

SPRITE COKI, TOKOH UTAMA DARI GAME

PANJAT PINANG UNTUK ANDROID

SKRIPSI



disusunoleh

Putra DhamaraSubhan

09.11.2942

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

**SPRITE COKI, TOKOH UTAMA DARI GAME
PANJAT PINANG UNTUK ANDROID**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informasi



Disusun oleh

Putra Dhamara Subhan

09.11.2942

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sprite Coki, Tokoh Utama Dari Game
Panjat Pinang Untuk Android**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Putra Dhamara Subhan

09.11.2942

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 18 September 2012

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

SPRITE COKI, TOKOH UTAMA DARI GAME PANJAT PINANG UNTUK ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Putra Dhamara Subhan

09.11.2942

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2013


Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047



Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 2 Maret 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

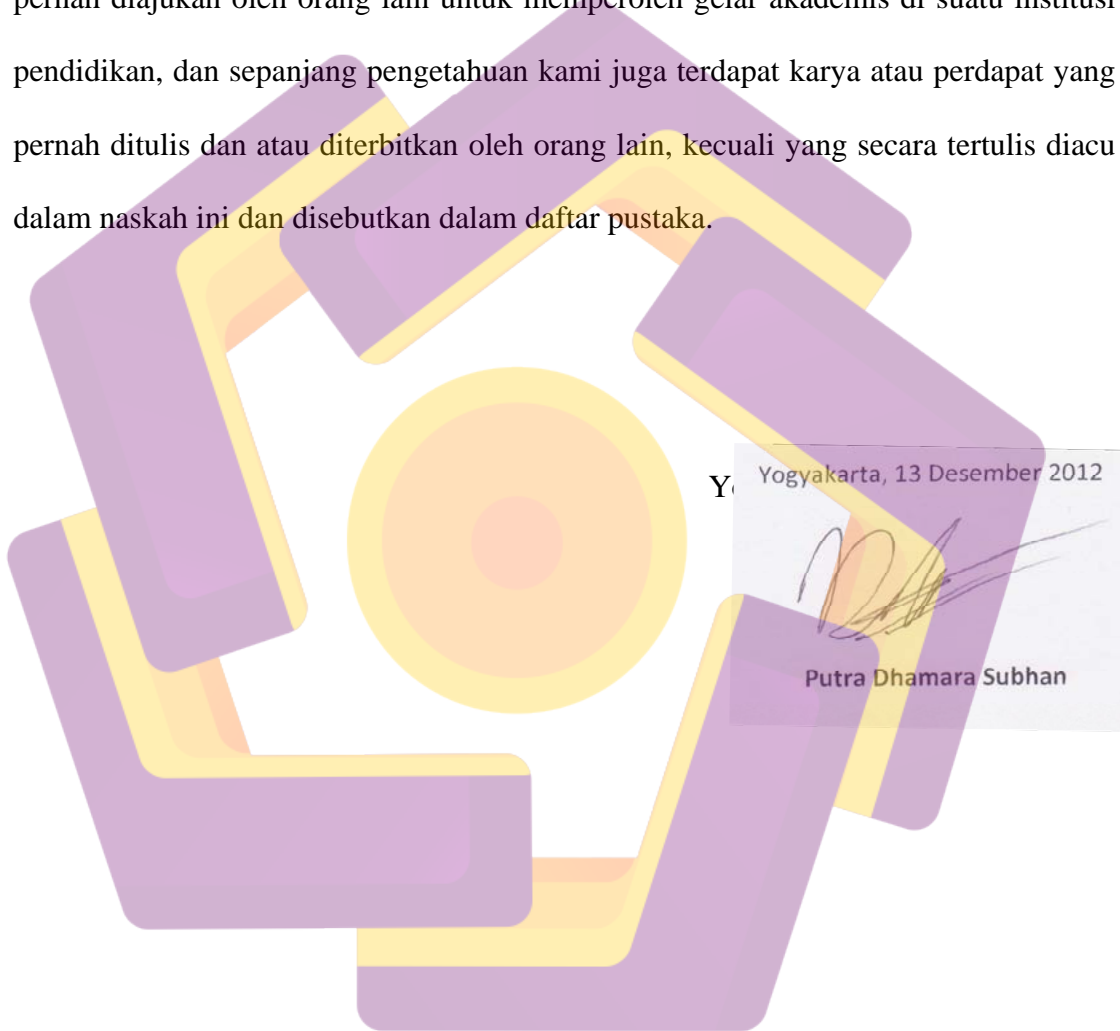
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001



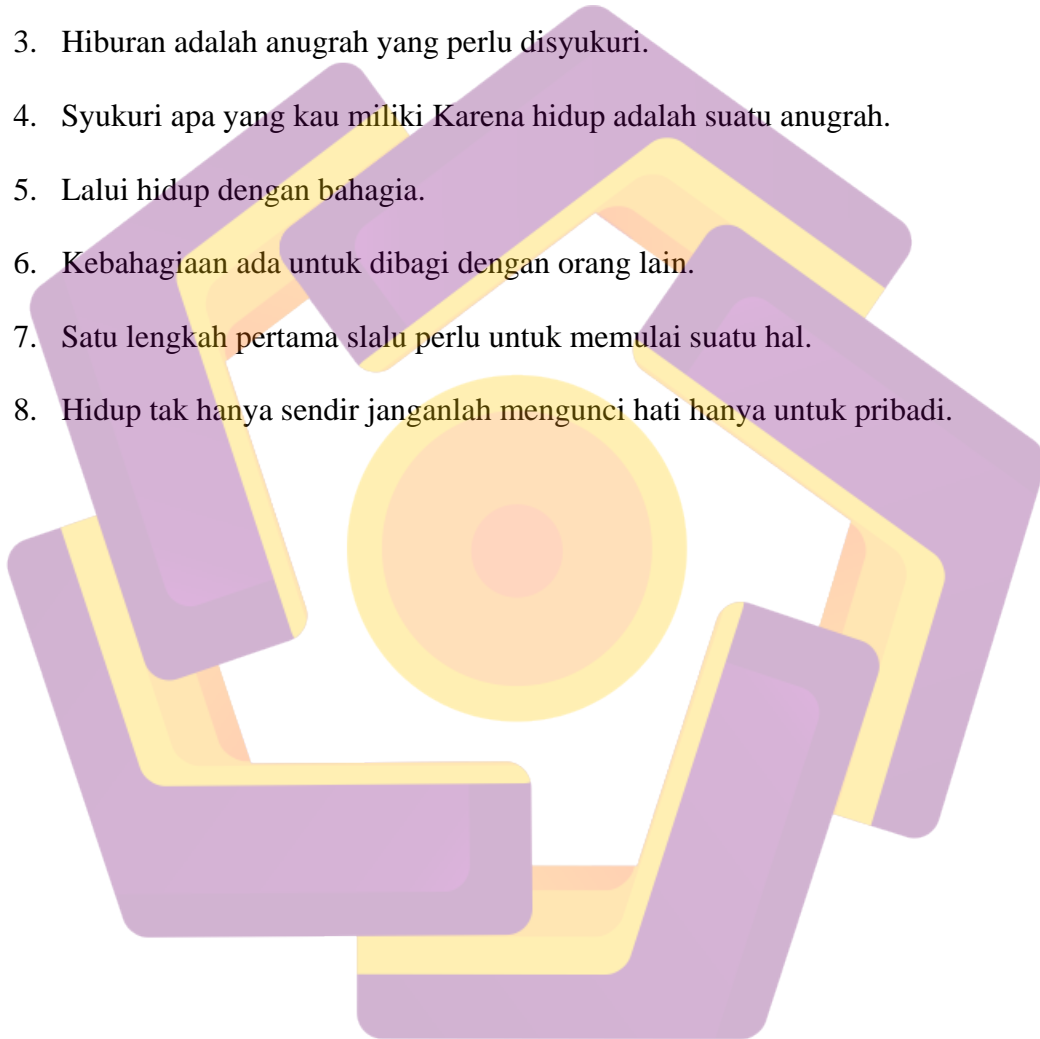
PERNYATAAN KEASLIAN

kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya Penulis 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 kami juga 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.



MOTTO

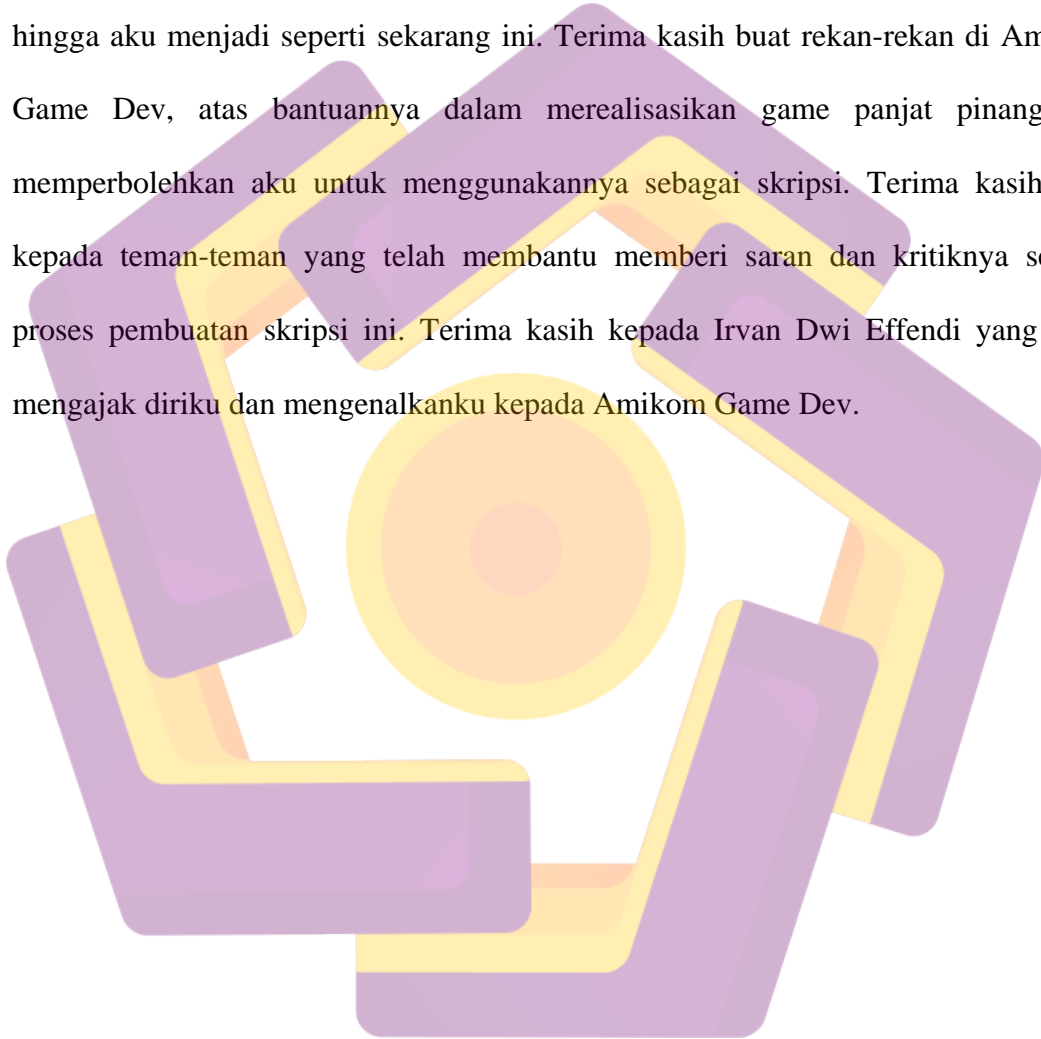
1. Niat adalah kunci dan tindakan adalah tangan yang menggunakannya.
2. Fokuskan semangat pada satu hal untuk mendapatkan hasil maksimal.
3. Hiburan adalah anugrah yang perlu disyukuri.
4. Syukuri apa yang kau miliki Karena hidup adalah suatu anugrah.
5. Lalui hidup dengan bahagia.
6. Kebahagiaan ada untuk dibagi dengan orang lain.
7. Satu langkah pertama slalu perlu untuk memulai suatu hal.
8. Hidup tak hanya sendir janganlah mengunci hati hanya untuk pribadi.



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan berkah-Nya

Terima kasih kepada kedua orang tuaku yang telah melahirkan dan mendidiku hingga aku menjadi seperti sekarang ini. Terima kasih buat rekan-rekan di Amikom Game Dev, atas bantuannya dalam merealisasikan game panjat pinang dan memperbolehkan aku untuk menggunakannya sebagai skripsi. Terima kasih juga kepada teman-teman yang telah membantu memberi saran dan kritiknya selama proses pembuatan skripsi ini. Terima kasih kepada Irvan Dwi Effendi yang telah mengajak diriku dan mengenalkanku kepada Amikom Game Dev.



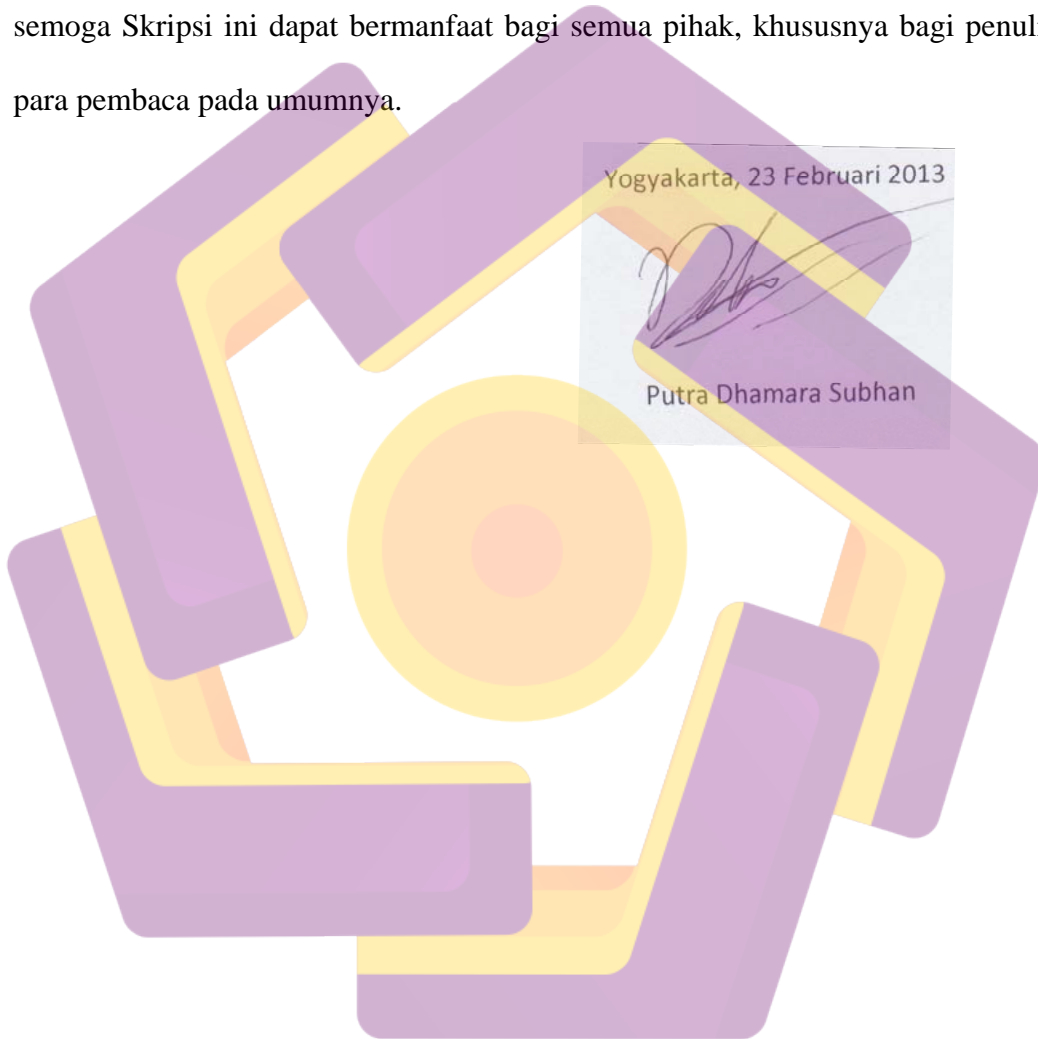
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk Skripsi ini pada waktunya. Penyusunan Skripsi ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan bantuan dalam proses penulisan Skripsi.
2. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta beserta para dosen dan seluruh karyawan/ staff pegawai atas bantuan yang diberikan selama penulis mengikuti studi.
3. Ucapan terima kasih penulis kepada semua teman dan keluarga yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta motivasi sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Tuhan Yang Maha Esa kita kembalikan semua urusan dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya.



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRAKSI	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
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 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Game.....	7
2.1.1. Definisi Game	7
2.1.2. Grafik Game	9
2.2. Konsep Dasar Sprite	10
2.2.1 Definisi Sprite.....	10
2.2.2 Jenis 2D Sprite.....	11
2.3. Dasar Pembuatan Sprite	12
2.3.1 Analisis	12
2.3.2 Perancangan.....	12
2.3.3 Animasi.....	13
2.3.4 Implementasi.....	13
2.4. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	13
2.4.1 Portable Paint Tool SAI	13
2.4.2 Game Maker 8 Pro	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	16
3.1. Pengertian Panjat Pinang	16
3.2 Game Android Panjat Pinang.....	16
3.3 Resource Game Android Panjat Pinang.....	17
3.4 Analisis Kebutuhan Pembuatan Sprite.....	18
3.4.1 Kebutuhan Fungsional	18
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional	19
3.5 Pembuatan Konsep.....	20
3.5.1 Konsep Gerakan.....	21
3.5.1.1 Gerakan Gameplay.....	21
3.5.1.2 Gerakan Intro	22

3.5.2 Konsep Animasi.....	22
3.5.2.1 Gerakan Animasi Gameplay	23
3.5.2.2 Gerakan Animasi Intro.....	27
3.5.3 Konsep Bentuk dan Warna	29
3.5.4 Konsep Bayangan dan Pencahayaan.....	30
3.5.5 Konsep Format Sprite	31
3.5.6 Konsep Ukuran	31
3.6 Penjadwalan	32
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1.Penerapan Konsep.....	33
4.1.1 Bentuk.....	33
4.1.2 Gerakan.....	35
4.1.2.1 Gameplay	35
4.1.2.2 Intro.....	38
4.1.3 Pewarnaan.....	41
4.1.3.1 Gameplay	41
4.1.3.2 Intro.....	44
4.2. Pembuatan Sprite	47
4.2.1 Penyesuaian Ukuran Gambar.....	47
4.2.2 Pemasangan Gambar.....	47
4.2.3 Menyatuka Baris Gambar	50
4.3. Evaluasi.....	51
4.3.1 Hasil Evaluasi	53

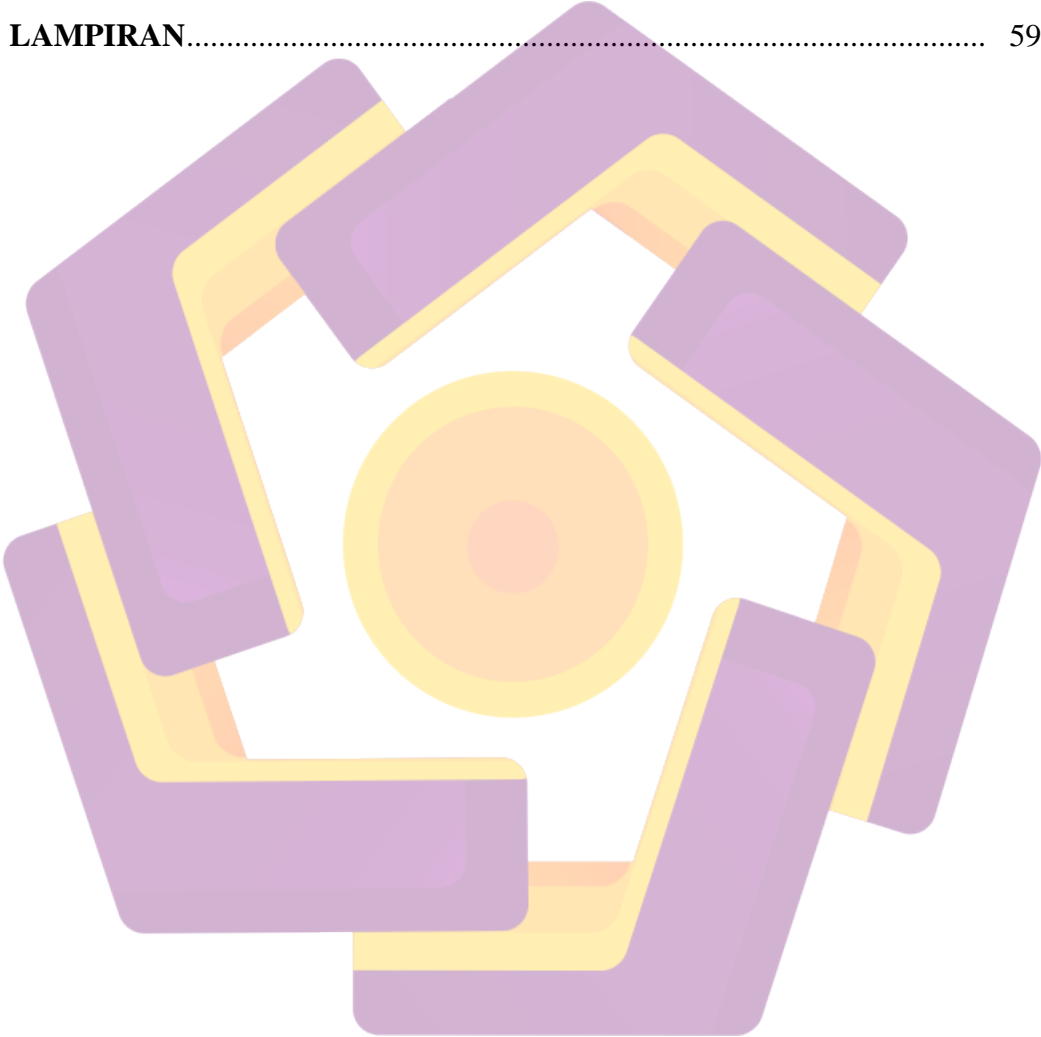
BAB V PENUTUP..... 54

5.1. Kesimpulan 54

5.2. Saran 55

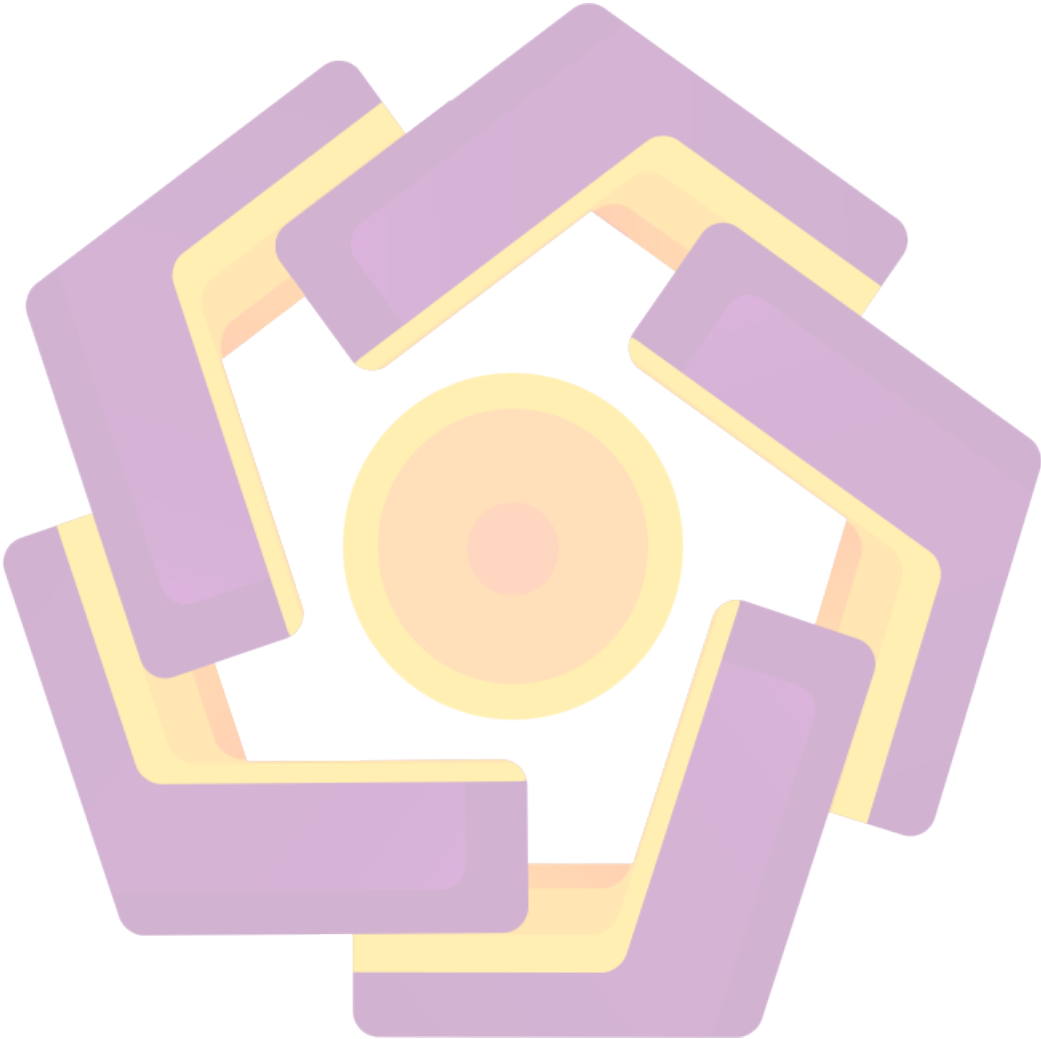
DAFTAR PUSTAKA 58

LAMPIRAN..... 59



DAFTAR TABEL

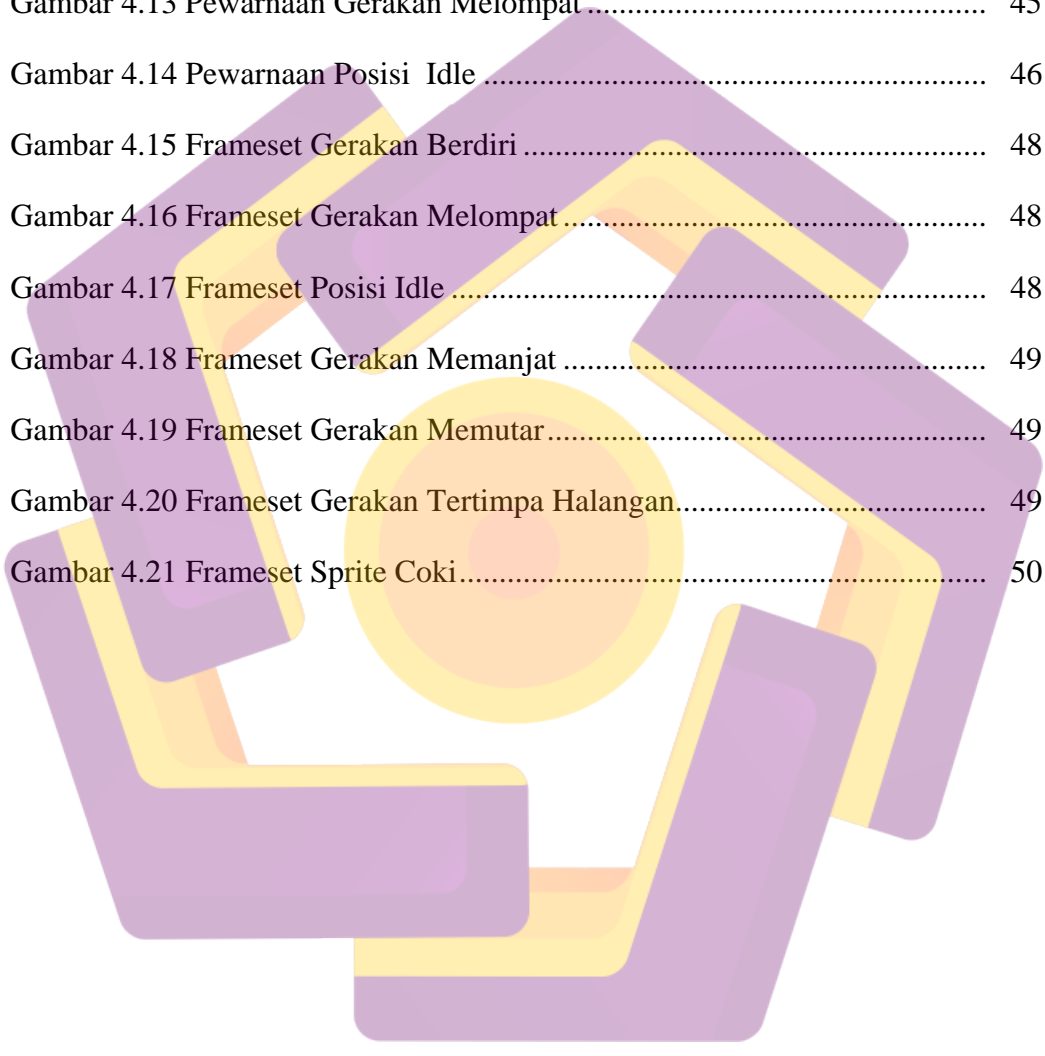
Tabel 3.1 Penjadwalan 32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lembar Kerja Paint tool SAI	14
Gambar 2.2 Lembar Kerja Game Maker 8 PRO.....	15
Gambar 3.1 Konsep Utama Gerakan Gampelay	21
Gambar 3.2 Konsep Utama Gerakan Intro	22
Gambar3.3 Konsep Gerakan Naik atau Memanjat	23
Gambar3.4 Konsep Gerakan Memutar	24
Gambar 3.5 Konsep Gerakan Tertimpa Halangan.....	25
Gambar 3.6 Konsep Gerakan Berdiri.....	26
Gambar 3.7 Konsep Gerakan Melompat.....	27
Gambar 3.8 Konsep Pose Idle.....	28
Gambar 3.9 Konsep Bentuk dan Warna.....	29
Gambar 3.10 Konsep Pencahayaan dan Bayangan.....	30
Gambar 4.1 Contoh Hasil Outline	33
Gambar 4.2 Contoh Folder dan Layer yang terpisah.....	34
Gambar 4.3 Outline Gerakan Memutar.....	35
Gambar 4.4 Outline Gerakan Memanjat.....	36
Gambar 4.5 Outline Gerakan Tertimpa Halangan	37
Gambar 4.6 Outline Gerakan Berdiri.....	38
Gambar 4.7 Outline Gerakan Memanjat.....	39
Gambar 4.8 Outline Pose Idle	40

Gambar 4.9 Pewarnaan Gerakan Memutar	41
Gambar 4.10 Pewarnaan Gerakan Memanjat	42
Gambar 4.11 Pewarnaan Gerakan Tertimpa Halangan.....	43
Gambar 4.12 Pewarnaan Gerakan Berdiri	44
Gambar 4.13 Pewarnaan Gerakan Melompat	45
Gambar 4.14 Pewarnaan Posisi Idle	46
Gambar 4.15 Frameset Gerakan Berdiri	48
Gambar 4.16 Frameset Gerakan Melompat	48
Gambar 4.17 Frameset Posisi Idle	48
Gambar 4.18 Frameset Gerakan Memanjat	49
Gambar 4.19 Frameset Gerakan Memutar	49
Gambar 4.20 Frameset Gerakan Tertimpa Halangan.....	49
Gambar 4.21 Frameset Sprite Coki.....	50



INTISARI

Perkembangan Teknologi multimedia yang cukup pesat mempermudah orang membuat sarana multimedia yang dapat menghibur sekaligus memberikan pesan kepada masyarakat. Salah satunya berupa game, Perusahaan, Kelompok, dan Organisasi Pembuat Game yang ada saat ini dikalangan masyarakat juga sudah cukup banyak dan masih terus bertambah. Diantaranya adalah AGD (Amikom Game Development), sebuah kelompok atau organisasi dari Amikom yang terfokus dalam pembuatan game. AGD telah menciptakan beberapa game yang sudah dipublish di public, salah satu Game karya AGD yang adalah panjat pinang. Game panjat pinang merupakan sebuah game yang dirancang untuk perangkat android, dan dibuat dengan menggunakan aspek-aspek penyusun game berupa Sound, Sprite, image, button, background, dan juga program yang digunakan untuk menyatukan dan menjalankan aspek-aspek tersebut sesuai dengan rancangan game yang dibuat.

Pada penelitian ini akan dibahas lebih lanjut tentang pembuatan sprite tokoh utama dari game panjat pinang yaitu Coki. Dalam proses pembuatan sprite Coki menggunakan teknik sketching dan lineart kemudian dilanjutkan dengan menggunakan aplikasi Photoshop, Paint Tool Sai, dan Game Maker. Setiap gerakan sprite Coki dibuat dengan menggunakan metode frame to frame.

Sprite pada sebuah game ada dasarnya sama seperti sprite yang digunakan dalam pembuatan multimedia animasi 2D, hanya saja dalam game perlu disusun dan dibuat agar dapat di looping dan disesuaikan dengan tempat yang disediakan. Ukuran dari Sprite yang dibuat perlu diperhatikan agar tidak menggunakan memori terlalu banyak ketika di pasang pada game.

Kata kunci :Panjat pinang, Game, Android, AGD

ABSTRACT

The rapid development of multimedia technologies that facilitate people to make a multimedia application that can entertain as well as give a message to the public. One of them is in the form of games. There is quite a lot Companies, Groups and Game Maker Organizations that currently in the community and it is still increasing. One of them is the AGD (Amikom Game Development), a group or organization from Amikom that focused in game development. AGD has created several games that have been published in the public, one of the game that was created by AGD is Panjat Pinang. Game Panjat Pinang is a game designed for android devices, and made using common aspects of a game such as Sound, Sprite, image, button, background, and also the program that is used to unify and run those aspects in accordance of the Game Design.

This research will be discussed and focused more further on creating sprites of Coki the main character of game Panjat Pinang. Sketching continued with lineart using Photoshop and Paint Tool Sai application, and finished with Game Maker application is used In the process of making sprite Coki. Each movement of sprite Coki was made with frame to frame method.

Sprite for game is basically the same as a Sprite for multimedia 2D animation, except in the Sprite for game it's need to be organized and made to be able to play in the loop and also adapted to the provided space. The size of the Sprite also need to be calculated so it did not use too much memory when installed in the game.

Keyword : Panjat pinang, Game, Android, AGD