



LAPORAN SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME PATI ADVENTURE
BERBASIS ANDROID**

**DIO TRISNA EKO PRASETYO
NIM. 201651111**

DOSEN PEMBIMBING

**Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom
Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2020

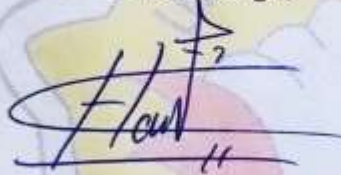
HALAMAN PERSETUJUAN
PERANCANGAN GAME PATI *ADVENTURE*
BERBASIS ANDROID

DIO TRISNA EKO PRASETYO
NIM. 201651111

Kudus, 28 Januari 2021

Menyetujui,

Pembimbing I,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616109101

Pembimbing II,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



Ratih Nindyasari, M.Kom
NIDN. 0625028501

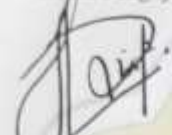
HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN GAME PATI ADVENTURE
BERBASIS ANDROID

DIO TRISNA EKO PRASETYO
NIM. 201651111

Kudus, 28 Januari 2021

Menyetujui,

Ketua Penguji,



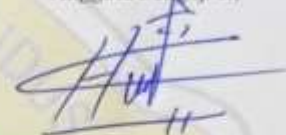
Rina Piaty, ST., M.Cs
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji I,



M. Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

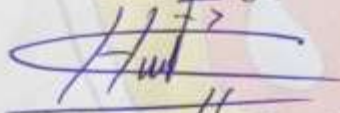
Anggota Penguji II,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616109101

Menyetujui,

Pembimbing I,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616109101

Pembimbing II,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

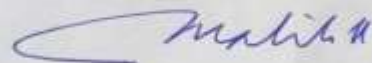
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901

**Ketua Program Studi Teknik
Informatika**



Muhammad Malik Hakim, S.T., M.T.I
NIDN. 0020068108

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dio Trisna Eko Prasetyo
NIM : 201651111
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 30 Oktober 1998
Judul Skripsi : Perancangan Game Pati *Adventure*
Berbasis Android.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 28 Januari 2021

nyataan,

Dio Trisna Eko Prasetyo
NIM.201651111

PERANCANGAN GAME PATI ADVENTURE BERBASIS ANDROID

Nama mahasiswa : Dio Trisna Eko Prasetyo

NIM : 201651111

Pembimbing :

1. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom

2. Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Cs

RINGKASAN

Seiring berkembang pesatnya teknologi saat ini, pertumbuhan pola pikir dan perkembangan anak usia dini sangat dipengaruhi oleh apa yang mereka lihat secara langsung baik itu dalam film, buku, maupun *game*. *Game* merupakan satu dari banyak media yang sangat digemari oleh anak – anak usia dini saat ini, kapanpun dan dimanapun ,apalagi dengan maraknya *smartphone*, termasuk di wilayah kota Pati. Pati adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Oleh karena itu kami merancang sebuah *game* berbasis *android* yang bisa digunakan sebagai hiburan untuk mengisi waktu luang sembari mengenal kekayaan alam di Pati. Di *Game* ini pemain akan berperan sebagai tokoh utama dalam game yang menjalankan misi untuk menjelajah tempat terkenal di pati sambil mengumpulkan poin dan harus mengalahkan musuh untuk mendapatkan harta karun.Dengan adanya game ini diharapkan dapat menjadi media hiburan sekaligus pembelajaran untuk anak – anak tentang SDA yang ada di kota Pati.

Kata Kunci : *Game, SDA, Android*

ANDROID BASED PATI ADVENTURE GAME DESIGN

Student Name : Dio Trisna Eko Prasetyo

Student Identity Number : 201651111

Supervisor :

1. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom
2. Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Cs

ABSTRACT

Along with the rapid development of technology today, the growth in mindset and development of early childhood is very much influenced by what they see firsthand, be it in movies, books or games. Games are one of the many media favored by young children today, whenever and wherever, especially with the proliferation of smartphones, including in the city of Pati. Pati is a district in Central Java Province. Therefore, we designed an Android-based game that can be used as entertainment to fill your spare time while getting to know the natural wealth of Pati. In this game the player will play the role of the main character in the game who carries out a mission to explore famous places in patios while collecting points and must defeat enemies to get treasure. With this game, it is hoped that it can become a medium of entertainment as well as learning for children about SDA in the city of Pati.

Kata Kunci : Game, SDA, Android

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat serta Hidayah-Nya, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul "Perancangan Game Pati *Adventure* Berbasis Android". Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Malik Hakim, S.T., M.T.I, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Cs selaku pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya, yang selalu mendo'akan dan mendukung setiap langkah saya.
7. Teman-teman yang telah membantu dalam penyusunan laporan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 28 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	8
2.3. Perangkat Lunak Pendukung	12
2.4. Desain Struktur	14
 BAB III METODOLOGI	
3.1. Metode Penelitian.....	18
3.2. Prosedur Penelitian.....	18
3.3. Objek Penelitian Dan Responden	21
3.4. Metode dan Teknik Pengumpulan Data	22
3.5. Konsep.....	22
3.5.1. Konsep Game	22
3.5.2. Karakter dan Tokoh Game	23
3.5.3. Perolehan Score Game.....	24
3.5.4. Spesifikasi Device	24
3.6. Desain Sistem.....	25
3.6.1. Flowchart Game	25
3.6.2. Storyboard Game	26
3.6.3. Storyboard Karakter Dalam Game.....	29
3.7. Desain User Interface	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Implementasi.....	46
4.1.1.	Implementasi Item Game	46
4.1.2.	Implementasi UserInterface Game	47
4.2.	Pengujian Game Pati Adventure	58
4.2.1.	Blackbox Testing	58
4.2.2.	Whitebox Testing	60
4.3.	Pengujian Android <i>Game Pati Adventure</i>	62

BAB V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan	63
5.2.	Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA	64
-----------------------------	----

LAMPIRAN 1	65
-------------------------	----

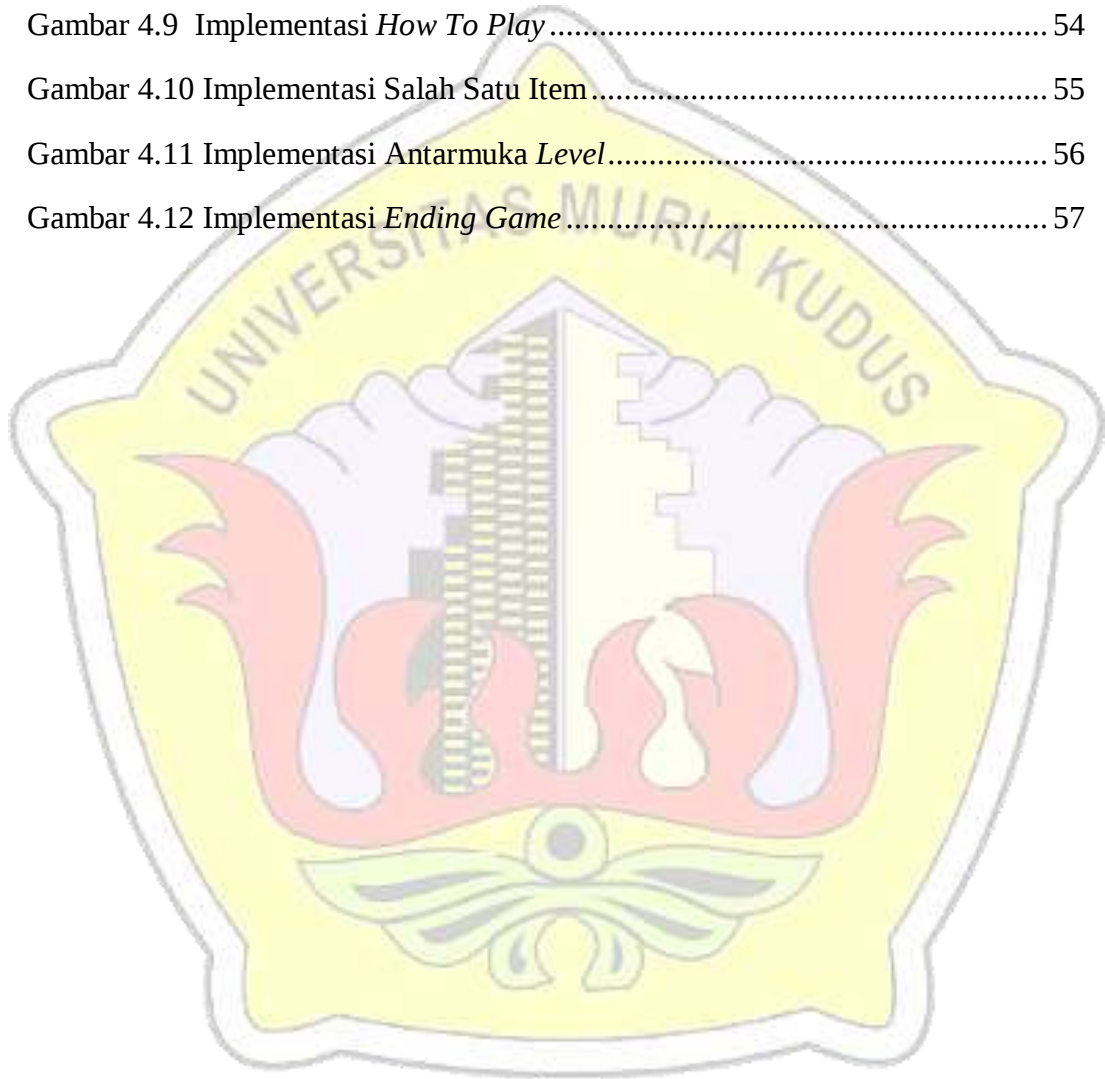
LAMPIRAN 2	88
-------------------------	----

BIODATA PENULIS	91
------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	16
Gambar 3.1 Prosedur Research and Development	18
Gambar 3.2 Flowchart Game Pati <i>Adventure</i>	25
Gambar 3.3 <i>Storyboard</i> Pati <i>Adventure</i>	27
Gambar 3.4 <i>Storyboard</i> karakter level 1	29
Gambar 3.5 <i>Storyboard</i> karakter level 2	30
Gambar 3.6 <i>Storyboard</i> karakter level 3	31
Gambar 3.7 <i>Storyboard</i> karakter level 4	32
Gambar 3.8 <i>Storyboard</i> karakter level 5	33
Gambar 3.9 Desain <i>Preload Game</i>	34
Gambar 3.10 Tampilan <i>Main Menu</i>	35
Gambar 3.11 Tampilan Pilih Level.....	36
Gambar 3.12 Tampilan <i>Story</i>	37
Gambar 3.13 Tampilan Informasi Item.....	38
Gambar 3.14 Tampilan <i>How To Play</i>	39
Gambar 3.15 Tampilan <i>About Game</i>	40
Gambar 3.16 Tampilan <i>Game Over</i>	40
Gambar 3.17 Tampilan <i>Level Complete</i>	41
Gambar 3.18 Tampilan Awal Setiap <i>Level</i>	42
Gambar 3.19 Tampilan Akhir Per <i>Level</i>	43
Gambar 3.20 Tampilan <i>Ending Game</i>	44
Gambar 4.1 Item dan Karakter <i>Game</i>	46
Gambar 4.2 Rancangan Halaman <i>Preload</i>	47
Gambar 4.3 Rancangan Halaman Menu	48

Gambar 4.4 Rancangan Halaman Pilih <i>Level</i>	49
Gambar 4.5 Rancang Halaman <i>Story</i>	50
Gambar 4.6 Rancang Halaman <i>About</i>	51
Gambar 4.7 Implementasi <i>Game Over</i>	52
Gambar 4.8 Implementasi <i>Level Complete</i>	53
Gambar 4.9 Implementasi <i>How To Play</i>	54
Gambar 4.10 Implementasi Salah Satu Item.....	55
Gambar 4.11 Implementasi Antarmuka <i>Level</i>	56
Gambar 4.12 Implementasi <i>Ending Game</i>	57



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	5
Tabel 2.2 Desain Flowchart.....	14
Tabel 3.1 Penjelasan frame Storyboard	28
Tabel 4.1 Pengujian <i>black box testing login</i>	58
Tabel 4.2 Pengujian <i>black box testing Play Game</i>	59
Tabel 4.3 <i>Whitebox testing</i> Alur Normal	60
Tabel 4.4 <i>Whitebox testing</i> Alur Campuran	61
Tabel 4.5 Pengujian versi Android	62

