

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI  
ADVENTURE BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN  
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)*



**Oleh :**

**REZA OKTAVIANUS**

**2010013231019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**PADANG**

**2024**

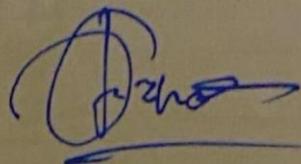
## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Reza Oktavianus  
NPM : 2010013231019  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Game Edukasi Adventure Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi*

Padang, 16 Agustus 2024

Disetujui untuk diujikan oleh :

Pembimbing,



Ashabul Khairi, S.T., M.Kom

NIDN. 1006067703

Mengetahui,

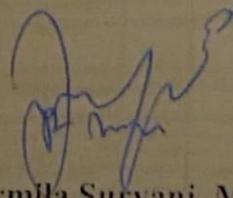
Dekan FKIP



Dr.Yetty Morelent, M.Hum

NIDN.0010046308

Ketua Program Studi



Dr.Karmila Survani, M.Kom

NIDN. 1028048201

## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Jumat** tanggal **Enam Belas** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Empat** bagi:

Nama Mahasiswa : Reza Oktavianus  
NPM : 2010013231019  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran *Game Edukasi Adventure Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi*

Nama	Jabatan	Tanda tangan
1. Ade Fitri Rahmadani, S.Pd., M.Pd.T.	(Ketua)	1.
2. Rini Widystuti, S.Kom., M.Kom.	(Anggota)	2.
3. Ashabul Khairi, S.T., M.Kom	(Anggota)	3.

Dinyatakan "Lulus" Ujian Tanggal 16 Agustus 2024

Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Yetty Morelent, M.Hum

NIDN.0010046308

Ketua Program Studi

Dr. Karmila Suryani, M.Kom

NIDN. 1028048201

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Reza Oktavianus

NPM : 2010013231019

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan :

1. Sesungguhnya skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya tulisan saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi ini yang saya peroleh dari hasil karya tulis orang lain, telah saya tuliskan sumbernya dengan jelas sesuai dengan kaedah penulisan ilmiah.
2. Jika dalam pembuatan skripsi ternyata terbukti dibuatkan orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pembatalan skripsi dan mengulang penelitian serta mengajukan judul baru.

Dengan demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Padang, 02 September 2024  
Yang menyatakan,

**Reza Oktavianus**  
**NPM.2010013231019**

## **ABSTRAK**

Reza Oktavianus, 2024 : **Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi *Adventure* Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan media pembelajaran *Game* edukasi petualangan berbasis android pada mata pelajaran teknik jaringan komputer dan telekomunikasi. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D). Dalam penelitian ini, produk yang akan dihasilkan berupa *Game* edukasi petualangan berbasis android. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mengacu pada model pengembangan ADDIE. Model ini memiliki lima tahap pengembangan yaitu: Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa kelas X TKJ SMKN 5 Padang *Game* Edukasi *Adventure* dinyatakan valid dan praktis, Hal tersebut dibuktikan dengan hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media serta hasil uji praktikalitas produk. Validitas presentasi produk oleh ahli materi mencapai 86,36% dengan kriteria valid, sedangkan validitas presentasi produk oleh ahli media adalah 91,66% dengan kriteria sangat valid. Uji praktikalitas diujikan melalui angket yang disebarluaskan kepada 22 siswa dikelas X TKJ. Praktikalitas oleh siswa adalah 83,425% Sehingga dari hasil analisis tersebut diperoleh bahan media yang dikembangkan sudah valid dan praktis.

**Kata Kunci :** *Game* edukasi, *Adventure*, android

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Adventure Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis sebagai manusia biasa dengan segala kekurangan dan keterbatasan menyadari penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari pertolongan, bantuan, bimbingan dan petunjuk yang diperoleh dari berbagai pihak maka segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi dan penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Ashabul Khairi, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, nasehat serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Ade Fitri Rahmadani, S.Pd., M.Pd.T., selaku penguji 1 dan Ibu Rini Widyastuti, S.Kom., M.Kom., selaku penguji 2 yang telah memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

3. Ibu Dr. Karmila Suryani, S.Kom., M.Kom selaku ketua prodi pendidikan teknik informatika dan komputer yang telah memberikan arahan serta semangat selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen dan staf pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta, atas ilmu yang diberikan selama penulis menjalankan perkuliahan.
5. Yang teristimewa penulis ucapan terimakasih kepada ayah, mama, dan adek serta keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan studi dengan tepat waktu.
6. Rekan-rekan seperjuangan prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta Angkatan 2020, serta penulis ucapan terimakasih atas dukungan dan motivasi selama pengerjaan skripsi ini kepada Nadila Nurda Tri Rezki.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi rekan-rekan sebagai bahan acuan untuk penulisan skripsi selanjutnya.

Padang, 2024

Reza Oktavianus

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
A. Kajian Pustaka .....	6
B. Penelitian Relevan .....	27
C. Kerangka Berpikir .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Prosedur Pengembangan.....	31
C. Uji Coba Produk .....	35

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
B. Pembahasan.....	55
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Desain Kerangka Berfikir.....	29
Gambar 2 Langkah-Langkah Model Pengembangan Model ADDIE.....	31
Gambar 3. Tampilan Utama.....	42
Gambar 4. Bagian awal menu main .....	43
Gambar 5. Logo membuka papan materi dan quiz .....	43
Gambar 6. Papan Materi .....	44
Gambar 7. Papan Quiz .....	44
Gambar 8. Tampilan salah menjawab Quiz .....	45
Gambar 9. Skor hasil penggerjaan Quiz .....	45
Gambar 10. Menu Info.....	46
Gambar 11. Menu Profil .....	46
Gambar 12. Persentase Uji Validasi Ahli Media dan Ahli Materi.....	49
Gambar 13. Diagram Aspek Desain Tampilan Aplikasi.....	52
Gambar 14. Diagram Aspek Teknis Penggunaan Aplikasi.....	52
Gambar 15. Diagram Aspek Isi.....	53
Gambar 16. Diagram Aspek Evaluasi.....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Penelitian Relevan.....	27
Tabel 2. Storyboard Aplikasi <i>Game Adventure</i> .....	32
Tabel 3. Kisi-kisi penilaian validasi ahli media .....	36
Tabel 4. Kisi-kisi penilaian validasi ahli materi.....	37
Tabel 5. Kisi-kisi lembar uji praktikalitas.....	37
Tabel 6. Kriteria nilai uji validasi .....	39
Tabel 7. Kriteria nilai uji praktikalitas .....	40
Tabel 8. Kriteria nilai uji reliabilitas .....	40
Tabel 9. Perbaikan Desain.....	47
Tabel 10. Hasil Uji Validasi Ahli Media dan Ahli Materi.....	48
Tabel 11. Hasil Uji Validitas Item Tes .....	50
Tabel 12. Hasil Analisis Praktikalitas .....	51
Tabel 13. Hasil Rekapitulasi Reliabilitas .....	55