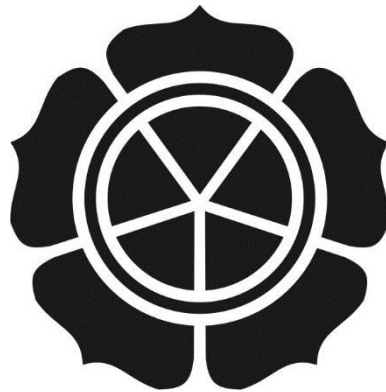


PERANCANGAN ASET GRAFIS GAME ANDROID

ADU GASING

SKRIPSI



disusun oleh

Eko Andryan

10.11.4084

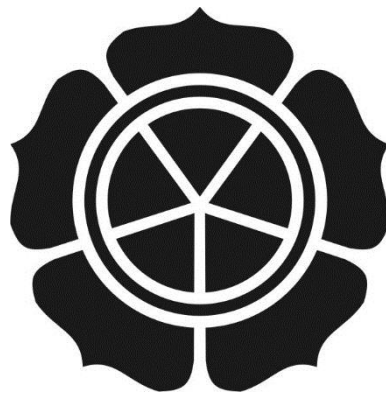
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERANCANGAN ASET GRAFIS GAME ANDROID

ADU GASING

SKRIPSI

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



disusun oleh

Eko Andryan

10.11.4084

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ASET GRAFIS GAME ANDROID
ADU GASING**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Andryan

10.11.4084

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Juni 2014

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN ASET GRAFIS GAME ANDROID
ADU GASING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Andryan

10.11.4084

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Mei 2014

Susunan Dewan Penguji

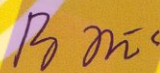
Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302207



Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126




Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 juni 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA




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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, karya 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 yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 5 Juni 2014

Yang membuat pernyataan,

Eko Andryan

10.11.4084

-HALAMAN MOTO-

" Lakukanlah dengan mengesankan, lakukanlah dengan benar dan lakukanlah dengan Style mu sendiri"
#Ekko Chow

" Choose a job you love, and you will never have to work a day in your life"
#Charles J. Sykes

" Bermimpilah tentang apa yang ingin kamu impikan, pergilah ke tempat-tempat kamu ingin pergi, jadilah seperti yang kamu inginkan, karena kamu hanya memiliki satu kehidupan dan satu kesempatan untuk melakukan hal-hal yang ingin kamu lakukan."
#Gary W. Fenhuk

" Jaman bisa terus berubah, teknologi bisa bertambah canggih, tapi manusia akan tetap menjadi manusia!"
#QED

" Kalau itu adalah kenangan yang berarti.. jangan dilupakan. Sebab jika manusia mati.. mereka hanya bisa hidup dalam kenangan orang lain"
#Makoto Shinoda

" Success is not final, failure is not fatal: it is the courage to continue that counts."
Winston S. Churchill

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini bias selesai tepat waktu. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya. Laporan skripsi ini kami persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta dan keluarga di rumah yang selalu mendukung
2. Untuk Bapak Kusnawi S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing, terima kasih atas waktu yang diberikan ditengah-tengah kesibukan Bapak untuk membimbing dan mengarahkan saya agar menjadi lebih baik serta kesabaran dalam mengajari dan membimbing saya.
3. Terima kasih sekali kepada teman-teman Classeven Studio atas supportnya selama ini,Mari sama-sama kita kembangkan dan besarkan studio kita menjadi kebanggaan kita bersama.
4. Untuk Crew GitsAlience Amagine,Wii Studio ,Copelabs,Team Gits Production dan Shios terimakasih buat semangat, dukungan dan doanya. Kita harus sukses! Amin...Semangat Semoga aliansi ini tetap sukses kedepannya.... Keep the spirit guys.
5. Untuk teman-temanku kelas 10.S1TI-07, makasih atas doa dan dukungan kalian. Ingat skripsi hanyalah formalitas tantangan sebenarnya adalah setelah kita lulus.....

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang tidak pernah ada habisnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Aset Grafis Game Android Adu Gasing”.

Shalawat dan salam selalu penulis mohonkan kehadiran Allah agar selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengubah dunia ini sedemikian rapinya atas sunah-sunahnya.

Dalam skripsi ini dijelaskan tentang hal-hal yang mengenai pembuatan *aset grafis game* seperti judul di atas yang meliputi latar belakang, teori yang digunakan, objek observasi/penelitian, menganalisis dan merancang *aset grafis game*, pembahasan, dan kesimpulan terhadap *aset grafis game* tersebut.

Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan Skripsi
4. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan dan pembuatan projek skripsi ini.

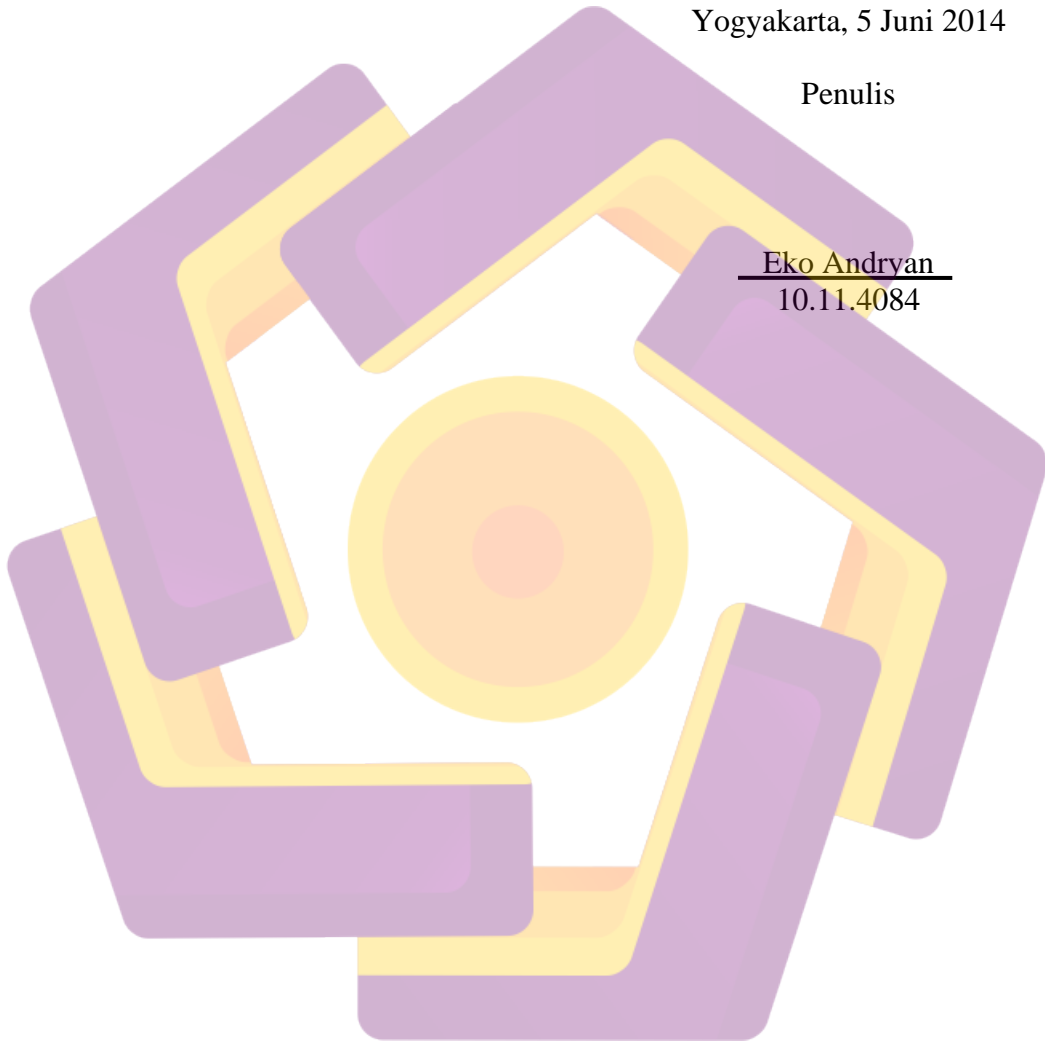
Dengan sepenuh hati skripsi ini dibuat, namun penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan

berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 5 Juni 2014

Penulis

Eko Andryan
10.11.4084



DAFTAR ISI

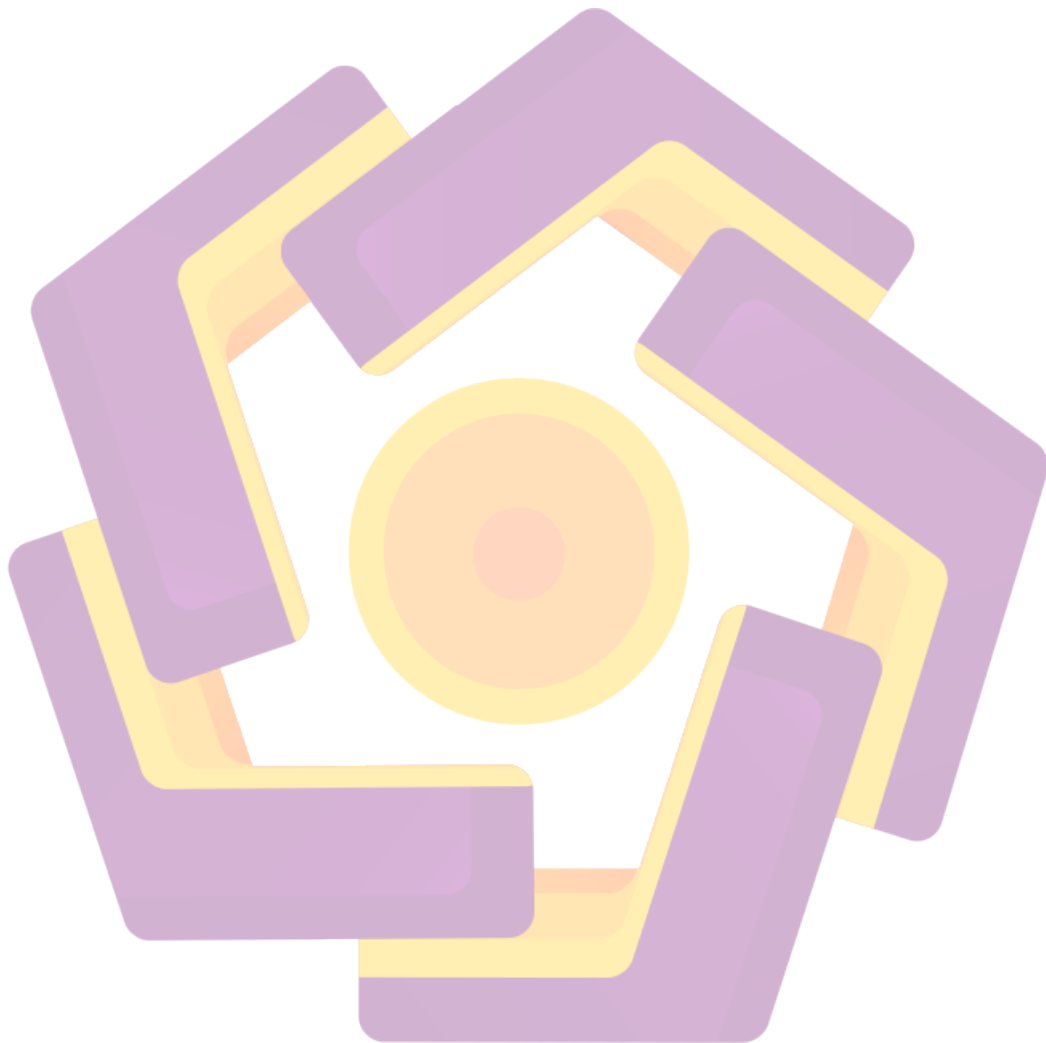
HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1 Game	7
2.1.1 Pengertian Game.....	7
2.1.2 Elemen – Elemen Dalam Game	8
2.1.3 Penilaian Game	10
2.2 Game Art	11
2.2.1 Pengertian Game Artist.....	11
2.2.2 Bentuk Visual Dalam Game	12
2.2.3 Perancangan Imk Pada Visual Game	14
2.2.4 Resulosi Visual Game	15
2.2.5 Tahapan Pembuatan Aset Grafis Game	17
2.3 Game Mobile.....	21
2.4 Android	23
2.4.1 Versi-versi Android	24
2.4.2 Arsitektur Android	27
2.4.2.1 Application.....	28
2.4.2.2 Application Framework	28
2.4.2.3 Android Runtime	29
2.4.2.4 Libraries.....	30
2.4.2.5 Linux Karnel.....	31
2.4.3 Fitur-fitur Android	31
2.5 Adobe Photoshop (Grafis Software Development Kit)	33
2.6 Adobe Illustrator (Grafis Software Developmet Kit).....	34
2.7 Graphics Gale Free Edition (Sprite Grafis Developmet Toll)	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	36
3.1 Analisis.....	36
3.1.1 Analisis <i>SWOT</i>	37
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan	37
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	38
3.1.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	39
3.1.1.3 Analisis Sumber Daya Manusia	42
3.1.2 Analisis Kelayakan	44

3.1.2.1 Analisis Kelayakan Teknologi	44
3.1.2.2 Analisis Kelayakan Hukum	44
3.1.2.3 Analisis Kelayakan Operasional	44
3.2 Perancangan Aset Grafis	45
3.2.1 Visual Design	45
3.2.1.1 Struktur Aset	45
3.2.1.2 Mock Up	46
3.2.1.3 Aset List	47
3.2.1.4 Story Board(GDD)	49
3.2.2 Tahap Perancangan Aset Grafis	53
3.2.2.1 Pembuatan Storyboard Design	54
3.2.2.2 Pembuatan Karakter Design	54
3.2.2.3 Pembuatan Game Play Design	57
3.2.2.4 Pembuatan Spite dan Animatic Design	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Implementasi Sistem	63
4.1.1 Persiapan Pembuatan Aset Game	64
4.1.2 Pengenalan Tools Untuk Membuat Line Art	64
4.1.3 Pengenalan Tools Untuk Coloring	66
4.1.4 Pengenalan Tools Untuk membuat Sprite dan Animasi	69
4.1.5 Membuat Karakter Gasing	71
4.1.6 Membuat Background	78
4.1.7 Membuat User Interface	82
4.1.8 Membuat Sprite Dan Animasi	87
4.2 Pembahasan	92
4.2.1 Mengetes Sistem	92
4.3 Menggunakan Sistem	95
4.4 Manual Penyusunan Aset Grafis	96
4.5 Pembahasan Penyusunan Aset Grafis	98
4.6 Memelihara Sistem	105
BAB V PENUTUP	110

5.1 Kesimpulan..... 106
5.2 Saran..... 107

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Imk Antar Muka Visual.....	15
Gambar 2.2 Angry Bird (Visual Kartun)	17
Gambar 2.3 Gambar Amazing Alex (visual kartun)	18
Gambar 2.4 Gambar Disneyland Epic (visual semi realis).....	18
Gambar 2.5 Gambar Darksider (visual semi realis).....	19
Gambar 2.6 Gambar GTA IV (visual realis).....	19
Gambar 2.7 Gambar GTA IV (visual realis).....	20
Gambar 2.8 Arsitektur Android	27
Gambar 3.1 Strucktur tampilan Aset dalam sebuah game	46
Gambar 3.2 Perbandingan Karakter Dengan Layar/inveroment.....	47
Gambar 3.3 Penentuan Sudut Pandang Game.....	47
Gambar 3.4 Spash Screen	49
Gambar 3.5 Proses loading Game.....	49
Gambar 3.6 Main Menu	50
Gambar 3.7 Select Mode (Single, Multi,Career)	51
Gambar 3.8 Pilih Karakter	51
Gambar 3.9 Pilih arena.....	51
Gambar 3.10 Figh Screen.....	52

Gambar 3.11 How To Play.....	52
Gambar 3.12 Game Play	53
Gambar 3.13 Game Story.....	54
Gambar 3.14 Background Pasir	57
Gambar 3.15 Background Tanah	58
Gambar 3.16 Background Arena	58
Gambar 3.17 Gambar Button Control.....	59
Gambar 3.18 Pop Up How To Play	60
Gambar 3.19 Pop Up Win.....	60
Gambar 3.20 Pop Up Lose.....	60
Gambar 3.21 Pop Up Pause	61
Gambar 3.22 Sprite Pada Revolver Button.....	61
Gambar 3.23 Sprite Action Gasing	62
Gambar 3.24 Sprite Berputar Pada karakter Gasing	62
Gambar 4.1 Membuat halaman Baru pada Adobe Illustrator	65
Gambar 4.2 Pengaturan Paint Brush.....	66
Gambar 4.3 Pengaturan Eraser Tool Pada Adobe Illustrator	66
Gambar 4.4 Membuat Halaman Baru pada Adobe Photoshop	68
Gambar 4.5 Tool Coloring Pada Adobe Photoshop.....	69
Gambar 4.6 Membuat halaman baru pada graphics gale free edition.....	71

Gambar 4.7 Tool Yang Digunakan Pada Graphics Gale Free Edition	71
Gambar 4.8 Mempersiapkan Layar Kerja.....	72
Gambar 4.9 Mengatur Brush Untuk Membuat Outline	73
Gambar 4.10 Membuat Outline Karakter Gasing	73
Gambar 4.11 Mengekspot outline ke format PSD	74
Gambar 4.12 Membuka File Outline Pada Adobe Photohop.....	74
Gambar 4.13 Seleksi Magic Wand Tool.....	75
Gambar 4.14 Memberi Shading	75
Gambar 4.15 Membuat Bayangan Layer	76
Gambar 4.16 Memberi Efek Cahaya.....	76
Gambar 4.17 Tampilan gasing Nusantara.....	77
Gambar 4.18 Menyimpan File Dengan Format *.PNG	77
Gambar 4.19 Membuat Layar Kerja	78
Gambar 4.20 Memberi Warna Dasar Pada Layer	79
Gambar 4.21 Memberi Ornamen Dasar Pada Background.....	79
Gambar 4.22 Membuat Duplicat Layer Shape.....	80
Gambar 4.23 Memberi warna Lain Pada Layer Segmen	80
Gambar 4.24 Memrubah Ukuran Segmen	81
Gambar 4.25 Tampilan Background	81
Gambar 4.26 Menyimpan File Dengan Format *.PNG	82

Gambar 4.27 Memasukan Background Interface.....	83
Gambar 4.28 Background User Interface.....	83
Gambar 4.29 Tool Untuk Membuat Button	84
Gambar 4.30 Mengedit Bentuk Shape Menggunakan Pen Tool.....	84
Gambar 4.31 Memberi Warna Button.....	84
Gambar 4.32 Memberi Stoke Pada Button	85
Gambar 4.33 Membuat Gradasi Pada Button	85
Gambar 4.34 Memberi Logo Pada Button	86
Gambar 4.35 Membuat Font Pada Button.....	86
Gambar 4.36 Tampilan User Interface Game Adu Gasing	87
Gambar 4.37 Event Aset List Yang Akan Diubah Menjadi Sprite Sheet	88
Gambar 4.38 Membrowse Folder Yang Akan Dijadikan Sprite Sheet.....	88
Gambar 4.39 Mengimport File Ke Dalam Graphics Gale Free Edition	89
Gambar 4.40 Mengeksport File.....	89
Gambar 4.41 Mengatur Jumlah Baris Dan Kolom Sprite Sheet	90
Gambar 4.42 Mengeksport Sprite Sheet Menjadi.PNG	91
Gambar 4.43 Hasil Akhir Sprite Sheet Gasing.Png	91
Gambar 4.44 Tampilan Game Halaman Menu Utama.....	93
Gambar 4.45 Tampilan <i>Game play</i> game Adu Gasing	93
Gambar 4.46 Halaman Menu Utama	96

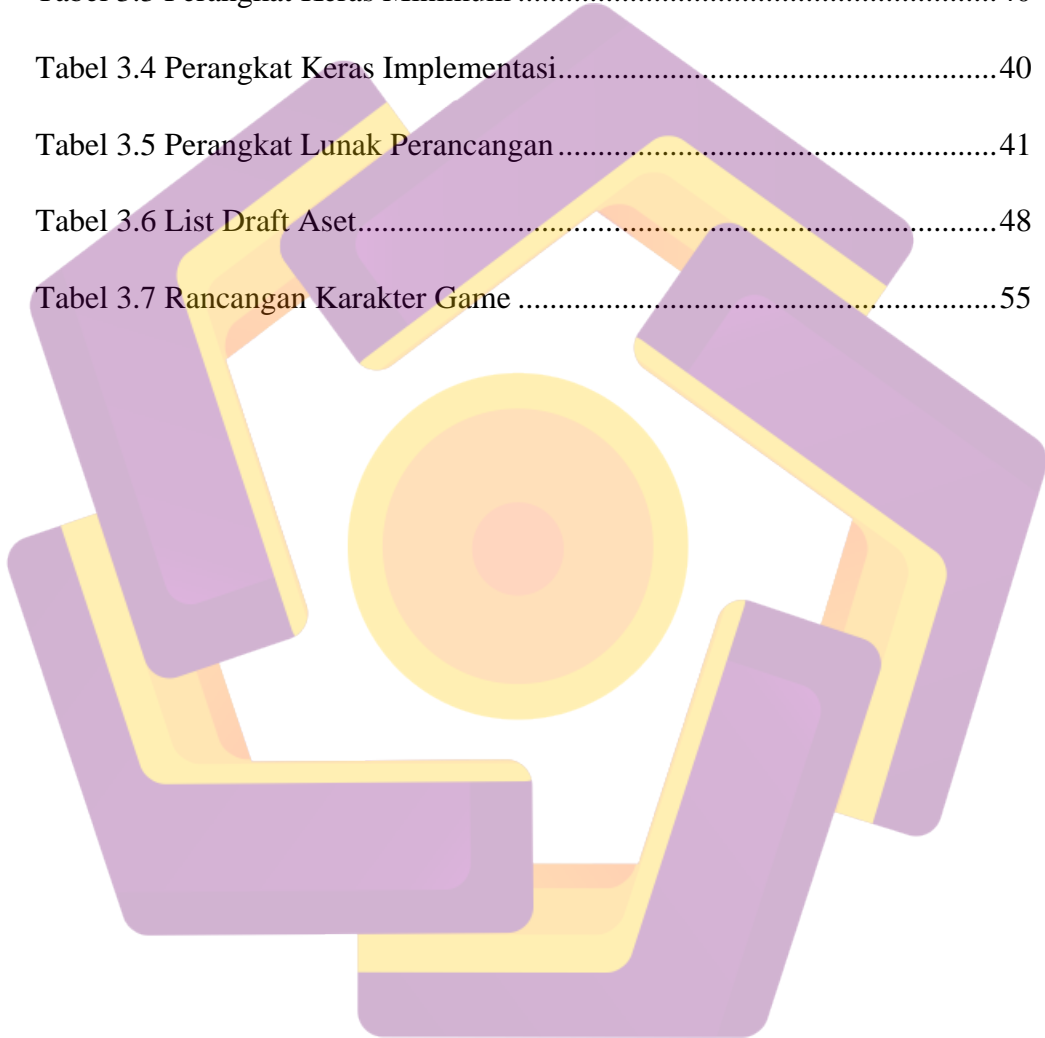
Gambar 4.47 Halaman Select Mode	96
Gambar 4.48 Halaman Pilih Gasing.....	97
Gambar 4.49 Halaman Help.....	97
Gambar 4.50 Halaman Game Play.....	98
Gambar 4.51 Interface Menu Utama.....	98
Gambar 4.52 Tampilan Sprite sheet Menu Utama.....	99
Gambar 4.53 Tampilan Event Aset List.....	99
Gambar 4.54 Interface Select Mode.....	99
Gambar 4.55 Tampilan Sprite Sheet Select Mode.....	100
Gambar 4.56 Tampilan Event Aset List.....	100
Gambar 4.57 Interface Pilih Gasing.....	101
Gambar 4.58 Tampilan Sprite Sheet Pilih Gasing.....	101
Gambar 4.59 Tampilan Event Aset List.....	101
Gambar 4.60 Interface Pilih Arena.....	102
Gambar 4.61 Tampilan Sprite Sheet Pilih Arena.....	102
Gambar 4.62 Tampilan Event Aset List.....	102
Gambar 4.63 Halaman Game Play.....	103
Gambar 4.64 Tampilan Sprite Sheet Game Play.....	103
Gambar 4.65 Tampilan Event List Aset Sprite and Animation.....	104
Gambar 4.66 Tampilan Event List Aset Pop up Win, Lose, Pause.....	104

Gambar 4.67 Tampilan Event List Aset Game play Efect..... 104



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT	37
Tabel 3.2 Perangkat Keras Perancangan	39
Tabel 3.3 Perangkat Keras Minimum	40
Tabel 3.4 Perangkat Keras Implementasi	40
Tabel 3.5 Perangkat Lunak Perancangan	41
Tabel 3.6 List Draft Aset	48
Tabel 3.7 Rancangan Karakter Game	55



INTISARI

Dalam sebuah game, tidak lengkap rasanya jika game tersebut tidak memiliki tampilan grafis yang menarik. Adobe Illustrator, Photoshop dan Graphic Gale merupakan software yang cukup handal dalam membuat ilustrasi, desain karakter dan pembuatan sprite–sprite dalam sebuah game yang akan memberi visualisasi yang sangat menarik saat dikolaborasikan dengan menggunakan coding.

Dalam pembuatan asset grafis tentunya tidak bisa dilakukan dengan hanya spontanitas, akan tetapi dalam pembuatan asset game sudah memiliki urutan mekanisme yang termuat dalam game design dokumen(GDD). Dimana dalam GDD tersebut memuat poin-poin penting dalam visualisasi game, yang meliputi : karakter game, dunia game, item-item, latar belakang game, tombol-tombol navigasi, sprite game, effect game, dan animasi game yang mana semua itu di ilustrasikan dengan menggunakan Adobe illustrator, Photoshop dan Grapich gale yang kemudian akan menjadi sebuah objek yang akan di panggil menggunakan coding yang akan menghasilkan tampilan visual sebuah game.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis bermaksud dan bertujuan untuk merancang dan mendesain asset grafis game dengan mengangkat judul Perancangan Aset Grafis Game Android Adu Gasing yang menggunakan platform Android sekaligus untuk mempopulerkan kembali permainan tradisonal tentang gasing yang pernah popular di Indonesia dengan tampilan yang lebih modern.

Kata Kunci : Game,2d,Grafis,Android,Mobile

ABSTRACT

In a game , the game is not complete if it does not have an attractive graphical display . Adobe Illustrator , and Graphic Photosop Gale is a software that is reliable in making illustration , character design and manufacture of sprite - sprite in a game that will provide a very attractive visuals when collaboration by using coding .

In the course of making the graphics assets can not be done with only spontaneity , but in the making of the game assets already have an order mechanism contained in the game design document (GDD) . Where in the GDD contains key points in the visualization of the game , which includes : the character of the game , the world game , items , game backgrounds , navigation buttons , sprites games , gaming effects , and animated game where all the illustrated by using Adobe illustrator , Photosop and Grapich gale that would later become an object are invoked using coding that will produce a visual display of a game .

Based on the above author intends and aims to design and graphic design assets by lifting the title game Graphic Design Assets Adu Android Game Spinner ' which uses the Android platform as well as to popularize the traditional game back on top ever popular in Indonesia with a more modern look .

Keyword: Game,2d, Design,Graphic, Android,Mobile.