

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Imam Taufiq 13.02.8499

Dimas wahyu P 13.02.8506

Muhammad Rizal R 13.02.8509

Indra Setiawan 13.02.8523

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Imam Taufiq 13.02.8499

Dimas wahyu P 13.02.8506

Muhammad Rizal R 13.02.8509

Indra Setiawan 13.02.8523

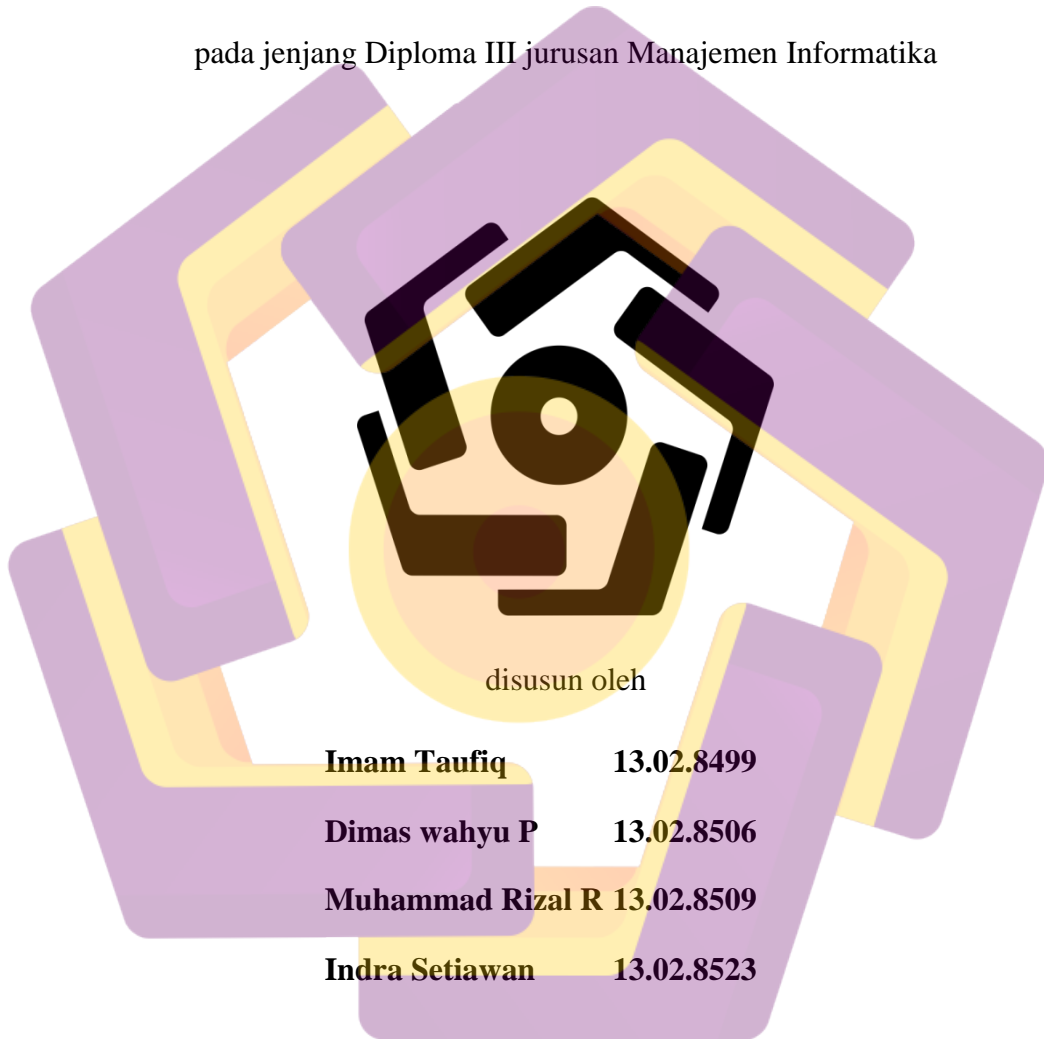
**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar ahli madya

pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Imam Taufiq 13.02.8499

Dimas wahyu P 13.02.8506

Muhammad Rizal R 13.02.8509

Indra Setiawan 13.02.8523

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

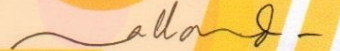
Imam Taufiq 13.02.8499

Dimas wahyu P 13.02.8506

Muhammad Rizal R 13.02.8509

Indra Setiawan 13.02.8523

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 6 Juni 2016



Akhmad Dahlan .MKOM
NIK. 190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Imam Taufiq	13.02.8499
Dimas wabyu P	13.02.8506
Muhammad Rizal R	13.02.8509
Indra Setiawan	13.02.8523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

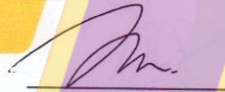
Nama Penguji

Ali Mustopa, M.KOM
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Bayu Setiaji, M.KOM
NIK. 190302216



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Imam Taufiq	13.02.8499
Dimas Wahyu P	13.02.8506
Muhammad Rizal R	13.02.8509
Indra Setiawan	13.02.8523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.KOM
NIK. 190302187

Heri Sismoro, M.KOM
NIK. 190302035

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Imam Taufiq 13.02.8499

Dimas Wahyu P 13.02.8506

Muhammad Rizal R 13.02.8509

IndraSetiawan 13.02.8523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 10 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAME INTERAKTIF SMART QUIZ BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Imam Taufiq	13.02.8499
Dimas wahyu P	13.02.8506
Muhammad Rizal R	13.02.8509
IndraSetiawan	13.02.8523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.KOM
NIK. 190302187

Dina Maulina, M.KOM
NIK. 190302250

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Soyunto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berempat (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami 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 kami pribadi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2016



Imam Taufiq
13.02.8499



Dimas Wahyu P.
13.02.8509



Muhammad Rizal R.
13.02.8509



Indra Setiawan
13.02.8523

MOTTO

“Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya. Berangkat dengan penuh keyakinan, Berjalan dengan penuh keikhlasan, Istiqomah dalam menghadapi cobaan”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahrabbi'l'alamiin,

Segala puji hanya untuk Allah Swt Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan segala kemudahan atas segala urusan, sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan hasil yang baik.

Dengan ini kami ucapkan terimakasih kepada kedua Orang Tua kami yang telah memberikan dukungan moral maupun materi serta doa yang tiada henti. Juga kepada Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pelajaran yang bermanfaat. Dan juga kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan serta bantuan.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan hanya bagi Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini dikerjakan demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Ahli madya komputer, STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini bukanlah tujuan akhir dari belajar karena belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas. terselesaikannya Tugas Akhir ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak, oleh karena itu tak salah kiranya bila penulis mengungkapkan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M,Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku ketua jurusan D3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan tugas akhir ini.
4. Bapak, ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di jurusan D3 Manajemen Informatika yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.
5. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dorongan moril maupun materil selama studi dan penyelesaian tugas akhir ini.

6. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan indonesia.

Yogyakarta, 03 Agustus 2016

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Manfaat Penulisan	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.6.1 Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Perancangan.....	5
1.6.3 Implementasi	5

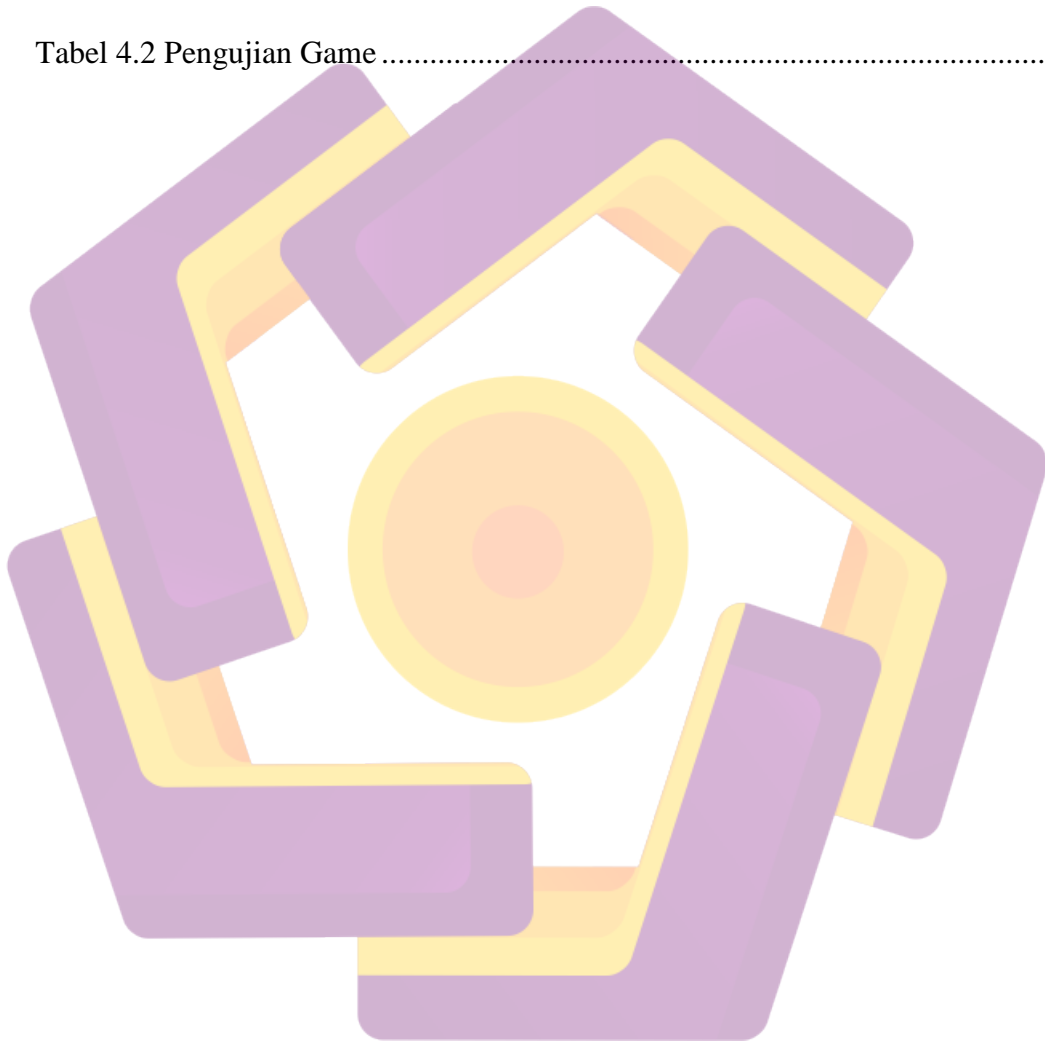
1.6.4	Pengujian	6
1.7	Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Game	8
2.1.1	Pengertian Game.....	8
2.1.2	Sejarah Perkembangan Game.....	9
2.1.3	PC Game.....	11
2.1.4	Game Engine	12
2.1.5	Gameplay.....	12
2.1.6	Game Edukasi.....	13
2.1.7	Jenis-Jenis Game (Genre).....	13
2.1.8	Tahap Pembuatan Game.....	20
2.2	Pengertian Multimedia.....	22
2.2.1	Pengertian Multimedia Menurut Para Ahli	23
BAB III GAMBARAN UMUM.....		26
3.1	Gameplay	26
3.2	Tampilan Game.....	26
3.3	Analisis Alat dan Bahan.....	27
3.4	Rancangan Game	28
3.4.1	Rancangan Tampilan Menu.....	28
3.4.2	Rancangan Tampilan Kategori.....	29
3.4.3	Rancangan Tampilan Permainan.....	30
3.4.4	Rancangan Tampilan Skor Akhir	31
3.5	Rancangan Naskah Permainan.....	32
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Implementasi Game	37
4.2	Percobaan Game	58
4.3	Pengujian Game	59

BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	lxiii



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Naskah.....	33
Tabel 4.1 Hasil Percobaan Game.....	58
Tabel 4.2 Pengujian Game.....	59

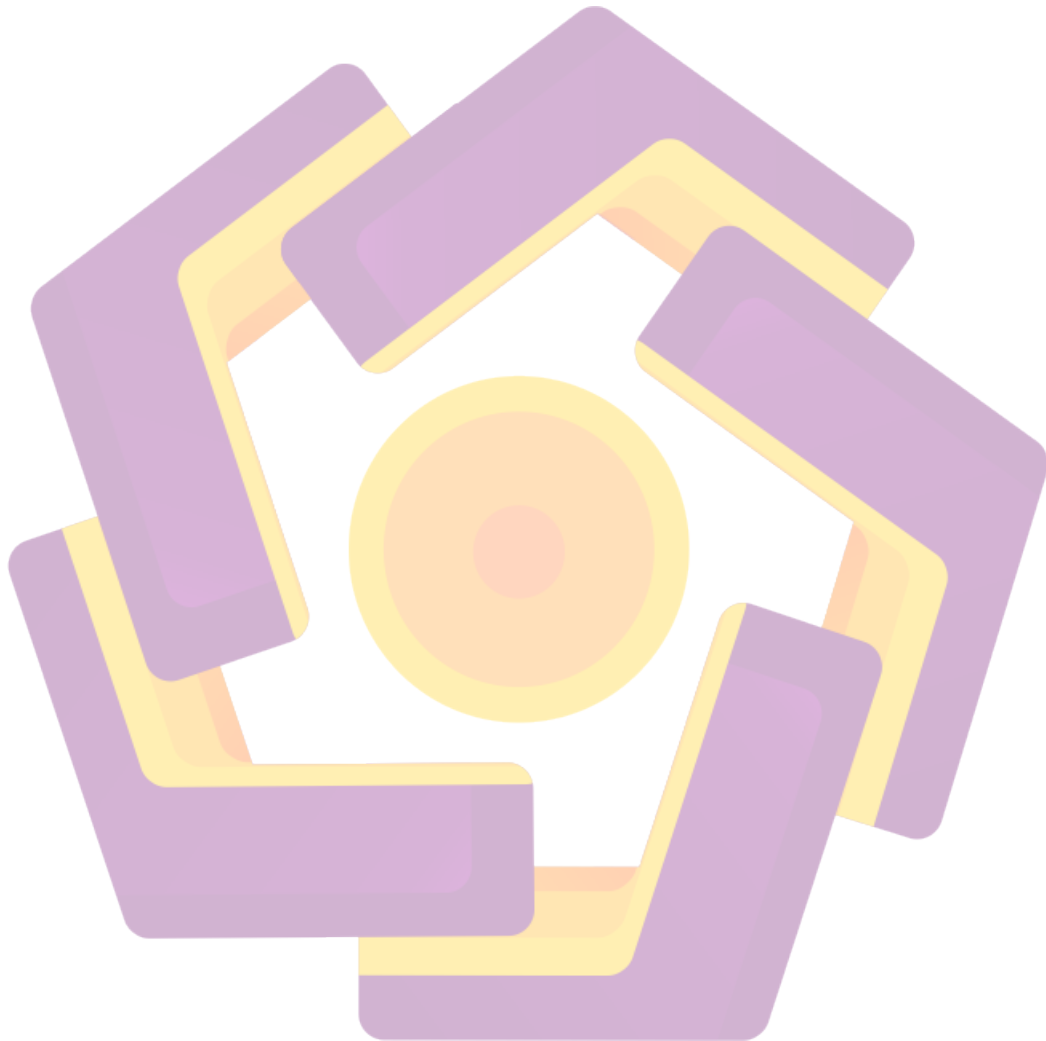


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Game Adventure.....	14
Gambar 2.2 Contoh Game Action.....	15
Gambar 2.3 Contoh Game Fighting.....	16
Gambar 2.4 Contoh Game Arcade.....	17
Gambar 2.5 Contoh Game Racing.....	18
Gambar 2.6 Contoh Game Simulation.....	19
Gambar 2.7 Contoh Game Education.....	20
Gambar 3.1 Rancangan Tampilan Menu.....	28
Gambar 3.2 Rancangan Tampilan Kategori.....	29
Gambar 3.3 Rancangan Tampilan Permainan.....	30
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Skor Akhir.....	31
Gambar 3.5 Rancangan Alur Permainan.....	35
Gambar 4.1 Rancangan Alur Game Smart Quiz.....	38
Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Menu Awal.....	39
Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Menu Kategori.....	39
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Gameplay.....	40
Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Skor Akhir.....	40
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama.....	41
Gambar 4.7 Tampilan Menu Kategori.....	43

Gambar 4.8 Tampilan Gameplay 49

Gambar 4.9 Tampilan Game Over 56

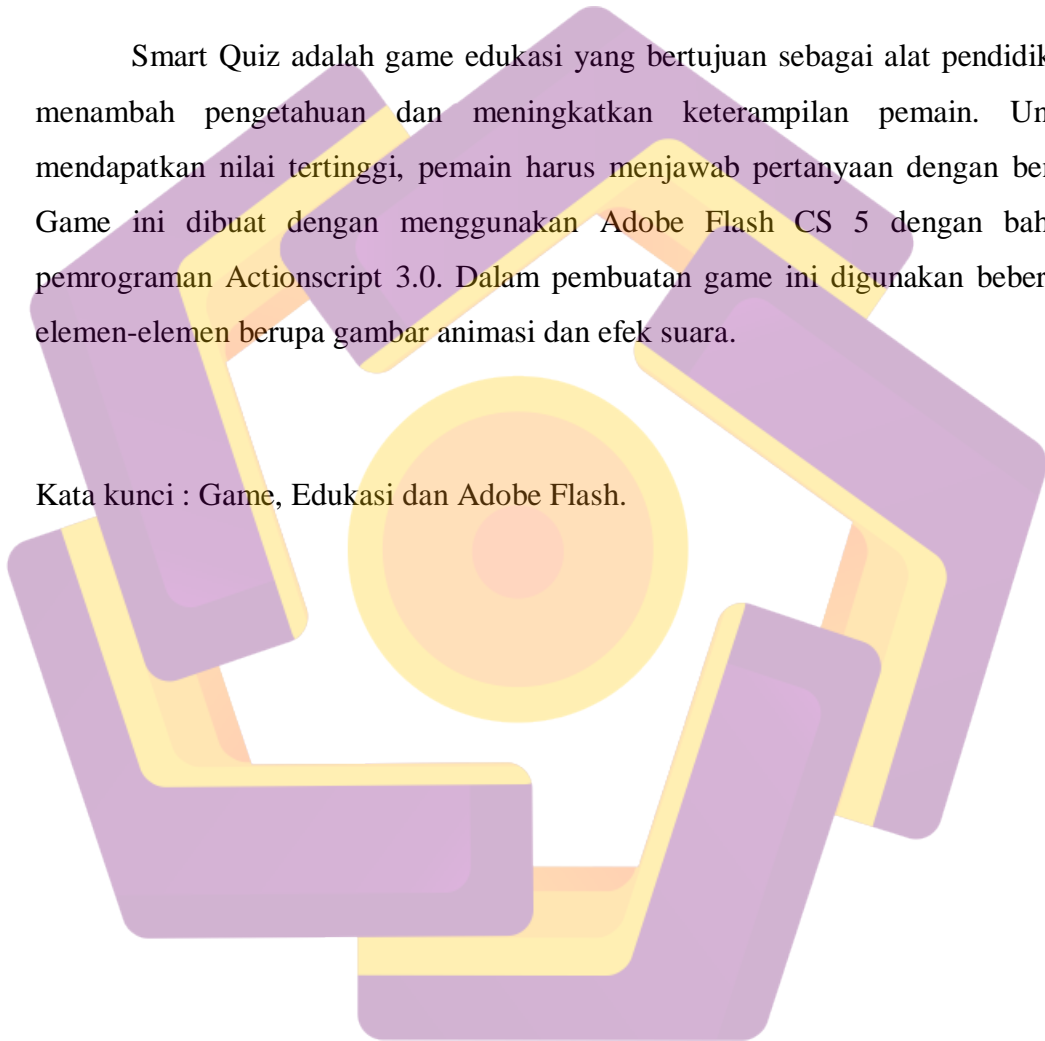


INTISARI

Game merupakan sebuah hiburan yang menggunakan media elektronik yang dibuat semenarik mungkin agar pemain bisa mendapatkan sesuatu sehingga adanya kepuasan batin. Bermain game merupakan salah satu media pembelajaran.

Smart Quiz adalah game edukasi yang bertujuan sebagai alat pendidikan, menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan pemain. Untuk mendapatkan nilai tertinggi, pemain harus menjawab pertanyaan dengan benar. Game ini dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS 5 dengan bahasa pemrograman Actionscript 3.0. Dalam pembuatan game ini digunakan beberapa elemen-elemen berupa gambar animasi dan efek suara.

Kata kunci : Game, Edukasi dan Adobe Flash.



ABSTRACT

Game is an entertainment that uses electronic media are made as attractive as possible so that player can get something to their inner satisfaction. Playing game is one of the learning media.

Smart Quiz is education game which intended as an educational tool, increase knowledge and improve the skills of players. To get the highscore, the player must answer the question correctly. This game is made by using Adobe Flash CS 5 with Actionscript 3.0 programming language. In the making of this game used some elements such as animated images and sound effects.

Keywords : Game, Education and Adobe Flash.

