

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *ROLE PLAYING GAME*  
EDUKATIF SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN  
PENGENALAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Yeremia Abednego Sibarani**

**180210082**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2024**

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *ROLE PLAYING GAME*  
EDUKATIF SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN  
PENGENALAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana



Oleh:

**Yeremia Abednego Sibarani**

**180210082**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2024**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini penulis:

Nama : Yeremia Abednego Sibarani

NPM : 180210082

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa surat pernyataan yang penulis buat dengan judul:

**PENGEMBANGAN PERMAINAN ROLE PLAYING GAME EDUKATIF SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN PENGENALAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS** adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan penulis, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur Plagiasi, penulis bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang penulis peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 19 Januari 2024



MIBB  
UNIVERSITAS MITRA BINA BANGSA  
BEAUKO 797065-304

Yeremia Abednego Sibarani

180210082

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *ROLE PLAYING GAME*  
EDUKATIF SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN  
PENGENALAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**

Oleh  
**Yeremia Abednego Sibarani  
180210082**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 19 Januari 2024**



**Elbert Hutabri, S.Kom., M.Kom.  
Pembimbing**

## ABSTRAK

Pada saat proses pembelajaran ditemukan permasalahan yaitu siswa kesulitan menghafal kosa kata, terutama kata benda, kata kerja, dan kata sifat. Hal ini sebagian disebabkan oleh kurangnya latihan siswa. Berdasarkan permasalahan yang peneliti temukan maka dirancang sebuah game edukasi untuk membantu siswa dalam menghafal kosa kata bahasa Inggris dengan menggunakan role-playing game atau RPG, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi dalam pembelajaran bahasa Inggris. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode kualitatif, Metode penelitian yang baik adalah penelitian yang menggambarkan sifat-sifat yang diinginkan untuk diteliti. dalam pengembangannya, Metode yang digunakan adalah Game Development Life Cycle (GDLC), yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu: Initiation, Pre-Production, Production, Testing, Beta, dan Release. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box* testing, dimana pengujian dilakukan tanpa melibatkan para ahli dan dari uji yang telah dilakukan dapat diberikan kesimpulan bahwa pengujian yang dilakukan game dapat berjalan dengan baik tanpa kendala, selanjutnya uji dilakukan dengan wawancara dan formulir yang diisi oleh 5 siswa juga 1 guru bahasa Inggris, dan ada beberapa pertanyaan yang wajib dijawab oleh guru juga siswa, pengujian ini dikerjakan setelah permainan selesai dimainkan oleh siswa dan guru yang terkait, hasil yang didapatkan tentunya game dapat meningkatkan rasa motivasi siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris. Dari penelitian dan pengujian yang dilakukan, permainan yang telah dirancang tentunya diharapkan dibagian grafis dapat ditingkatkan atau pada bagian alur cerita dibuat lebih menarik lagi tentunya ditambahkan seperti plot twist atau semacamnya

**Kata Kunci :** *RPG, Game, Bahasa Inggris, GDLC, RPG Maker MV*

## **ABSTRACT**

*During the learning process, problems were discovered, namely students had difficulty memorizing vocabulary, especially nouns, verbs and adjectives. This is partly due to students' lack of practice. Based on the problems that researchers found, an educational game was designed to help students memorize English vocabulary using role-playing games or RPGs, which aims to increase understanding and motivation in learning English. The research method used by the author is a qualitative method, Method Good research is research that describes the desired characteristics to be studied. In its development, the method used is the Game Development Life Cycle (GDLC), which consists of several stages, namely: Initiation, Pre-Production, Production, Testing, Beta, and Release. Testing is carried out using the black box testing method, where testing is carried out without involving experts and from the tests that have been carried out it can be concluded that the testing carried out by the game can run well without problems, then the test is carried out by interviews and forms filled in by 5 students as well. 1 English teacher, and there are several questions that must be answered by teachers and students. This test is carried out after the game has been played by the students and teachers concerned. The results obtained are of course that the game can increase students' sense of motivation in learning English. From research and testing What is done, the game that is designed is of course expected to be able to improve the graphics section or make the storyline more interesting, of course, add plot twists or something like that.*

**Keywords :** *RPG, Game, English, GDLC, RPG Maker MV*

## KATA PENGANTAR

Dengan ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer;
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika;
4. Selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam;
5. Dosen Ellbert Hutabri, S.Kom., M.Kom.selaku pembimbing skripsi membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin;
6. Teristimewa penulis sampaikan kepada orang tua yang telah menyemangati juga mendukung penulis dalam membuat skripsi ini dan untuk seluruh pihak yang penulis hormati;
7. Teman-teman seperjuangan yang telah berbagi ilmu maupun pengalaman bersama penulis selama menempuh pendidikan Teknik Informatika;
8. Kepada Roma Ria Sitindaon, Pacar yang selalu mendukung dan juga menjadi support system dalam membuat skripsi juga program game dalam skripsi ini;
9. Kepada Yohana Natalla, Adik kandung penulis yang selalu memberikan dukungan juga support dalam pembuatan program game dalam skripsi ini;

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu  
mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 19 Januari 2024



Yereimia Abednego Sibarani



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	16
1.2 Identifikasi masalah .....	18
1.3 Batasan Masalah.....	18
1.4 Rumusan Masalah .....	19
1.5 Tujuan Penelitian .....	19
1.6 Manfaat Penelitian .....	20
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	20
1.6.2 Manfaat Praktis .....	20

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar.....	21
2.1.2 <i>Game</i> .....	21
2.1.3 <i>Game</i> Edukasi .....	22
2.1.4 Sistem Operasi <i>Android</i> .....	23
2.1.5 <i>English Vocabulary</i> (Kosa kata bahasa Inggris) .....	24
2.1.6 Unified Modelling Language ( <i>UML</i> ) .....	25
2.2 Teori Khusus .....	29
2.2.1 RPG ( <i>Role Playing Game</i> ).....	29
2.2.2 <i>RPG Maker MV</i> .....	33
2.2.3 Algoritma <i>Rule based</i> .....	34
2.2.4 <i>Game Development Life Cycle (GDLC)</i> .....	36
2.2.5.1 <i>Android Studio</i> .....	38

2.2.5.2 Draw.io.....	39
2.2.5.3 Photoshop.....	40
2.2.6 Metode <i>Black box Testing</i> .....	40
2.3 Penelitian Terdahulu.....	41
2.4 Kerangka Pemikiran.....	51

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	54
3.2 Perancangan Sistem.....	60
3.2.1 Inisiasi.....	60
3.2.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	60
3.2.1.2 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	68
3.2.2 Pra-produksi.....	69
3.2.2.1 <i>UseCase</i> Diagram.....	69
3.2.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	71
3.2.2.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	74
3.2.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	78
3.2.2.5 <i>Desain User Interface</i> .....	79
3.2.2.6 <i>Storyboard</i> .....	83
3.2.3 Produksi.....	86
3.2.4 Testing.....	86
3.2.5 Release.....	87
3.3 Lokasi dan Jadwal penelitian.....	87
3.3. Lokasi Penelitian.....	87
3.3.2 Jadwal Penelitian.....	88

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil.....	89
4.1.1 Adegan <i>SplashScreen</i> .....	89
4.1.2 Menu Utama.....	90
4.1.3 Fitur <i>Continue</i> .....	90
4.1.4 Fitur <i>Settings</i> .....	91
4.1.5 Adegan <i>SceneOpening</i> .....	92
4.1.6 Adegan <i>PraduCastle</i> .....	92

4.1.7 Adegan <i>ChapterScreen 1</i> .....	93
4.1.8 Adegan ( <i>NPC Cherry</i> ) <i>PraduCity</i> .....	93
4.1.9 Adegan <i>WeaponShop</i> .....	94
4.1.10 Adegan <i>Soldier PraduCity</i> .....	94
4.1.11 Adegan <i>EternalBridge</i> .....	97
4.1.12 Adegan <i>ChapterScreen 2</i> .....	97
4.1.13 Adegan <i>Scene SamaraCity</i> .....	98
4.1.14 Adegan <i>SamaraCity Nightcafe</i> .....	100
4.1.15 Adegan <i>Samara City Health Clinic</i> .....	102
4.1.16 Adegan <i>CrookedForest</i> .....	102
4.1.17 Adegan <i>ChapterScreen 3</i> .....	104
4.1.18 Adegan <i>Scene XerrosCity</i> .....	105
4.1.19 Adegan ( <i>XerrosCity</i> ) <i>SecurityCentre</i> .....	107
4.1.20 Adegan <i>FighterClub 1</i> .....	108
4.1.21 Adegan <i>FighterClub 2</i> .....	109
4.1.22 Adegan <i>FighterClub 3</i> .....	111
4.1.23 Adegan <i>TheDangersDungeon</i> .....	112
4.1.24 Adegan <i>TheDangersKing</i> .....	114
4.1.25 Adegan <i>EndingScene</i> .....	115
4.2 Pembahasan .....	116
4.2.1 Uji metode <i>Black box</i> .....	116
4.2.2 Hasil Pengujian Perangkat .....	132
4.2.3 Pengujian Pengguna .....	133
4.3 Rilis .....	133
<b>BAB V_KESIMPULAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	135
5.2 Saran .....	138
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
LAMPIRAN 1_PENDUKUNG PENELITIAN .....	143
LAMPIRAN 2_DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	161
LAMPIRAN 3_SURAT KETERANGAN PENELITIAN .....	162

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Edu English Game.....	22
Gambar 2.2 Sistem Operasi <i>Android</i> .....	23
Gambar 2.3 Model Unified Modelling Language.....	25
Gambar 2.4 <i>Engine RPG Maker MV</i> .....	33
Gambar 2.5 <i>Game Development Life Cycle (GDLC)</i> .....	36
Gambar 2.6 <i>Software android studio</i> .....	38
Gambar 2.7 <i>Draw.io</i> .....	39
Gambar 2.8 <i>Photoshop</i> .....	40
Gambar 2.9 Struktur Kerangka Pemikiran.....	52
Gambar 3.1 Desain Metode Penelitian.....	54
Gambar 3.2 <i>UseCase Diagram</i> .....	69
Gambar 3.3 <i>Diagram Aktifitas (Menu Utama)</i> .....	71
Gambar 3.4 <i>Diagram Aktifitas (New Game)</i> .....	71
Gambar 3.5 <i>Diagram Aktifitas (Save Game)</i> .....	72
Gambar 3.6 <i>Diagram Aktifitas (Settings)</i> .....	73
Gambar 3.7 <i>Diagram Sequence (Menu Utama)</i> .....	74
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram (New Game)</i> .....	75
Gambar 3.9 <i>Diagram Sequence (Load Delete)</i> .....	76
Gambar 3.10 <i>Diagram Sequence (Settings)</i> .....	77
Gambar 3.11 <i>Diagram Kelas</i> .....	78
Gambar 3.12 Tampilan Menu Utama.....	80
Gambar 3.13 Tampilan <i>Settings</i> .....	80
Gambar 3.14 Tampilan <i>Gameplay</i> .....	81
Gambar 3.15 Tampilan <i>Credit Scene</i> .....	82
Gambar 3.16 <i>Map Lokasi Penelitian</i> .....	87
Gambar 4.1 SplashScreen 1 .....	90
Gambar 4.2 Adegan menu utama.....	90
Gambar 4.3 Fitur <i>Continue</i> .....	91
Gambar 4.4 Fitur <i>Settings</i> .....	91
Gambar 4.5 Tampilan adegan <i>SceneOpening</i> .....	92
Gambar 4.6 Tampilan adegan <i>PraduCastle</i> .....	92

Gambar 4.7 Tampilan Adegan <i>ChapterScreen 1</i> .....	93
Gambar 4.8 Adegan ( <i>NPC Cherry</i> ) <i>PraduCity</i> .....	93
Gambar 4.9 Adegan <i>WeaponShop</i> .....	94
Gambar 4.10 Adegan <i>Soldier PraduCity</i> .....	95
Gambar 4.11 Kotak Jawaban Pertanyaan <i>NPC</i> .....	95
Gambar 4.12 Jika Jawaban salah .....	96
Gambar 4.13 Jika Jawaban Benar .....	96
Gambar 4.14 Adegan <i>EternalBridge</i> .....	97
Gambar 4.15 Tampilan Adegan <i>Chapter 2</i> .....	98
Gambar 4.16 Tampilan Adegan <i>Guard Samara City</i> .....	98
Gambar 4.17 Jika jawaban salah .....	99
Gambar 4.18 Jika jawaban benar .....	99
Gambar 4.19 Adegan <i>Nightcafe</i> .....	100
Gambar 4.20 Jawaban <i>Nightcafe</i> Salah .....	101
Gambar 4.21 Jawaban <i>Nightcafe</i> Benar .....	101
Gambar 4.22 Adegan <i>NPC Freya HealthClinic</i> .....	102
Gambar 4.23 Adegan <i>TheDangers</i> di <i>Crooked Forest</i> .....	103
Gambar 4.24 Jawaban Salah .....	103
Gambar 4.25 Jawaban Benar .....	104
Gambar 4.26 <i>ChapterScreen 3</i> .....	104
Gambar 4.27 Tampilan Adegan <i>Protectors</i> di <i>XerrosCity</i> .....	105
Gambar 4.28 <i>Box</i> jawaban Teka-Teki <i>Protectors</i> di <i>XerrosCity</i> .....	106
Gambar 4.29 Jawaban Salah .....	106
Gambar 4.30 Jawaban Benar .....	107
Gambar 4.31 Interaksi <i>NPC Tina</i> di <i>SecurityCentre</i> .....	107
Gambar 4.32 <i>FighterClub</i> Pertama (Pintu Masuk) .....	108
Gambar 4.33 Jawaban Salah .....	108
Gambar 4.34 Jawaban Salah .....	109
Gambar 4.35 <i>FighterClub</i> Kedua (Pintu Masuk) .....	109
Gambar 4.36 Jawaban Salah .....	110
Gambar 4.37 Jawaban Benar .....	110
Gambar 4.38 <i>FighterClub 3</i> (Pintu Masuk) .....	111

Gambar 4.39 Jawaban Salah .....	111
Gambar 4.40 Jawaban Benar.....	112
Gambar 4.41 <i>TheDangersDungeon</i> (Pintu Masuk) .....	113
Gambar 4.42 Salah Menjawab .....	113
Gambar 4.43 Benar Menjawab .....	114
Gambar 4.44 Paque Raja dari <i>The Dangers</i> .....	115
Gambar 4.45 Adegan <i>CreditScene</i> .....	115
Gambar 4.46 <i>Game</i> telah dirilis .....	134

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Seluruh Simbol Pada <i>class diagram</i> .....	26
Tabel 2.3 Seluruh Simbol pada <i>activity diagram</i> .....	27
Tabel 2.4 Seluruh Notasi Pada <i>sequence diagram</i> .....	28
Tabel 3.1 Game <i>Storyboard</i> .....	83
Tabel 3.2 Agenda Penelitian .....	88
Tabel 4.1 Hasil uji metode <i>black box splash screen</i> .....	116
Tabel 4.2 Hasil uji metode <i>black box</i> menu utama .....	116
Tabel 4.3 Hasil uji metode <i>black box scene opening</i> .....	116
Tabel 4.4 Hasil uji metode <i>black box chapter scene</i> .....	117
Tabel 4.5 Hasil uji metode <i>black box chapter pradu castle</i> .....	117
Tabel 4.6 Hasil uji metode <i>black box chapter pradu city</i> .....	118
Tabel 4.7 Hasil uji metode <i>black box chapter weapon shop</i> .....	118
Tabel 4.8 Hasil uji metode <i>black box chapter soldier pradu city</i> .....	119
Tabel 4.9 Hasil uji metode <i>black box chapter eternal bridge</i> .....	120
Tabel 4.10 Hasil uji metode <i>black box chapter samara city</i> .....	121
Tabel 4.11 Hasil uji metode <i>black box chapter nightcafe</i> .....	121
Tabel 4.12 Hasil uji metode <i>black box chapter Crooked Forest</i> .....	122
Tabel 4.13 Hasil uji metode <i>black box chapter Xerros City</i> .....	123
Tabel 4.14 Hasil uji metode <i>black box chapter Security Centre (Xerros City)</i> ..	124
Tabel 4.15 Hasil uji metode <i>black box chapter Fighter Club 1 (Morea Island)</i>	125
Tabel 4.16 Hasil uji metode <i>black box chapter Fighter Club 2 (Morea Island)</i>	126
Tabel 4.17 Hasil uji metode <i>black box chapter Fighter Club 3 (Morea Island)</i>	127
Tabel 4.18 Hasil uji metode <i>black box chapter Rage Shop (Morea Island)</i> .....	128
Tabel 4.19 Hasil uji metode <i>black box chapter The Dangers Dungeon (Morea Island)</i> .....	128
Tabel 4.20 Hasil uji metode <i>black box chapter The Dangers King (Morea Island)</i> .....	129
Tabel 4.21 Hasil uji metode <i>black box chapter ending scene (Morea Island)</i> ...	130
Tabel 4.22 Hasil uji metode <i>black box chapter coffeelake Island</i> .....	131
Tabel 4.23 Tabel Pengujian Perangkat.....	132
Tabel 4.24 Tabel Pengujian Pengguna (Siswa).....	133