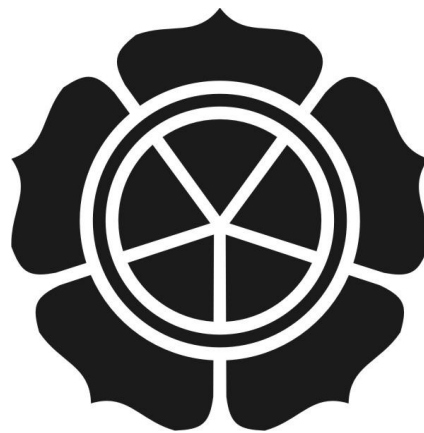


**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “PERKEBUNAN TASYA”
DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5**

SKRIPSI



disusun oleh

Andra Sagita Noor

08.11.2437

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “PERKEBUNAN TASYA”
DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Tehnik Informatika



disusun oleh

Andra Sagita Noor

08.11.2437

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan dan Pembuatan Game "Perkebunan Tasya" Dengan
Menggunakan Adobe Flash CS5**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andra Sagita Noor

08.11.2437

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 April 2012

Dosen Pembimbing,

Andi Sunyoto, M.Kom

NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan dan Pembuatan Game "Perkebunan Tasya"
Dengan Menggunakan Adobe Flash CS5**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andra Sagita Noor

08.11.2437

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Desember 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Desember 2012



KEPULA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, Desember 2012

Andra Sagita Noor

08.11.2437

HALAMAN MOTTO

❖ *Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.*

❖ *Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (Aristoteles)*

❖ *Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan*

❖ *Jangan lupa bersyukur kepada Allah SWT*

❖ *Ikhlas*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

- ❖ *Allah SWT yang telah memberikan banyak keajaiban, keberuntungan, kesehatan, kemudahan, kelancaran serta rezeki hingga aku mampu mendapatkan gelar S.Kom ini.*
- ❖ *Orang tua yang selalu memberikan dukungan walau mereka jauh, selalu mengingatkanku untuk makan, menjaga kesehatan dan terima kasih untuk doa yang selalu di panjatkan di setiap sholat. Untuk Adikku tersayang.*
- ❖ *Dosen Pembimbing, pak Andi Sunyoto, M.Kom yang telah membimbingku dan memberikan arahan-arahan sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini. Maaf ya pak kalau selama bimbingan aku selalu merepotkan Bapak dan maaf kalau ada sikap atau tutur kata yang kurang berkenan. Aku bersyukur sekali bapak jadi Dosen Pembimbingku, walau harus menjalani proses yang berat dan panjang. Sekali lagi terima kasih.*
- ❖ *Anggun Indah, terima kasih atas dukungan, bantuan dan doanya, sekarang gantian aku yang dukung dan bantuin buat skripsinya ya. Semangat.Emmmm, there are too many things i wanted to say. Aku selalu bersyukur kamu yang jadi pendampingku.*
- ❖ *Teman-temanku yang selalu mendukungku walau tak bisa ku sebutkan satu per satu, you are my friend, now n forever.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.
6. Teman-teman Saya yang telah membantu dan mendukung saat Saya menyusun skripsi ini
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Desember 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

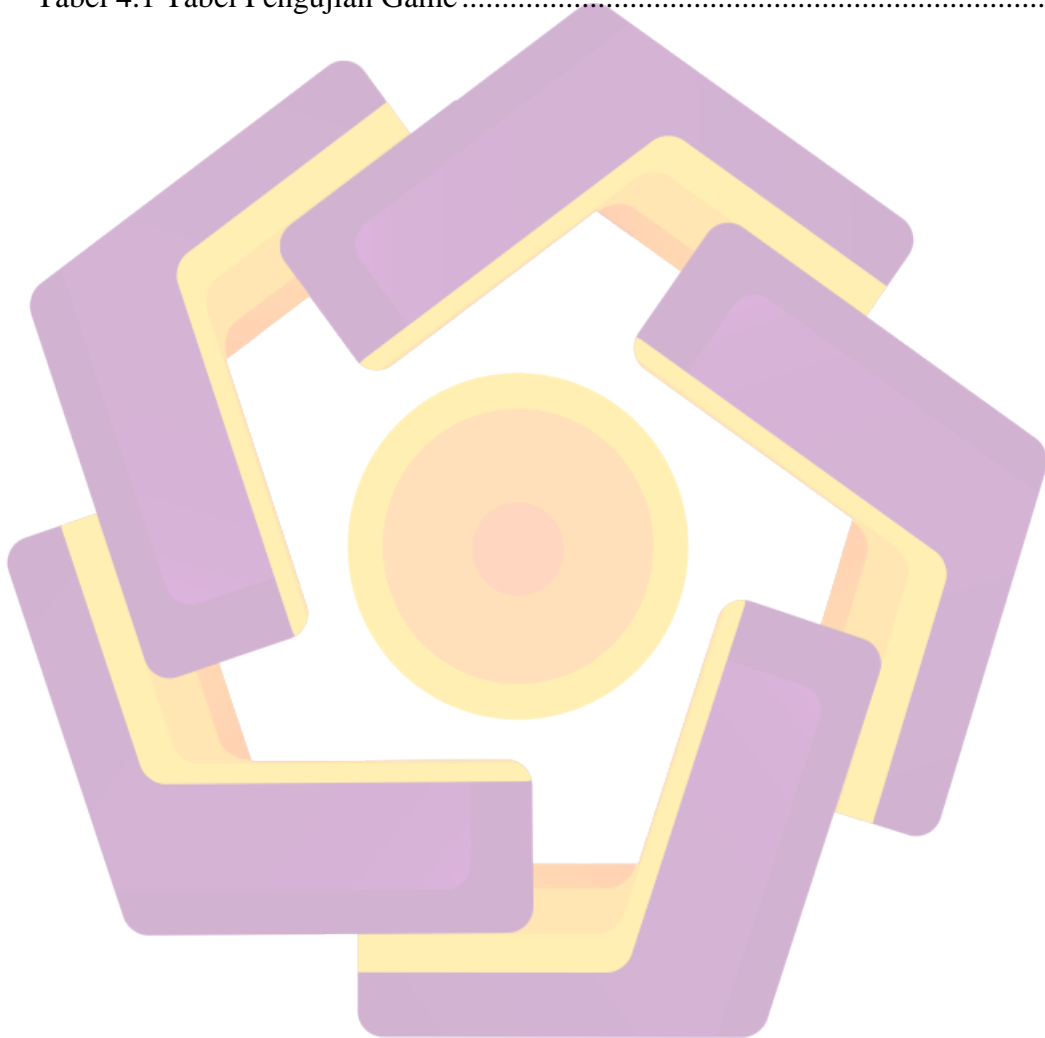
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulis Laporan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Definisi Game.....	6
2.2 Konsep Dasar Game.....	7
2.3 Sejarah Singkat Game.....	8
2.4 Jenis-jenis Game.....	9
2.4.1 Arcade.....	9
2.4.2 Racing.....	10
2.4.3 Fighting.....	10
2.4.4 Shooting.....	10

2.4.5 RTS (Real Time Strategy)	11
2.4.6 RPG (Role Playing Game).....	11
2.4.7 Simulation	11
2.5 Tahap-Tahap Pembuatan Game	12
2.6 Flowchart Program.....	15
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan	16
2.7.1 Adobe Flash CS5 Pro.....	16
2.7.2 Ink Scape.....	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1 Analisis.....	19
3.1.1 Analisis Kebutuhan.....	19
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	20
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	20
3.1.2 Analisis Kelayakan	21
3.1.2.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	21
3.1.2.2 Analisis Kelayakan Hukum	22
3.1.2.3. Analisis Kelayakan Operasional	22
3.2 Perancangan Game.....	22
3.2.1 Menentukan Genre Game	22
3.2.2 Menentukan Tools	22
3.2.3 Menentukan Gameplay	23
3.2.3.1 Flowchart Sistem Permainan	25
3.2.4 Menentukan Grafis.....	26
3.2.5 Menentukan Suara	38
3.2.6 Menentukan Timeline	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Implementasi Sistem	41
4.1.1 Persiapan Aset-Aset.....	42
4.1.2 Mendesain Background	44

4.1.3 Pembuatan Button	45
4.1.4 Pembuatan Animasi	48
4.1.5 Import Suara.....	50
4.2 Pembahasan.....	54
4.2.1 Tombol Start	54
4.2.2 Tombol Mulai	54
4.2.3 Level 1	56
4.2.4 Tombol Setting.....	60
4.2.5 Tombol Credit.....	61
4.2.6 Tombol Quit.....	61
4.2.7 Tampilan Peraturan Level.....	62
4.2.8 Tampilan Gagal.....	62
4.2.9 Tampilan Berhasil.....	63
4.3 Membuat File .Exe.....	63
4.4 Ujicoba Program	64
4.5 Manual Program.....	67
4.5.1 Tampilan Intro	67
4.5.2 Tampilan Menu Utama	68
4.5.3 Tampilan Menu Input Nama.....	69
4.5.4 Tampilan Menu Permainan.....	70
4.5.5 Tampilan Menu Pengaturan.....	71
4.5.6 Tampilan Credit	72
4.5.7 Tampilan Menu Level Berikutnya.....	73
4.5.8 Tampilan Menu Gagal	73
4.5.9 Tampilan Menu Keluar	74
4.6 Pemeliharaan Sistem	75
BAB V PENUTUP.....	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	77
Daftar Pustaka	79

DAFTAR TABEL

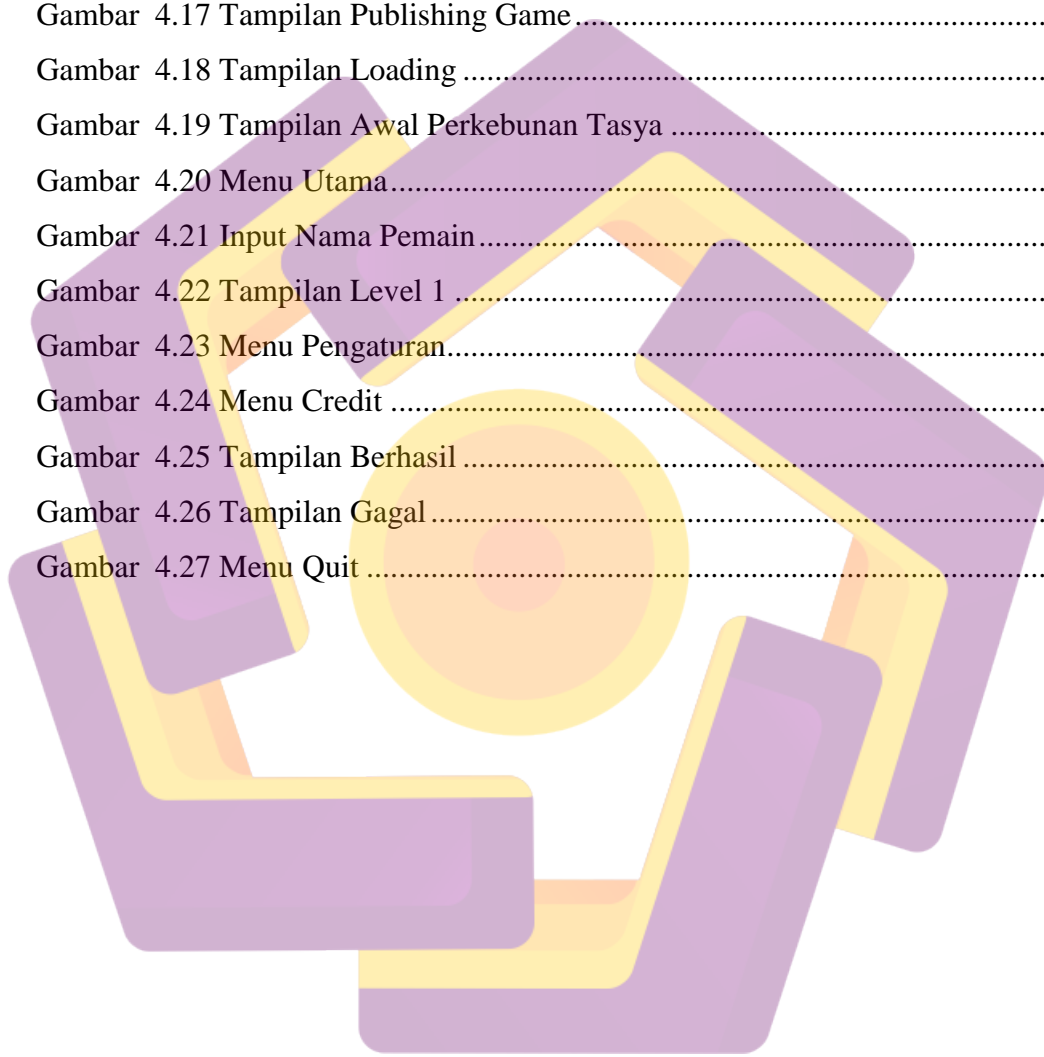
Tabel 3.1 Spesifikasi Hardware	20
Tabel 3.2 Tabel Menentukan Timeline	39
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Game	65



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS5 Profesional	17
Gambar 2.2 Tampilan Inkscape	18
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Game Berkebun Perkebunan Tasya	25
Gambar 3.2 Desain Karakter Utama	26
Gambar 3.3 Rancangan Antarmuka Menu Splash	27
Gambar 3.4 Rancangan Antarmuka Menu Utama	28
Gambar 3.5 Rancangan Antarmuka Menu Input Nama.....	29
Gambar 3.6 Rancangan Antarmuka Menu Peraturan Level	30
Gambar 3.7 Rancangan Antarmuka Menu Level 1.....	31
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Menu Level 2.....	32
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Menu Level 3.....	33
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Score Gagal	34
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Score Berhasil.....	35
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Menu Berhasil level 1.....	36
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Menu Credit.....	36
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Menu Option.....	37
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Menu Highscore	38
Gambar 4.1 Background Awal.....	43
Gambar 4.2 Menu Utama.....	43
Gambar 4.3 Tombol-Tombol Yang Digunakan	44
Gambar 4.4 Karakter Tasya	44
Gambar 4.5 Mengatur Dimensi Background	45
Gambar 4.6 Pembuatan Tombol	46
Gambar 4.7 Tampilan Library Pada Flash	49
Gambar 4.8 Membuat Create Motion Tween	50
Gambar 4.9 Sound Properties	52
Gambar 4.10 Input Nama.....	56
Gambar 4.11 Tampilan Level 1	56

Gambar 4.12 Menu Pengaturan.....	60
Gambar 4.13 Menu Quit	61
Gambar 4.14 Peraturan Level	62
Gambar 4.15 Tampilan Gagal	62
Gambar 4.16 Tampilan Berhasil	63
Gambar 4.17 Tampilan Publishing Game	64
Gambar 4.18 Tampilan Loading	68
Gambar 4.19 Tampilan Awal Perkebunan Tasya	68
Gambar 4.20 Menu Utama.....	69
Gambar 4.21 Input Nama Pemain.....	70
Gambar 4.22 Tampilan Level 1	71
Gambar 4.23 Menu Pengaturan.....	72
Gambar 4.24 Menu Credit	72
Gambar 4.25 Tampilan Berhasil	73
Gambar 4.26 Tampilan Gagal	74
Gambar 4.27 Menu Quit	74



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini berpengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, bahkan perilaku dan aktivitas manusia kini banyak tergantung kepada teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi diikuti pula oleh perkembangan game. Teknologi game berkembang pesat dari game tradisional kini menjadi game digital. Di Indonesia sendiri perkembangan game sangat pesat mulai dari game konsol sampai game PC baik online maupun offline hingga ke game kecil yang lain seperti di hp. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah anak-anak sudah jarang memiliki lahan yang luas sehingga untuk berkebun ataupun bermain sulit.

Berkebun merupakan salah satu kegiatan yang bisa dijadikan sarana pendidikan. Dengan memanfaatkan ilmu teknologi berkebun dapat dilakukan di media elektronik yang dikemas dalam bentuk program yaitu game berkebun. Game ini merupakan simulasi berkebun dan bersifat edukasi. Game ini mengajak anak-anak bermain sambil belajar, mengenal, memahami, mencintai dan melestarikan alam melalui kegiatan berkebun. Pemain diberikan sebidang tanah yang harus ditanami sesuai dengan tanaman yang sudah disediakan kemudian dirawat dan akhir dipanen hasilnya untuk dijual. Game ini adalah game flash yang dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS5.

Game ini merupakan sarana untuk membantu melatih daya ingat, ketangkasan, dan ketelitian anak-anak. Game ini user friendly untuk dimainkan jika sewaktu-waktu di rumah. Dalam game ini mensimulasikan cara berkebun dalam permainan yang menarik, sehingga anak-anak dapat bermain sekaligus belajar tanpa harus keluar rumah.

Kata-kunci: Game, berkebun, anak-anak.

ABSTRACT

The development of information and communication technology is currently a major effect on many aspects of life, behavior and even human activity is now much dependent on information and communication technology. Technological developments followed by the development of the game. Gaming technology developed rapidly than traditional gaming has become a digital gaming. In Indonesia the rapid development of games ranging from game consoles to PC gaming both online and offline to all other small game such as hp. The problems faced today are the children now rarely have a large area for gardening or playing so hard.

Gardening is one activity that can be used as a means of education. By utilizing science and technology, gardening can be done in electronic media are packaged in the form of the game gardening program. This game is a simulation of gardening and nature education. This game invites children to play while learning, recognize, understand, love and protect nature through gardening. Players are given a piece of land to be planted in accordance with the plant that has been provided then treated and late harvested for sale. This game is a flash game created using Adobe Flash CS5.

This game is a tool to help train your memory, dexterity and accuracy of children. This game is user friendly to be played if at any time at home. In this game simulates the way of gardening in an exciting game, so kids can play while learning without having to leave the house.

Keyword: *Game, Farm, Children.*