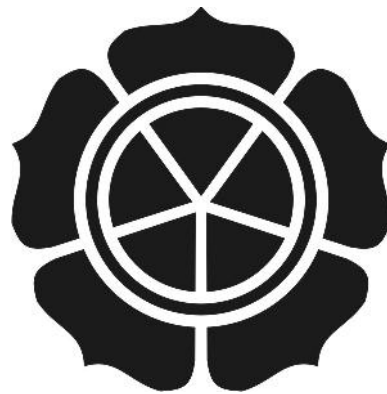


**ANALISIS PERANCANGAN DAN PEMBUATAN  
GAME POHENG ADVENTURE**

Skripsi



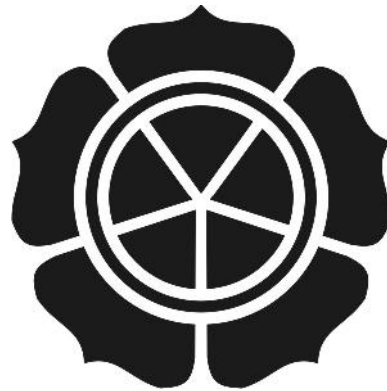
**disusun oleh  
AJIE IRSADI KURNIAWAN  
06.12.1692**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS PERANCANGAN DAN PEMBUATAN  
GAME POHENG ADVENTURE**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



**disusun oleh  
AJIE IRSADI KURNIAWAN  
06.12.1692**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Perancangan dan Pembuatan  
Game Poheng Adventure**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ajie Irsadi Kurniawan**  
**06.12.1692**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Juli 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif ALFatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Perancangan dan Pembuatan  
Game Poheng Adventure**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ajie Irsadi Kurniawan**

**06.12.1692**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Desember 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Hanif Al fatta,M.Kom  
NIK. 190302096**



**Sudarmawan,MT  
NIK. 190302035**



**Ir.Abas Ali Pangera,M.Kom  
NIK. 190302008**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Desember 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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 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.

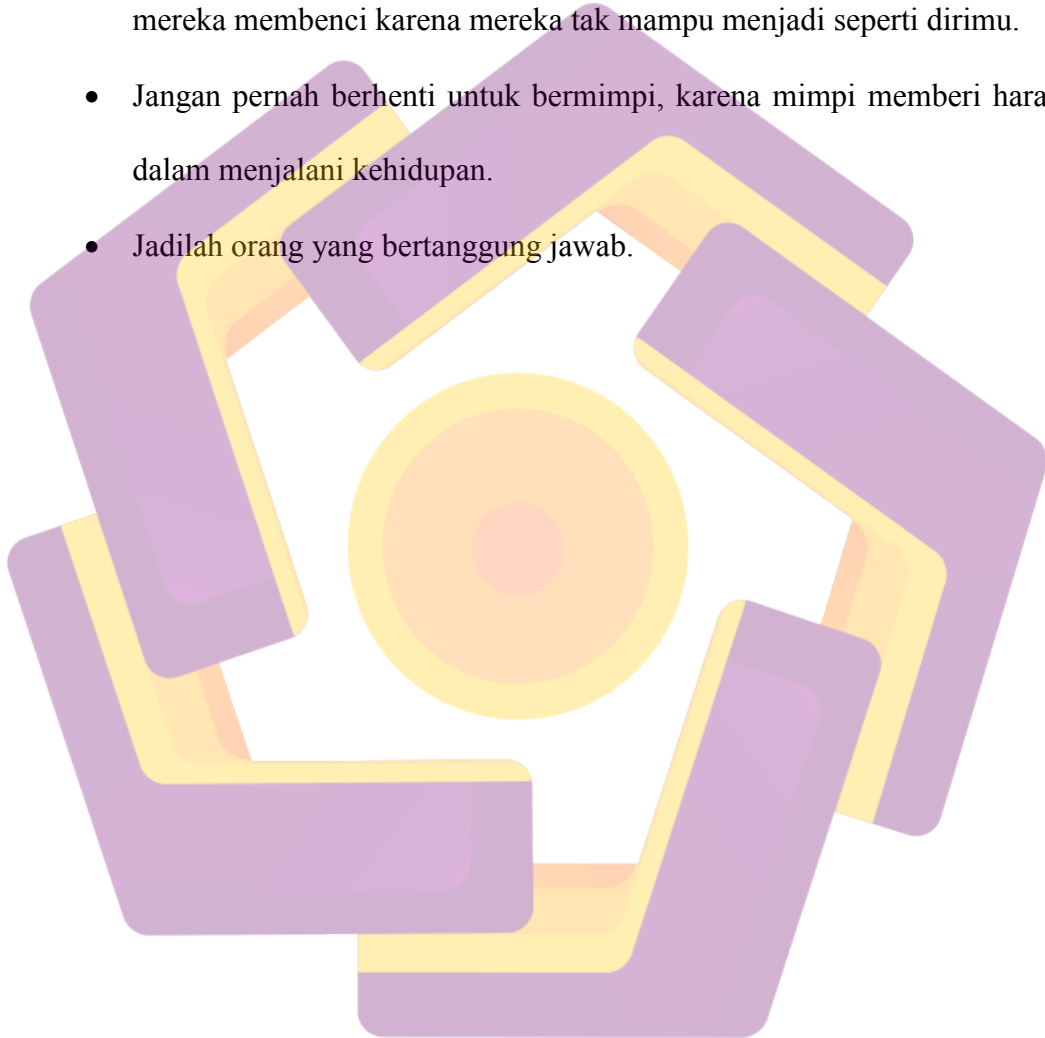
Yogyakarta, 04 Maret 2012

**Ajie Irsadi Kurniawan**

06.12.1692

## MOTTO

- Banggalah pada dirimu sendiri, meski ada yang tak menyukai. Kadang mereka membenci karena mereka tak mampu menjadi seperti dirimu.
- Jangan pernah berhenti untuk bermimpi, karena mimpi memberi harapan dalam menjalani kehidupan.
- Jadilah orang yang bertanggung jawab.



## PERSEMBAHAN

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tak terkira untuk:

- Allah SWT atas segala nikmat dan kasih sayang-Nya, penulis begitu dilimpahi oleh berkat dan kemudahan dalam menuntut ilmu.
- Kedua orang tua dan kakak-kakak saya yang selalu mendukung dan selalu memotivasi dalam menyelesaikan kuliah.
- Teman-teman Yonda, Anjar, Ajik Cebol, Amin, Tamim, Bobi, Cacing, Amet, Prita, Wisang, Pujo, Yoga, Baskara, Erik, Arif dan teman-teman yang tidak saya sebut semuanya terimakasih telah menemaniku sampai sekarang.
- Mbak Lina dan Ibnu terima kasih banyak untuk bantuannya.

Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu disini.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya .



5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

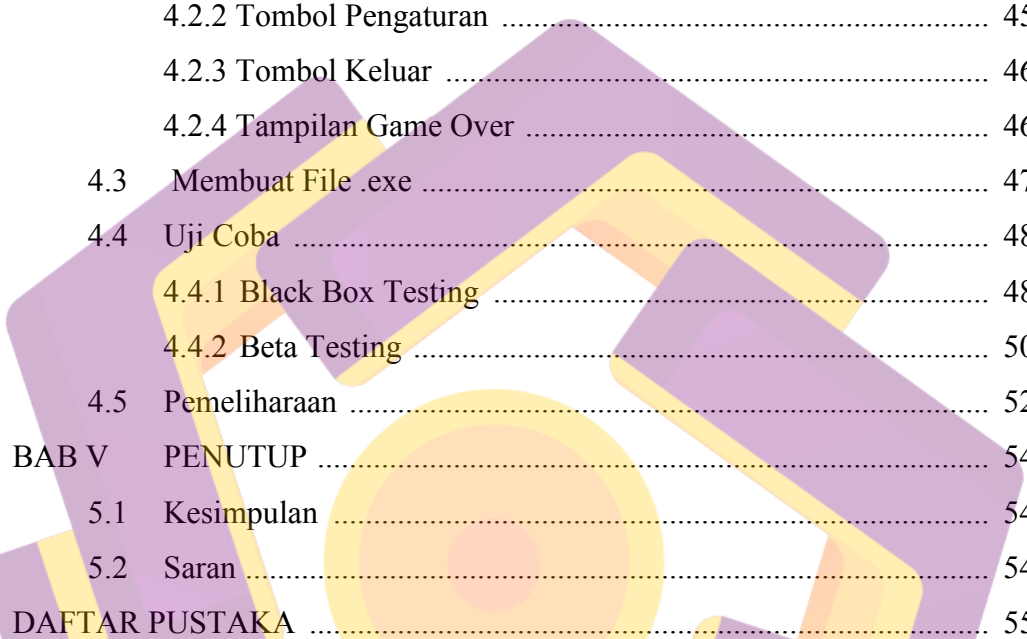
Yogyakarta, 4 Maret 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |          |
|---|----------|
| JUDUL .....                                       | i        |
| PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....                | ii       |
| PENGESAHAN .....                                  | iii      |
| PERNYATAAN KEASLIAN .....                         | iv       |
| MOTTO .....                                       | v        |
| PERSEMBAHAN .....                                 | vi       |
| KATA PENGANTAR .....                              | vii      |
| DAFTAR ISI .....                                  | ix       |
| DAFTAR TABEL .....                                | xii      |
| DAFTAR GAMBAR .....                               | xiii     |
| INTISARI .....                                    | xvi      |
| ABSTRACT .....                                    | xvii     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                    | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                   | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                         | 2        |
| 1.3 Batasan Masalah .....                         | 2        |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                       | 3        |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                      | 3        |
| 1.6 Metode Penelitian .....                       | 4        |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                   | 4        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....                | <b>6</b> |
| 2.1 Konsep Dasar Game .....                       | 6        |
| 2.1.1 Definisi Game .....                         | 6        |
| 2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Game .....         | 7        |
| 2.1.3 Jenis-Jenis Game .....                      | 8        |
| 2.1.4 Langkah Pembuatan Game .....                | 10       |
| 2.2 Perangkat Lunak/Software yang Digunakan ..... | 13       |
| 2.2.1 Adobe Flash CS3 .....                       | 13       |

|         |   |    |
|---------|---|----|
|         | 2.2.2 Action Script 2.0 .....             | 14 |
|         | 2.2.3 Corel Draw X3 .....                 | 16 |
| BAB III | ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....     | 17 |
| 3.1     | Analisis Sistem .....                     | 17 |
| 3.1.1   | Analisis Kelemahan Sistem .....           | 18 |
| 3.1.2   | Analisis Kebutuhan Sistem .....           | 19 |
| 3.1.2.1 | Kebutuhan Fungsional .....                | 19 |
| 3.1.2.2 | Kebutuhan Non Fungsional .....            | 20 |
| 3.1.3   | Analisis Kelayakan .....                  | 22 |
| 3.1.3.1 | Analisis Kelayakan Teknologi .....        | 22 |
| 3.1.3.2 | Analisis Kelayakan Hukum .....            | 22 |
| 3.1.3.3 | Analisis Kelayakan Operasional .....      | 22 |
| 3.2     | Perancangan Game .....                    | 23 |
| 3.2.1   | Latar Belakang Cerita .....               | 23 |
| 3.2.2   | Rincian Game .....                        | 23 |
| 3.3     | Aturan Permainan Poheng Adventure .....   | 24 |
| 3.4     | Input Device .....                        | 25 |
| 3.5     | Flowchart Sistem Permainan .....          | 25 |
| 3.6     | Perancangan Karakter .....                | 27 |
| 3.6.1   | Karakter Poheng .....                     | 27 |
| 3.6.2   | Karakter Musuh .....                      | 27 |
| 3.7     | Perancangan Antarmuka .....               | 28 |
| 3.7.1   | Antarmuka Menu Utama .....                | 28 |
| 3.7.2   | Antarmuka Menu Pengaturan .....           | 29 |
| 3.7.3   | Antarmuka Menu Bantuan .....              | 30 |
| 3.7.4   | Antarmuka Perolehan Nilai .....           | 31 |
| 3.7.5   | Rancangan Halaman Konfirmasi Keluar ..... | 32 |
| 3.7.6   | Rancangan Antarmuka Masukan Nama .....    | 32 |
| 3.7.7   | Rancangan Antarmuka Game .....            | 33 |
| BAB IV  | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....         | 34 |
| 4.1     | Implementasi Sistem .....                 | 34 |



|       |                           |    |
|-------|---------------------------|----|
| 4.1.2 | Persiapan Aset-aset ..... | 35 |
| 4.1.3 | Pembuatan Animasi .....   | 37 |
| 4.1.4 | Import Suara .....        | 37 |
| 4.2   | Pembahasan .....          | 39 |
| 4.2.1 | Tombol Main .....         | 40 |
| 4.2.2 | Tombol Pengaturan .....   | 45 |
| 4.2.3 | Tombol Keluar .....       | 46 |
| 4.2.4 | Tampilan Game Over .....  | 46 |
| 4.3   | Membuat File .exe .....   | 47 |
| 4.4   | Uji Coba .....            | 48 |
| 4.4.1 | Black Box Testing .....   | 48 |
| 4.4.2 | Beta Testing .....        | 50 |
| 4.5   | Pemeliharaan .....        | 52 |
| BAB V | PENUTUP .....             | 54 |
| 5.1   | Kesimpulan .....          | 54 |
| 5.2   | Saran .....               | 54 |
|       | DAFTAR PUSTAKA .....      | 55 |

## DAFTAR TABEL

|           |                                    |    |
|-----------|------------------------------------|----|
| Tabel 4.1 | Pengetesan Black Box Testing ..... | 49 |
| Tabel 4.2 | Tabel Pengujian .....              | 51 |



## DAFTAR GAMBAR

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Langkah Pembuatan Game .....                 | 13 |
| Gambar 2.2 | Tampilan Adobe Flash CS3.....                | 14 |
| Gambar 2.3 | Tampilan Panel Action .....                  | 14 |
| Gambar 2.3 | Tampilan Corel Draw X3 .....                 | 16 |
| Gambar 3.1 | Flowchart Permainan.....                     | 26 |
| Gambar 3.2 | Karakter Poheng .....                        | 27 |
| Gambar 3.3 | Karakter Musuh .....                         | 27 |
| Gambar 3.4 | Antarmuka Menu Utama .....                   | 28 |
| Gambar 3.5 | Antarmuka Menu Pengaturan .....              | 29 |
| Gambar 3.6 | Antarmuka Menu Bantuan .....                 | 30 |
| Gambar 3.7 | Rancangan Antarmuka Perolehan Nilai .....    | 31 |
| Gambar 3.8 | Rancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi ..... | 32 |
| Gambar 3.9 | Rancangan Antarmuka Masukan Nama .....       | 32 |
| Gambar 4.0 | Rancangan Antarmuka Game .....               | 33 |
| Gambar 4.1 | Tokoh Karakter Poheng .....                  | 35 |
| Gambar 4.2 | Karakter Musuh .....                         | 35 |
| Gambar 4.3 | Koin Menambah Sekor .....                    | 36 |
| Gambar 4.4 | Batas Waktu yang Diberikan .....             | 36 |
| Gambar 4.5 | Pohon .....                                  | 36 |
| Gambar 4.6 | Sound Properties .....                       | 38 |
| Gambar 4.7 | Halaman Utama Poheng Adventure .....         | 39 |

|             |                                |    |
|-------------|--------------------------------|----|
| Gambar 4.8  | Tampilan Pada Level 1 .....    | 40 |
| Gambar 4.9  | Gambar Menu Pengaturan .....   | 46 |
| Gambar 4.10 | Halaman Main Selesai .....     | 46 |
| Gambar 4.11 | Tampilan Publish Setting ..... | 48 |



## INTISARI

Saat ini komputer telah dilengkapi dengan alat multimedia, yang menunjukkan penambahan fungsi sebagai media penghibur para pengguna komputer agar tidak merasa jenuh di depan komputer. PC Game atau permainan yang menggunakan media komputer adalah sebuah aplikasi hiburan dalam komputer yang menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi kejenuhan pengguna komputer dan merupakan hiburan bagi yang memainkannya.

Pada penelitian ini, digunakan genre *adventure* yaitu game yang menawarkan petualangan dalam menjelajahi berbagai level yang tersedia. Game ini menggunakan konsep *side scroller*, dimana karakter yang dimainkan dapat berjalan, melompat dan menyerang musuh yang ada. Fokus layar pada karakter sehingga ketika bergerak, seolah-olah lingkungan game yang bergerak berlawanan. Pada penelitian ini, akan dibuat game platformer sederhana dengan fitur-fitur lengkap, Pengendalian karakter berupa karakter berjalan, melompat dan menjelajahi setiap level dengan menyusun huruf-huruf untuk menjadikannya sebuah kalimat sehingga untuk anak-anak dapat digunakan sebagai sarana bermain sambil belajar. Dalam game ini juga akan dibuat musuh dengan pergerakan sederhana sebagai lawan karakter utama dan bonus. Terdapat 2 level pada game ini.

Untuk membuat aplikasi game ini menggunakan software Adobe Flash CS3 dan Corel Draw X3. Game Poheng Adventure menggunakan script sebagai script pendukung.

**Kata Kunci:** Poheng, Game Flash, Side Scoller



## ***ABSTRACT***

Today computers have been equipped with multimedia equipment, which shows the addition function as media entertainer computer users so as not to feel bored at the computer. PC games or games that use a computer. Computer is a media entertainment application in which computers become one alternative to reduce the saturation of computer users and is entertainment for those who play it.

In this study, used the genre of adventure games that offer adventure in exploring the various levels are available. This game uses the concept of scroller side, where the character played can run, jump and attack the enemy there. Focus on the character screen so that when moving, as if the game that moves in the opposite environment. In this study, will be made simple platformer game with full features, the character Control characters in the form running, jumping and exploring every level by arranging the letters to make a sentence so as to children can be used as a means of playing while learning. In this game also will be made enemies with a simple movement as opposed to the main characters and bonuses. There are two levels in this game.

To make this game applications using Adobe Flash CS3 and Corel Draw X3. Poheng Adventure games use the script as the script support.

**Keywords:** Poheng, Flash Games, Side Scroller

