

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN BOUNCE ME
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI



disusun oleh

Yatiman

10.12.4575

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN BOUNCE ME
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana S1

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Yatiman

10.12.4575

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN BOUNCE ME
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yatiman

10.12.4575

telah disetujui Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Januari 2015

Dosen Pembimbing,



Muhammad Rudyanto Arief, MT
NIK.190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN BOUNCE ME
MENGUNAKAN ADOBE FLASH CS3**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yatiman
10.12.4575

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 November 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Barka Satya, M.Kom
NIK.190302126

Dony Ariyus, M.Kom
NIK.190302128

Muhammad Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Desember 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang 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.

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

Yogyakarta, 2 Maret 2015



Yatiman

NIM. 10.12.4575

MOTTO

“Apa yg biasanya kau lakukan saat aku pergi?menunggumu kembali. “

(Patrick Star)

“Orang-orang seringkali tak mengambil keputusan apapun karena takut membuat kesalahan.Padahal, tak mengambil keputusan adalah salah satu kesalahan terbesar dalam hidup.”

(Rabbi Noah Weinberg)

"Dimanapun engkau berada selalulah menjadi yg terbaik dan berikan yang terbaik dari yg bisa kita berikan."

(BJ Habibie)

“DREAM, believe, and make it happen!“

(AgnesMO)

“Harta yang paling berharga adalah keluarga.”

(Keluarga Cemara)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Sumardi dan Ibu Martini yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kepercayaannya. Kepada nenek yang selalu tanya kapan pulang, dan kepada kakak saya Sutini dan Marsid yang memberikan dukungan moral.
2. Dosen pembimbing Bapak Muhammad Rudyanto Arief, MT yang meluangkan waktunya untuk membimbing demi menyelesaikan skripsi ini.
3. Cerry, Ian, Bimo, Bowo, Surya, Obi, Mas Dani, dan teman - teman yang selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi.
4. Teman-teman semua S1SI-03 yang telah berjuang bersamadari awal.
5. Dan semua orang dan hal yang telah mengisihari-hari kusampa saat ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul ANALISIS DAN PERANCANGAN PERMAINAN BOUNCE ME MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Strata I Reguler pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

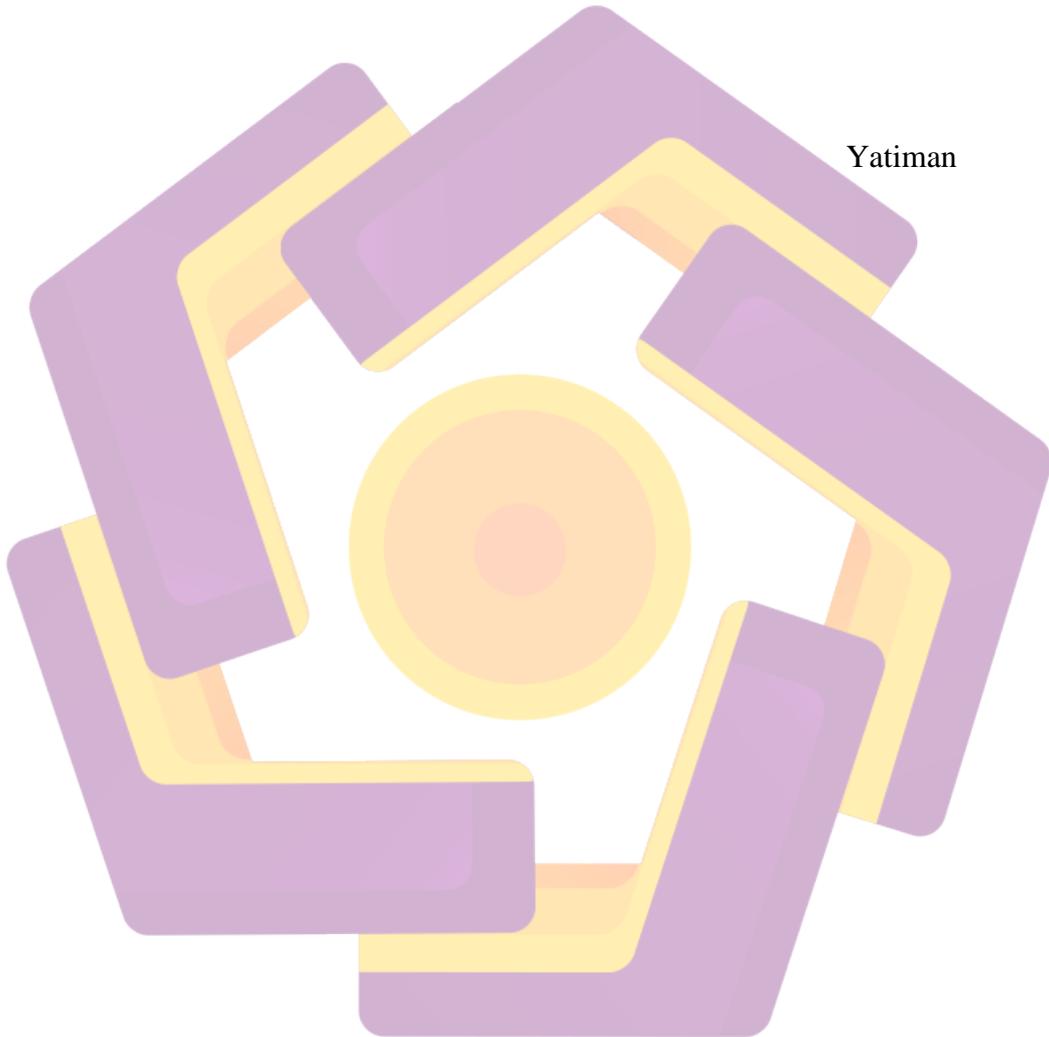
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Muhammad Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan.
4. Dan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak (khususnya pembaca) guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam menyusun skripsi.

Yogyakarta, 10 Desember 2015

Yatiman



DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------|
| HALAM JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR MODUL PROGRAM..... | xv |
| INTISARI..... | xvi |
| <i>ABSTRACT</i> | xvii |
| BAB I..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II..... | 5 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 5 |
| 2.2 Dasar Teori | 6 |
| 2.2.1 Definisi Game | 6 |

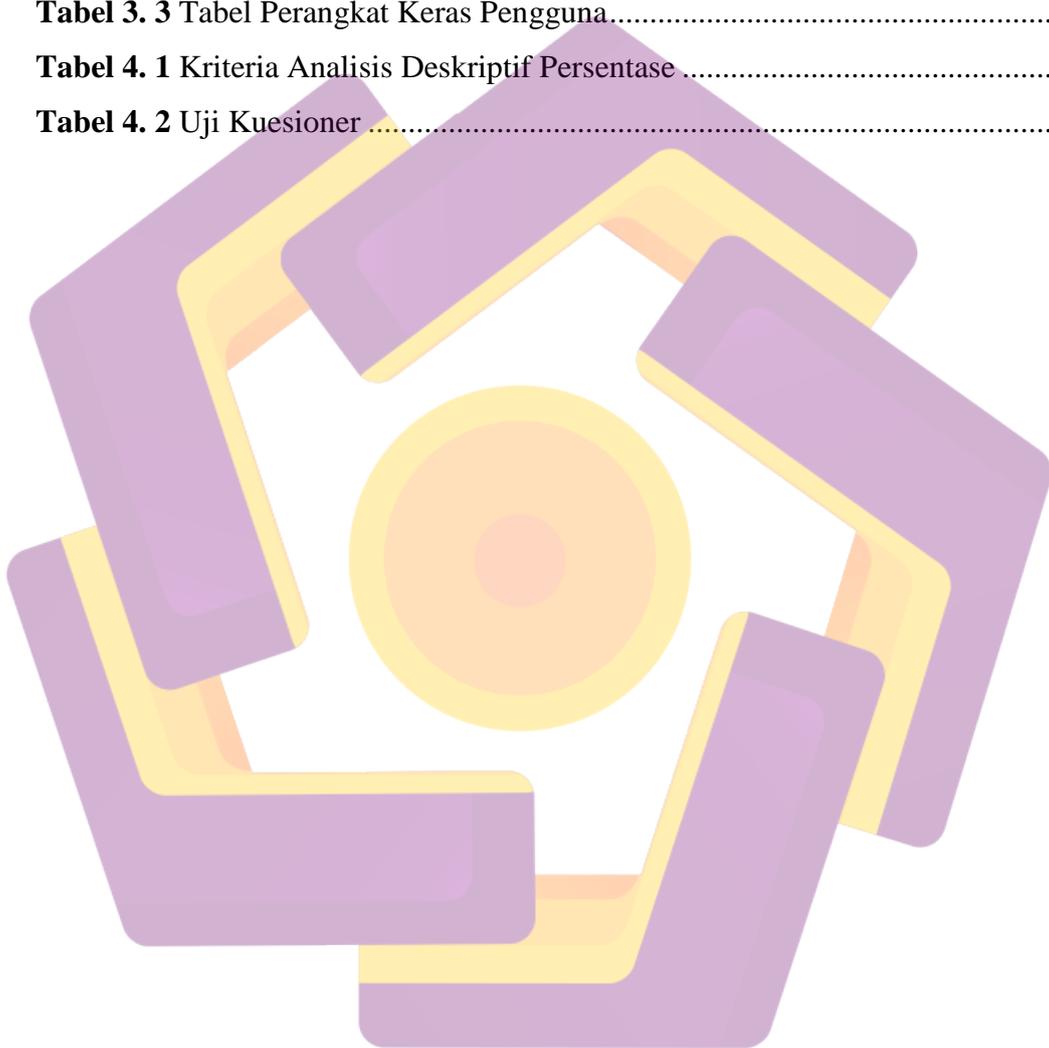
| | | |
|----------|---|----|
| 2.2.2 | Sejarah Perkembangan Game | 6 |
| 2.2.3 | Jenis-jenis Game | 7 |
| 2.2.4 | Komponen dalam <i>Game</i> | 8 |
| 2.2.4.1. | Fitur..... | 8 |
| 2.2.4.2. | Gameplay | 8 |
| 2.2.4.3. | Interface | 8 |
| 2.2.4.4. | Aturan/rules | 9 |
| 2.2.4.5. | Desail Level | 9 |
| 2.2.5 | Tahap-Tahap Pengembangan <i>Game</i> | 9 |
| 2.2.5.1. | Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar..... | 9 |
| 2.2.5.2. | Perumusan Gameplay | 9 |
| 2.2.5.3. | Penyusunan Asset dan Level Design | 9 |
| 2.2.5.4. | Test Play (Prototyping)..... | 10 |
| 2.2.5.5. | Development..... | 10 |
| 2.2.5.6. | Alpha/close beta Test (UX - Initial Balancing)..... | 10 |
| 2.2.5.7. | Rilis..... | 10 |
| 2.3. | Konsep Dasar Multimedia..... | 10 |
| 2.3.1. | Pengertian Multimedia..... | 10 |
| 2.3.2. | Komponen Multimedia | 11 |
| 2.3.2.1. | Tulisan (Text) | 11 |
| 2.3.2.2. | Gambar (Image)..... | 11 |
| 2.3.2.3. | Audio / Bunyi..... | 12 |
| 2.3.2.4. | Video..... | 12 |
| 2.3.2.5. | Animasi..... | 12 |
| 2.3.2.6. | Software | 12 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 2.4. | Flowchart..... | 12 |
| BAB III | | 15 |
| 3.1. | Analisis Sistem..... | 15 |
| 3.1.1. | Analisis SWOT | 15 |
| 3.1.2. | Analisis Kebutuhan Fungsional | 16 |
| 3.1.3. | Analisis Kebutuhan Non-Fungsional | 16 |
| 3.1.3.1. | Analisis Kebutuhan Perangkat Keras / Hardware..... | 16 |
| 3.1.3.2. | Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak / Software..... | 17 |
| 3.1.3.3. | Analisis KebutuhanSDM | 17 |
| 3.1.4. | Analisis Kelayakan..... | 18 |
| 3.1.4.1. | Analisis Kelayakan Teknologi..... | 18 |
| 3.1.4.2. | Analisis Kelayakan Operasional..... | 18 |
| 3.2. | Tahap Pengembangan Game | 19 |
| 3.2.1. | Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar..... | 19 |
| 3.2.2. | Perumusan Gameplay..... | 19 |
| 3.2.3. | Penyusunan Asset dan Level Design | 19 |
| 3.2.4. | Test Play (Prototyping) | 21 |
| 3.2.5. | Development | 22 |
| 3.2.5.1. | Rancangan Menu Utama..... | 22 |
| 3.2.5.2. | Rancangan level Bermain | 23 |
| 3.2.5.3. | Rancangan LevelBelajar | 23 |
| BAB IV | | 24 |
| 4.1. | Tahap-tahap Pembuatan Game..... | 24 |
| 4.1.1. | Pembuatan asset tombol, background..... | 24 |
| 4.1.2. | Import Image dan Sound..... | 25 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 4.1.3. | Membuat Tombol..... | 26 |
| 4.1.4. | Membuat animasi..... | 27 |
| 4.2. | Pembahasan | 28 |
| 4.2.1. | Halaman Intro..... | 28 |
| 4.2.2. | Halaman Menu Utama | 28 |
| 4.2.3. | Pilihan Menu Belajar..... | 40 |
| 4.2.4. | Halaman Pilih ? (About) | 45 |
| 4.2.5. | Halaman Keluar | 45 |
| 4.3. | Membuat File Executable (Member file *.exe)..... | 47 |
| 4.4. | Tahap Pengujian Game | 48 |
| 4.4.1. | Teknik Analisis Data..... | 48 |
| 4.5. | Penggunaan Sistem..... | 51 |
| 4.6. | Pemeliharaan Sistem | 51 |
| BAB V | | 52 |
| 5.1. | Kesimpulan..... | 52 |
| 5.2. | Saran | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 53 |
| LAMPIRAN | | 1 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Symbol Flowchar | 13 |
| Tabel 3. 1 Tabel Analisis SWOT | 15 |
| Tabel 3. 2 Tabel Perangkat Keras Pembuat..... | 16 |
| Tabel 3. 3 Tabel Perangkat Keras Pengguna..... | 17 |
| Tabel 4. 1 Kriteria Analisis Deskriptif Persentase | 49 |
| Tabel 4. 2 Uji Kuesioner | 50 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 1 Flowchart Bermain | 20 |
| Gambar 3. 2 Flowchart Game Penjumlahan..... | 21 |
| Gambar 3. 3 Menu Utama | 22 |
| Gambar 3. 4 Menu Bermain | 23 |
| Gambar 3. 5 Menu Belajar | 23 |
| Gambar 4. 1 Tampilan Pembuatan Tombol Dan Background Main Menu Adobe Photoshop CS3 | 24 |
| Gambar 4. 2 Tampilan Pembuatan Asset Level Bermain Adobe Photoshop CS3 | 25 |
| Gambar 4. 3 Tampilan pembuatan asset level Belajar Adobe Photoshop CS3 ... | 25 |
| Gambar 4. 4 Tampilan lembar kerja Adobe Flash..... | 26 |
| Gambar 4. 5 Tampilan membuat tombol..... | 27 |
| Gambar 4. 6 Tampilan membuat animasi..... | 27 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Preloader Game | 28 |
| Gambar 4. 8 Tampilan halaman utama..... | 29 |
| Gambar 4. 9 Tampilan halaman pilih bermain level 1 | 30 |
| Gambar 4. 10 Tampilan halaman pilih bermain level | 34 |
| Gambar 4. 11 Tampilan halaman pilih bermain level 3 | 37 |
| Gambar 4. 12 Tampilan halaman berhasil..... | 40 |
| Gambar 4. 13 Tampilan halaman belajar..... | 41 |
| Gambar 4. 14 Tampilan halaman berhasil namun nilai dibawah 70 | 43 |
| Gambar 4. 15 Tampilan halaman berhasil namun nilai diatas 70 | 44 |
| Gambar 4. 16 Tampilan menu about | 45 |
| Gambar 4. 17 Tampilan halaman keluar | 46 |
| Gambar 4. 18 Tampilan setting publis..... | 47 |

DAFTAR MODUL PROGRAM

| | |
|--|----|
| Modul Program 4. 1 Script tombol mulai | 28 |
| Modul Program 4. 2 Script tombol bermain | 29 |
| Modul Program 4. 3 Script tombol belajar | 29 |
| Modul Program 4. 4 Script tombol ? (about)..... | 30 |
| Modul Program 4. 5 Script tombol keluar | 30 |
| Modul Program 4. 6 Script karakter | 31 |
| Modul Program 4. 7 Script rintangan | 33 |
| Modul Program 4. 8 Scriptpadakarakter..... | 34 |
| Modul Program 4. 9 Script rintangan | 36 |
| Modul Program 4. 10 Script padakarakter..... | 37 |
| Modul Program 4. 11 Script rintangan | 39 |
| Modul Program 4. 12 Script tombol coba lagi..... | 40 |
| Modul Program 4. 13 Script tombol keluar | 40 |
| Modul Program 4. 14 Script game penjumlahan | 41 |
| Modul Program 4. 15 Script tombol coba lagi..... | 43 |
| Modul Program 4. 16 Script tombol keluar | 43 |
| Modul Program 4. 17 Script tombol coba lagi..... | 44 |
| Modul Program 4. 18 Script tombol keluar | 44 |
| Modul Program 4. 19 Script tombol kembali | 45 |
| Modul Program 4. 20 Script keluar dari program..... | 46 |

INTISARI

Game komputer merupakan salah satu industri besar di dunia. Perkembangan peminat game selalu meningkat setiap tahun. Jenis game sangat beragam, mulai dari game berjenis sports, racing, simulation, strategy, adventure, action, dll. Bahkan ada game yang hanya dimainkan oleh satu orang saja hingga game yang dapat dimainkan oleh beberapa orang sekaligus. Flash merupakan perangkat lunak yang sering digunakan untuk membuat game. Namun dari game Flash tersebut masih jarang terdapat game yang memberikan alternatif kepada user dalam menyampaikan tujuan dan manfaat tertentu dari game tersebut.

Paparan inilah yang menjadi acuan bagi penulis memilih judul “Analisis dan Perancangan Permainan Bounce Me Menggunakan Adobe Flash CS3”

Game komputer ini diharapkan dapat melatih meningkatkan konsentrasi, meningkatkan penglihatan. Selain itu, bermain game dapat menjadi jalan keluar untuk lepas dari stres.

Katakunci :Permainan, Multimedia, Adobe Flash.

ABSTRACT

Computer game is one of the biggest industry in the world. Development of game enthusiasts is increasing every year. Very variety types of game, starting from a sports games, racing, simulation, strategy, adventure, action, etc. Flash is a software that usually used to make games. But from this game is still rare there are games which give an alternative way to user in delivering the objectives and benefits of a particular game.

From the reference to the author chose the title "Analysis and Design of Games Bounce Me Using Adobe Flash CS3".

This computer game is expected to be trained improve concentration, improve vision. In addition, playing games become a way out for the children escape from stress.

Keyword: Games, Multimedia, Adobe Flash.