

PEMBUATAN GAME BALBUR BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Hardiyan Rachman

10.12.4378

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PEMBUATAN GAME”BALBUR”BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun oleh

Hardiyan Rachman

10.12.4378

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME “BALBUR” BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Hardiyan Rachman

10.12.4378

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 September 2014

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN GAME BALBUR BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Hardiyan Rachman

10.12.4378

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 27 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216



Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 9 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, 7 Maret 2015



Hardiyan Rachman

NIM. 10.12.4378

MOTTO

- ✓ *Ingatlah selalu kepada TUHAN yang menciptakan seluruh alam semesta ini.*
- ✓ *Berusaha dan berdoa adalah kunci keberhasilan,tidak ada yang instan untuk meraih keberhasilan*
- ✓ *Pendirian yang kokoh akan membawa kita ke hal yang baik.*
- ✓ *Jangan takut untuk mencoba hal yang baru.*
- ✓ *Kesalahan di masa lalu bisa diperbaiki di masa datang,jika berusaha dengan sungguh – sungguh.*
- ✓ *Peran teman juga menjadi motivasi kita,,YES TIDAK? kalau aku sih YES!!*

PERSEMBAHAN

- ❖ Pertama-tama saya ucapkan rasa syukur kepada ALLAH SWT atas kasih sayang-NYA sehingga saya dapat merasakan nikmat yang tak terhingga dalam hidup ini.
- ❖ ayah & Ibu tercinta,: “anakmu lulus!! Pak bu ! terima kasih telah memberikan semangat, dorongan, nasehat, doa, yang tak pernah habis kepada anakmu.restu kalian adalah semangat hidupku walau dulu sering bohong pas ditanyain sampe mana skripsinya? Dan kalian pun tau kalau anaknya berbohong tapi tetap sabar dan coba memahami .
- ❖ Kepada dosen pembimbingku bapak Emha Taufiq Luthfi ST, M.kom, terima kasih telah membimbing saya dalam membuat laporan skripsi ini.
- ❖ Mas Joz, mba Nita dan Vevil : (mas Joz) dulunya kita musuh”untuk ngerubah kelakuan ian” Terima kasih udah ngerubah sifat ian jadi lebih baik.,hehe dan (mba Nita dan Vevil)makasih suportnya sama doanya..hehehe
- ❖ Mba tika: Terima kasih udah support. Dan maaf ya mbak laptopnya sering dibawa ngampus jadi mbak gak bisa pake untuk ngerjain tugas kerjaan.,hehehe
- ❖ Mas Aldi, Mba ela dan :maksih udah supportdan doanya.oya sama satu lagi udah nyari in kerjaan di jakarta untuk besok iyan udah lulus..kalian memang kakak terbaik
- ❖ P.Akhsan dan Keluarga: makasih support dan doanya
- ❖ Keluarga besar S1-SI 01,kalian luar biasa semoga dikemudian hari kita bisa berkumpul bersama lagi,berbagi canda dan tawa.
- ❖ Teman teman penghuni basemen,adib,villa,muklas,fahmi,pupung, kancil,Iyok,antok,aji, fauzy, Agus, wahyu dan lainnya,”tetap terus jaga basement kalo bisa besok di pasang papan tulisan “tmpat ini milik angkatan 2010 by calon pemilik tetap Muchlas iman..”untuk tempat kita begadang “sangat toh!!heheeh
- ❖ Teman teman yang sudah menemani saat pendadaran. Pupung, muclhas, villa, ucrit, zulvan, aji kalian juga luar biasa,terima kasih atas dukungannya.
- ❖ Tiwi, Fian dan bapak ibunya terima kasih udah kasih dukungan nya..hehe sama maaf dulu sering ngerepotin kalo nginep di rumah sempu.,hehehe
- ❖ Team zasidi: terima kasih sudah menghibur waktu lagi nerjain skripsi heehheeh
- ❖ Kusuma wardani ningrum Sita: terima kasih udah support dan doanya semoga kamu cepet nyusul..

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul **Pembuatan Game Balbur Berbasis Android**

Dalam penyusunan Skripsi ini, banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak baik bantuan moril, bimbingan ilmu pengetahuan maupun dorongan atau semangat. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta..
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan Strata1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi ST, M. kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta segenap karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama duduk di bangku perkuliahan,
5. Bapak dan Ibu kami atas doa, dorongan, kasih sayang dan perjuangannya sehingga menjadikan kami seperti sekarang ini.
6. Kakak- Kakak Penulis yang sudah memberi semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Skripsi
7. Teman-teman kelas 01 Sistem Informasi angkatan 2010 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Skripsi ini kami menyadari bahwa Skripsi ini masih kurang sempurna, masih ada kekurangan dan kelemahan. Kami juga berharap juga berharap semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan tangan terbuka.

Yogyakarta, 7 Januari 2015

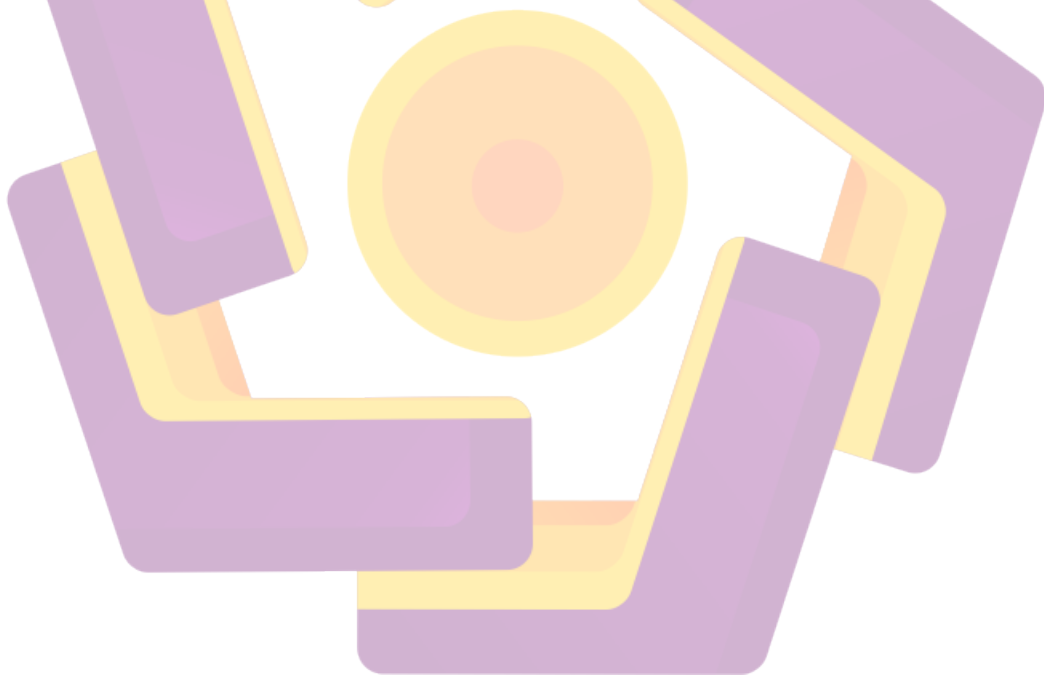
Hardiyan Rachman

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN 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. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6. Metode Penelitian | 3 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 6 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2 Konsep Dasar Game | 7 |
| 2.2.1. Pengertian Game | 8 |
| 2.2.2. Element- Element Game | 10 |
| 2.2.3. Jenis- Jenis Game | 13 |
| 2.2.4. Game Mobile | 15 |
| 2.3. Flowchart | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4. Pengertian dan Sejarah Android | 20 |
| 2.5. Akselerometer | 23 |
| 2.7. Perangkat Lunak yang di Gunakan | 24 |
| 2.7.1. Game Maker : Studio | 24 |
| 2.7.2. Android Sdk for Windows | 25 |
| 2.7.3. NDK (Native Development Kits)..... | 26 |
| 2.7.4. JDK (Java Development Kits) | 26 |
| 2.7.5. Corel Draw | 27 |
| 2.8. Langkah Awal Mebuat Game | 27 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 29 |
| 3.1. Analisis Kebutuhan..... | 29 |
| 3.1.1. Analisis Kebutuhan Fungsional | 29 |
| 3.1.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 29 |
| 3.2. Analisis Kelayakan | 33 |
| 3.3. Perancangan | 34 |
| 3.3.1. Pengembangan Cerita..... | 34 |
| 3.3.2. Struktur Navigasi Game Balbur | 34 |
| 3.3.3. Flowchart Game Balbur | 34 |
| 3.3.3. Perancangan Grafis Game Balbur..... | 36 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 43 |
| 4.1. Implementasi | 43 |
| 4.1.1. Implementasi Character Design Document..... | 43 |
| 4.1.2. Implementasi World Design Document | 44 |
| 4.1.2.1. Setting | 44 |
| 4.1.3. Implementasi Interface | 46 |
| 4.1.3.1. Tampilan Splash Screen..... | 46 |
| 4.1.3.2. Tampilan Menu Utama | 47 |
| 4.1.3.3. Tampilan About Us..... | 48 |
| 4.1.3.4. Tampilan Nilai Tertinggi | 49 |
| 4.1.3.5. Tampilan Permainan | 49 |
| 4.1.3.6. Tampilan Pause Game Play | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.3.4. Tampilan Permainan Berakhir | 51 |
| 4.2. Pembahasan..... | 51 |
| 4.2.1. Listing Program | 51 |
| 4.2.2. Pengujian Game | 62 |
| 4.2.2.1. Black Box Testing | 62 |
| 4.2.2.2. Instalasi Manual Game pada Perangkat Mobile | 64 |
| 4.2.2.3 Uji Coba Device..... | 67 |
| 4.2.1. Pemeliharaan Sistem | 72 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 74 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 74 |
| 5.2. Saran | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | 76 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.4. Simbol Program Flowchart | 22 |
| Tabel 3.3.4 Storyboard Game Balbur | 40 |
| Tabel 4.2.2.1 Blackbox Testing | 67 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.3. Flowchart Game Balbur | 35 |
| Gambar 4.1.1. Implementasi Character Design Document | 43 |
| Gambar 4.1.2. Background Malam Hari | 44 |
| Gambar 4.1.2. Backgoround Sore Hari | 45 |
| Gambar 4.1.2. Duri Celaka | 46 |
| Gambar 4.1.2. Tampilan Score | 46 |
| Gambar 4.1.2. Tombol Pause | 46 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Splash Screen | 47 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Menu Utama | 48 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan About Us | 48 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Nilai Tertinggi | 49 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Permainan | 50 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Game pause | 50 |
| Gambar 4.1.3. Tampilan Permainan Berakhir | 51 |
| Gambar 4.2.1. Tampilan Splash Screen | 52 |
| Gambar 4.2.1. Tampilan Menu Utama | 53 |
| Gambar 4.2.1. Tampilan Permainan | 54 |
| Gambar 4.2.1. Tampilan Pause | 59 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Game over | 60 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan File .apk pada SD Card | 64 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Instal Aplikasi | 65 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Konfirmasi Izin Instal Aplikasi | 65 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Proses Instalasi Aplikasi | 66 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan proses Instalasi selsesai | 66 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Ujicoba pada Zenfone4 (Menu Utama) | 67 |
| Gambar 4.2.2. Tampilan Ujicoba pada Zenfone4 (Permainan) | 68 |

INTISARI

Sebuah game yang ada dalam perangkat bergerak tentu dapat memberikan hiburan yang menarik kepada para pecinta game. Karena mereka dapat bermain game dimana saja secara praktis dan mudah. Kesederhanaan dalam bermain game namun tidak membosankan, serta dapat membuat pemain ingin kembali memainkan game tersebut. Oleh karena itu berbagai pendekatan terus dikembangkan untuk membuat sebuah game yang dapat dimainkan dalam perangkat bergerak atau mobile yang menarik, salah satunya berbasis Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat bergerak yang berbasis Linux. Meski kemunculan sistem operasi besutan Google ini sudah ada sejak beberapa tahun lalu, namun Android baru populer belakangan ini. Ini tidak lepas dari banyaknya ponsel berbasis Android yang beredar di pasaran. Oleh karena itu penulis membuat game yang bisa dipasang di android.

Kata Kunci: Game, Aplikasi, Android

ABSTRACT

A game that is on a mobile device can certainly provide exciting entertainment to the game lovers . Because they can play anywhere in a practical and easy . The simplicity of the game play , but not boring , and can make players want to get back playing the game. Therefore, various approaches being developed to create a game that can be played on mobile devices or mobile attractive , one of them based on Android

Android is an operating system for mobile devices based on Linux . Despite the emergence of Google's operating system has been around since a few years ago , but the new Android popular lately . It can not be separated from the number of Android-based phones in circulation in pasaran.oleh because the authors make games that can be installed on android .

Keyword: *Public Game, Aplication, Andr*

