

**PERANCANGAN GAME BREAK APART STONES
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh

Aminatun

09.11.3273

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN GAME BREAK APART STONES
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Aminatun

09.11.3273

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME BREAK APART STONES MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aminatun

09.11.3273

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief. MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME BREAK APART STONES MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aminatun

09.11.3273

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126



Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah 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 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 Juli 2013

Aminatun
(09.11.3273)

MOTTO

Awal yang baik akan membimbing Kita ke hasil yang luar biasa.

Buatlah sebuah sejarah di hidup Kita, bukan hanya sebaris kisah.

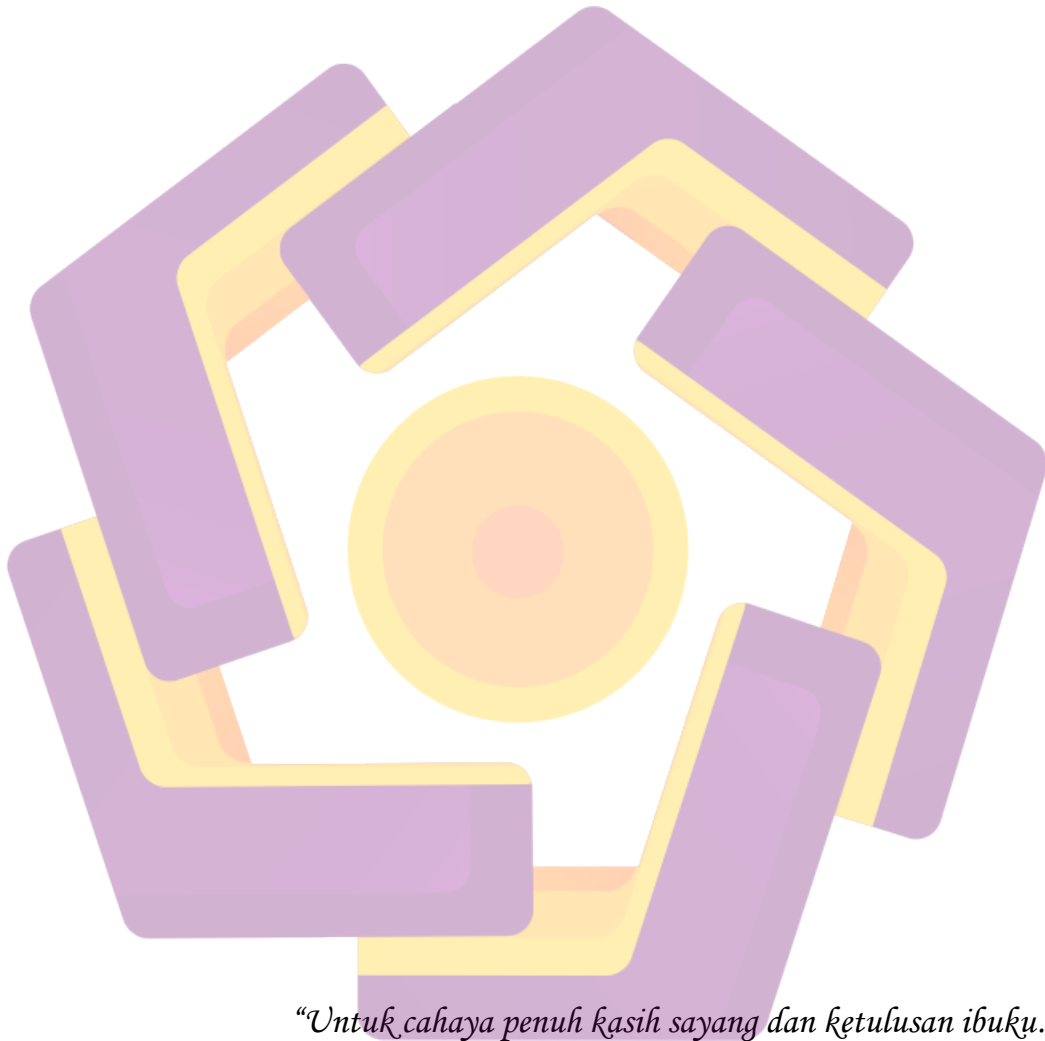
Rezeki tidak akan bersahabat dengan kemalasan.

Jangan buang waktu untuk terlalu lama berpikir. Bertindaklah dengan segera dan utamakan kebaikan.

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.(Confusius).

Keep going and never quit! The champion is never quit.

HALAMAN PERSEMBAHAN



“Untuk cahaya penuh kasih sayang dan ketulusan ibuku...”

“Untuk kekuatan penuh cinta dan tanggung jawab ayahku...”

“Untuk inspirasi, kerja keras dan kegigihan kakakku...”

“Untuk semangat dan harapan adiku.....”

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Alhamdulillah Rabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “ PERANCANGAN GAME BREAK APART STONES MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3” sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabat dan para pengikutnya sampai akhir jaman.

Adapun maksud penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta. Penulis menyadari keberhasilan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, kritik, saran serta banyak cinta dan do'a dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis dengan segala kerendahan hati dan ketulusan yang mendalam ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. Selaku Ketua Jurusan S1-TI .
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT Selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih atas bimbingan, arahan, saran dan kritiknya. Sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala dukungan serta tak pernah lelah memberikan doa yang tulus.
6. Kepada kakakku Mba Atikah dan Mas Zaki , serta Adiku Ari yang telah memberiku inspirasi dan harapan.
7. Kepada sahabatku Dina, Mba Uti, Ari, Alam, Hario, Tri, Alfian, Fida, Wahyu, Dwi, Pujo, Lia, Retno, dan Nur terima kasih untuk kebaikan hati dan ketulusan kalian.
8. Kepada Muzakki Ahmad terima kasih untuk motivasi dan semangat.
9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Hanya Allah Yang Maha Sempurna dan Maha Luas Ilmu-Nya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, saya mengharap kritik dan saran dari para pembaca guna perbaikan dan memperkaya wawasan di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Akhirukalam Wassalamu'alakum wr. wb.

Yogyakarta, 25 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika penulisan.....	4
BAB I PENDAHULUAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	4
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	5
BAB IV PEMBAHASAN	5

BAB V PENUTUP	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 <i>Game</i>	6
2.1.1 Pengertian <i>Game</i>	6
2.1.2 Sejarah Perkembangan <i>Game</i>	6
2.1.3 Jenis - Jenis <i>Game</i>	9
2.1.4 Elemen – Elemen <i>Game</i>	14
2.1.5 Kriteria <i>Game</i> yang Baik	17
2.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan	18
2.2.1 Adobe Flash CS3	19
2.2.2 ActionScript 2.0	20
2.2.3 Adobe Photoshop CS3	22
2.3 Tahapan Pembangunan Aplikasi <i>Game</i>	24
2.3.1 SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>) <i>Game</i>	24
2.3.2 Flowchart	25
2.4 Teori Analisis <i>Game</i>	27
2.5 Teori Perancangan <i>Game</i>	30
2.6 Unit Testing	32
BAB III.....	35
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1 Analisis Sistem.....	35
3.1.1 Analisis SWOT	35
3.1.2 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analisis</i>).....	36
3.1.3 Analisis Kelayakan	41

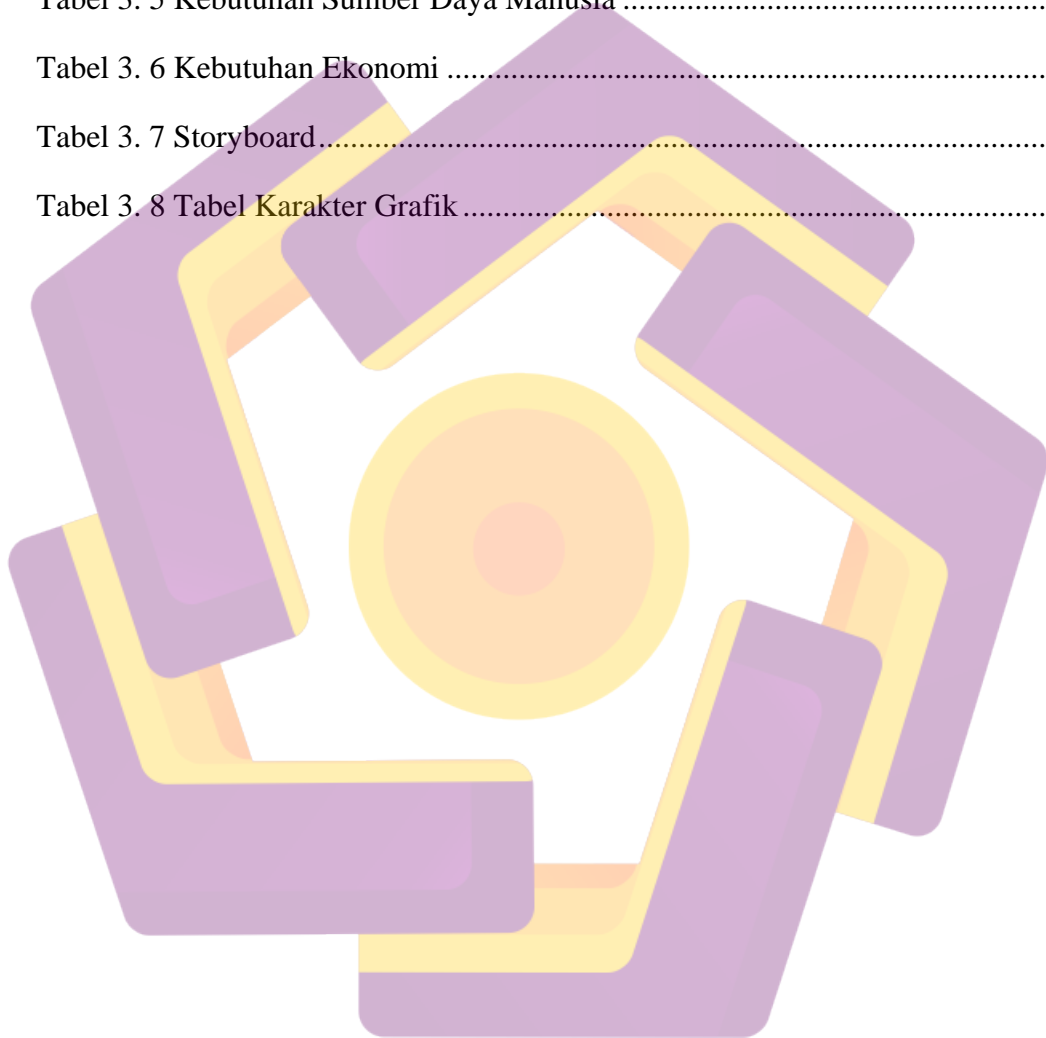
3.2	Perancangan <i>Game</i>	43
3.2.1	Ide	43
3.2.2	<i>Storyboard</i>	44
3.2.3	<i>Graphics</i> dan Desain.....	46
3.2.4	<i>Sound</i>	47
3.2.5	Kontrol.....	47
3.2.6	<i>Play Mode</i>	48
3.2.7	Flowchart.....	53
BAB IV	57
PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	57
4.1.	<i>Implementasi Game</i>	57
4.1.1.	Pembuatan Aset <i>Game</i>	57
4.1.2.	Pembuatan <i>Game</i>	66
4.2.	Pembahasan Tampilan dan Listing Program.....	70
4.2.1	<i>Interface</i>	70
4.2.2	<i>Game Screen</i>	71
4.2.3	<i>Game Clear</i> dan <i>Game Over</i>	72
4.2.4	Listing Program	73
4.2.5	Exporting Aplikasi <i>Game Break Apart Stones</i>	84
4.3.	<i>Implementasi</i>	86
4.3.1	Manual Instalasi	86
4.3.2	Panduan Menggunakan <i>Game Break Apart Stones</i>	86
4.3.3	Pemeliharaan Aplikasi <i>Game Break Apart Stones</i>	89
4.4.	Pengujian <i>Game</i>	89
BAB V	93
PENUTUP	93

5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA		95



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	38
Tabel 3. 2 Kebutuhan Minimum Perangkat Keras (Hardware)	38
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	39
Tabel 3. 4 Kebutuhan Minimum Perangkat Lunak (Software).....	39
Tabel 3. 5 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	40
Tabel 3. 6 Kebutuhan Ekonomi	43
Tabel 3. 7 Storyboard.....	44
Tabel 3. 8 Tabel Karakter Grafik.....	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Rancangan Tampilan Menu Utama</i>	48
Gambar 3. 2 <i>Tampilan Rancangan Option</i>	49
Gambar 3. 3 <i>Rancangan Tampilan Help</i>	49
Gambar 3. 4 <i>Rancangan Tampilan Score</i>	50
Gambar 3. 5 <i>Tampilan Deskripsi Petunjuk Permainan Setiap Stage</i>	50
Gambar 3. 6 <i>Rancangan Tampilan Tiap Level</i>	51
Gambar 3. 7 <i>Rancangan Tampilan Pause</i>	51
Gambar 3. 8 <i>Rancangan Tampilan Game Over</i>	52
Gambar 3. 9 <i>Rancangan Tampilan You Won</i>	53
Gambar 3. 10 <i>Gambar Flowchart</i>	54
Gambar 4. 1 <i>Tampilan Logo.psd</i>	58
Gambar 4. 2 <i>Menu Utama.psd</i>	59
Gambar 4. 3 <i>Keterangan setiap level.psd</i>	59
Gambar 4. 4 <i>Keterangan score batu tiap level.psd</i>	59
Gambar 4. 5 <i>Background tiap level.psd</i>	60
Gambar 4. 6 <i>Menu Pause.psd</i>	60
Gambar 4. 7 <i>Transisi tiap level.psd</i>	60
Gambar 4. 8 <i>Tampilan background layer game over.psd</i>	61
Gambar 4. 9 <i>Tampilan background layer menang.psd</i>	61
Gambar 4. 10 <i>Tampilan menu option.psd</i>	61
Gambar 4. 11 <i>Tampilan menu help.psd</i>	62
Gambar 4. 12 <i>Tampilan menu score.psd</i>	62
Gambar 4. 13 <i>Tampilan Menu Quit.psd</i>	62
Gambar 4. 14 <i>User karakter.png</i>	63
Gambar 4. 15 <i>Objek karakter bom.png</i>	63
Gambar 4. 16 <i>Objek karakter batu hitam.png</i>	63
Gambar 4. 17 <i>Objek karakter batu hijau.png</i>	63
Gambar 4. 18 <i>Objek karakter batu biru.png</i>	63

Gambar 4. 19 <i>Objek karakter batu merah.png</i>	63
Gambar 4. 20 <i>Tombol button.png</i>	63
Gambar 4. 21 <i>Halaman Awal Adobe Flash CS3</i>	67
Gambar 4. 22 <i>Tampilan Library</i>	67
Gambar 4. 23 <i>Layar Kerja dan Properties pada Adobe Flash CS3</i>	68
Gambar 4. 24 <i>Tampilan Layar Actionscript</i>	68
Gambar 4. 25 <i>Tampilan file error</i>	69
Gambar 4. 26 <i>Tampilan file yang tidak error</i>	69
Gambar 4. 27 <i>Tampilan Interface Menu Game</i>	71
Gambar 4. 28 <i>Tampilan Game Screen Level 1</i>	71
Gambar 4. 29 <i>Tampilan Game Screen Level 2</i>	72
Gambar 4. 30 <i>Tampilan Game Screen Level 3</i>	72
Gambar 4. 31 <i>Tampilan Game Over</i>	73
Gambar 4. 32 <i>Tampilan Game Clear</i>	73
Gambar 4. 33 <i>Tampilan button di menu utama</i>	74
Gambar 4. 34 <i>Tampilan Score</i>	80
Gambar 4. 35 <i>Tampilan Timer</i>	82
Gambar 4. 36 <i>Cara Publish File</i>	84
Gambar 4. 37 <i>Interface Proses Exporting File</i>	85
Gambar 4. 38 <i>Tampilan hasil Exporting</i>	85
Gambar 4. 39 <i>Icon Gambar Break Apart Stone</i>	87
Gambar 4. 40 <i>Tampilan Untuk Memulai Game</i>	87
Gambar 4. 41 <i>Level 1</i>	88
Gambar 4. 42 <i>Tampilan Rintangan</i>	88

INTISARI

Dalam 5 tahun terakhir ini perkembangan game semakin meningkat drastis seiring dengan meningkatnya perkembangan teknologi informasi. Game saat ini sudah menjadi alternatif hiburan bagi tua, muda, pria maupun wanita. Industri dan bisnis pengembangan game juga sudah menjadi suatu hal yang menjanjikan, terbukti dengan banyaknya perusahaan pengembang *game* di Amerika, Eropa dan Asia. Salah satu jenis game yang populer yaitu game aksi shooting.

Game “**Break Apart Stone**” ini merupakan game aksi shooting . Pada permainan ini diminta untuk memecahkan batu sebanyak-banyaknya. Batu yang pecah akan menghasilkan point. Dan disetiap level permainan ini terdapat point dan rintangan yang berbeda dan tentunya akan lebih sulit di tiap kenaikan levelnya.

Tujuan dari game ini adalah mengasah ketelitian dan kewaspadaan pemain. Tahap – tahap penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode pengembangan multimedia. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3.

Kata Kunci : Adobe Flash, Game, Break Apart Stones

ABSTRACT

Recently 5 years , game development frequently increasing while informatics technology develop either. Games, nowadays becoming alternative entertainment for everybody, include elder, adolescent, male and female. Growing of game industries and business have become popular in companies of games development, such as America, Europe and Asia. One of popular games type is action shooting game.

Game “Break Apart Stone ” is an action shooting game. At this game users asked to find and solve a rock as much. Broken stone will generate value. And at each level will be available different obstacles and certainly will be more difficult at each level increases.

The goal of this game is to hone foresight and vigilance users. The stages in the research conducted using multimedia development. The software used is Adobe Flash CS3.

Keywords: Adobe Flash, Game, Break Apart Stones.

