras	27
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	63
Tabel 4.2 Kuisisioner	65
Tabel 4.3 Kesimpulan hasil kuisisioner.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS3.....	19
Gambar 2.2 Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	20
Gambar 3.3 Rancangan Struktur Game.....	33
Gambar 3.4 Rancangan Layout Game.....	34
Gambar 4.1 Bagan Produksi Game Edukasi Gethuk Magelang.....	37
Gambar 4.2 Kotak dialog new pada Adobe Photoshop CS3	38
Gambar 4.3 Membuat gambar.....	39
Gambar 4.4 Mewarnai Gambar.....	39
Gambar 4.4 Menyimpan Gambar.....	40
Gambar 4.5 Import Audio.....	41
Gambar 4.6 Pembuatan Button.....	42
Gambar 4.7 Animasi Loading.....	43
Gambar 4.8 Animasi menu utama.....	43
Gambar 4.9 Animasi Nyawa.....	44
Gambar 4.10 Tampilan Utama.....	46
Gambar 4.11 Game bermain puzzle.....	47
Gambar 4.12 Menebak gambar.....	56
Gambar 4.13 Tampilan Utama.....	58
Gambar 4.14 Tampilan Tentang.....	58

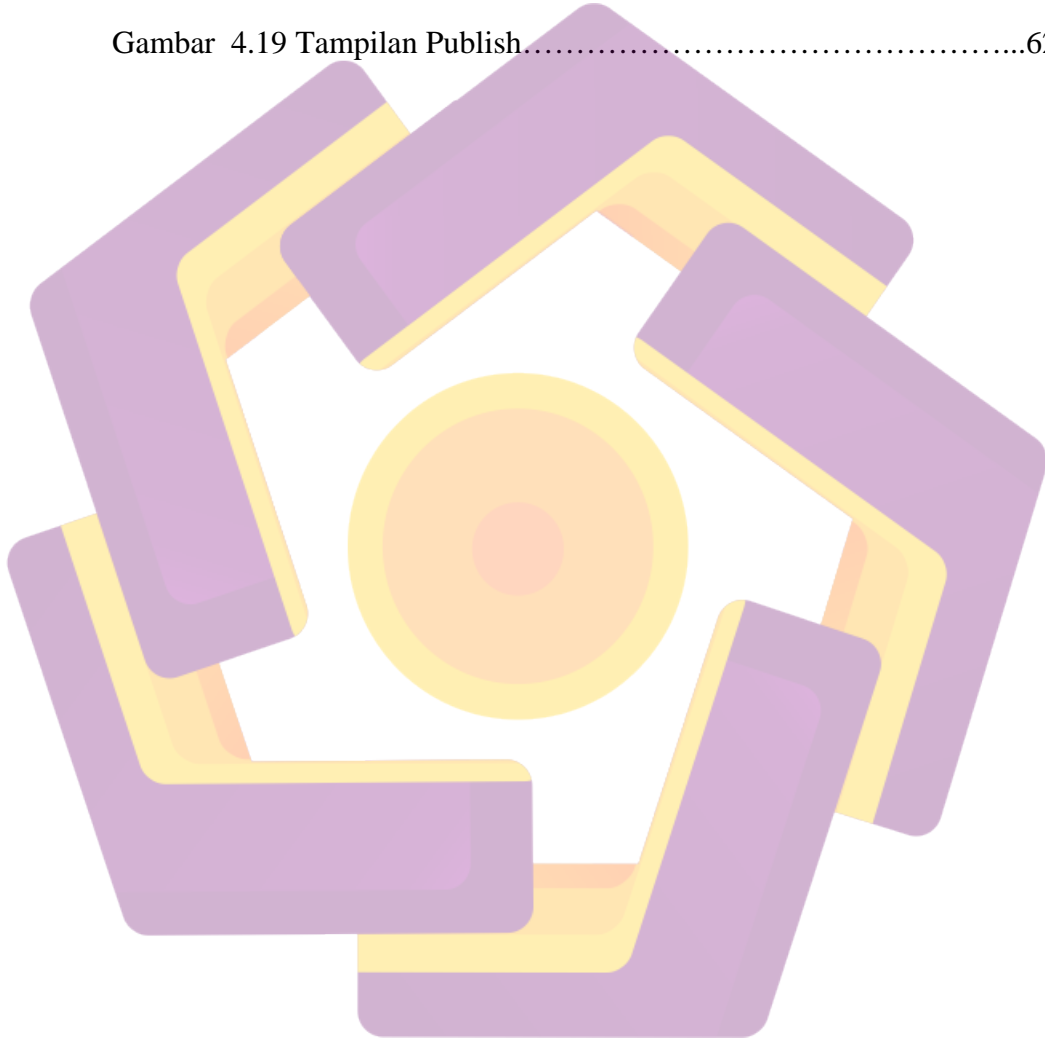
Gambar 4.15 Tampilan Menang..... 59

Gambar 4.16 Level satu Puzzle..... 60

Gambar 4.17 Level dua Puzzle..... 60

Gambar 4.18 Tampilan gagal..... 61

Gambar 4.19 Tampilan Publish.....62



INTISARI

Magelang merupakan salah satu kota di Jawa Tengah yang Semarang sendiri menjadi Ibu Kota Provinsinya. Magelang berada dijalur transportasi antara Semarang- -Yogyakarta dan Purworejo sehingga Magelang menjadi salah satu kota yang sering dikunjungi ketika akan menuju kota- kota tersebut. Dan ketika orang bertanya apa makanan khas di Magelang tentu banyak pilihan macam yang akan ditawarkan salah satunya adalah gethuk khas Magelang.

Gethuk adalah perwujudan singkong yang naik kasta dari tadinya hanya sebuah singkong menjadi makanan penuh cita rasa. Namun sajian makanan khas ini mulai terlupakan oleh orang asli jawa dan sulit ditemukannya lagi generasi penerus kita yaitu anak- anak dikarenakan berkurangnya penduduk asli jawa khususnya Magelang yang tahu pembuatan gethuk sendiri.

Dengan mengenalkan makanan khas ini kepada anak-anak melalui game edukasi ini maka dapat memberikan suatu informasi tentang sajian makanan khas Magelang sambil bermain dan juga hiburan bagi anak- anak dan tidak akan bosan karena dilengkapi dengan gambar, teks, video, animasi dan suara yang memungkinkan pengguna untuk saling berinteraksi.

Kata Kunci : Game, Gethuk, Magelang.

ABSTRACT

Magelang is one of the cities in Central Java . And the city of Semarang became The province capital . Magelang is located between the transport belt of Semarang - Yogyakarta and Magelang Purworedjo thus become one of the most visited cities when going towards the towns . in Magelang certainly many kinds of options that will be offered one of them is a typical Gethuk Magelang.

Gethuk cassava is the embodiment of the ride was only a caste of cassava into food full of flavor . But this typical dish of food began to be forgotten by the native Java and more difficult finding our next generation of children is due to the reduced native Javanese in particular Magelang know Gethuk own manufacture .

By introducing this special food to children through educational games is then able to provide some information about typical food dish Magelang while playing and also entertainment for the children and will not get bored because it is equipped with an image , text , video , animation and sound that allows users to interact with each other.

Keywords : Game, Gethuk, Magelang

