

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “LEGAL FISHING“
BERGENRE ARCADE UNTUK PERANGKAT ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Ismawati

15.22.1751

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “LEGAL FISHING”
BERGENRE ARCADE UNTUK PERANGKAT ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ismawati

15.22.1751

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “LEGAL FISHING”
BERGENRE ARCADE UNTUK PERANGKAT ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismawati

15.22.1751

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Maret 2016

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “LEGAL FISHING“
BERGENRE ARCADE UNTUK PERANGKAT ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismawati

15.22.1751

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

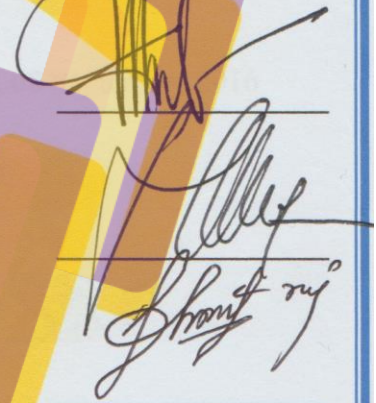
Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

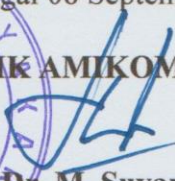
Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 08 September 2016

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, 08 September 2016

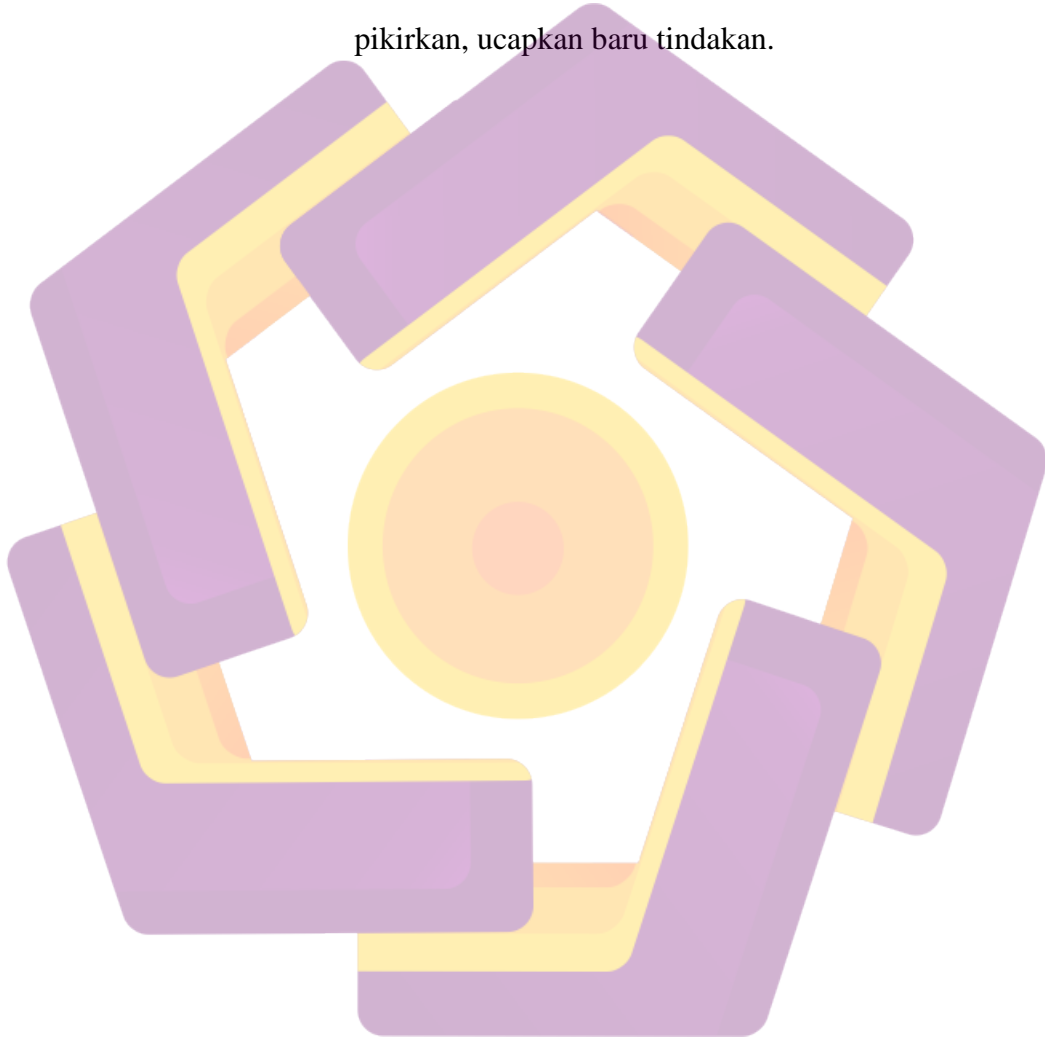


Ismawati

NIM. 15.22.1751

MOTTO

Kebijaksanaan sejak dari hati dan pikiran, tidak hanya dari ucapan. Rasakan,
pikirkan, ucapkan baru tindakan.



KATA PERSEMBAHAN

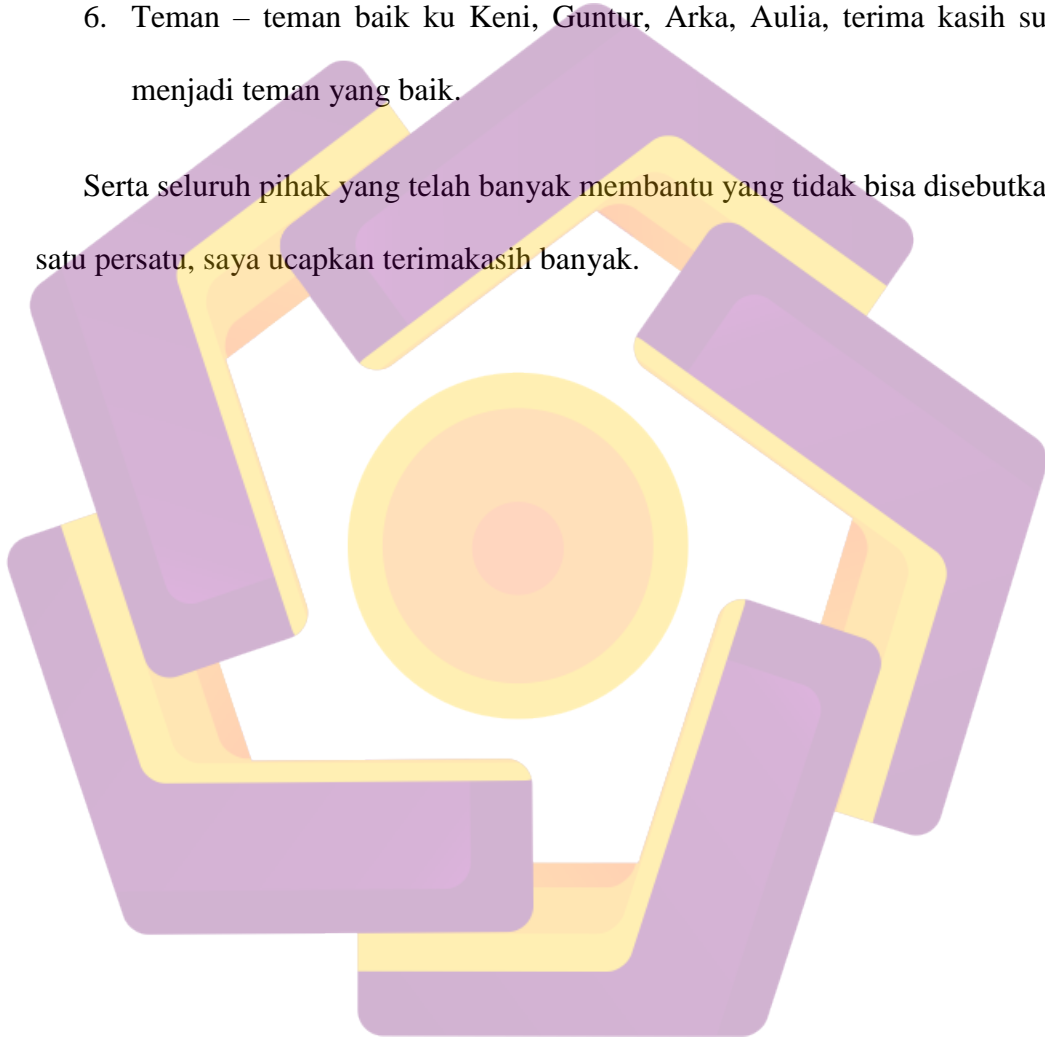
Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahirabbillalamin, Segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Tidak lupa sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan dan panutan seluruh umatnya. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku, kepada ayahku Karimun Adel dan Bundaku Dawiyah, terimakasih telah menjadi orangtua yang hebat, khususnya kepada Bunda terima kasih telah menjadi single parent yang kuat, bunda yang mengajarkan ku arti kekuatan dan kesabaran saat ayah sudah lebih dulu meninggalkan kita terimakasih Bunda. Terima kasih kepada kakak-kakakku Aisyah Adel, M. Nur dan abang Aminudin Adel, yang sudah kasih support selama ini.
2. Buat mbak Risma Fajriah yang sering banget aku susahin, buat mbk Lia farokhah, sahabatku Oktaviani dan temen-temen satu atap Atik dan Kadut, terimakasih sudah menjadi temen yang baik.
3. Keluarga besar MAYAPALA (Mahasiswa Amikom Yogyakarta Pecinta Alam) terimakasih sudah berbagi ilmu, cerita dan pengalaman yang sangat berharga yang tidak akan pernah saya lupakan, khususnya buat Angkatan XVII “Raungan Lawu” (Angkatan Besar).

4. Bapak Hanif Al Fatta M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dari awal sampai akhir Skripsi ini.
5. Dosen – dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberi ilmu selama ini.
6. Teman – teman baik ku Keni, Guntur, Arka, Aulia, terima kasih sudah menjadi teman yang baik.

Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih banyak.



KATA PENGANTAR

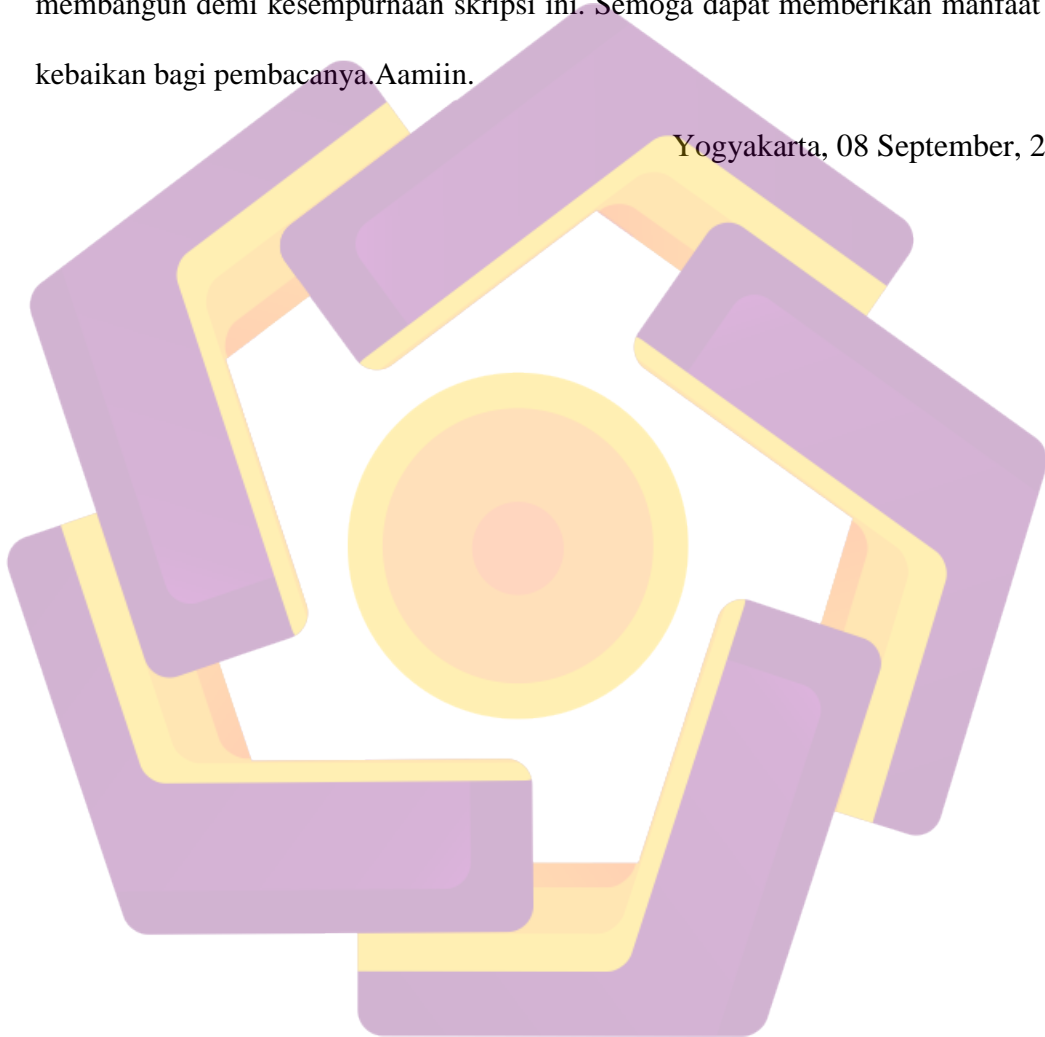
Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala nikmat hidup dan kehendaknya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Dan Pembuatan Game “Legal Fishing“ Bergenre Arcade Untuk Perangkat Android”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat sarjana di STMIK Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu, dibimbing, dan didukung oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan penulis sangat ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati selaku ketua jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Hanif Al fatta M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing skripsi ini dari awal sampai akhir.
4. Dosen – dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak berbagi ilmu selama ini.
5. Seluruh rekan anggota MAYAPALA STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Seluruh teman – teman Kelas Transfer Sistem Informasi 01 angkatan 2015 yang telah berjuang bersama.
7. Semua pihak yang yang telah membantu dan mendoakan penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi pembacanya. Aamiin.

Yogyakarta, 08 September, 2016



DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Metode Pengembangan	5
1.6.5 Uji Coba (<i>Testing</i>).....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Game	9
2.2.1 Pengertian Game	9
2.2.2 <i>Platform Game</i>	9

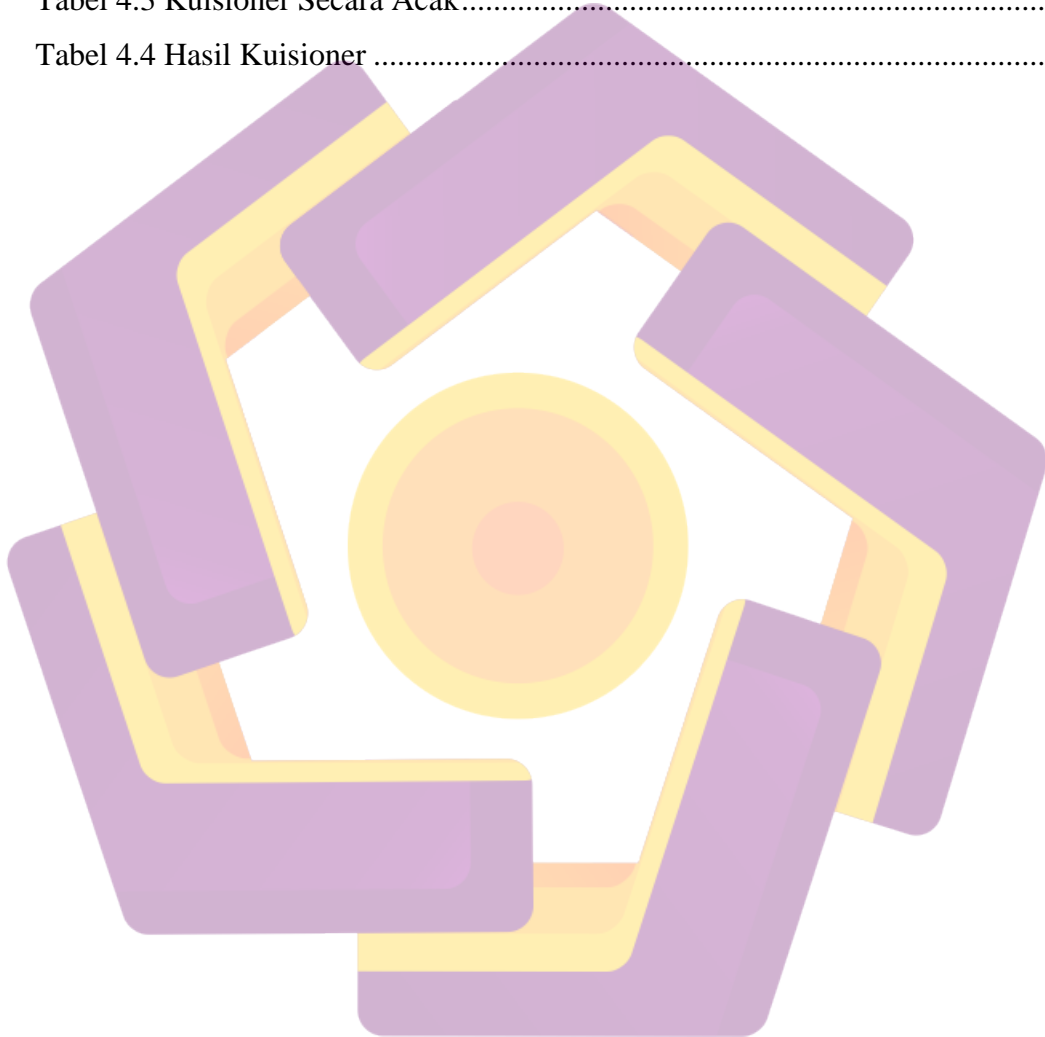
2.2.3	Genre Game	11
2.3	Game <i>Design</i>	13
2.3.1	Game Desainer	14
2.4	Game Desain Dokumen.....	16
2.3.1	Pengertian Game Desain Dokumen	16
2.3.2	Jenis Game Desain Dokumen	17
2.3.3	Komponen Dalam Game Desain Dokumen.....	19
2.3.4	Elemen Dalam Game	19
2.5	Rating Game.....	22
2.5.1	<i>Early Childhood</i> (EC)	22
2.5.2	<i>Everyone</i> (E).....	22
2.5.3	<i>Everyone 10+</i> (E10+).....	22
2.5.4	<i>Teen</i> (T).....	23
2.5.5	<i>Mature</i> (M).....	23
2.5.6	<i>Adults Only</i> (Ao)	23
2.5.7	<i>Rating Pending</i> (RP)	23
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	24
2.6.1	Scirra Constuct2	24
2.6.2	Corel Draw X5	25
2.6.3	Adobe Ilustrator CS4	26
2.6.4	Intel XDK.....	26
2.7	Tahap <i>Testing</i>	26
2.8	Tahap <i>Publishing</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME.....		28
3.1	Analisis Sistem.....	28
3.2	<i>Game Overview</i>	28
3.2.1	Konsep Game	28
3.2.2	Genre	29
3.2.3	Target Pemain	29
3.3	<i>Gameplay</i>	29
3.3.1	Tujuan	29
3.3.2	Tantangan.....	29

3.3.3	<i>Flowchart</i>	29
3.4	<i>Mechanics</i>	30
3.4.1	<i>Movement</i>	30
3.4.2	<i>Object</i>	30
3.4.3	<i>Screen Flow</i>	31
3.5	Karakter	37
3.5.1	Ikan Napoleon	37
3.5.2	Ikan Tuna	37
3.5.3	Ikan Tengiri	37
3.5.4	Ikan Kakap	38
3.6	<i>Scoring</i>	38
3.7	<i>Control</i>	38
3.8	<i>Audio</i>	38
3.9	Analisis Kebutuhan	39
3.9.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	39
3.9.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	40
3.9.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	40
3.10	Analisis Kelayakan	41
3.10.1	Kelayakan Teknologi	41
3.10.2	Kelayakan Hukum	41
3.10.3	Kelayakan Operasional	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Implementasi	43
4.1.1	Persiapan Aset – Aset	43
4.2	Proses Pembuatan Game	45
4.3	Implementasi Event	48
4.3.1	<i>Event Loading</i>	49
4.3.2	<i>Event Main Menu</i>	49
4.3.3	Game Play	51
4.3.4	Exit	54
4.4	Music dan <i>Sound Effect</i>	55
4.5	<i>Interface Game</i>	56

4.4.1	Icon Game Legal Fishing.....	56
4.4.2	<i>Loading Screen</i>	56
4.4.3	Main Menu <i>Screen</i>	57
4.4.4	<i>Pop Up</i> Panduan Bermain.....	58
4.4.5	<i>Pop Up</i> Info.....	59
4.4.6	<i>Gameplay Screen</i>	59
4.4.7	<i>Pop Up</i> Pause.....	60
4.4.8	<i>Pop Up</i> Game Over.....	61
4.6	<i>Compile</i> ke APK.....	62
4.7	Uji Coba Game.....	67
4.8	<i>Publish</i> Aplikasi ke Google Play Store.....	71
BAB V	PENUTUP.....	74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran.....	75
	DAFTAR PUSTAKA	76
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
Tabel 4.1 List Music dan Sound Effect.....	55
Tabel 4.2 Tabel Uji Coba Game Legal Fishing	68
Tabel 4.3 Kuisisioner Secara Acak.....	69
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Game	30
Gambar 3.2 Loading Screen.....	31
Gambar 3.3 Main Menu Screen	32
Gambar 3.4 <i>Pop Up</i> Panduan Bermain	32
Gambar 3.5 <i>Pop Up</i> Info.....	33
Gambar 3.6 <i>Gameplay Screen</i>	34
Gambar 3.7 <i>Pop Up Paused</i>	35
Gambar 3.8 <i>Pop Up Game Over</i>	36
Gambar 3.9 <i>Exit Screen</i>	36
Gambar 3.10 Ikan Napoleon	37
Gambar 3.11 Ikan Tuna.....	37
Gambar 3.12 Ikan Tengiri	37
Gambar 3.13 Ikan Kakap	38
Gambar 4.1 Ikan Napoleon	44
Gambar 4.2 Ikan Tuna.....	44
Gambar 4.3 Ikan Kakap	44
Gambar 4.4 Ikan Tengiri	44
Gambar 4.5 Gambar Background	45
Gambar 4.6 Tombol	45
Gambar 4.7 Tampilan Awal Construct 2	46
Gambar 4.8 Tampilan Template	46
Gambar 4.9 Tampilan Layout	47
Gambar 4.10 Dialog New Insert Object.....	47
Gambar 4.11 Tampilan Edit Sprite	48
Gambar 4.12 <i>Event Loading</i>	49
Gambar 4.13 <i>Event Main Menu</i>	50
Gambar 4.15 <i>Event Muted</i>	50
Gambar 4.16 <i>Event Info dan How play</i>	51
Gambar 4.18 <i>Event Paused</i>	52

Gambar 4.19 <i>Event</i> Random Ikan	52
Gambar 4.20 <i>Event</i> Collison Object 1	53
Gambar 4.22 <i>Event</i> Game Over	54
Gambar 4.23 <i>Event</i> Exit	54
Gambar 4.24 Icon Game Legal Fishing	56
Gambar 4.25 <i>Loading Screen</i>	57
Gambar 4.26 Main Menu Screen	58
Gambar 4.27 Pop Up Panduan Bermain	58
Gambar 4.28 Pop Up Info	59
Gambar 4.29 Gameplay Screen.....	60
Gambar 4.30 Pop Up Screen.....	61
Gambar 4.31 Pop Up Game Over	62
Gambar 4.32 Pilihan Platform.....	63
Gambar 4.33 Export Project.....	63
Gambar 4.34 Import Project.....	64
Gambar 4.35 Build Project.....	64
Gambar 4.36 Buuild Setting 1	65
Gambar 4.37 Buuild Setting 2	65
Gambar 4.38 Launch Icon and Splash Setting.....	66
Gambar 4.39 Form Key Password	66
Gambar 4.40 Proses Uploading Project	67
Gambar 4.41 Proses Download Apk.....	67
Gambar 4.42 Kolom Judul	71
Gambar 4.43 Proses Upload APK.....	72
Gambar 4.44 APK Berhasil di Upload.....	72
Gambar 4.45 Kolom Isi Deskripsi	73
Gambar 4.46 Screen Shoot, Icon Dan Poster	73

INTISARI

Perkembangan game mobile saat ini sangat pesat, ini dikarenakan menjadi salah satu bagian dari gaya hidup modern, mulai dari anak – anak hingga orang dewasa banyak yang bermain game mobile.

Kemudahan dalam mengembangkan game mobile merupakan salah satu pemicu terbesar pengembang untuk membuat berbagai macam – macam game mobile. Namun seringkali hanya didominasi oleh pengembang besar. Pengembang awan atau pemula seringkali mengalami kesulitan untuk mengembangkan bahkan memulai menciptakan game mobile, kerana kurangnya pengetahuan akan pembuatan game dan pesimis terhadap persaingan di industry game mobile.

Pengembang game memang tidak selalu didominasi oleh pemain besar, beberapa pengembang pemula mulai mencuri perhatian, dengan bekal pengetahuan yang minim dan dengan penggunaan engine game yang semakin hari semakin berkembang serta memudahkan, maka game mobil dapat juga diciptakan oleh pengembang pemula.

Game ini dibuat menggunakan Construct2 yang berbasis HTML 5, game ini dirancang untuk pemain tunggal dan dimainkan secara online .

Kata kunci: game mobile, pengembang, construct2

ABSTRACT

Mobile game development today is very fast, is because one part of the modern lifestyle, ranging from children and adults who play mobile games.

Easy to develop mobile games is one of the biggest triggers for developers to create various sorts - kind mobile games. But often dominated by large developers. Developers cloud or beginners often find it difficult to develop even begin creating mobile games, because they lack knowledge of making games and pessimistic about the competition in the mobile gaming industry.

The game developer did not always dominated by the big players, some developers began to steal the starters, armed with the knowledge that is minimal and with the use of game engine that is increasingly growing and facilitate, the mobile game can also be created by a novice developer.

This game was made using Construct 2 engine - based HTML 5 is designed for a single player game and played online

Keywords: *game, mobile game, developer, Construct 2*