

**GAME EDUKASI MENGENAL PERISTIWA BERSEJARAH DAN
TOKOH PAHLAWAN DI INDONESIA UNTUK SD NEGERI SELANG
WONOSARI GUNUNGGKIDUL**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Nofi Rahma Sari

12.01.3064

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**GAME EDUKASI MENGENAL PERISTIWA BERSEJARAH DAN
TOKOH PAHLAWAN DI INDONESIA UNTUK SD NEGERI SELANG
WONOSARI GUNUNGGKIDUL**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Ahli Madya
Pada Jenjang Diploma III Jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Nofi Rahma Sari

12.01.3064

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**GAME EDUKASI MENGENAL PERISTIWA BERSEJARAH DAN
TOKOH PAHLAWAN DI INDONESIA UNTUK
SD NEGERI SELANG WONOSARI GUNUNGKIDUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nofi Rahma Sari 12.01.3064

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 09 Januari 2015

Dosen Pembimbing



Tonny Hidayat, M. Kom.
NIK.190302182

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**GAME EDUKASI MENGENAL PERISTIWA BERSEJARAH DAN
TOKOH PAHLAWAN DI INDONESIA UNTUK
SD NEGERI SELANG WONOSARI GUNUNGGKIDUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nofi Rahma Sari

12.01.3064

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Oktober 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052



Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 6 November 2015

KETUA SIMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 Desember 2015

Meterai
Rp. 6.000

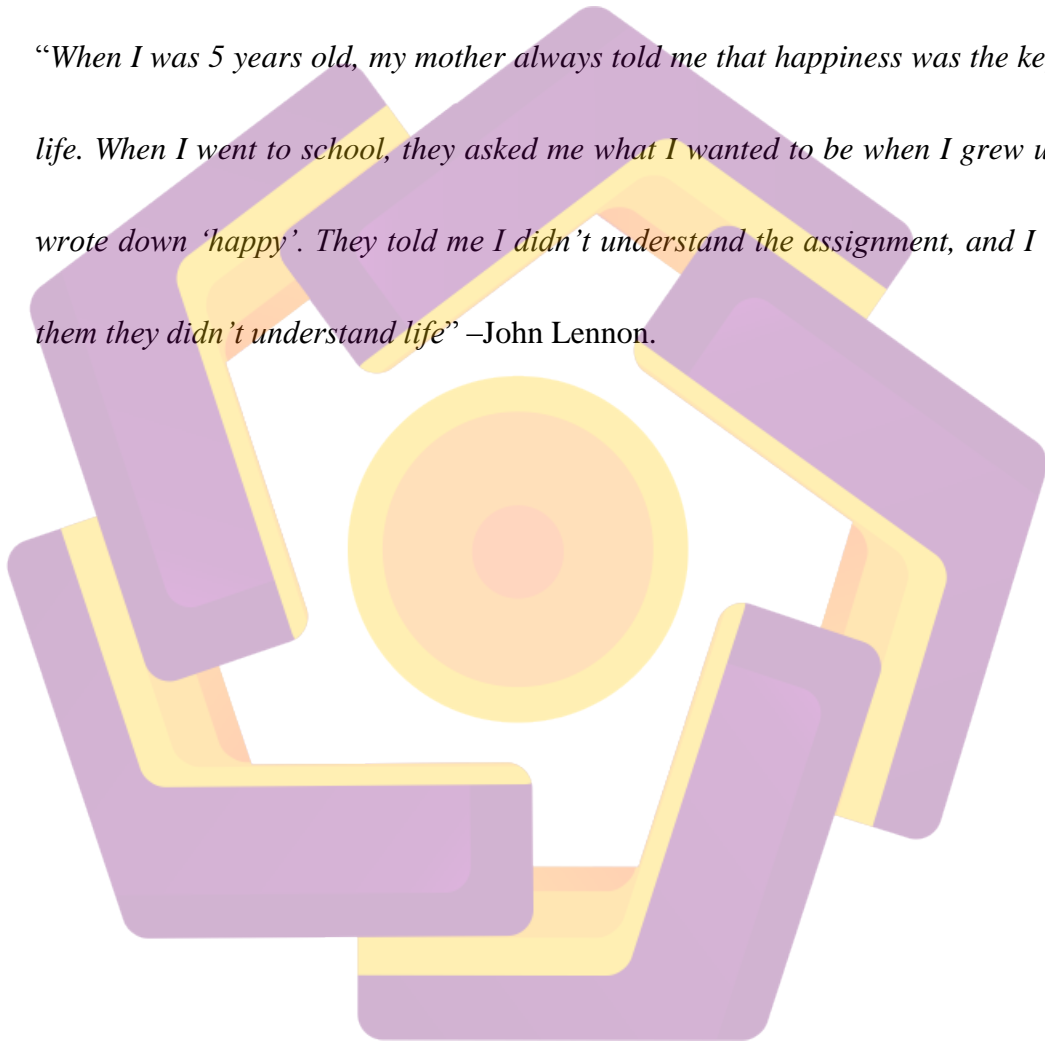
Nofi Rahma Sari

NIM. 12.01.3064

MOTTO

“Selalu ada jalan terang disaat kamu sedang kesusahan,berusaha dan berdoa pasti Allah membukakan jalan terbaik-Nya”

“When I was 5 years old, my mother always told me that happiness was the key to life. When I went to school, they asked me what I wanted to be when I grew up. I wrote down ‘happy’. They told me I didn’t understand the assignment, and I told them they didn’t understand life” –John Lennon.



HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya.
2. Kedua orangtuaku, Ibuku dan Alm. Ayahku terimakasih atas semua pengorbanan yang telah kau berikan kepada anakmu, doa dan kasih sayang yang selalu kau berikan, aku belum bisa membalas kebaikanmu terutama untuk Ayahku, aku belum bisa membalas budimu, tetapi Allah membalas kebaikanmu dengan cepat, yaitu menempatkan Ayah di Surga terbaik-Nya.
3. Pak Tonny Hidayat selaku dosen pembimbing, Thank you Sir.
4. Pak Agus dan Pak Mei selaku dosen penguji telah memberikan kritikan dan masukan.
5. Oki Tri Wibowo kakakku yang selalu memberiku masukan “Jika kamu bisa mengerjakannya sendiri tidak usah menunggu atau mengharapkan bantuan oranglain karena itu bisa menyita waktumu yang bisa kamu gunakan untuk hal yang lebih berguna” and you right big bro, thanks.
6. Budhe dan Pakdheku yang menjadi orang tua keduaku, terimakasih atas kasih sayangnya selama ini.
7. Suamiku kelak, aku tidak tau siapa yang akan menjadi suamiku suatu hari nanti, tapi aku persembahkan salah satu hasil tugas akhirku untukmu. So Sweet ya aku?.
8. Sahabat-sahabat karibku SMP, Dara, Nanda, Abang Kholis, Ani, Ayuk, saya rindu masa-masa dulu bersama kalian, yang selalu membagi waktu dengan kalian di Jogja, di Wonosari, everywhere, everytime tapi sekarang agak kurang kompak, saya tau kalian pada sibuk begitu juga aku.
9. Sahabat-sahabatku SMK, Dita, Nana, Dewi, Nelly, Huzain dan warga MM2 Generation
10. Sahabat baikku Riana dan Via, kalian selalu ada saat suka maupun duka tapi saya sering tidak ada saat kalian suka maupun duka, maaf saya sering menghilang, tapi percayalah saya selalu ingat kalian berdua.
11. Bung Ganang Yoga Kusuma, yang sudah berbaik hati membantu dalam membuat page number yang membingungkan
12. Teman-teman DETIK, aku mencintai kalian semua, tidak pernah lupa akan kekompakan, persaudaraan yang kita jalin selama ini, kelas paling GILA yang memberikan memori-memori dalam hidupku
13. Teman-temanku sewaktu kerja di LPK Hiska, mbak Henny, Dewa dan Rudi
14. Teman-teman kakakku Bung Yuli dan Agus yang telah membantuku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
15. Semua orang yang telah mengisi memori-memori dan kenangan baik suka maupun duka dalam hidupku, aku pernah berbuat baik dan aku juga sering jahat.

Nofi Rahma Sari

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulisan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Game Edukasi Mengenal Peristiwa Bersejarah dan Tokoh Pahlawan Di Indonesia Untuk SDN Selang Wonosari Gunungkidul”** dapat penulis selesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah atas Nabi Muhammad SAW, para kerabat, serta pengikutnya hingga hari kiamat nanti.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Ahli Madya Komputer, Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Amikom Yogyakarta.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT, atas segala hidayah, barokah dan taufiq-Nya.
2. Bapak M. Suyanto, M.M, selaku Pimpinan STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan D3 Manajemen Informatika.
4. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama pelaksanaan tugas akhir dan penulian laporan ini.

5. Kedua orangtua kami, dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dorongan semangat hingga selesainya tugas akhir ini.
6. Ibu Siti Zuriyah, S.Pd, selaku kepala Sekolah SDN Selang, Wonosari, Gunungkidul.
7. Bapak Sugiyanto, S.Pd, selaku guru wali kelas 5 SDN Selang, Wonosari, Gunungkidul.
8. Teman-teman seperjuangan D3 Teknik Informatika.

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan Tugas Akhir ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf sebelumnya serta sangat diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Wonosari, 04 November 2015

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Definisi Multimedia.....	12
2.3 Sejarah Singkat Multimedia.....	12
2.4 Unsur-Unsur Dalam Multimedia.....	13
2.4.1 Teks.....	13
2.4.2 Gambar (<i>Image</i>).....	15
2.4.3 Suara (<i>Audio</i>).....	15
2.4.4 Video.....	16
2.4.5 Animasi.....	16

2.5 <i>Flowchart</i>	17
2.5.1 Metode Pengembangan Game Multimedia	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Deskripsi Perusahaan.....	21
3.2 Kebutuhan Input	21
3.3 Kebutuhan Proses	22
3.4 Kebutuhan <i>Output</i>	22
3.5 Kebutuhan Antarmuka.....	22
3.6 Kebutuhan perangkat Keras	24
3.7 Kebutuhan perangkat Lunak.....	25
3.8 Metode Pengembangan Game	25
3.8.1 Konsep (<i>Concept</i>).....	26
3.8.1.1 Menentukan <i>Genre Game</i>	26
3.8.1.2 Menentukan <i>Too</i>	26
3.8.1.3 Menentukan <i>Gameplay</i>	27
3.8.2 Desain (<i>Design</i>).....	28
3.8.3 Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>).....	35
3.8.4 Perakitan (<i>Assembly</i>)	36
3.8.5 Pengujian (<i>Testing</i>).....	36
3.8.6 Distribusi (<i>Distribution</i>).....	36
3.9 Perancangan Antarmuka.....	37
3.9.1 Rancangan Halaman <i>Opening</i>	37
3.9.2 Rancangan Halaman <i>Home</i>	37
3.9.3 Rancangan Halaman <i>Game</i>	38
3.9.4 Rancangan Halaman Materi	39
3.9.5 Rancangan Halaman Petunjuk.....	41
3.9.6 Rancangan Halaman Tentang Saya	42
3.10 Mekanisme Perancangan Aplikasi	42
3.10.1 Perancangan Tampilan Aplikasi dan Gambar Game Edukasi.....	42
3.10.2 Perancangan Suara.....	42
3.10.3 Pengolahan Aplikasi.....	43

3.11 Rencana Pengujian	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pembuatan Elemen <i>GrafisBackground</i>	44
4.2 Pembuatan Tokoh Karakter Dirga & Karakter Pejuang.....	46
4.3 Pembuatan <i>Game Puzzle</i>	50
4.4 Perancangan Aplikasi Menggunakan Adobe Flash CS3	53
4.4.1 Pembuatan Halaman Judul Puzzle Game Edukasi	53
4.4.2 Membuat Halaman Menu Utama	56
4.4.3 Pembuatan Halaman Game	58
4.4.4 Pembuatan Halaman Story Game.....	58
4.4.5 Pembuatan Halaman Map Game	60
4.4.6 Pembuatan Puzzle Game	62
4.4.7 Pembuatan Halaman Materi	64
4.4.8 Pembuatan Halaman Tentang Saya	65
4.4.9 Perancangan Halaman Keluar	66
4.5 Perancangan Audio.....	66
4.6 Membuat File Project dengan Mempublish Swf,Exe & Autorun	67
4.7 Pengujian Aplikasi.....	69
4.7.1 White Box Testing & Black Box Testing.....	69
4.7.2 Pengujian Aplikasi Pada PC.....	71
4.8 Implementasi	72
4.8.1 Kuisisioner	72
4.8.1.1 Kuisisioner dan Cara Pengumpulan Datanya	72
4.8.1.2 Sasaran Kuisisioner	73
4.8.1.3 Form Kuisisioner	74
4.8.1.4 Hasil dan Pembahasan	75
4.8.2 Tanggapan Guru.....	78
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran	80

DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPRAN	81
Dokumentasi	1
Hasil Kuisiner	2



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flowchart Game	7
Gambar 2.2 Metode Pengembangan Multimedia	18
Gambar 3.1 Flowchart Game Edukasi	34
Gambar 3.2 Karakter Dirga Dalam Game	35
Gambar 3.3 Halaman Opening.....	37
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Home.....	38
Gambar 3.5 Rancangan Cerita Scene 1-4	38
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Game Puzzle	39
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Pertama Materi Peristiwa Bersejarah.....	40
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Isi Materi Peristiwa Bersejarah.....	40
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Pertama Materi Tokoh Pahlawan.....	40
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Isi Materi Tokoh Pahlawan.....	41
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Petunjuk	41
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Tentang Saya.....	42
Gambar 4.1 Mengatur Resolusi Pada Adobe Photoshop.....	44
Gambar 4.2 Tampilan Editing Background	45
Gambar 4.3 Pengaturan Halaman Pada CorelDraw X5.....	47
Gambar 4.4 Sketsa Karakter Dirga	48
Gambar 4.5 Proses Coloring Sketsa Dirga	49
Gambar 4.6 Proses Pembuatan Karakter Pejuang.....	50
Gambar 4.7 Gambar Soepomo dan Blank Puzzle.....	51
Gambar 4.8 Proses Load Selection Pada Adobe Photoshop.....	51
Gambar 4.9 Gambar Soepomo yang sudah terseleksi.....	52
Gambar 4.10 Proses Bevel and Embos menggunakan Adobe Photoshop.....	53
Gambar 4.11 Tampilan Menu pada Create New Adobe Flash CS3	54
Gambar 4.12 Pembuatan Background Halaman Judul dengan Masking.....	55
Gambar 4.13 Membuat Halaman Judul	55
Gambar 4.14 Pembuatan Tombol untuk Menu-Menu	57

Gambar 4.15 Actioncript Untuk Menuju Halaman Ingame.....	57
Gambar 4.16 Membuat Halaman Menu Utama	58
Gambar 4.17 Membuat Halaman Story Game.....	59
Gambar 4.18 Membuat Animasi Awan	59
Gambar 4.19 Pengaturan Tween Animasi Matahari	60
Gambar 4.20 Pembuatan Animasi Burung	60
Gambar 4.21 Pembuatan Halaman Map Game.....	61
Gambar 4.22 Pembuatan Halaman Puzzle Game	63
Gambar 4.23 Tampilan Saat Game terselesaikan	64
Gambar 4.24 Pembuatan Halaman Materi	65
Gambar 4.25 Pembuatan Halaman Tentang Saya.....	66
Gambar 4.26 Recording menggunakan Adobe Soundboth.....	67
Gambar 4.27 Menghapus Noise menggunakan Adobe Sounboth	67
Gambar 4.28 Proses Publish Pada Game Edukasi	68
Gambar 4.29 Membuat Autorun	69
Gambar 4.30 Program saat dijalankan Melalui ekstensi.html	69
Gambar 4.31 Tanggapan Guru Mengenai Game Edukasi	78

INTISARI

Perkembangan Teknologi dan Informasi berkembang secara cepat dan pesat, pemanfaatan teknologi dan informasi untuk dunia pendidikan saat ini sangatlah diperlukan. Metode pembelajaran konservatif yang masih diterapkan di SD Negeri Selang Wonosari Gunungkidul.

Metode membaca, menulis dan mendengarkan guru dirasa sudah tidak efektif lagi diterapkan pada anak-anak yang cenderung lebih aktif, penuh keingintahuan dan cepat bosan.

Penulis dalam penelitian ini mencoba untuk membuat game edukasi mengenai tokoh pahlawan dan peristiwa bersejarah di Indonesia untuk membantu dalam kegiatan belajar mengajar. Game edukasi berupa puzzle game, akan membuat anak-anak lebih berinteraksi. Pembuatan puzzle game edukasi ini dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS3 dan didukung dengan perangkat software multimedia lainnya.

Kata kunci : puzzle game, Adobe Flash, Pahlawan Indonesia, Peristiwa sejarah

ABSTRACT

Information Technology development and progress rapidly and exponentially, the use of technology and information to education today is necessary. Conservative teaching methods are still applied in SD Negeri Selang Wonosari Gunungkidul

Methods of reading, writing and listening to the teacher feels are no longer effective applied to children who tend to be more active, curious and bored quickly.

The author in this study tried to create educational game about heroes and historical events in Indonesia to assist in the teaching and learning activities. Educational games such as puzzle games, will make children more interaction. Making of this educational puzzle game created using Adobe Flash CS3 and supported with devices other multimedia software.

Keywords : *puzzle game, Adobe Flash, Indonesian Heroes, Historical Event*

