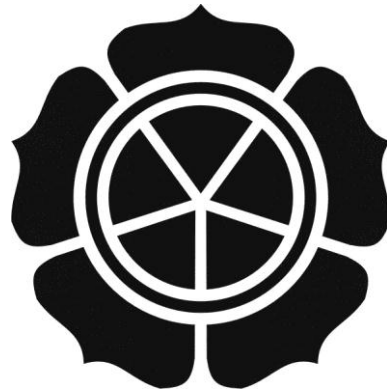


**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME ANOMAN GESIT
MENGUNAKAN HTML5 DAN JAVASCRIPT**

SKRIPSI



disusun oleh

Ramadhan Adhi Chandra

07.11.1608

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME ANOMAN GESIT
MENGUNAKAN HTML5 DAN JAVASCRIPT**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ramadhan Adhi Chandra

07.11.1608

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME ANOMAN GESIT
MENGUNAKAN HTML5 DAN JAVASCRIPT**

yang disusun oleh

Ramadhan Adhi Chandra

07.11.1608

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 Januari 2015

Dosen Pembimbing,



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

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME ANOMAN GESIT MENGUNAKAN HTML5 DAN JAVASCRIPT

yang disusun oleh

Ramadhan Adhi Chandra

07.11.1608

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Januari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Maret 2015



KETUA STMIK 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Februari 2015



Ramadhan Adhi Chandra

NIM. 07.11.1608

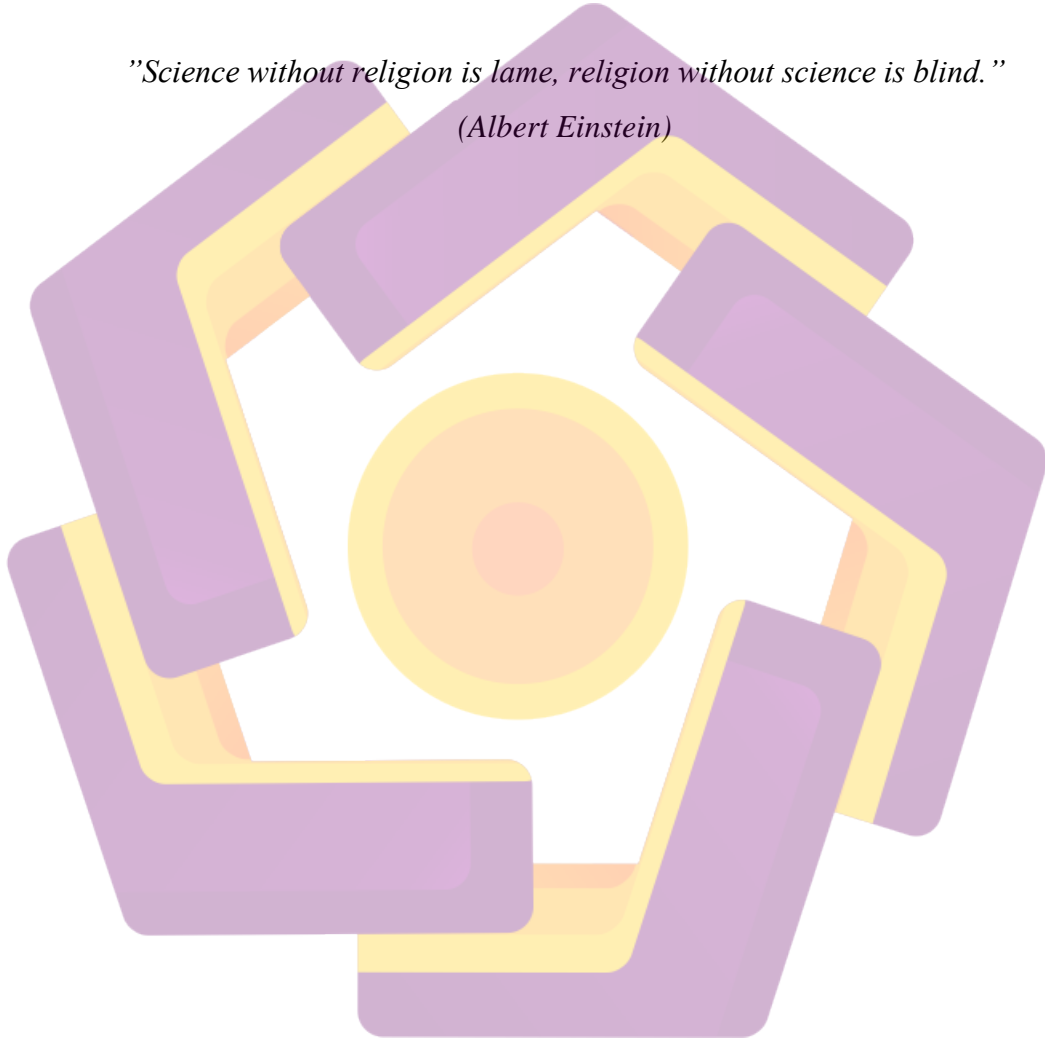
MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri."

(Q.S. Ar-Ra'd:11)

"Science without religion is lame, religion without science is blind."

(Albert Einstein)



PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kemurahan-Nya sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
- Ibu dan Ayah yang tak pernah lelah memanjatkan doa untuk anak-anaknya, dukungan serta kepercayaan yang diberikan selama ini.
- Adikku tercinta Efi Shagira.
- Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom yang dengan sabar membimbing saya menyelesaikan karya tulis ini.
- Rama Haris Kusuma, Terima kasih atas motivasi dan bantuannya dalam menyelesaikan karya tulis ini.
- Ratna Terarosalia R. A, S.Kg. Terima kasih telah membantu menyembuhkan sakit gigiku yang sempat membuat karya tulis ini sedikit tertunda penyelesaiannya.
- Teman-teman denolpitu yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.
- Semua pihak yang turut membantu kelancaran dalam pembuatan karya tulis ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan skripsi dengan judul "Membangun Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Wonogiri Berbasis Web" ini sesuai dengan yang telah direncanakan.

Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan umat.
3. Ibu, Ayah dan seluruh keluarga tercinta atas segala dukungan moril, materil dan spiritual dalam menyelesaikan pendidikan sarjana ini.
4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
6. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak berperan dalam membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan skripsi ini.

7. Seluruh dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan selama kuliah.
8. Semua pihak yang telah memberi dukungan dan bantuannya sehingga penyusunan laporan skripsi dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada mereka atas kontribusi dan bantuannya yang tak terhingga kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk perbaikan pada kesempatan penulis yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap, semoga laporan skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi penulis maupun bagi para pembaca sekalian

Yogyakarta, 10 Februari 2015

Penulis

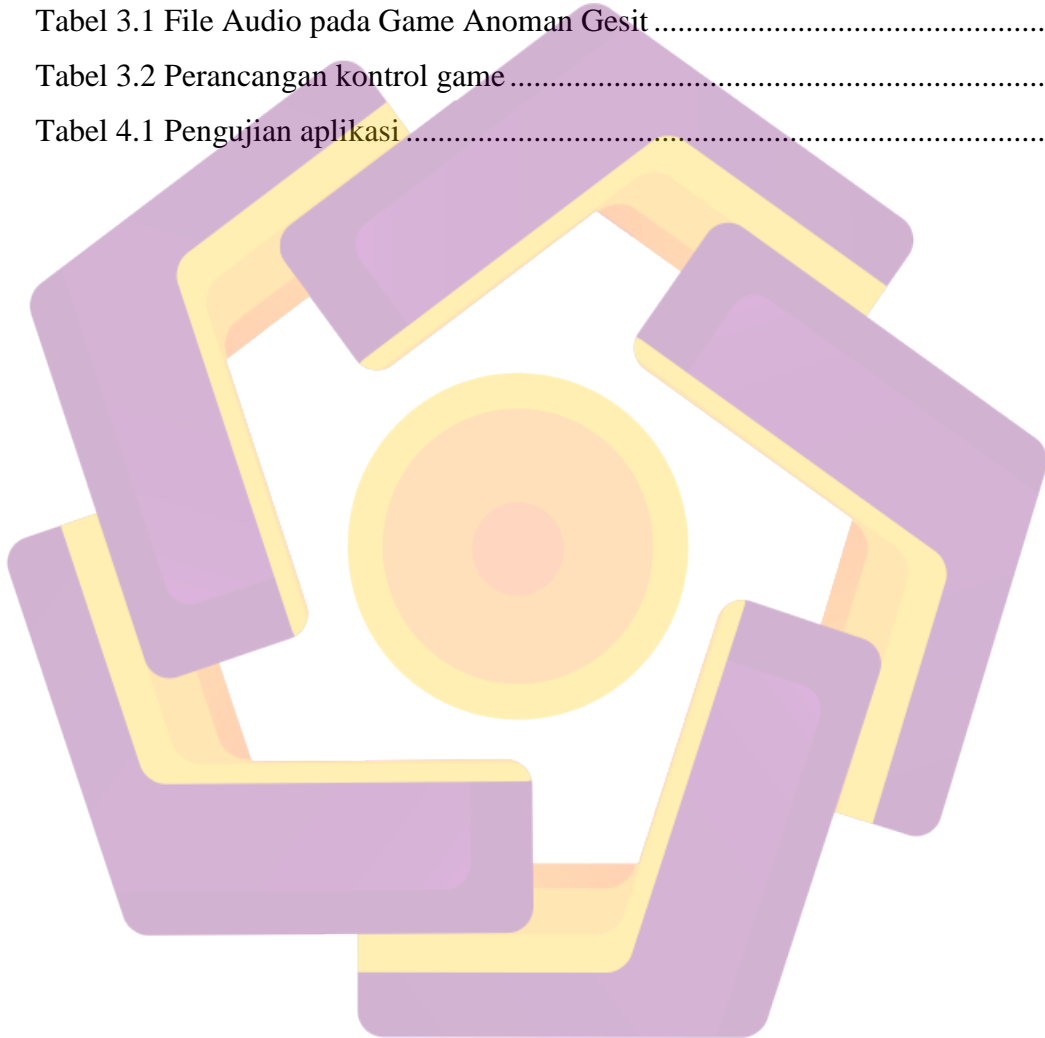
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Game	7
2.1.1 Definisi Game.....	7
2.1.2 Jenis-Jenis Game	8
2.1.3 Proses Pengembangan Game.....	12
2.1.4 Game Berbasis Web	13
2.2 HTML5.....	15
2.2.1 Elemen Baru HTML5.....	16
2.2.2 Elemen Markup	17

2.2.3	Elemen Media.....	18
2.3	JavasSript	19
2.4	Perangkat Lunak yang Digunakan	20
2.4.1	Construct 2	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		24
3.1	Gambaran Umum	24
3.2	Analisis.....	24
3.2.1	Analisis Kekuatan dan Kelemahan Sistem.....	24
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.3	Perancangan Game Anoman Gesit.....	27
3.3.1	Desain Cerita	27
3.3.2	Desain Level.....	28
3.3.3	Perancangan Flowchart Sistem Permainan	30
3.3.4	Perancangan Interface/Antarmuka	30
3.3.5	Desain / Pemilihan Gambar	34
3.3.6	Pemilihan Audio.....	36
3.3.7	Perancangan Kontrol Game.....	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Hasil dan Pembahasan.....	38
4.2	Pembuatan Game.....	38
4.2.1	Penambahan dan Pengaturan Objek	38
4.2.2	Pengaturan Gameplay Permainan	47
4.2.3	Penambahan dan Pengaturan Audio.....	55
4.3	Pengujian Game	57
4.4	Deployment	61
BAB V PENUTUP.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen markup HTML5	17
Tabel 2.2 Elemen media HTML5	18
Tabel 2.3 Format audio dan dukungan browser.....	19
Tabel 3.1 File Audio pada Game Anoman Gesit	36
Tabel 3.2 Perancangan kontrol game	37
Tabel 4.1 Pengujian aplikasi	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Game berbasis web yang menggunakan Flash	14
Gambar 2.2 Game berbasis web yang menggunakan HTML5	15
Gambar 2.3 Jendela kerja Construct 2	21
Gambar 2.4 Perbandingan fitur Construct 2 dengan Lisensi yang Berbeda	22
Gambar 2.5 Game The Esfarelante	23
Gambar 3.1 Flowchart proses game Anoman Gesit	30
Gambar 3.2 Rancangan Main Menu	31
Gambar 3.3 Rancangan Level 1	32
Gambar 3.4 Rancangan Level 2	33
Gambar 3.5 Rancangan Level 3	34
Gambar 3.6 Karakter utama Anoman	34
Gambar 3.7 Stalagtit dan Stalagmit	35
Gambar 3.8 Bola Api	35
Gambar 3.9 Background Gua Keramat	36
Gambar 4.1 Jendela kerja Construct 2	39
Gambar 4.2 Layout dan Event Sheet	40
Gambar 4.3 Insert New Object	40
Gambar 4.4 Create New Object	41
Gambar 4.5 Objek Sprite	42
Gambar 4.6 Jendela Edit Image	42
Gambar 4.7 Layers	43
Gambar 4.8 New Layer	43
Gambar 4.9 Background Gua	44
Gambar 4.10 Penambahan karakter Anoman	45
Gambar 4.11 Rintangan Stalagtit dan Stalagmit (Level 1)	45
Gambar 4.12 Rintangan Bola Api (Level 2)	46
Gambar 4.13 Menambah input kontrol Game	47
Gambar 4.14 Properties Bar	48

Gambar 4.15 Behaviors.....	49
Gambar 4.16 Add/Create Event	50
Gambar 4.17 Behaviors karakter utama.....	51
Gambar 4.18 Event untuk karakter utama.....	51
Gambar 4.19 Membuat Rintangan Stalagtit dan Stalagmit.....	52
Gambar 4.20 Membuat Rintangan Bola Api.....	52
Gambar 4.21 Behaviors untuk Bola Api	53
Gambar 4.22 Kecepatan permainan Level 3	53
Gambar 4.23 Event ketika Misi Gagal	54
Gambar 4.24 Event ketika seluruh misi selesai	54
Gambar 4.25 Event untuk menu utama.....	54
Gambar 4.26 Sounds dan Music	55
Gambar 4.27 Audio sebagai Background Musik	56
Gambar 4.28 Audio untuk Misi Gagal	56
Gambar 4.29 Audio ketika Misi Berhasil	57
Gambar 4.30 Tampilan Menu Utama.....	57
Gambar 4.31 Game Level 1	58
Gambar 4.32 Game Level 2	58
Gambar 4.33 Game Level 3	59
Gambar 4.34 Menu Export Project	62
Gambar 4.35 Export sebagai HTML5 Game	62
Gambar 4.36 Hasil Export Game	63

INTISARI

Internet merupakan sebuah kumpulan global (mendunia) ribuan jaringan komputer dan jutaan komputer pribadi yang dikelola secara bebas. Salah satu fasilitas yang dimiliki internet adalah website. Website merupakan layanan internet yang mencakup sumber daya multimedia (teks, gambar, animasi, audio, video). Seiring perkembangan teknologi fungsi website pun berkembang tidak hanya sebagai media informasi atau beriklan tapi juga menawarkan hiburan berupa game. Game berbasis web pada umumnya dimainkan dengan tambahan plugin khusus yang harus diinstal terlebih dahulu pada browser. Alternatif lain yaitu menggunakan HTML5 dan JavaScript.

Dengan menggunakan web browser yang sudah mendukung HTML5, game dapat dimainkan tanpa perlu tambahan plugin khusus. Pembuatan game HTML5 pun semakin mudah dengan menggunakan aplikasi pembuat game seperti Construct 2.

Game Anoman Gesit yang dibuat menggunakan HTML5 pun dapat berjalan dengan baik pada sebagian besar browser. Hal ini membuat game HTML5 layak diperhitungkan di era internet saat ini.

Kata-kunci: Internet, HTML5, Javascript, Game

ABSTRACT

Internet is a global collection of thousands of computers network and millions of personal computers that are managed independently. One of the facilities of the internet is a website. Website is an Internet service that includes multimedia resources (text, images, animation, audio, video). Along with the growth of technologies, website now also offers entertainment in the form of games. Web-based games are generally played with an extra special plugin that must be installed first on browser. Another alternative is using HTML5 and JavaScript.

By using a web browser that supports HTML5, games can be played without the need for additional special plugins. HTML5 game development even more easy by using application such as Construct 2 game makers.

This game Anoman Gesit that was created using HTML5 could run well on most browsers. This makes HTML5 games to be reckoned with in today's internet age.

Keywords: *Internet, HTML5, Javascript, Game*

