

**PETUALANG MATEMATIKA : PENGEMBANGAN
GAME TIPE *ROLE PLAYING GAME* (RPG) BERBASIS
EDUTAINMENT PADA PEMBELAJARAN PECAHAN
SISWA KELAS 4 SD**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh
Ni Putu Ela Handayani
Nim. 1613011047**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2020**


SKRIPSI

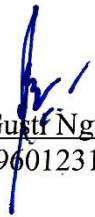
**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

Pembimbing II,


Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001


Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.
NIP. 196012311986011003

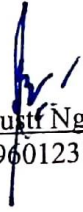
Skripsi oleh Ni Putu Ela Handayani ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal

Dewan Penguji,



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001

(Ketua)



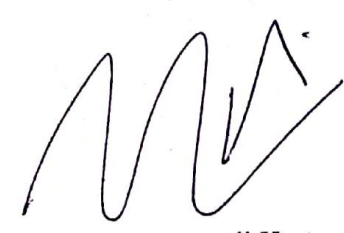
Dr. I Gustf Ngurah Pujawan, M.Kes.
NIP. 196012311986011003

(Anggota)



Dr. I Wayan Fuja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.
NIP. 196901161994031001

(Anggota)



I Gusti Nyoman yudi Hartawan, S.Si.,M.Sc.
NIP. 198405252008121008

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 29 Juli 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198806172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Prof. Dr. I Nengah Suparta, M. Si.
DEKAN NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Petualang Matematika : Pengembangan *Game* tipe *Role Playing Game* (RPG) berbasis Edutainment dalam Pembelajaran Pecahan Siswa Kelas 4 SD”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 10 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Ni Putu Ela Handayani
NIM. 1613011047

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunianya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PETUALANG MATEMATIKA : PENGEMBANGAN *GAME* TIPE *ROLE PLAYING GAME* (RPG) BERBASIS *EDUTAINMENT* PADA PEMBELAJARAN PECAHAN SISWA KELAS 4 SD”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam proses menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa pesan moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukan untuk memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, kritik, serta saran yang senantiasa memberikan dorongan kepada penulis selama menjalankan studi di S1 Pendidikan Matematika hingga terselesainya skripsi ini.
2. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan secara intens, arahan, petunjuk, dan begitu banyak motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi dan juga media pembelajaran berupa *game* tipe RPG berbasis *edutainment* yang merupakan produk dari penelitian pengembangan ini.

3. Bapak Kadek Surya Mahedy S.T., M.Pd dan Bapak I Gede Sukrawan S.T selaku validator khususnya ahli media yang telah membantu memberikan validasi dari media yang penulis kembangkan.
4. Ibu Ni Made Serati, S.Pd dan Bapak I Ketut Mudana S.Pd selaku validator khususnya ahli materi yang telah membantu memberikan validasi dari media yang penulis kembangkan.
5. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, dan adik yang selalu memberikan *support* dan juga doa kepada penulis agar tetap semangat dan kuat dalam menyelesaikan pendidikan.
6. Axioma'16 yang telah menemani perjalanan penulis selama hampir 4 tahun selama menjalani perkuliahan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang terdapat dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dari penulis. Untuk itu, demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan dari skripsi ini. Semoga terselesaikannya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi pengembangan di dunia pendidikan.

Singaraja, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN	
PRAKATA.....	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.4.1 Nama Produk.....	9
1.4.2 Konten Produk.....	9
1.5 Manfaat penelitian.....	10
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	10
1.5.2 Manfaat Praktis.....	10
1.6 Keterbatasan Penelitian.....	11
1.7 Penjelasan Istilah.....	12
1.7.1 <i>Role Playing Game</i>	12
1.7.2 <i>Game “Petualang Matematika”</i>	12
1.7.3 <i>Edutainment</i>	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Pustaka.....	14
2.1.1 <i>Edutainment</i>	14

2.1.2 <i>Game tipe Role Playing Game</i> dalam Pembelajaran Matematika...	16
2.1.3 <i>Game tipe Role Playing Game Berbasis Edutainment</i>	22
2.2 Pecahan	23
.....	23
2.3 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	24
2.4 Kerangka Berpikir.....	27
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Prosedur Penelitian	30
3.3 Instrumen Penelitian.....	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data	35
3.5 Teknik Analisis Data	35
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Produk Yang Dihasilkan	42
4.1.2 Kualitas Produk.....	82
4.2 Pembahasan	85
4.2.1 Rancangan Pengembangan <i>Game</i> tipe RPG Berbasis <i>Edutainment</i> Pada materi Pecahan	88
4.2.2 Tingkat Kevalidan <i>Game</i> tipe RPG Berbasis <i>Edutainment</i> Pada materi Pecahan	90
 BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan	95
5.2 Saran.....	95
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.2 Interface Penjelasan Permasalahan dan Misi	43
Gambar 4.3 <i>interface</i> “Pilih Level”	44
Gambar 4.4 <i>Interface</i> awal level 1	45
Gambar 4.5 soal tantangan 1 level 1	47
Gambar 4.6 Pilihan pijakan tantangan 1 level 1	48
Gambar 4.7 Soal tantangan 2 level 1	48
Gambar 4.8 Pilihan pijakan tantangan 2 level 1	49
Gambar 4.9 Icon lampu materi.....	49
Gambar 4.10 Materi 1 level 1	50
Gambar 4.11 Materi 2 level 1	51
Gambar 4.12 Soal tantangan 3 level 1	51
Gambar 4.13 Pijakan 3 level 1	52
Gambar 4.14 Soal tantangan 4 level 1	52
Gambar 4.15 Pilihan tuas tantangan 4 level 1.....	53
Gambar 4.16 Soal tantangan 5 level 1	53
Gambar 4.17 Pilihan tuas 5 level 1	54



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahapan Kegiatan dan Luaran yang Diharapkan	33
Tabel 3.2 konversi validitas media pembelajaran oleh ahli perangkat dan ahli materi.....	37
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Media Oleh Ahli Perangkat	83
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Media Oleh Ahli Materi	84



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kisi-Kisi Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 2. Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 3. Pedoman Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Materi
- Lampiran 5. Angket Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Materi
- Lampiran 6. Pedoman Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Materi
- Lampiran 7. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran
- Lampiran 8. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Perangkat Pembelajaran 2
- Lampiran 9. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Materi 1
- Lampiran 10. Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* “Petualang Matematika” Oleh Ahli Materi 2