

**PENGEMBANGAN GAME CERITA RAKYAT
BALI I CUPAK TEKEN I GERANTANG BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2019**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT
UNTUK MENCAPIAI GELAR SARJANA
PENDIDIKAN**

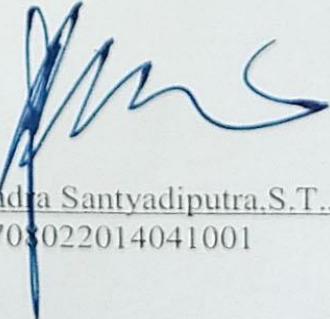
Menyetujui

Pembimbing I,



I Made Putrama, S.T.,M.Tech.
NIP. 198005242014041003

Pembimbing II,



Gede Saindra Santyadiputra,S.T.,M.Cs
NIP. 198703022014041001

Skripsi oleh I Wayan Pastika
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 17 Oktober 2019

Dewan Penguji,

Made Windu Antara Kesiman,S.T.,M.Sc.,PhD
NIP.19821112008121001

(Ketua)

I Made Ardwi Pradnyana, S.T.,M.T
NIP.198611182015041001

(Anggota)

I Made Putrama,S.T.,M.Tech
NIP. 198005242014041003

(Anggota)

Gede Saindra Santyadiputra,S.T.,M.Cs
NIP. 198708022014041001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

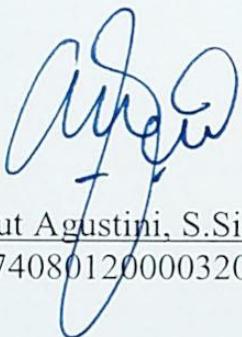
Pada:

Hari : :

Tanggal : :

Mengetahui

Ketua Ujian



Dr. Ketut Agustini, S.Si.,M.Si
NIP.197408012000032001

Sekretaris Ujian,



Gede Sandra Santyadiputra, S.T.,M.Cs
NIP. 198708022014041001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd.,M.Pd
NIP.197106161996021001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Game Cerita Rakyat Bali *I Cupak teken I Grantang* Berbasis *Android*" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 17 Oktber 2019

Yang membuat pernyataan



MOTTO

“SELALU ADA KEINGIN BARU YANG
MENGGANTIKAN KEINGINAN LAMA”



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan *Game Cerita Rakyat Bali I Cupak teken I Grantang Berbasis Android*”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya berkat petunjuk dan bimbingan Tuhan Yang Maha Esa serta kerja sama, motivasi, arahan, bantuan, saran, dan kritik yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan sebagai rasa syukur dan hormat penulis kepada:

1. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan sarana serta prasarana selama penulis mengikuti perkuliahan.
2. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, yang telah memberikan pengarahan baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
3. I Made Putrama,S.T.,M.Tech., selaku Pembimbing I atas segala motivasi, bimbingan, dan waktu yang telah diluangkan di tengah – tengah kesibukan beliau kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
4. Gede Saindra Santyadiputra,S.T.,M.Cs selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Made Windu Antara Kesiman,S.T.,M.Sc.,PhD selaku Penguji I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Made Ardwir Pradnyana, S.T.,M.T selaku Penguji II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam

memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

7. Seluruh staf dosen di lingkungan Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Informatika yang telah banyak memberikan dorongan, fasilitas dan dukungan moril dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman PTI angkatan 2015 yang telah bersama-sama berjuang dari awal perkuliahan sampai sekarang ini
10. Keluarga, atas segala dorongan, dukungan, dan motivasi baik material maupun moril demi keberhasilan studi penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi perkembangan dunia pendidikan terutama Pendidikan Teknik Informatika di masa yang akan datang.

Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| SKRIPSI..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI | iv |
| HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN | v |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | vi |
| MOTTO | vii |
| PRAKATA..... | viii |
| ABSTRAK..... | x |
| ABSTRACT | xi |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH | 5 |
| 1.3 TUJUAN PENELITIAN | 5 |
| 1.3 BATASAN MASALAH | 6 |
| 1.4 MANFAAT PENELITIAN..... | 6 |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN | 7 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1 KAJIAN PUSTAKA..... | 9 |
| 2.1.1 Penelitian Terkait..... | 9 |
| 2.2 LANDASAN TEORI..... | 14 |
| 2.2.1 Cerita Rakyat..... | 14 |
| 2.2.2 Cerita <i>I Cupak teken I Grantang</i> | 15 |
| 2.2.3 <i>Game</i> | 26 |

| | | |
|--|---|------------|
| 2.2.4 | <i>Android</i> | 31 |
| 2.2.5 | <i>Game Engine</i> | 32 |
| 2.2.6 | UEQ | 34 |
| 2.2.7 | Gambaran <i>Game</i> | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 37 |
| 3.1 | MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN..... | 37 |
| 3.2. | PROSEDUR PENELITIAN..... | 38 |
| 3.2.1 | <i>Initiation</i> | 38 |
| 3.2.2 | <i>Pre-Production</i> | 38 |
| 3.2.3 | <i>Production</i> | 38 |
| 3.2.4 | <i>Testing</i> | 38 |
| 3.2.5 | <i>Release</i> | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 40 |
| 4.1 | HASIL PENELITIAN | 40 |
| 4.1.1 | Hasil Tahap <i>Initiation</i> | 40 |
| 4.1.2 | Hasil Tahap <i>Pre-Production</i> | 42 |
| 4.1.3 | Hasil Tahap <i>Production</i> | 66 |
| 4.1.4 | Hasil Tahap <i>Testing</i> | 79 |
| 4.1.5 | Hasil Tahap <i>Release</i> | 95 |
| 4.2 | PEMBAHASAN..... | 95 |
| BAB V PENUTUP | | 100 |
| 5.1 | SIMPULAN | 100 |
| 5.2 | SARAN | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 102 |
| LAMPIRAN | | 104 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 4. 1 Bagian Cerita..... | 41 |
| Tabel 4. 3 <i>Gameplay</i> | 58 |
| Tabel 4. 4 Uji coba <i>compatibility</i> | 83 |
| Tabel 4. 5 Hasil angket uji ahli isi | 84 |
| Tabel 4. 6 Rekapitulasi ngket uji ahli isi..... | 85 |
| Tabel 4. 7 Tabulasi silang 2x2 uji ahli isi | 85 |
| Tabel 4. 8 Hasil angket uji ahli media | 87 |
| Tabel 4. 9 Rekapitulasi angket uji ahli media | 88 |
| Tabel 4. 10 Tabulasi silang 2x2 uji ahli media..... | 88 |
| Tabel 4. 11 Jawaban <i>User</i> | 91 |
| Tabel 4. 12 Konversi Nilai Jawaban | 92 |
| Tabel 4. 13 Rata-Rata, Varian, dan Simpangan Baku | 92 |
| Tabel 4. 14 Rata-rata Impression Kelompok..... | 93 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 3. 1 Metode GDLC | 37 |
| Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram Game I Cupak teke I Grantang</i> | 45 |
| Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram memulai permainan</i> | 46 |
| Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram menampilkan cerita</i> | 46 |
| Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram menampilkan informasi game</i> | 47 |
| Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram menampilkan tentang game</i> | 47 |
| Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram menampilkan pengaturan</i> | 48 |
| Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram proses keluar dari game</i> | 48 |
| Gambar 4. 8 Struktur Navigasi | 49 |
| Gambar 4. 9 I Grantang..... | 50 |
| Gambar 4. 10 I Cupak | 50 |
| Gambar 4. 11 Raden Dewi | 51 |
| Gambar 4. 12 Raja | 51 |
| Gambar 4. 13 Raksasa I Benarу | 52 |
| Gambar 4. 14 Pan Bekung..... | 52 |
| Gambar 4. 15 Koin..... | 53 |
| Gambar 4. 16 Buah Apel..... | 53 |
| Gambar 4. 17 Air | 54 |
| Gambar 4. 18 Padi | 54 |
| Gambar 4. 19 Kertas Sayembara | 54 |
| Gambar 4. 20 Tulang | 55 |
| Gambar 4. 21 Bunga | 55 |
| Gambar 4. 22 Cincin | 56 |
| Gambar 4. 23 Kaktus Berduri..... | 56 |
| Gambar 4. 24 Anjing Liar | 57 |
| Gambar 4. 25 Klelawar | 57 |
| Gambar 4. 26 Babi liar | 57 |
| Gambar 4. 27 Raksasa Cebeol..... | 58 |
| Gambar 4. 28 Antarmuka Splash Screen | 62 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 29 Antarmuka Menu Utama | 63 |
| Gambar 4. 30 Menu Utama | 63 |
| Gambar 4. 31 Antarmuka Sub Menu Pilihan <i>Stage</i> | 63 |
| Gambar 4. 32 Antarmuka Permainan Petualangan..... | 64 |
| Gambar 4. 33 Antarmuka <i>Stage</i> Puzzle Cincin | 64 |
| Gambar 4. 34 Antarmuka <i>Stage</i> Menyusun Tulang | 64 |
| Gambar 4. 35 Antarmuka <i>Stage</i> Menangkap Bunga | 65 |
| Gambar 4. 36 Antarmuka Menu Cerita..... | 65 |
| Gambar 4. 37 Antarmuka Menu Informasi <i>Game</i> | 65 |
| Gambar 4. 38 Antarmuka Tentang <i>Game</i> | 66 |
| Gambar 4. 39 Menu Pengaturan | 66 |
| Gambar 4. 40 Implementasi <i>Splash Screen</i> | 68 |
| Gambar 4. 41 Implementasi <i>Loading Sreen</i> | 69 |
| Gambar 4. 42 Implementasi Menu Utama | 70 |
| Gambar 4. 43 Implementasi sub Menu Pilih <i>Stage</i> | 70 |
| Gambar 4. 44 Implementasi Permainan petualangan | 71 |
| Gambar 4. 45 Implementasi <i>Stage Game</i> <i>Puzzle</i> Cincin | 71 |
| Gambar 4. 46 Implementasi <i>Stage Game</i> Menyusun Tulang..... | 72 |
| Gambar 4. 47 Implementasi <i>Stage Game</i> Menagkap Bunga | 72 |
| Gambar 4. 48 Implementasi Menu Cerita | 73 |
| Gambar 4. 49 Implementasi Menu Info <i>Game</i> | 74 |
| Gambar 4. 50 Implementasi Menu Tentang <i>Game</i> | 74 |
| Gambar 4. 51 Implementasi Menu Pengaturan | 75 |
| Gambar 4. 52 Grafik Impression | 93 |
| Gambar 4. 53 Grafik Nilai Rata-Rata Impression Kelompok | 94 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Instrumen Uji Black Box..... | 105 |
| Lampiran 2. Instrumen Uji White Box | 108 |
| Lampiran 3. Instrumen Uji Ahli Isi | 108 |
| Lampiran 4. Instrumen Uji Ahli Media | 111 |
| Lampiran 5. Angket uji Respon Pengguna..... | 113 |

