

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "ARRANGE THE  
NUMBER" BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
GAME ENGINE CONSTRUCT 2**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Arvian Try Baskara Putra**  
**12.12.6739**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "ARRANGE THE  
NUMBER" BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
GAME ENGINE CONSTRUCT 2**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Arvian Try Baskara Putra**  
**12.12.6739**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Dan Pembuatan Game "Arrange The  
Number" Berbasis Android Menggunakan  
Game Engine Construct 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Arvian Try Baskara Putra**

**12.12.6739**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 Juni 2015

**Dosen Pembimbing,**

**Hanif Al Fatta, M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "ARRANGE THE  
NUMBER" BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
GAME ENGINE CONSTRUCT 2

yang disusun oleh

Arvian Try Baskara Putra

12.12.6739

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 18 April 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom.  
NIK. 190302146

Hanif Al Fatta, M.Kom.  
NIK. 190302096

Ahlihi Masruro, M.Kom.  
NIK. 190302148

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 April 2016



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 disuatu 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 tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 14 April 2016

**Arvian Try Baskara Putra**

**12.12.6739**

## MOTTO

**“Pekerjaan Paling Menyenangkan Adalah Hobi Yang Dibayar”**

**“Kau Akan Menjadi Apa Yang Kau Pelajari, Karena Itu Pilihlah Ilmu Yang  
Kau Inginkan Dengan Bijak”**

**Jangan Pernah Mengatakan: “Aku Tidak Bisa/Tidak Mampu”, “Itu/Ini  
Mustahil”, “Itu/Ini Akan Sulit”. Karena Ucapan Tersebut Akan Membatasi  
Potensi Dirimu.**

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan karunia yang telah diberikan. Tidak lupa shalawat serta salam untuk Rasullullah Muhammad Shalallahu<sup>w</sup>alahi wassalam yang telah memberikan teladan sebaik baiknya teladan.

Dengan bangga skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1) Kedua orang tua saya, Ibu Retno Boedijati dan Bapak Istiyanto, terimakasih atas segalanya semoga dengan ini dan seterusnya saya tetap bisa membanggakan dan membahagiakan kalian.
- 2) Kakak saya Zaivon Akbar Nazamika, Ardani Novanrio Wicaksono dan adik saya Alfonso Aryando Sabilillah, yang juga menjadi motivasi saya.
- 3) Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih atas kesabaran, kebaikan, ilmu dan bimbingannya semoga mendapat berkah.
- 4) Keluarga besar 12-S1SI-06 teman seperjuangan, *keep in touch guys!!*
- 5) Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

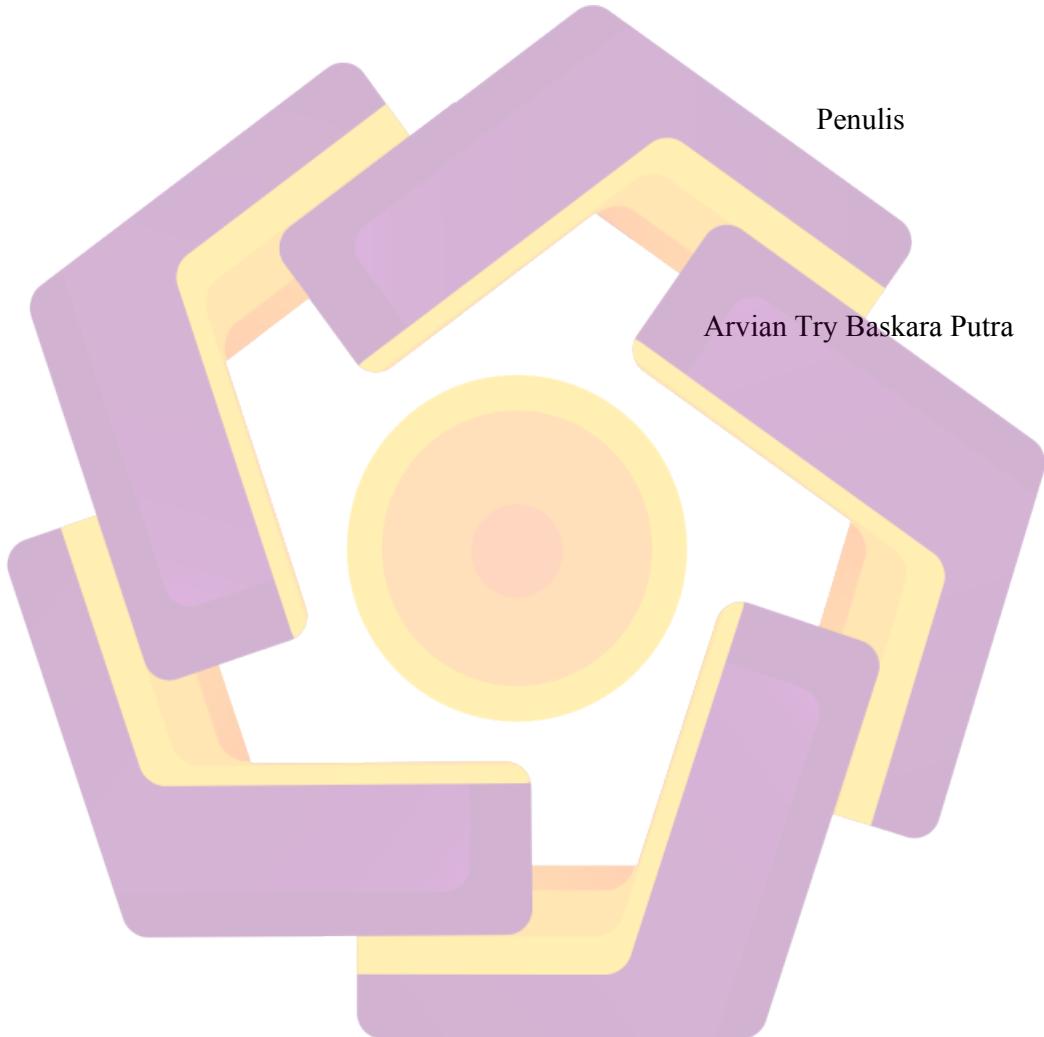
Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad Salallahu 'alaihi Wassalam, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **"Perancangan Dan Pembuatan Game "Arrange The Number" Berbasis Android Menggunakan Game Engine Construct 2"**, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Selama proses menyusun laporan ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan maupun bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan agar penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
4. Segenap Staf Pengajar Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta yang telah membimbing hingga saat ini.
5. Kedua orang tua saya, serta semua keluarga yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan Skripsi ini.
6. Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulisan Skripsi ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang

membangun untuk membantu pembuatan Skripsi yang lebih baik dan bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 14 April 2016



## DAFTAR ISI

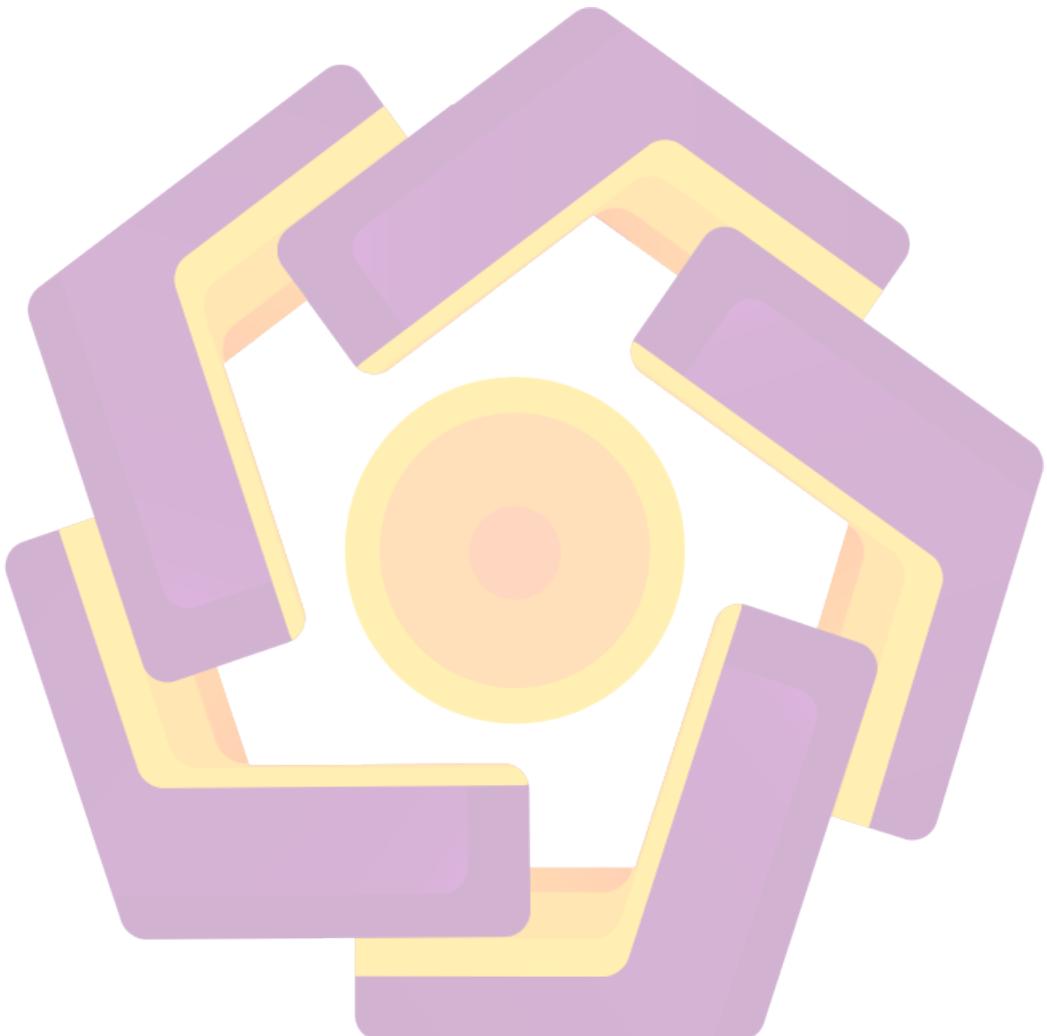
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xxi
INTISARI .....	xxii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah .....	3
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1    Bagi Penulis .....	4
1.5.2    Bagi Pengguna .....	4
1.5.3    Bagi Mahasiswa .....	5
1.6    Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1    Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1.1    Studi Pustaka .....	5

1.6.1.2	Metode Observasi.....	5
1.6.1.3	Metode Wawancara.....	5
1.6.2	Metode Analisis .....	6
1.6.3	Metode Perancangan .....	6
1.6.4	Metode Pengembangan.....	7
1.6.5	Uji Coba Program .....	7
1.7	Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>9</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Konsep Dasar <i>Game</i> .....	11
2.2.1	Pengertian <i>Game</i> .....	11
2.3	Berbagai <i>Genre Game</i> .....	11
2.3.1	<i>Action</i> .....	11
2.3.2	<i>Fighting</i> .....	12
2.3.3	<i>Adventure</i> .....	12
2.3.4	<i>Strategy</i> .....	12
2.3.5	<i>Simulation</i> .....	12
2.3.6	<i>Sport</i> .....	13
2.3.7	<i>RPG (Role Playing Game)</i> .....	13
2.3.8	<i>Puzzle</i> .....	13
2.3.9	<i>Education</i> .....	13
2.4	<i>ESRB Ratings Guide</i> .....	14
2.5	<i>Android</i> .....	15
2.6	Tahapan Pembuatan <i>Game</i> .....	16
2.6.1	<i>Genre Game</i> .....	16

2.6.2	<i>Tool</i> .....	16
2.6.3	<i>Gameplay</i> .....	16
2.6.4	Grafis.....	17
2.6.5	Suara ( <i>Audio</i> ) .....	17
2.6.6	Sistem <i>Game</i> .....	17
2.6.7	Pembuatan.....	17
2.6.8	<i>Test Game</i> .....	17
2.6.9	<i>Publishing</i> .....	18
2.7	Perangkat Lunak Yang digunakan .....	18
2.7.1	<i>Game Engine</i> Construct 2 .....	18
2.7.2	FL Studio.....	21
2.7.3	Corel Draw X6.....	22
2.7.4	Intel XDK.....	23
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>25</b>
3.1	Analisis.....	25
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	25
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	26
3.2	Perancangan <i>Game</i> .....	27
3.2.1	<i>Brainstorming</i> .....	27
3.2.2	<i>Storyline</i> .....	27
3.2.3	<i>Storyboard</i> .....	28
3.2.3.1	Desain Karakter .....	28
3.2.3.2	Desain <i>level</i> .....	37
3.2.3.3	Desain <i>Button</i> .....	46
3.2.3.4	Perancangan Sistem <i>Gameplay</i> .....	52

3.2.3.4.1	Perancangan <i>Gameplay</i> Utama.....	52
3.2.3.4.2	Perancangan <i>Gameplay Stage</i> 1 .....	53
3.2.3.4.3	Perancangan <i>Gameplay Stage</i> 2 .....	53
3.2.3.5	Perancangan Tampilan Antar Muka ( <i>Interface</i> ).....	53
3.2.4	Material Collecting.....	60
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	64
4.1	Implementasi .....	64
4.1.1	Pembuatan <i>Asset</i> .....	64
4.1.2	Proses Pembuatan <i>Game</i> .....	76
4.1.2.1	<i>Compositioning</i> dan <i>Positioning</i> .....	79
4.1.2.2	Pembuatan <i>Event Sheet</i> .....	94
4.1.2.3	<i>Testing</i> dan <i>Debugging</i> .....	96
4.1.2.4	<i>Export</i> ke File Mentah (HTML 5).....	97
4.1.2.5	<i>Building File .apk</i> .....	97
4.2	<i>Quality Control</i> .....	100
4.2.1	Fungsional .....	101
4.2.2	Device.....	103
4.3	Mengunggah ke Google <i>Playstore</i> .....	103
4.4	Pembahasan.....	107
4.4.1	<i>Behavior Physic</i> .....	107
4.4.2	<i>Event Physic</i> .....	110
4.4.3	<i>Event Win Condition</i> .....	112
4.4.4	<i>Event Fail Condition</i> .....	114
BAB V	PENUTUP .....	116
5.1	Kesimpulan dan Saran.....	116

5.1.1	Kesimpulan .....	116
5.1.2	Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA .....		118



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Area Kerja Construct 2 .....	18
Gambar 2.2 Tampilan Area Kerja FL Studio 12 .....	21
Gambar 2.3 Tampilan Area Kerja Corel Draw X6 .....	22
Gambar 2.4 Tampilan Area Kerja Intel XDK .....	24
Gambar 3.1 Desain Karakter Bola 0 .....	28
Gambar 3.2 Desain Karakter Bola 1 .....	29
Gambar 3.3 Desain Karakter Bola 2 .....	29
Gambar 3.4 Desain Karakter Bola 3 .....	29
Gambar 3.5 Desain Karakter Bola 4 .....	30
Gambar 3.6 Desain Karakter Bola 5 .....	30
Gambar 3.7 Desain Karakter Bola 6 .....	30
Gambar 3.8 Desain Karakter Bola 7 .....	31
Gambar 3.9 Desain Karakter Bola 8 .....	31
Gambar 3.10 Desain Karakter Bola 9 .....	31
Gambar 3.11 Desain Karakter Simbol Tambah .....	32
Gambar 3.12 Desain Karakter Simbol Kurang .....	32
Gambar 3.13 Desain Karakter Simbol Kali .....	33
Gambar 3.14 Desain Karakter Simbol Bagi .....	33
Gambar 3.15 Desain Karakter Simbol Sama Dengan .....	33
Gambar 3.16 Desain Tali .....	34

Gambar 3.17 Desain <i>Wheel</i> .....	34
Gambar 3.18 Desain Box Kayu .....	35
Gambar 3.19 Desain Box Kayu Panjang .....	35
Gambar 3.20 Desain Box Besi .....	35
Gambar 3.21 Desain Box Besi Panjang .....	35
Gambar 3.22 Desain <i>Gear</i> .....	36
Gambar 3.23 Desain Bintang .....	37
Gambar 3.24 Desain <i>Stage 1 Level 1</i> .....	37
Gambar 3.25 Desain <i>Stage 1 Level 2</i> .....	38
Gambar 3.26 Desain <i>Stage 1 Level 3</i> .....	38
Gambar 3.27 Desain <i>Stage 1 Level 4</i> .....	39
Gambar 3.28 Desain <i>Stage 1 Level 5</i> .....	39
Gambar 3.29 Desain <i>Stage 1 Level 6</i> .....	40
Gambar 3.30 Desain <i>Stage 1 Level 7</i> .....	40
Gambar 3.31 Desain <i>Stage 1 Level 8</i> .....	41
Gambar 3.32 Desain <i>Stage 1 Level 9</i> .....	41
Gambar 3.33 Desain <i>Stage 2 Level 1</i> .....	42
Gambar 3.34 Desain <i>Stage 2 Level 2</i> .....	42
Gambar 3.35 Desain <i>Stage 2 Level 3</i> .....	43
Gambar 3.36 Desain <i>Stage 2 Level 4</i> .....	43
Gambar 3.37 Desain <i>Stage 2 Level 5</i> .....	44
Gambar 3.38 Desain <i>Stage 2 Level 6</i> .....	44

Gambar 3.39 Desain <i>Stage 2 Level 7</i> .....	45
Gambar 3.40 Desain <i>Stage 2 Level 8</i> .....	45
Gambar 3.41 Desain <i>Stage 2 Level 9</i> .....	46
Gambar 3.42 Desain <i>Button Play</i> .....	46
Gambar 3.43 Desain <i>Button How to Play</i> .....	47
Gambar 3.44 Desain <i>Button Setting</i> .....	47
Gambar 3.45 Desain <i>Button Sound On</i> .....	47
Gambar 3.46 Desain <i>Button About</i> .....	48
Gambar 3.47 Desain <i>Button Exit</i> .....	48
Gambar 3.48 Desain <i>Button Back</i> .....	49
Gambar 3.49 Desain <i>Button Previous</i> .....	49
Gambar 3.50 Desain <i>Button Next</i> .....	49
Gambar 3.51 Desain <i>Button Level</i> .....	50
Gambar 3.52 Desain <i>Button Level Select</i> .....	50
Gambar 3.53 Desain <i>Button Stage Select</i> .....	50
Gambar 3.54 Desain <i>Button Menu Select</i> .....	50
Gambar 3.55 Desain <i>Button Pause</i> .....	51
Gambar 3.56 Desain <i>Button Restart</i> .....	51
Gambar 3.57 Desain <i>Button No</i> .....	51
Gambar 3.58 Desain <i>Button Yes</i> .....	52
Gambar 3.59 Desain <i>Button Reset</i> .....	52
Gambar 3.60 Rancangan <i>Interface Icon Screen</i> .....	54

Gambar 3.61 Rancangan <i>Interface Splash Screen</i> .....	54
Gambar 3.62 Rancangan <i>Interface Main Menu</i> .....	54
Gambar 3.63 Rancangan <i>Interface Select Stage</i> .....	55
Gambar 3.64 Rancangan <i>Interface How to Play</i> , dan <i>About</i> .....	55
Gambar 3.65 Rancangan <i>Interface Select Level</i> .....	56
Gambar 3.66 Rancangan <i>Interface Pause Menu</i> .....	57
Gambar 3.67 Rancangan <i>Interface Setting Menu</i> .....	57
Gambar 3.68 Rancangan <i>Interface Sukses</i> .....	58
Gambar 3.69 Rancangan <i>Interface Gagal</i> .....	59
Gambar 3.70 Rancangan <i>Interface Dialog Konfirmasi</i> .....	59
Gambar 4.1 Pembuatan Karakter Utama .....	64
Gambar 4.2 Pembuatan Simbol Operasi Matematika.....	65
Gambar 4.3 Pembuatan Tali dan <i>Wheel</i> .....	66
Gambar 4.4 Pembuatan Box .....	66
Gambar 4.5 Pembuatan <i>Gear</i> .....	67
Gambar 4.6 Pembuatan Bintang .....	67
Gambar 4.7 Pembuatan <i>Button</i> .....	68
Gambar 4.8 Pembuatan <i>Button Stage</i> .....	69
Gambar 4.9 Pembuatan <i>Icon</i> .....	69
Gambar 4.10 Pembuatan <i>Splash Screen</i> .....	70
Gambar 4.11 Pembuatan <i>Background Main Menu</i> .....	71
Gambar 4.12 Pembuatan <i>Background Menu</i> .....	71

Gambar 4.13 Pembuatan <i>Background Select Level</i> .....	72
Gambar 4.14 Pembuatan <i>Background Stage 1</i> .....	72
Gambar 4.15 Pembuatan <i>Background Stage 2</i> .....	73
Gambar 4.16 Pembuatan <i>Pop-up</i> Sukses dan Gagal .....	74
Gambar 4.17 Pembuatan <i>Dialog How to Play, About, dan Konfirmasi</i> .....	74
Gambar 4.18 Pembuatan <i>Main Menu Music</i> .....	75
Gambar 4.19 Pembuatan <i>Gameplay Music Stage 1</i> .....	75
Gambar 4.20 Pembuatan <i>Gameplay Music Stage 2</i> .....	76
Gambar 4.21 Tampilan <i>Blank Project</i> Baru.....	77
Gambar 4.22 Tampilan <i>Project Bar</i> .....	78
Gambar 4.23 Tampilan <i>Daftar Layout</i> .....	79
Gambar 4.24 Pembuatan <i>Interface Main Menu</i> .....	80
Gambar 4.25 Pembuatan <i>Interface Select Stage</i> .....	80
Gambar 4.26 Pembuatan <i>Interface How to Play</i> .....	81
Gambar 4.27 Pembuatan <i>Interface About</i> .....	81
Gambar 4.28 Pembuatan <i>Interface Select Level</i> .....	82
Gambar 4.29 Pembuatan <i>Interface Pause Menu</i> .....	82
Gambar 4.30 Pembuatan <i>Interface Setting Menu</i> .....	83
Gambar 4.31 Pembuatan <i>Interface Level</i> Sukses.....	83
Gambar 4.32 Pembuatan <i>Interface Level</i> Gagal .....	84
Gambar 4.33 Pembuatan <i>Interface Dialog Konfirmasi1</i> .....	84
Gambar 4.34 Pembuatan <i>Interface Dialog Konfirmasi2</i> .....	85

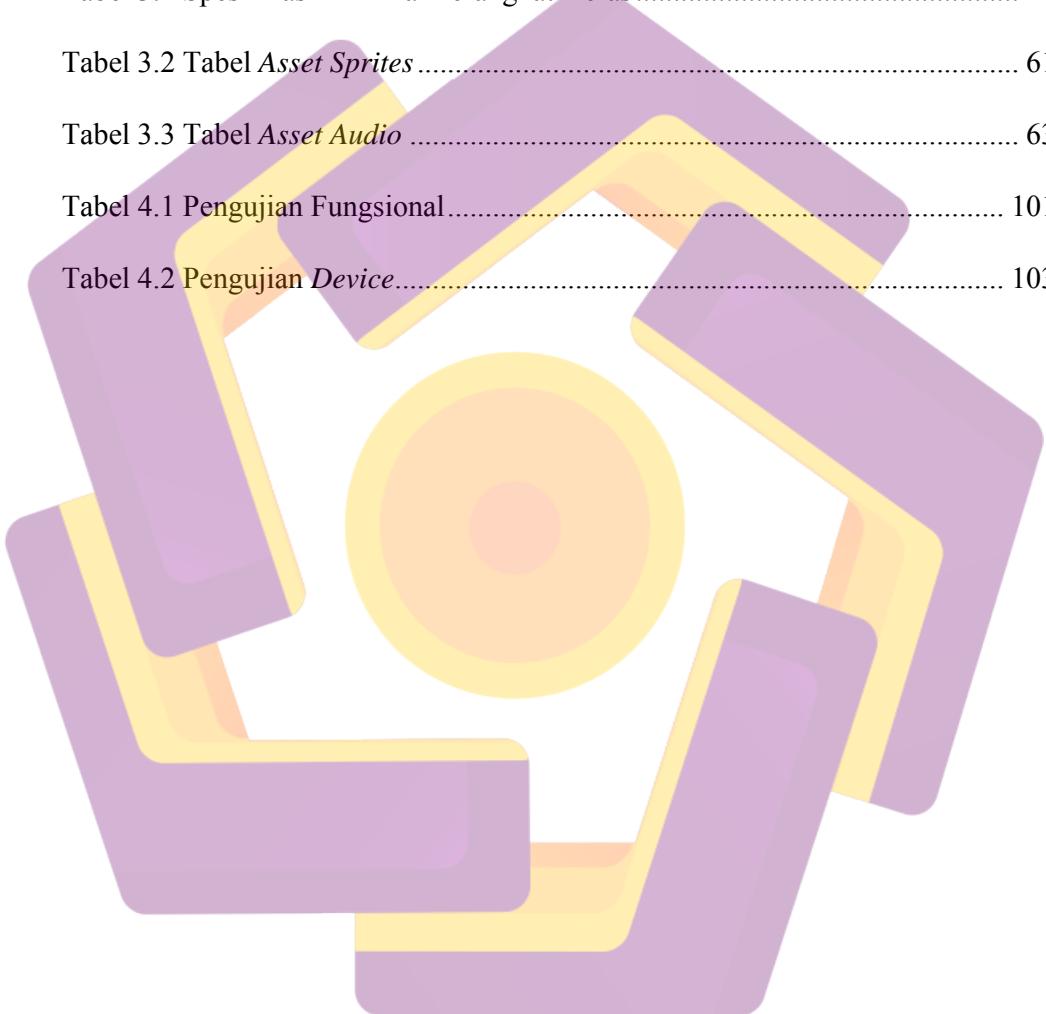
Gambar 4.35 Pembuatan <i>Stage 1 Level 1</i> .....	85
Gambar 4.36 Pembuatan <i>Stage 1 Level 2</i> .....	86
Gambar 4.37 Pembuatan <i>Stage 1 Level 3</i> .....	86
Gambar 4.38 Pembuatan <i>Stage 1 Level 4</i> .....	87
Gambar 4.39 Pembuatan <i>Stage 1 Level 5</i> .....	87
Gambar 4.40 Pembuatan <i>Stage 1 Level 6</i> .....	88
Gambar 4.41 Pembuatan <i>Stage 1 Level 7</i> .....	88
Gambar 4.42 Pembuatan <i>Stage 1 Level 8</i> .....	89
Gambar 4.43 Pembuatan <i>Stage 1 Level 9</i> .....	89
Gambar 4.44 Pembuatan <i>Stage 2 Level 1</i> .....	90
Gambar 4.45 Pembuatan <i>Stage 2 Level 2</i> .....	90
Gambar 4.46 Pembuatan <i>Stage 2 Level 3</i> .....	91
Gambar 4.47 Pembuatan <i>Stage 2 Level 4</i> .....	91
Gambar 4.48 Pembuatan <i>Stage 2 Level 5</i> .....	92
Gambar 4.49 Pembuatan <i>Stage 2 Level 6</i> .....	92
Gambar 4.50 Pembuatan <i>Stage 2 Level 7</i> .....	93
Gambar 4.51 Pembuatan <i>Stage 2 Level 8</i> .....	93
Gambar 4.52 Pembuatan <i>Stage 2 Level 9</i> .....	94
Gambar 4.53 Tampilan Daftar <i>Event Sheet</i> .....	95
Gambar 4.54 Tampilan <i>Properties Bar</i> .....	95
Gambar 4.55 Tampilan <i>Event Sheet</i> .....	96
Gambar 4.56 Tampilan <i>project</i> setelah di <i>Run</i> .....	96



Gambar 4.57 Tampilan <i>Export ke Platform</i> .....	97
Gambar 4.58 <i>Form Signup</i> .....	98
Gambar 4.59 Halaman <i>Project Baru</i> .....	98
Gambar 4.60 <i>Project Setting</i> .....	99
Gambar 4.61 Membuat <i>Developer Certificate</i> .....	99
Gambar 4.62 <i>Menu Launch Icon</i> dan <i>Splash Screen</i> .....	100
Gambar 4.63 Tampilan <i>Tab Build</i> .....	100
Gambar 4.64 Tampilan <i>Dashboard</i> .....	104
Gambar 4.65 <i>Form Add New Application</i> .....	104
Gambar 4.66 <i>Form Store Listing</i> .....	105
Gambar 4.67 <i>Form Content Rating</i> .....	105
Gambar 4.68 <i>Form Pricing &amp; Distribution</i> .....	106
Gambar 4.69 <i>Behavior physic</i> pada <i>BolaFamilies</i> .....	107
Gambar 4.70 <i>Event Physic Create Rope</i> .....	110
Gambar 4.71 <i>Event Physic Destroy Rope</i> .....	111
Gambar 4.72 <i>Event Win Condition</i> .....	113
Gambar 4.73 <i>Event Fail Condition</i> .....	114

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 3.1 Spesifikasi Minimal Perangkat Keras .....	26
Tabel 3.2 Tabel <i>Asset Sprites</i> .....	61
Tabel 3.3 Tabel <i>Asset Audio</i> .....	63
Tabel 4.1 Pengujian Fungsional.....	101
Tabel 4.2 Pengujian <i>Device</i> .....	103



## INTISARI

*Platform Android* telah menjadi sangat popular selama beberapa tahun. Hal ini ditanggapi serius oleh pengembang *game*. Muncul banyak persaingan dalam menawarkan *game Android* terbaik. Kemudahan dalam mengembangkan aplikasi berbasis *Android* merupakan salah satu pemicu terbesar para pengembang untuk membuat dan mengembangkan berbagai macam aplikasi. Berbagai *platform game* mulai tumbuh dan berkembang dimana-mana, menjanjikan peluang kesuksesan luar biasa. Salah satunya *game* ber-*platform Android* yang saat ini membanjiri pasaran. Kemudahan pengguna *Android* untuk mengembangkan aplikasi berpengaruh terhadap tingginya penggunaan *Android smartphone*.

“Arrange The Number” merupakan salah satu *game* yang akan dibuat dan dikembangkan di *Android smartphone*. Genre *game* ini adalah *puzzle game*, inti dari *game* ini adalah pemain harus menyusun angka-angka yang terdapat pada layar agar menjadi operasi matematika yang menghasilkan jawaban yang benar.

Pembuatan *game* tidak selalu didominasi oleh perusahaan besar, adakalanya pengembang pemula mencuri perhatian. Dengan berbekal pengetahuan minim akan pembuatan *mobile game*, dan dengan penggunaan *engine game* sederhana, maka *game mobile* dapat diciptakan oleh pengembang pemula sekalipun.

**Kata kunci:** *Puzzle Games, Smartphone, Android*

## **ABSTRACT**

*Android platform has become very popular over the years. This is taken seriously by the game developers. Appears a lot of competition in offering the best Android game. Ease in developing Android-based applications is one of the biggest triggers for developers to create and develop a wide range of applications. A variety of game platforms began to grow and flourish everywhere, promising opportunities and tremendous success. One is the Android platform game that is currently flooding the market. Ease of Android users to develop applications affect the high use of Android smartphones.*

*"Arrange The Number" is one of the games that will be created and developed in the Android smartphone. This game is a genre of puzzle games, the core of this game is the player needs to arrange the numbers located on the screen in order to be a mathematical operation that produces the correct answer.*

*Game makers is not always dominated by large companies, sometimes the novice developer steal the attention. Armed with minimal knowledge of mobile game manufacture, and with the use of a simple game engine, the mobile game can be created even by beginners developers.*

**Keywords:** *Puzzle Games, Smartphone, Android*