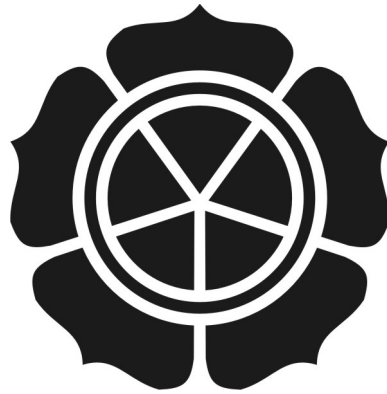


**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME "PANDAWA-KURAWA"
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Anisa Kurnia Yunita

11.11.5179

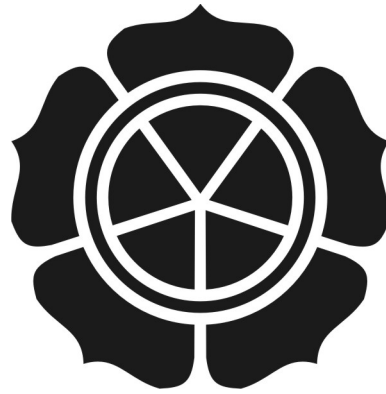
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2015

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME “PANDAWA-KURAWA”
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Anisa Kurnia Yunita

11.11.5179

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

2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME “PANDAWA-KURAWA”
BERBASIS ANDROID**

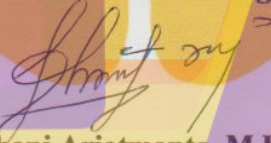
yang disusun oleh

Anisa Kurnia Yunita

11.11.5179

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 13 September 2014

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME “PANDAWA-KURAWA”
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Anisa Kurnia Yunita

11.11.5179

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

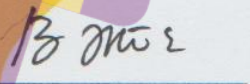
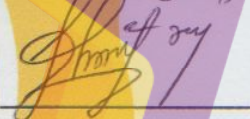
Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

NIK. 190302001

PERNYATAAN

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 tinggi manapun, 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, 01 Maret 2015



Anisa Kurnia Yunita

NIM. 11.11.5179

MOTTO

“*Innamal a'malu bin niyyah* (Sesungguhnya amal itu tergantung dengan niat)”

“Percaya dengan kekuatan do'a, karena tidak ada yang dapat menolak taqdir (ketentuan) Allah ta'ala selain do'a. (HR Tirmidzi 2065)”

“Keterbatasan fisik bukanlah suatu penghalang, namun itu menjadi motivasi untuk lebih maju”

“Kita tidak bisa mengubah masa lalu yang kelam tapi kita bisa untuk merubah masa depan menjadi lebih baik dan penuh rahmat”

“Ketahuilah, hanya dengan mengingat Allah hati menjadi tenang” (QS ar-Ra'd 28)

“Sesungguhnya yang kalian sembah selain Allah itu tidak mampu memberikan rizki kepada kalian. Maka mintalah rizki itu disisi Allah, sembahlah DIA, dan bersyukurlah kepada-Nya. Hanya kepada-Nyalah kalian akan dikembalikan.” (QS Al 'Ankabut 17)

“Hidup bukan tentang mendapatkan apa yang kamu inginkan, tetapi tentang menghargai apa yang kamu miliki, dan sabar menanti yang akan menghampiri”

“Katakanlah : Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam” (QS Al-An'am 162)

“Beribadah seolah anda akan mati besok dan belajar seolah anda akan hidup selamanya”

“Sebuah harapan yang kuat dapat membuat mimpi menjadi nyata”

PERSEMBAHAN

- ✚ Alhamdulillah, terima kasih Allah S.W.T yang telah memberikan aku kemudahan di setiap kesulitan yang aku hadapi, serta ridhonya sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini. Puji syukur aku panjatkan kepada-Mu dan jadikanlah aku hamba-Mu yang pandai bersyukur dan semoga selalu dalam jalan serta lindungan-Mu. Aamiin
- ✚ Kagem ibuk, bapak dan keluarga besarku matur nuwun atas kasih sayang, cinta, perhatian, pengertian, kepercayaan, ketulusan, dukungan serta do'anya sehingga aku bisa seperti ini. Aku tresno ibuk lan bapak.
- ✚ Buat kangmasku Dadang Kurniawan dan adekku Septaria Kurnia Nabila matur nuwun atas semangat, dukungan, perhatian, do'a serta keusialan kalian yang terkadang kompakan buat gangguin aku. Makasih juga mas buat uang jajannya. Semoga kita selalu kompak dan sukses selalu. Aamiin
- ✚ Untuk calon mbak iparku Fitri Nur Kamsari makasih atas semangat, motivasinya, berbagi pengalamannya, dukungan, serta do'anya. Jangan lupa agenda rutin mempercantik diri setiap bulan. Haha
- ✚ Untuk Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing terima kasih telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini
- ✚ Buat mas Sudibyo P. Wiyono makasih ya udah pernah bolak balik nganterin aku bimbingan, pergi ke perpustakaan dan buat yang lainnya. Semoga mas selalu dalam kebahagiaan dan lindungan Allah S.W.T. Aamiin
- ✚ Kagem Pak Agus Lipurwanto matur nuwun atas wejangan dan do'anya.

✚ Untuk konco-konco kentelku, Anita yang udah ngijinin aku buat tidur siang dikosnya dan minjemin aku sepatu pas pendadaran gegara aku salah sepatu nuwun ya nduk, Riva a.k.a Kocil yang suka ngerjain aku tapi baik hati karna udah ngebolehin aku ngeprint dikosnya maacih kocil, Yayan & Im yang suka heboh kalo udah ngomongin hal berbau Korea, Nika yang ngajakin aku ke salon tapi belum terkabulkan gegara sibuk ngerjain skripsi, Cece yang udah ngajarin aku main gitar, Dedew yang unik sendiri, Irma yang udah bawain durian, Sewon Crew (Winja yang maksa aku buat nulis namanya dipersembahanku karna dia selalu jadi penasihatku yang nyemangati aku ketika galau tapi terkadang suka marahi aku kalau sikapku kayak anak kecil, Thivo yang lagi bingung nyari calon suami, Landry yang paling rempong, Eva & Mas Adi 2 sejoli yang bikin aku envy buat nikah muda kayak mereka), Rempong Crew (Jihan, Dini, Hasna) maacih gaes atas surprise yang kalian kasih ke aku setelah selesai pendadaran lilinnya masih tak simpan kok, Amongsiwi Crew (mbak Gysta, mbak Lizha, mbak Arshanty, mbak Kembar Ndari+Wati) yang udah mencar sendiri-diri dan bakal susah kumpul, om Titok yang galauan diputus pas skripsi dan alhasil bisa pendadaran bareng aku, (Webe,masAnnas,Opang,Simbah,Bonox, Tanto,Amri,Slamet,Eman,Upik makasih udah datang pas aku pendadaran).

✚ Untuk teman-teman kelas 11-S1TI-08 dan teman-teman AMCC makasih atas dukungan dan do'a kalian. Serta teman-temanku yang lainnya dimanapun kalian berada yang tidak bisa diucapkan satu persatu. Sukses buat kita semua.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Game Pandawa-Kurawa Berbasis Android”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan pendidikan sarjana program studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom. selaku Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah banyak memberikan ilmunya dan pengalaman selama penulis kuliah, dan juga seluruh staf serta karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta

5. Kedua orang tua, serta keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman angkatan 2011 khususnya S1TI-08, yang seperjuangan. Akhirnya kita harus berpisah juga, semoga kita sukses selalu. Aamiin
7. Dan semua pihak yang telah berpartisipasi membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

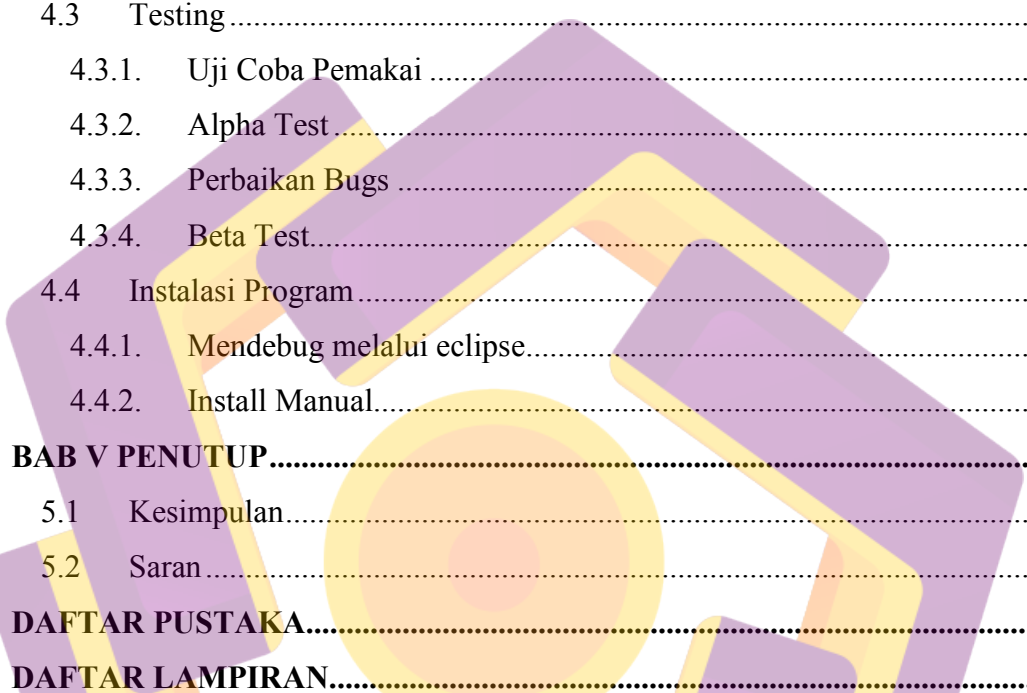
Yogyakarta, 01 Maret 2015

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Mencari Referensi Game Sejenis.....	3
1.5.2 Analisis.....	3
1.5.3 Desain.....	4
1.5.4 Coding.....	4
1.5.5 Metode testing.....	4
1.5.6 Maintenance.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Game.....	7

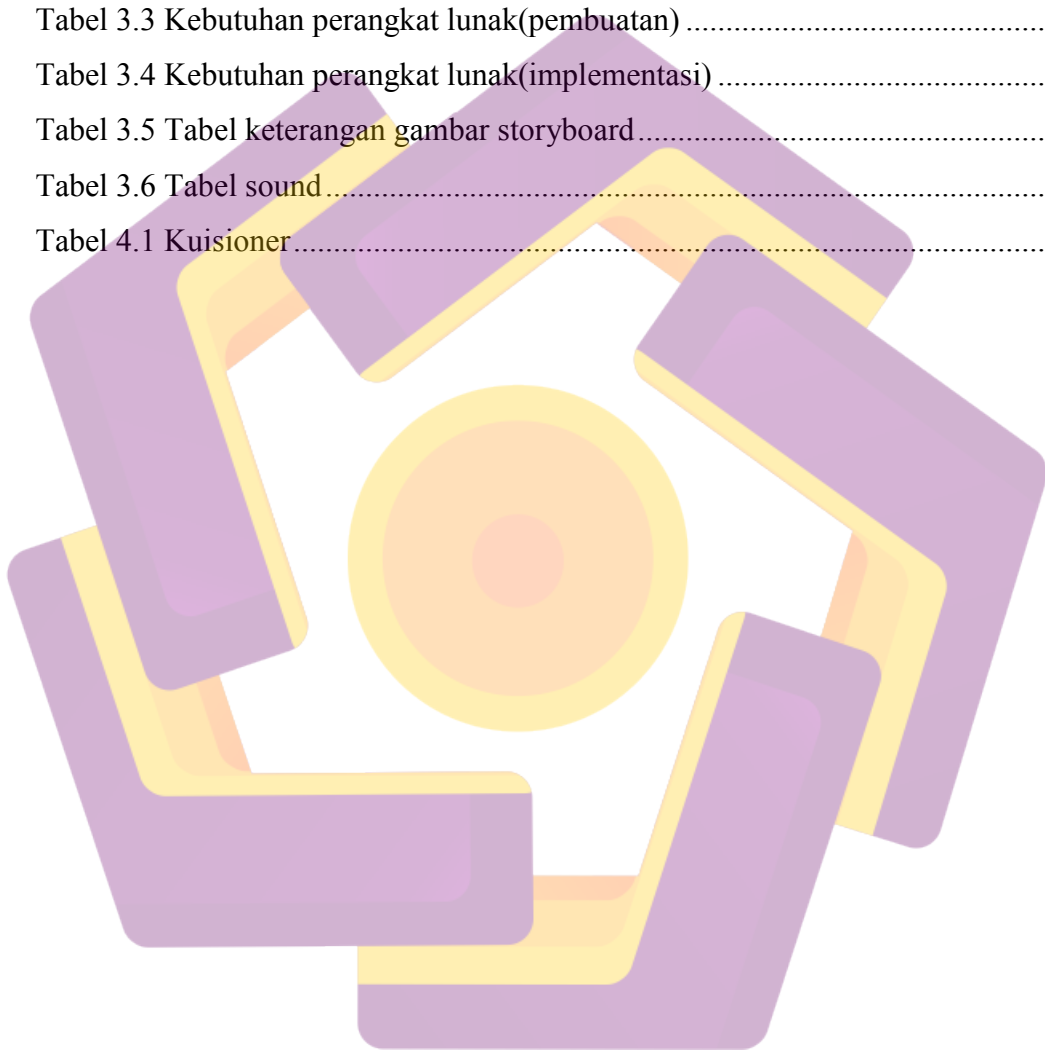
2.2.1.	Pengertian Game	7
2.2.2.	Sejarah Perkembangan Game	7
2.2.3.	Genre Game	15
2.2.4.	Tahapan Pembuatan Game.....	19
2.3	Referensi Game Sejenis.....	20
2.4	Metode Pengembangan Game.....	21
2.5	Flowchart.....	23
2.6	Android.....	25
2.6.1.	Versi-versi Android.....	25
2.7	Android Development Tolls (ADT) dan Android SDK.....	27
2.8	Java and Java Development Kit (JDK)	28
2.8.1.	Java.....	28
2.8.2.	Java Development Kit (JDK).....	28
2.9	Eclipse	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		30
3.1	Analisis Sistem.....	30
3.1.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.1.2.	Analisis Kelayakan sistem game pandawa Kurawa.....	33
3.2	Perancangan Sistem Game	35
3.2.1.	Merancang konsep	35
3.2.2.	Perancangan Flowchart.....	36
3.3	Storyboard	37
3.3.1.	Desain Audio.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Implementasi	45
4.1.1.	Implementasi Desain Interface.....	45
4.2	Pembahasan	52
4.2.1.	Struktural Projek	53
4.2.2.	Implementasi Progress Bar Ketika Loading	54
4.2.3.	Implementasi Animasi Slide Tombol Menu Karakter Tokoh	56
4.2.4.	Implementasi Tombol Refresh Pada Game Play	56



4.2.5.	Implementasi Pembuatan Sprite.....	57
4.2.6.	Implementasi Pengecekan Button.....	58
4.2.7.	Implementasi Pembuatan Tiled Sprite	58
4.2.8.	Implementasi Drag Sprite Pada Gameplay	59
4.2.9.	Implementasi Pengecekan Puzzle Clear.....	60
4.3	Testing	60
4.3.1.	Uji Coba Pemakai	61
4.3.2.	Alpha Test	62
4.3.3.	Perbaikan Bugs	63
4.3.4.	Beta Test.....	64
4.4	Instalasi Program.....	64
4.4.1.	Mendebug melalui eclipse.....	64
4.4.2.	Install Manual.....	65
BAB V PENUTUP.....		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		70
DAFTAR LAMPIRAN.....		71

DAFTAR TABEL

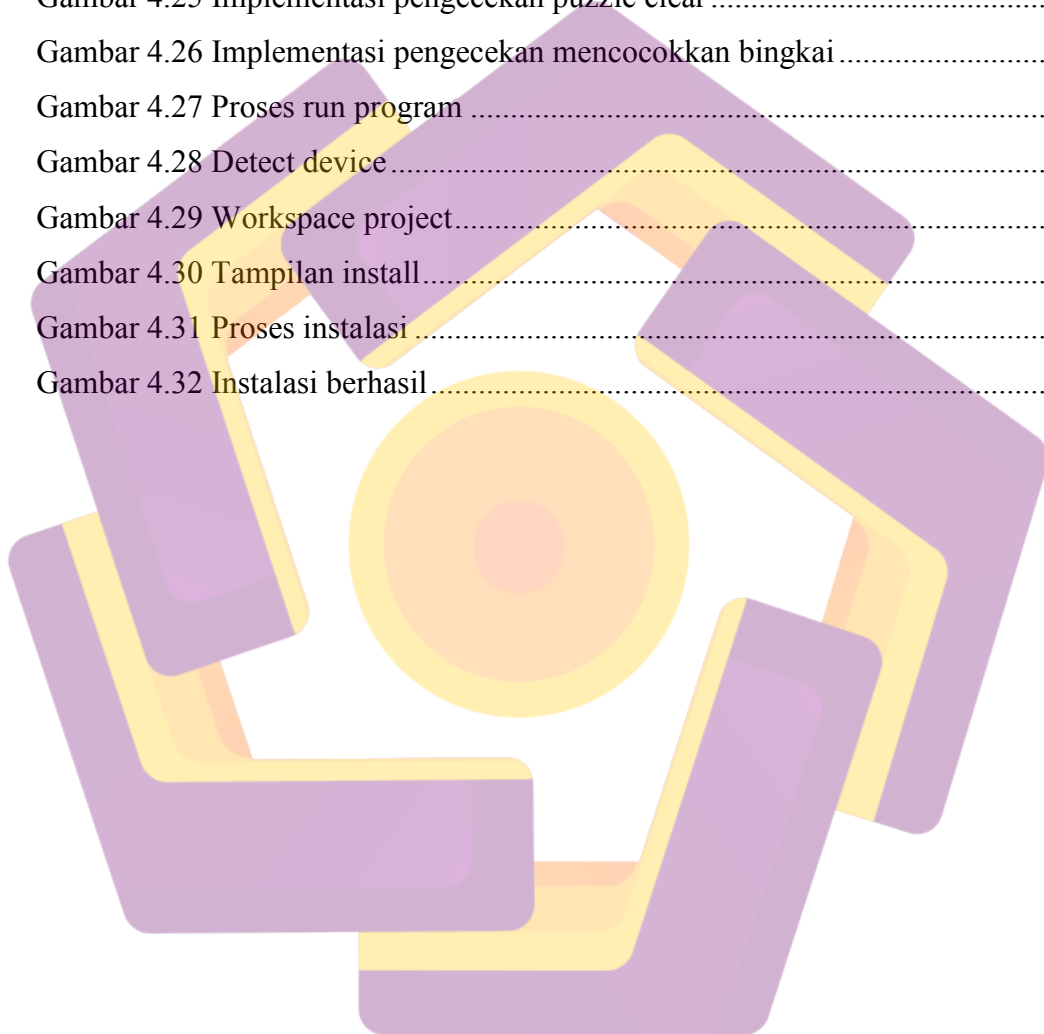
Tabel 2.1 Simbol-simbol flowchart.....	24
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan).....	32
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras (implementasi).....	32
Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat lunak(pembuatan)	33
Tabel 3.4 Kebutuhan perangkat lunak(implementasi)	33
Tabel 3.5 Tabel keterangan gambar storyboard	41
Tabel 3.6 Tabel sound.....	43
Tabel 4.1 Kuisisioner.....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ui real jigsaw puzzle.....	20
Gambar 3.1 Flowchart.....	36
Gambar 3.2 Storyboard tampilan loading.....	37
Gambar 3.3 Storyboard tampilan utama.....	38
Gambar 3.4 Storyboard level, suara, dan tokoh yang akan di mainkan.....	38
Gambar 3.5 Storyboard tampilan karakter tokoh pandawa.....	39
Gambar 3.6 Storyboard tampilan karakter tokoh kurawa.....	39
Gambar 3.7 Storyboard tampilan karakter tokoh punakawan.....	40
Gambar 3.8 Storyboard game puzzle.....	40
Gambar 3.9 Storyboard tampilan description.....	41
Gambar 4.1 Gambar loading sebelum fix.....	45
Gambar 4.2 Gambar loading fix.....	46
Gambar 4.3 Gambar tampilan menu main.....	46
Gambar 4.4 Gambar tampilan menu level, suara dan tokoh wayang.....	47
Gambar 4.5 Gambar tampilan karakter tokoh.....	48
Gambar 4.6 Tampilan game play sebelum fix.....	49
Gambar 4.7 Tampilan game play fix.....	49
Gambar 4.8 Gambar tampilan game win.....	50
Gambar 4.9 Gambar tampilan deskripsi.....	50
Gambar 4.10 Gambar tampilan main lagi.....	51
Gambar 4.11 Gambar tampilan pilih level setelah permainan terselesaikan.....	51
Gambar 4.12 Gambar tampilan game over.....	52
Gambar 4.13 Gambar tampilan credit.....	52
Gambar 4.14 Struktural projek.....	53
Gambar 4.15 Implementasi pengecekan sprite pada loading.....	55
Gambar 4.16 Implementasi pengecekan persen progress.....	55
Gambar 4.17 Implementasi animasi slide tombol menu karakter tokoh.....	56
Gambar 4.18 Implementasi tombol refresh.....	57
Gambar 4.19 Implementasi tombol refresh random position.....	57

Gambar 4.20 Implementasi pembuatan sprite.....	58
Gambar 4.21 Implementasi pengecekan button.....	58
Gambar 4.22 Implementasi pembuatan tiled sprite.....	58
Gambar 4.23 Implementasi drag sprite pada gameplay.....	58
Gambar 4.24 Implementasi pengecekan touch pada sprite.....	60
Gambar 4.25 Implementasi pengecekan puzzle clear.....	60
Gambar 4.26 Implementasi pengecekan mencocokkan bingkai.....	61
Gambar 4.27 Proses run program.....	65
Gambar 4.28 Detect device.....	65
Gambar 4.29 Workspace project.....	66
Gambar 4.30 Tampilan install.....	66
Gambar 4.31 Proses instalasi.....	67
Gambar 4.32 Instalasi berhasil.....	67



INTISARI

Indonesia adalah negara yang kaya akan budaya. Hampir setiap wilayah di Indonesia memiliki kisah, legenda, maupun tokoh-tokoh pra sejarah yang melekat dikalangan masyarakat. Salah satunya adalah cerita dan tokoh-tokoh pewayangan yang berkembang dikalangan masyarakat jawa, yang seiring berkembangnya zaman terus tergerus oleh waktu. Untuk itu, agar masyarakat tidak melupakan tokoh pewayangan dibuatlah *game* pandawa-kurawa.

Game pandawa-kurawa merupakan sebuah contoh *game* sederhana dengan pola permainan menentukan beberapa gambar tokoh pandawa dan kurawa yang berbeda. Dimana setiap tokohnya akan diwakili dengan satu karakter tokoh. *Game* Pandawa-Kurawa akan dibuat dengan 3 level: Easy, Normal, Hard. Setiap levelnya akan menentukan banyaknya potongan *puzzle* dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan gambar.

Game ini mampu menarik masyarakat untuk mempelajari lebih lanjut tentang kebudayaan jawa, khususnya tokoh pewayangan. Dengan didukung oleh gambar sederhana dan music latar bernuansa jawa semakin mempermudah masyarakat dalam memahami dan menikmati *game* ini. *Game* pandawa-kurawa dibuat menggunakan Eclipse, SDK Android, Photoshop, corel draw dan di implementasi pada sistem ponsel android.

Kata-kunci : *Game*, android, wayang, pandawa, kurawa.

ABSTRACT

Indonesia is a country which rich in culture. One of them is a story and figures about wayang or puppet that developed among the Javanese society, which as eroded by the time. Therefore, so as that our people do not forget the puppet characters. We decided to build 'Pandawa-Kurawa' game.

'Pandawa-Kurawa' is an kind of a simple game with the pattern of the game determines some figure drawing different Pandawa and Kurawa. Where each character will be represented by the characters. Game Pandawa-Kurawa will be made with 3 levels: Easy, Normal, Hard. Each level will determine the number of puzzle pieces and the time required to complete the picture.

This game to attract the people to learn more about the Javanese culture, especially the puppet characters. Supported by a simple image and music background shades of Java this could further facilitate player to understand and enjoy this game. Pandawa-Kurawa game created using Eclipse, Android SDK, Photoshop, Corel Draw and implemented to the android system.

Keywords : Game, android, puppet, pandawa, kurawa

