

PERANCANGAN GAME BRANITMATH

SKRIPSI



Disusun oleh

Bagas Satya Rahmadha

07.12.2066

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERANCANGAN GAME BRAINMATH

SKRIPSI

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



Disusun oleh

Bagas Satya Rahmadha

07.12.2066

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME BRAINMATH

yang dipersiapkan dan di susun oleh :

Bagas Satya Rahmadha

07.12.2066

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 20 September 2011

Dosen Pembimbing,


Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME BRAINMATH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagas Satya Rahmadha

07.12.2066

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 07 Agustus 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 19030200

Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom
NIK. 190302047

Pandan Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302190

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 September 2012

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, dan sepanjang pengetahuan sayajuga 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, 04 September 2012

Bagas Satya Rahmadha

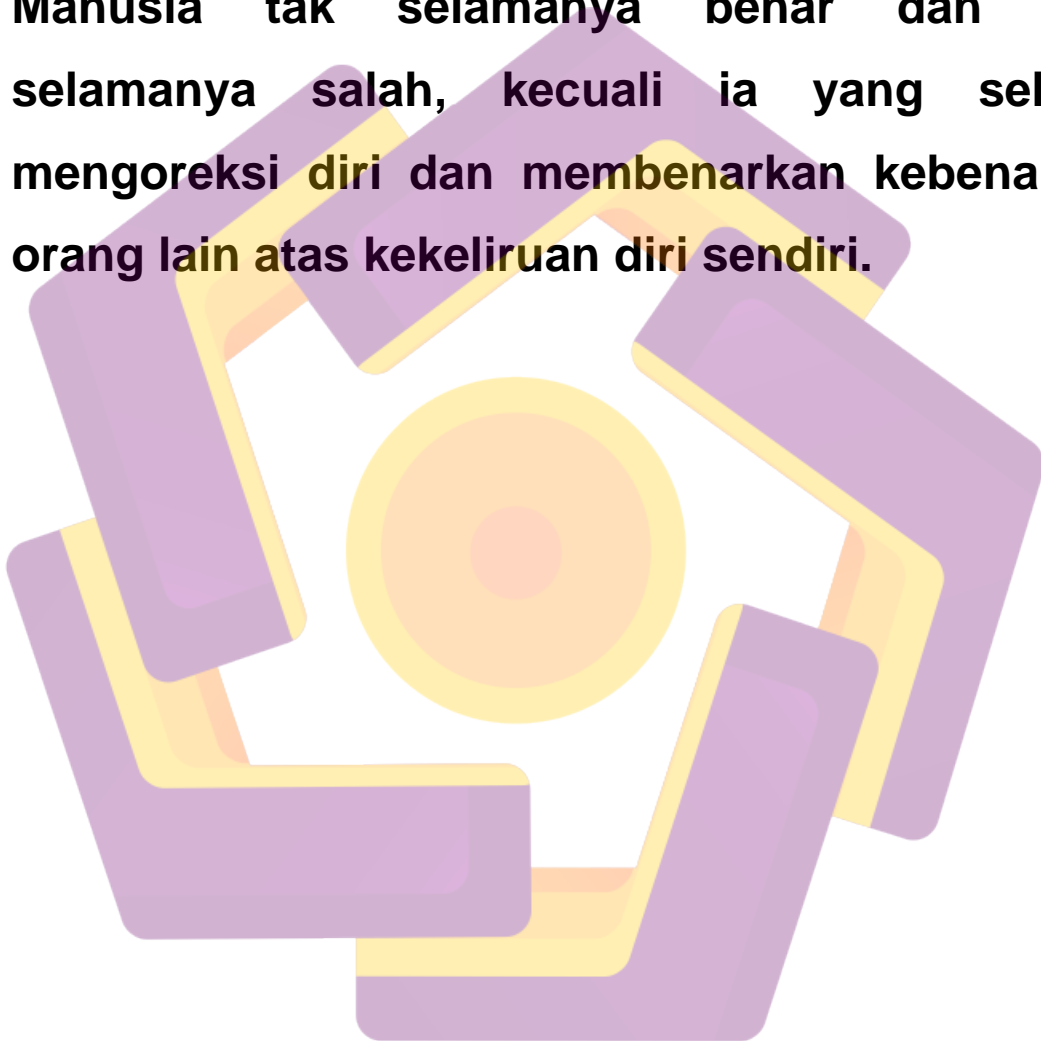
07.12.2066

PERSEMBAHAN

- ⊕ ALLAH SAW yang telah memberikan aku hidup selama ini dan bisa jadi seperti sekarang ini
- ⊕ Buat orang tuaku bapak dan Alm,ibu ku tercinta yang selalu mendo'akan saya supaya menjadi anak yang berguna, dan yang selalu saya buat repot, saya hanya bisa mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya
- ⊕ Buat neneku,tante- tante dan om – om ku terimakasih banyak atas perhatian dan suportnya dan do'anya serta kerepotanya.
- ⊕ Buat adek saya saras ayu jangan main terus belajar yang rajin nurut sama orang tuadan semoga selalu sukses untuk kehidupan mu di masa akan datang amin.
- ⊕ Buat tante ira terimakasih udah mau memberikan prasarana yang ada sehingga skripsi saya bisa selesai.
- ⊕ Buat yayang ku terimakasih atas dukunganya dan marah marahnya karena aku tau kamu selalau marah marah supaya skripsi aku cepat seleai dan cepat juga untuk menata masa depan kita amin, terimakasih I LOVE U
- ⊕ Buat sahabat sahabat ku yang ada di semarang anak anak pang lima(datok, kempul, untung, gingsul) terimakasih sobat karena kalian dan persahabatan kita aku bisa jadi seperti ini, dan buat anak anak konstand (Beook, ambon, pitek, bajeng dll) makasih kawan
- ⊕ Buat hofu makasih atas pinjaman dasinya itu sangat berguna buat saya
- ⊕ Buat mb, lina dan mas, reza makasih atas semuanya, karena ini saya bisa jadi seperti ini,dan maaf buat mb lina kalo saya waktu belajar ada salah - salah kata yang mungkin bikan sakit hati.

MOTTO

Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia yang selalu mengoreksi diri dan membenarkan kebenaran orang lain atas kekeliruan diri sendiri.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmat,Nya kepada penulis sehingga menyelesaikan skripsi dengan judul PERANCANGAN GAME *BRAINMSTH* , ini sesuai dengan yang direncanakan.

Penulis skripsi ini di maksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan sarjana S1 di Sekolah Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer”AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom, selaku Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini
3. Semua pihak yang memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini jauh darisempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi sempurna laporan skripsi.

Yogyakarta, 04 September 2012

Penulis

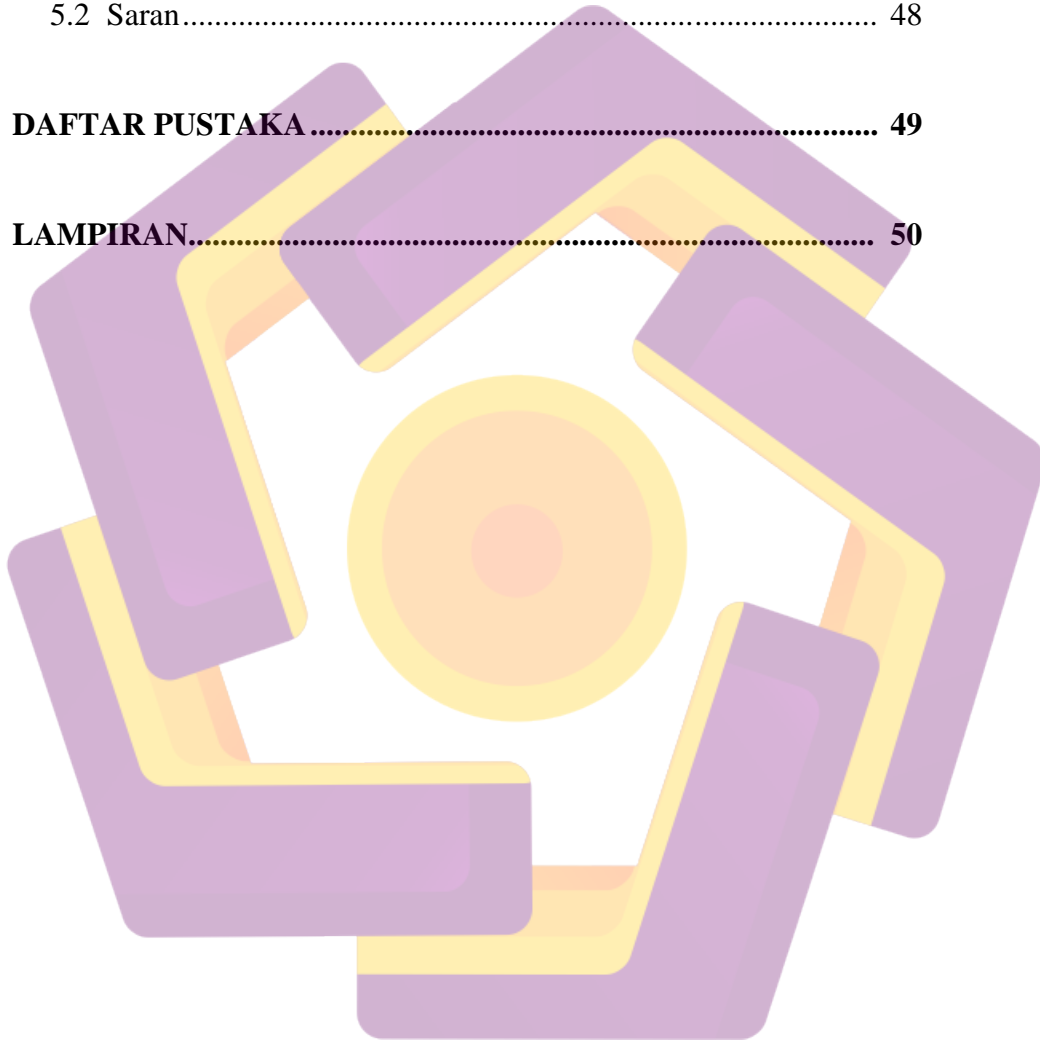
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRAC	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Statistik Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Game	6
2.2 Sejarah dan Perkembangan Game.....	7
2.3 Tipe – Tipe Gema.....	8
1. Arcade/Side Scrolling.....	8
2. Racing.....	8

3. Fighting	9
4. Shooting.....	9
5. RTS (<i>Real Time Strategy</i>)	9
6. RPG (<i>Role Playing Game</i>)	9
7. Simulation	10
2.4 Game dan Elemen Penyusunnya	10
2.5 Langkah – Langkah Pengembangan Game	11
1. Konsep Dasar.....	11
2. Menentukan <i>tools</i> yang akan digunakan.....	11
3. Menentukan <i>gameplay</i>	12
4. Gambar	12
5. Musik	12
6. Program.....	12
7. Test Game.....	12
8. Hasil Akhir.....	13
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan	13
2.6.1 Adobe Flash CS4	13
2.6.2 Action Script 2.0.....	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	17
3.1 Analisis.....	17
3.1.1 Analisis Kebutuhan	17
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	17
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	18
A. Kebutuhan Perangkat Keras	18
B. Kebutuhan Perangkat Lunak	19
C. Sumber Daya Manusia.....	19
3.1.2 Analisis Kelayakan.....	19
A. Analisis Kelayakan Hukum.....	20
B. Analisis Kelayakan Operasional	20

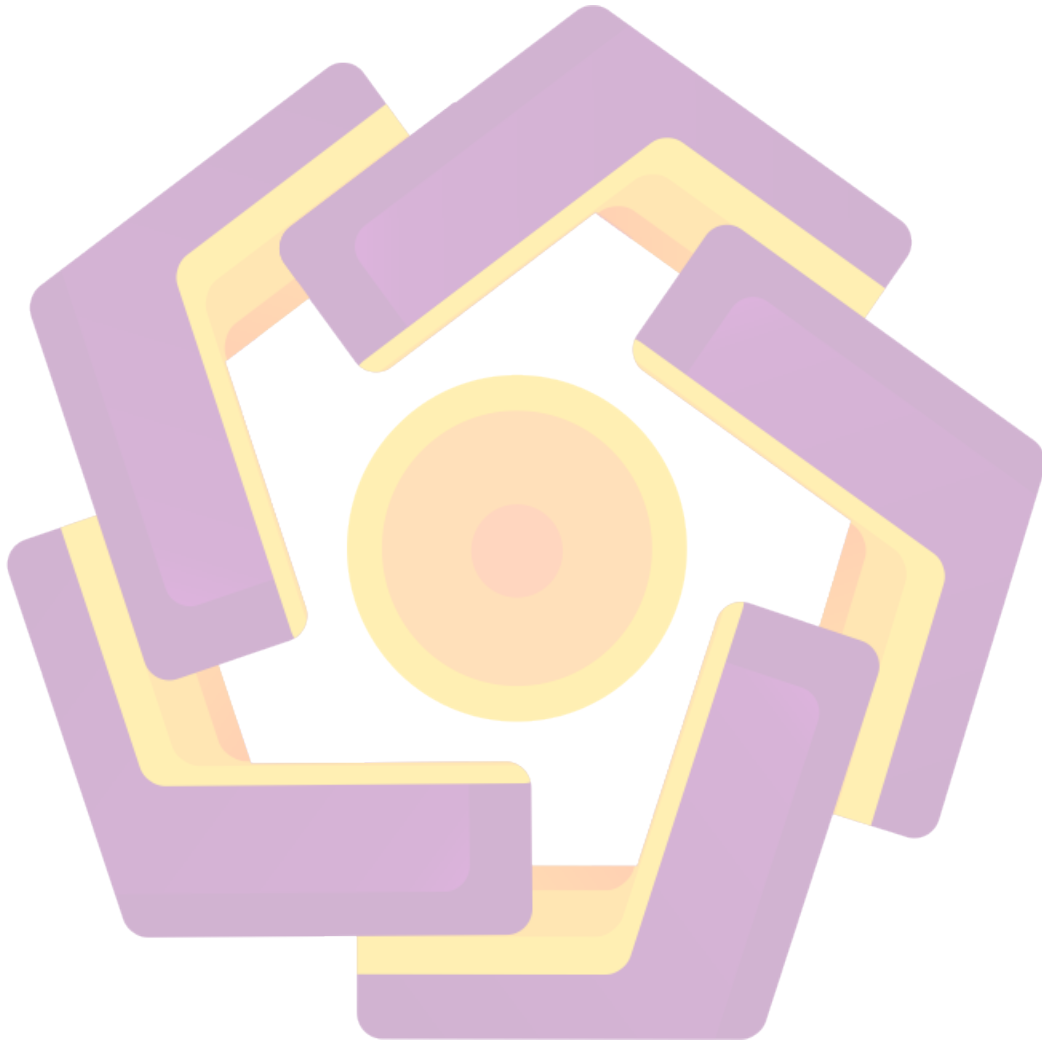
C. Analisis Kelayakan Teknologi	20
3.2 Perancangan Game	20
3.2.1 Konsep Dasar	20
3.2.2 Menentukan Tool	21
3.2.3 Gameplay	21
3.2.4 Flowchart Sistem Permainan.....	22
3.2.5 Gambar	23
3.2.6 Musik.....	23
3.3 Perancangan Antar Muka	24
3.3.1 Antar Muka Menu Utama	24
3.3.2 Antar Muka Menu Permainan	26
3.3.3 Antar Muka Menu Setting.....	29
3.3.4 Antar Muka Menu HighScore	30
3.3.5 Antar Muka Menu Intruccion	31
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Implementasi	32
4.1.1 Pembuatan Karakter	32
4.1.2 Pembuatan Tombol	33
4.1.3 Pembuatan background	34
4.1.4 Pembuatan File.Exe.....	35
4.2 Pembahasan	36
4.3 Uji Coba Program.....	39
4.4 Manual Program.....	42
a. Tampilan Menu Utama.....	42
b. Tampilan Menu Level 1	43
c. Tampilan Menu Level 2	44
d. Tampilan Menu HighScore	45
e. Tampilan Menu Help	46
f. Tampilan Menu Setting.....	47

4.5 Pemeliharaan	47
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	50



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Musik pada <i>Game BrainMath</i>	23
Tabel 4.1 Pengetesan White box testing	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS 4	14
Gambar 2.2 Tampilan Panel Actions	15
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Permainan <i>BrainMath</i>	22.
Gambar 3.2 Karakter Game <i>BrainMath</i>	23
Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Menu Utama	24
Gambar 3.4 Rancangan Antar muka level 1	26
Gambar 3.5 Rancangan Antar muka level 2	27
Gambar 3.6 Rancangan Antar muka level 3	28
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Menu Setting	29
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Menu HighScore	30
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Menu Instruction	31
Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Karakter Srigala dan kelinci	33
Gambar 4.2 Tampilan Membuat Tombol	34
Gambar 4.3 Tampilan Pembuatan Background	35
Gambar 4.4 Membuat File Executable	36
Gambar 4.5 Halaman Menu Utama	42
Gambar 4.6 Tampilan Level 1 Game <i>BrainMaith</i>	43
Gambar 4.7 Tampilan Level 2 Game <i>BrainMath</i>	44
Gambar 4.9 Tampilan Menu High Score	45
Gambar 4.10 Tampilan Menu Help	46
Gambar 4.11 Tampilan Menu Setting	47

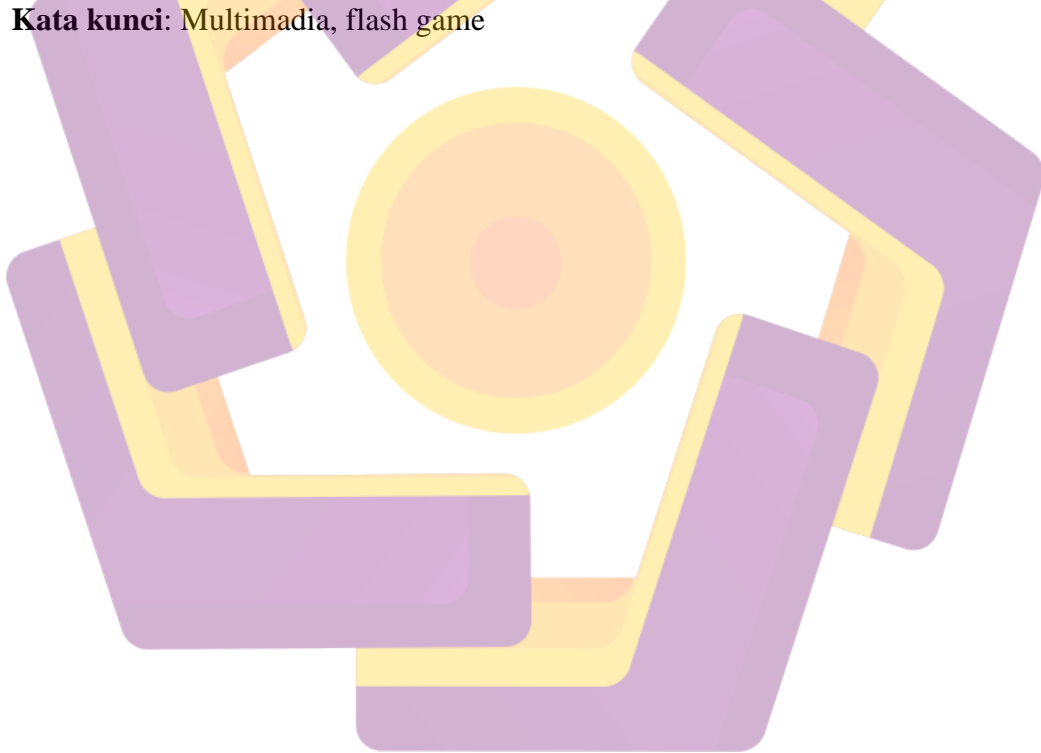
INTISARI

Dalam era perkembangan jaman perkembangan teknologi yang cepat, seperti permainan kartu, catur dan lain-lain dapat ditemukan melalui dunia maya atau apa yang kita bermain di komputer. Dengan teknologi saat ini muncul perkembangan berbagai sarana permainan, seperti Playstation 3, Xbox 360, Nintendo Wii, PSP, Nintendo DS, dan PC dari permainan individu-based dan multiplayer.

Tujuan dari skripsi ini untuk mengembangkan diri dan memberikan pengetahuan baru dan sesuai dengan kemampuan sendiri untuk merancang sebuah kartun yang sederhana tapi menarik, media juga menyajikan pembelajaran lebih efisien tentang BrainMath permainan desain. Adobe Flash CS4 perangkat lunak.

Hasil dari proses merancang dan membuat game "BrainMath", menghasilkan permainan dengan durasi dua puluh dua tingkat dan menggunakan flash player untuk ekstensi file.

Kata kunci: Multimedia, flash game



ABSTRACT

Game taken from the English translation, which means game. In the era of the development era of rapid technological developments, such as card games, chess and others can be found through a virtual world or what we play on the computer. With today's technology comes the development of various means of games, such as Playstation 3, Xbox 360, Nintendo Wii, PSP, Nintendo DS, and PC of an individual-based and multiplayer games.

The purpose of this thesis to develop themselves and provide new knowledge and in accordance with its own ability to design a simple but interesting cartoons, the media also presents a more efficient learning about game design BrainMath. Adobe Flash CS4 software.

The results of the process of designing and making games "BrainMath", producing a game with a duration of twenty-second level and use the flash player to the file extension.

Keywords: *Multimedia, flash game*

