

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN DUDUNG BERBASIS  
ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Healthy**

**09.11.3194**

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

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN DUDUNG BERBASIS  
ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Healthy**

**09.11.3194**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN DUDUNG BERBASIS  
ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Healthy**

**09.11.3194**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 Desember 2013

**Dosen Pembimbing,**



**M. Rudyanto Arief, MT**

**NIK. 190302098**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN DUDUNG**  
**BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Healthy**  
**09.11.3194**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 April 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**


**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu prasyarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 April 2014



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

  
**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 di suatu Institusi Pendidikan, 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Mei 2014

Tanda Tangan



Healthy  
09.11.3194

## MOTTO

*“Sukses itu milik semua orang yang mau berusaha dan tak pernah menyerah” (Anonymous)*

*“Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan, dan saya percaya pada diri saya sendiri.” (Muhammad Ali)*

*“Tak semua lelah menghasilkan rupiah, tapi tetaplah melangkah bila itu bernilai ibadah” (Jamil Azzaini)*

*“Sebesar apapun masalah itu hadapilah dengan kepala dingin, tetap tenang, tawakal dan jangan menyerah”*

*“Jadilah air yang bermanfaat sekalipun air itu pahit, tapi jangan menjadi air manis tetapi merugikan”*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya dalam menyelesaikan skripsi saya ini.
- Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan perubahan dan pencerahan bagi seluruh umatnya.
- Terima kasih kepada kedua orangtua saya Ibu Maryam dan Bapak Jonaly tercinta atas segala kasih sayangnya serta dukungan dan doa yang selalu tercurahkan kepada saya demi kesuksesan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Terimakasih juga kepada seluruh keluarga saya terutama kakak Sudirman, atas dukungan dan doanya.
- Terima kasih kepada Bapak M. Rudyanto Arief, MT yang sudah memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
- Terima kasih khusus kepada Fitria Kundarti, Sindu, Ikhasan, Sugeng, Guntur, Danu Prasetya Adi, S.Kom, Isa Azhari, S.kom, yang telah banyak membantu.
- Terimakasih kepada anak-anak kos Barak Ketapang atas dukungannya.
- Terima kasih kepada teman-teman kelas S1TI II yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan karuniaNya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "PEMBUATAN GAME PETUALANGAN DUDUNG BERBASIS ANDROID" dengan lancar.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

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 T1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M.Rudyanto Arief, MT, selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing saya untuk membantu menyelesaikan skripsi saya.
4. Kedua orang tua penulis tercinta Ibu Maryam, dan Bapak Jonaly yang selalu berdoa, mengasuh, mendidik, dan membiayai hidup dan



pendidikan penulis, sejak belum lahir hingga di perguruan tinggi (Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA).

5. Buat semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga apa yang telah mereka berikan dengan keikhlasan, mendapat pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap dan berdoa semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 5 Mei 2014



Healthy

09.11.3194

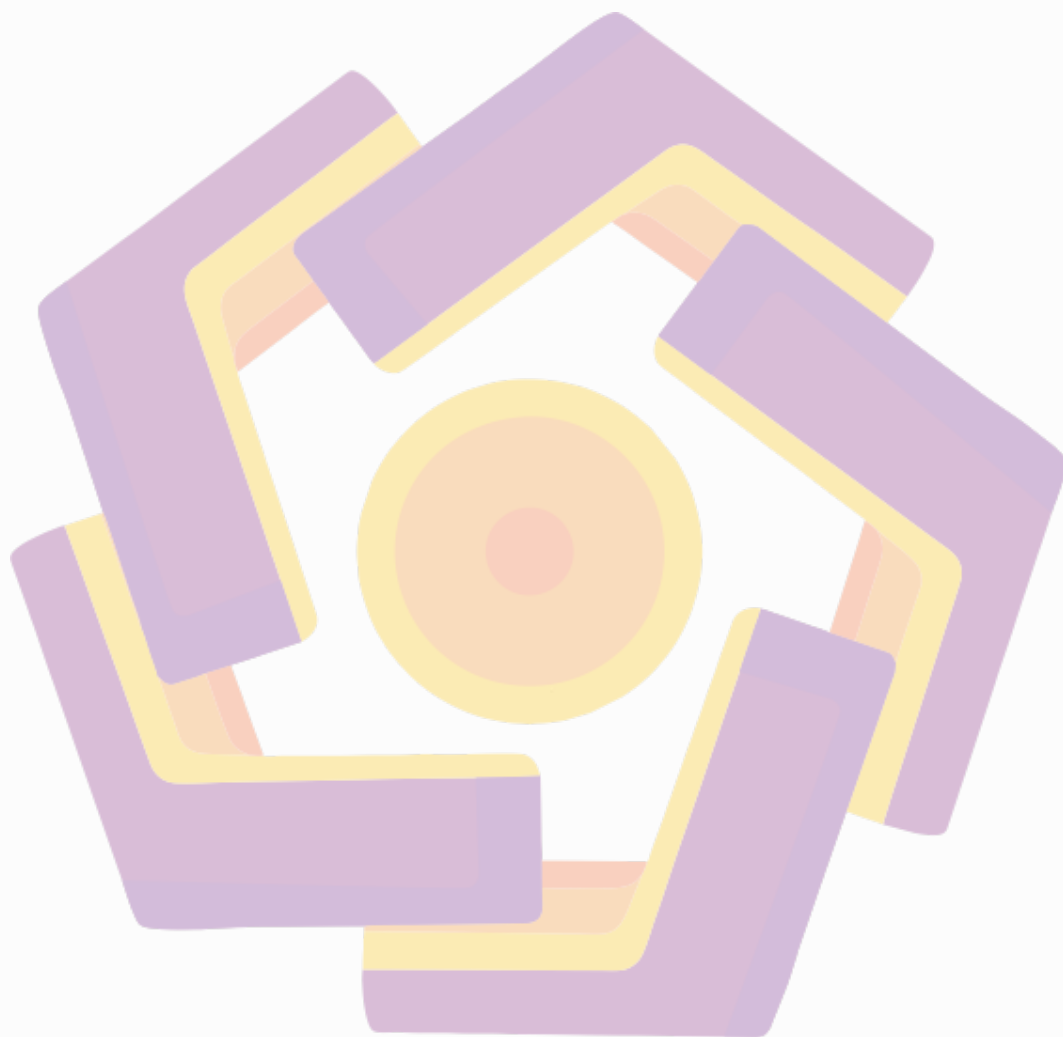
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSTUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Game .....	7
2.1.1 Pengertian Game .....	7
2.1.2 Sejarah Perkembangan Game .....	8
2.2 Game Mobile .....	9
2.2.1 Jenis-Jenis Game.....	10
2.2.2 Penilaian Game .....	13
2.2.3 Tahapan Membuat Game.....	14
2.3 Android.....	15

2.3.1 Sejarah Android .....	15
2.3.2 Versi Android.....	17
2.3.3 Arsitektur Android .....	21
2.3.3.1 Application.....	22
2.3.3.2 Application Framework .....	22
2.3.3.3 Android Runtime .....	23
2.3.3.4 Libraries .....	24
2.3.3.5 Linux Kernel.....	24
2.3.4 Fitur-Fitur Android.....	25
2.4 Flowchart.....	26
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	29
2.5.1 Adobe Photoshop Cs3 .....	29
2.5.2 Gamemaker Studio (V1.1.1089) .....	30
2.5.3 Android Sdk.....	30
2.5.4 Java Development Kit .....	31
2.5.5 NDK .....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Analisis.....	32
3.1.1 Analisis Kebutuhan .....	33
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	33
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional.....	34
3.1.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	34
3.1.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	35
3.1.1.2.3 Kebutuhan Brainware.....	36
3.1.2 Analisis Kelayakan.....	36
3.1.2.1 Kelayakan Teknologi.....	37
3.1.2.2 Kelayakan Hukum .....	37
3.1.2.3 Kelayakan Operasional .....	37
3.2 Perancangan.....	38
3.2.1 Konsep Game.....	38
3.2.2 Design.....	40

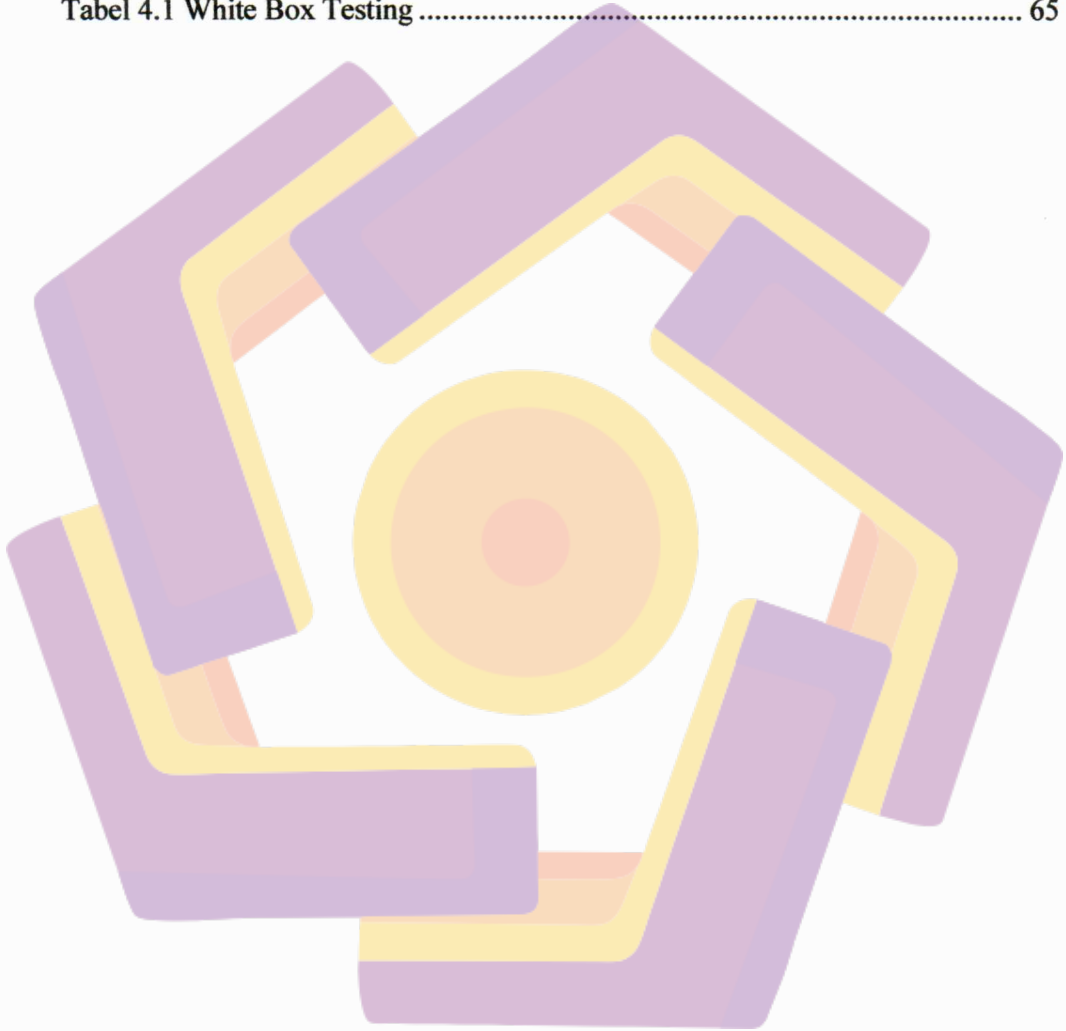
3.2.2.1	Flowchart System Game .....	40
3.2.2.2	Tampilan Interface.....	41
3.2.3	Material Collecting.....	44
3.2.3.1	Karakter Pemain .....	44
3.2.3.2	Karakter Bantuan.....	45
3.2.3.3	Karakter Suara Game.....	46
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1	Implmentasi .....	47
4.1.1	Daftar Kegiatan Implementasi .....	47
4.1.1.1	Pembuatan Karakter.....	47
4.1.1.2	Pembuatan Karakter Bantuan.....	48
4.1.1.3	Pembuatan Karakter Pelengkap.....	49
4.1.1.4	Pembuatan Background .....	50
4.1.1.5	Penentuan Sound .....	50
4.1.1.6	Penggabungan .....	51
4.2	Pembahasan .....	51
4.2.1	Halaman Menu.....	52
4.2.1.1	Source Code Halaman Menu.....	52
4.2.2	Halaman Play Game.....	53
4.2.2.1	Source Code Halaman Play Game.....	54
4.2.3	Halaman Petunjuk .....	60
4.2.3.1	Source Code Halaman Petunjuk.....	60
4.2.4	Halaman Pop Up Skor .....	61
4.2.4.1	Source Code Halaman Pop Up Skor.....	61
4.2.5	Halaman Keluar .....	63
4.2.4.1	Source Code Halaman Keluar.....	63
4.3	Testing.....	64
4.3.1	White Box Testing .....	65
4.3.2	Pengujian Tampilan Pada Handphone.....	66

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>68</b>
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>70</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart .....	28
Tabel 3.1 Karakter Pemain.....	44
Tabel 3.3 Karakter Bantuan .....	45
Tabel 3.3 Karakter Suara Game .....	46
Tabel 4.1 White Box Testing .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	22
Gambar 3.1 Flowchar System Game .....	43
Gambar 3.2 Perancangan Tampilan Menu Utama .....	44
Gambar 3.3 Perancangan Tampilan Halaman PlayGame .....	44
Gambar 3.4 Perancangan Tampilan Pop Up Misi Sukses .....	45
Gambar 3.5 Perancangan Tampilan halaman Pop Up Skor .....	45
Gambar 3.6 Perancangan Halaman Bantuan .....	46
Gambar 3.7 Perancangan Halaman Keluar .....	46
Gambar 4.1 Pembuatan Karakter .....	48
Gambar 4.2 Pembuatan Karakter Bantuan .....	49
Gambar 4.3 Pembuatan Karakter Pelengkap .....	49
Gambar 4.4 Pembuatan bgMenu .....	50
Gambar 4.5 Halaman GameMaker Studio .....	51
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Menu .....	52
Gambar 4.7 Tampilan Permainan Level 1 .....	53
Gambar 4.8 Tampilan Misi Sukses Level 1 .....	57
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Petunjuk .....	60
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Pop Up Skor .....	61
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Keluar .....	63
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Utama Pada Handphone .....	67
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Play Game Pada Handphone .....	67
Gambar 4.14 Tampilan Pop Up Petunjuk Pada Handphone .....	68
Gambar 4.15 Tampilan Pop Up Keluar Pada Handphone .....	68

## INTISARI

Perkembangan permainan pada masa sekarang telah menjadi metode tersendiri karena mayoritas pengguna komputer menghabiskan sebagian besar waktu mereka dengan program permainan. Game merupakan salah satu lahan bisnis yang menjanjikan, dilihat dari segi user hampir semua kalangan dari pelajar maupun pekerja, dari muda hingga tua semua menyukai bermain game.

AdventureGame adalah genre game yang banyak diminati karena pemain tidak perlu keahlian khusus dan tidak memerlukan komitmen jangka panjang serta genregame ini dimainkan usia 6 tahun ke atas.

Game Petualangan dudung merupakan salah satu jenis game berjenis adventure. Pemain diminta untuk mengumpulkan poin dengan mengambil berlian untuk memperoleh skor tertinggi. Game petualangan dudung ini terdapat 4 level, masing-masing level memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Game petualangan dudung ini dibuat dengan menggunakan GameMaker Studio, Android SDK, Ndk, Photoshop, dan implementasinya pada system android phone.

**Kata Kunci :** Pembuatan Game, Petualangan dudung, Android



## **ABSTRACT**

*The development of the game at the present time has become the method of ter-own for the majority of computer users spend most of their time with the game program. Game is one promising business area, in terms of user almost all circles of students and workers, from young to old all love to play games.*

*AdventureGame is a genre of games are much in demand because players do not need any special skills and do not require long-term commitment and is played genregame aged 6 years and over.*

*Dudung Adventure Game is one kind of game type adventure. Players are asked to collect points with picked up the diamond for the highest score. Adventure Dudung there are 4 levels, each level has a level of difficulty varies. Dudung the adventure game is made using GameMaker Studio, the Android SDK, NDK, Photoshop, and it's implementation on the system of android phone.*

**Keywords:** *Making Games, Adventure Dudung, Android*

