

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI
BAHASA INGGRIS BERBASIS *GAME* EDUKASI**



SKRIPSI

**disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan
pada Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital
Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

MUHAMAD ALIF KURNIAWAN

062140722852

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BAHASA
INGGRIS BERBASIS GAME EDUKASI



SKRIPSI

Oleh:

MUHAMAD ALIF KURNIAWAN

062140722852

Palembang, 28 Juli 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Melvi Daries, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197815052006041003

Ervi Cofriyanti, S.Si., M.T.I
NIP. 198012221015042001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197305162002121001

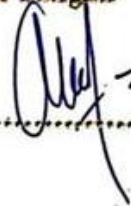
LEMBAR PENGUJI
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BAHASA
INGGRIS BERBASIS GAME EDUKASI

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Skripsi pada
hari Senin, tanggal 14, bulan Juli, tahun 2025

Ketua Dewan Penguji

Arsia Rini, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198809222020122014

Tanda Tangan



Anggota Dewan Penguji

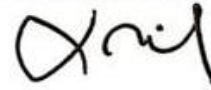
Hartati Deviana, ST., M.Kom.
NIP. 197405262008122001



Ica Admirani, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197903282005012001



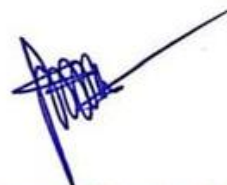
Arif Prambavun, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198903032022031004



M. Agus Triawan, M.T.
NIP. 199008122022031004



Palembang, 28 Juli 2025
Mengetahui,
Ketua Jurusan,



Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197305162002121001

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN TEKNIK KOMPUTER Jalan Sriwijaya Negera, Palembang 30139 Telp. 0711-353414 Website: www.polsri.ac.id E-mail: info@polsri.ac.id	
	SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa,

Nama : Muhamad Alif Kurniawan
 NPM : 062140722852
 Jurusan/ Program Studi : Teknik Komputer/ DIV Teknologi Informatika
 Multimedia Digital
 Judul Skripsi : Perancangan Media Pembelajaran Materi Bahasa
 Inggris Berbasis *Game* Edukasi

Dengan ini menyatakan:

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Skripsi tersebut bukan plagiat atau menyalin dokumen skripsi milik orang lain.
3. Apabila skripsi ini di kemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin skripsi orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, 28 Juli 2025

Penulis,




Muhamad Alif Kurniawan
 NPM. 062140722852

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“All the regrets of what could not be seen of a life that was forcing a form that couldn't be what's left to be done when all that's left is pain is to push away past mistakes and strengthen what remains”

(Raze - Line of Sight)

“Won't let my darker half control my ways i'd rather spend my days in pain than send my dreams right down the drain”

(Darker Half - Backtrack)

Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ibu Yuniar dan Ibu Yuliani Taufan selaku orang tua yang tersayang.
2. Diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Muhammad Billian selaku teman seperjuangan.
4. Putri Kumala Sari selaku wanita yang telah menemani saya.
5. Teman-teman kelas 8 TIB angkatan 2021.
6. Politeknik Negeri Sriwijaya.

ABSTRAK

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BAHASA
INGGRIS BERBASIS *GAME* EDUKASI**

(Muhamad Alif Kurniawan, 2025: 256 halaman)

Metode pembelajaran dengan cara konvensional sering membuat siswa merasa bosan, kurang fokus, dan kehilangan minat belajar, terutama pada pembelajaran Bahasa Inggris tingkat *intermediate*. Dikarenakan siswa dengan tingkat *intermediate* sudah mulai mempelajari materi yang cukup sulit, sehingga menyebabkan siswa menjadi tidak fokus dan tidak aktif di kelas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran berbasis *game* edukasi digital bertema petualangan bajak laut dengan mengintegrasikan materi yang sesuai dengan siswa tingkat *intermediate*, serta untuk meningkatkan minat belajar siswa. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* versi Sugiyono yang tahapannya telah dipersingkat menjadi enam tahapan sesuai dengan kebutuhan penelitian, dengan menggabungkan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Hasil dari penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis *game* edukasi yang bernama *The Greatest Pirates*. Berdasarkan hasil dari tahap pengujian *Black-Box* menunjukkan bahwa, seluruh fitur dan tampilan yang dirancang pada media pembelajaran berbasis *game* edukasi tersebut sudah sesuai dan berhasil dibuat berdasarkan tahap perancangan. Selain itu, berdasarkan hasil dari pengujian *alpha* yang merupakan tahap validasi desain yang dilakukan ahli media dan ahli materi, mendapatkan hasil persentase 86% dari ahli media yang termasuk dalam kategori sangat layak dan 80% dari ahli materi yang termasuk dalam kategori layak. Sejalan dengan hasil validasi desain, hasil pengujian *beta* yang merupakan tahap uji coba produk yang dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terhadap media pembelajaran berbasis *game* edukasi tersebut yang dilakukan oleh 40 siswa level *intermediate* pada *Gloria English Course* menunjukkan tingkat persentase 75% yang termasuk dalam kategori layak.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Game* Edukasi, Bahasa Inggris

ABSTRACT
DESIGN OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING MEDIA BASED ON
EDUCATIONAL GAMES

(Muhamad Alif Kurniawan, 2025: 256 pages)

Conventional learning methods often make students feel bored, lack focus, and lose interest in learning, especially in intermediate English learning. Because intermediate students have started to learn quite difficult material, it causes students to be unfocused and inactive in class. Therefore, this study aims to design a digital educational game-based learning media with a pirate adventure theme by integrating material that is appropriate for intermediate students, as well as to increase students' interest in learning. The method used in this study is the Sugiyono version of the Research and Development (R&D) research method, the stages of which have been shortened to six stages according to research needs, by combining the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) development method. The result of this research is educational game-based learning media named The Greatest Pirates. Based on the results of Black-Box testing, all features and displays designed on this educational game-based learning media have been successfully made according to the design stages. In addition, based on the results of alpha testing, which is the design validation stage conducted by media and material experts, it obtained 86% from media experts, categorized as very feasible, and 80% from material experts, categorized as feasible. In line with the design validation results, the results of beta testing, which is a product trial stage conducted to determine user responses to educational game-based learning media conducted by 40 middle-level students at the Gloria English Course, showed a percentage level of 75% which is included in the feasible category.

Keywords: *Learning Media, Educational Game, English Language*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Perancangan Media Pembelajaran Materi Bahasa Inggris Berbasis *Game* Edukasi”**.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini yaitu untuk memenuhi syarat pendidikan di Jurusan Teknik Komputer Program Studi DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis banyak mendapatkan pengalaman berharga, bantuan, bimbingan dan dukungan, baik materi maupun nonmateri dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya.
2. Ibu Yuniar dan Ibu Yuliani Taufan selaku orang tua yang tersayang sebab telah memberikan doa, semangat, motivasi, dan dukungan.
3. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital.
6. Bapak Meiyi Darlies, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan nasihat dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Ibu Ervi Cofriyanti, S.Si., .M.T.I selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan nasihat dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Seluruh dosen beserta staff di lingkungan jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Tidak lupa, penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman sekelas TIB'21.

10. Kepada teman-teman satu dosen pembimbing yang membantu kebingungan dalam membuat skripsi dan menemani penulis.
11. Dan yang terakhir untuk seorang wanita yang selalu menemani saya, Putri Kumala Sari, yang dengan penuh kasih memberikan doa, semangat, dukungan, dan kesabaran di setiap langkah perjalanan ini. Terima kasih atas cinta, pengertian, dan kehadiranmu, sehingga saya mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pembaca pada umumnya.

Palembang, 28 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Media Pembelajaran.....	5
2.1.1 Pengelompokan Media Pembelajaran	5
2.2 <i>Game</i> Edukasi	5
2.2.1 Fungsi <i>Game</i> Edukasi	6
2.2.2 Karakteristik <i>Game</i> Edukasi	6
2.3 Peran <i>Game</i> Edukasi untuk Pembelajaran Bahasa Inggris	7
2.4 <i>Game</i> Digital.....	7
2.5 Materi Bahasa Inggris	7
2.5.1 <i>Tenses</i>	8
2.5.2 <i>Part of Speech</i>	9
2.5.3 <i>Possessive Adjectives</i>	9
2.5.4 <i>Conditional Sentence</i>	9

2.5.5	<i>Relative Pronoun</i>	10
2.5.6	<i>Relative Adverb</i>	10
2.5.7	<i>Active Passive Voice</i>	10
2.5.8	<i>Comparison Adjective</i>	10
2.5.9	<i>WH-Question</i>	11
2.6	<i>Research and Development (R&D)</i>	11
2.7	<i>Multimedia Development Life Cycle (MDLC)</i>	11
2.7.1	<i>Tahapan Multimedia Development Life Cycle</i>	11
2.8	<i>Black-Box Testing</i>	13
2.9	<i>Alpha Testing</i>	13
2.10	<i>Beta Testing</i>	14
2.11	Kuesioner	14
2.12	Perangkat Lunak (<i>Software</i>) Yang Digunakan	14
2.12.1	Adobe Illustrator CS6 2012	14
2.12.2	Unity.....	15
2.13	Penelitian Terdahulu	15
2.13.1	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	18

BAB III METODOLOGI

3.1	Metode Penelitian	21
3.2	Potensi dan Masalah	22
3.3	Pengumpulan Data	22
3.4	Desain Produk	23
3.4.1	Konsep (<i>Concept</i>).....	23
3.4.2	Perancangan (<i>Design</i>)	24
3.4.3	Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)	76
3.4.4	Pembuatan (<i>Assembly</i>)	94
3.4.5	Pengujian (<i>Testing</i>)	203
3.4.6	Distribusi (<i>Distribution</i>).....	208
3.5	Validasi Desain	209
3.5.1	Analisis Data <i>Alpha Testing</i>	213
3.6	Revisi Desain	214
3.7	Uji Coba Produk	214

3.7.1	Analisis Data <i>Beta Testing</i>	216
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Perancangan <i>Game</i> Edukasi	219
4.1.1	Halaman Main Menu.....	219
4.1.2	Halaman Prolog.....	219
4.1.3	Halaman Pemilihan Karakter	220
4.1.4	Halaman <i>Game Play Island of Despair</i>	220
4.1.5	Halaman <i>Game Play The Whispering Lagoon</i>	223
4.1.6	Halaman <i>Game Play Crimson Volcano Island</i>	226
4.1.7	Halaman <i>Game Play Stormy Cliffs Island</i>	229
4.1.8	Halaman <i>Game Play Crystal Mirage Island</i>	232
4.1.9	Halaman <i>Treasure Island</i>	236
4.1.10	Fitur Pengaturan Suara	238
4.1.11	Fitur <i>Pause</i>	238
4.1.12	Fitur Nyawa.....	239
4.1.13	Panel <i>Loading</i>	240
4.2	Hasil Pengujian	240
4.2.1	Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	240
4.2.2	Hasil Validasi Desain	246
4.2.3	Hasil Uji Coba Produk	251
4.3	Pembahasan.....	254
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	255
5.2	Saran	256
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>MDLC</i>	12
Gambar 2. 2 <i>Black-Box Testing</i>	13
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i>	36
Gambar 3. 3 Logo <i>Game</i>	76
Gambar 3. 4 Logo Pulau.....	77
Gambar 3. 5 <i>Background UI dan Treasure Island</i>	77
Gambar 3. 6 <i>Background Island of despair</i>	77
Gambar 3. 7 <i>Background The Whispering Lagoon</i>	78
Gambar 3. 8 <i>Background Crimson Volcano Island</i>	78
Gambar 3. 9 <i>Background Stormy Cliffs Island</i>	78
Gambar 3. 10 <i>Background Crystal Mirage Island</i>	78
Gambar 3. 11 <i>Background Loading</i>	79
Gambar 3. 12 Aset Karakter	79
Gambar 3. 13 Aset Animasi Karakter Soren	80
Gambar 3. 14 Aset Animasi Karakter Yuna.....	80
Gambar 3. 15 Aset Animasi Karakter Noxen.....	80
Gambar 3. 16 Aset Animasi Karakter Kira	81
Gambar 3. 17 Aset Karakter <i>NPC</i>	81
Gambar 3. 18 <i>Tiled Ground Island of Despair</i>	82
Gambar 3. 19 <i>Tiled Ground The Whispering Lagoon</i>	82
Gambar 3. 20 <i>Tiled Ground Crimson Volcano Island</i>	83
Gambar 3. 21 <i>Tiled Ground Stormy Cliffs Island</i>	83
Gambar 3. 22 <i>Tiled Ground Crystal Mirage Island</i>	83
Gambar 3. 23 Aset Dekorasi <i>Island of Despair</i>	84
Gambar 3. 24 Aset Dekorasi <i>The Whispering Lagoon</i>	84
Gambar 3. 25 Aset Dekorasi Panel <i>Loading</i>	85
Gambar 3. 26 <i>Obstacle Island of Despair</i>	85
Gambar 3. 27 <i>Obstacle The Whispering Lagoon</i>	85

Gambar 3. 28	<i>Obstacle Crimson Volcano Island</i>	86
Gambar 3. 29	<i>Obstacle Stormy Cliffs Island</i>	86
Gambar 3. 30	<i>Obstacle Crystal Mirage Island</i>	86
Gambar 3. 31	<i>Aset Button</i>	87
Gambar 3. 32	<i>Aset Label</i>	88
Gambar 3. 33	<i>Aset Icon Nyawa</i>	88
Gambar 3. 34	<i>Input Island of Despair</i>	89
Gambar 3. 35	<i>Input The Whispering Lagoon</i>	89
Gambar 3. 36	<i>Input Crimson Volcano Island</i>	89
Gambar 3. 37	<i>Input Stormy Cliffs Island</i>	89
Gambar 3. 38	<i>Input Crystal Mirage Island</i>	90
Gambar 3. 39	<i>Background Popup</i>	91
Gambar 3. 40	<i>Kartu Teks The Whispering Lagoon</i>	91
Gambar 3. 41	<i>Kartu Teks Crimson Volcano Island</i>	92
Gambar 3. 42	<i>Kartu Teks Stormy Cliffs Island</i>	92
Gambar 3. 43	<i>Kartu Teks Crystal Mirage Island</i>	93
Gambar 3. 44	<i>Aset Reward</i>	94
Gambar 3. 45	<i>Inisialisasi Unity</i>	95
Gambar 3. 46	<i>Halaman Main Menu</i>	96
Gambar 3. 47	<i>Skrip Fungsi Button Play Halaman Main Menu</i>	96
Gambar 3. 48	<i>Skrip Fungsi Button Quit Halaman Main Menu</i>	97
Gambar 3. 49	<i>Halaman Prolog</i>	97
Gambar 3. 50	<i>Skrip Fungsi Button Next Halaman Prolog</i>	97
Gambar 3. 51	<i>Skrip Fungsi Button Back Halaman Prolog</i>	98
Gambar 3. 52	<i>Halaman Pemilihan Karakter</i>	98
Gambar 3. 53	<i>Skrip Fungsi Button Karakter Halaman Pemilihan Karakter</i>	99
Gambar 3. 54	<i>Skrip Fungsi Button Choose Halaman Pemilihan Karakter</i>	99
Gambar 3. 55	<i>Skrip Fungsi Button Back Halaman Pemilihan Karakter</i>	99
Gambar 3. 56	<i>Halaman Treasure Island</i>	100
Gambar 3. 57	<i>Skrip Popup Peti</i>	101
Gambar 3. 58	<i>Skrip Popup Ending Cerita</i>	101

Gambar 3. 59 Skrip <i>Popup</i> Penutup	102
Gambar 3. 60 Pembuatan Animasi Karakter Soren.....	103
Gambar 3. 61 Pembuatan Animasi Karakter Yuna	103
Gambar 3. 62 Pembuatan Animasi Karakter Noxen	104
Gambar 3. 63 Pembuatan Animasi Karakter Kira.....	104
Gambar 3. 64 Animator <i>Controller</i> Karakter	105
Gambar 3. 65 Skrip Pengaturan Parameter <i>Speed</i> dan <i>isJumping</i>	106
Gambar 3. 66 Penyusunan Objek <i>Island of Despair</i>	106
Gambar 3. 67 Skrip <i>Background Parallax Island of Despair</i>	107
Gambar 3. 68 UI <i>Island of Despair</i>	108
Gambar 3. 69 Skrip <i>Game Controller Island of Despair</i>	108
Gambar 3. 70 Skrip <i>Button Popup</i> Alur Cerita <i>Island of Despair</i>	109
Gambar 3. 71 Penempatan Karakter <i>Island of Despair</i>	109
Gambar 3. 72 Skrip <i>Spawn</i> Karakter <i>Island of Despair</i>	110
Gambar 3. 73 Penerapan <i>Camera Follow Island of Despair</i>	110
Gambar 3. 74 Skrip <i>Camera Follow Island of Despair</i>	111
Gambar 3. 75 Skrip Interaksi <i>NPC Island of Despair</i>	112
Gambar 3. 76 <i>Popup</i> Perintah <i>Island of Despair</i>	113
Gambar 3. 77 Skrip <i>Popup</i> Perintah <i>Island of Despair</i>	113
Gambar 3. 78 <i>Popup</i> Tantangan <i>Island of Despair</i>	114
Gambar 3. 79 Skrip <i>Popup</i> Tantangan <i>Island of Despair</i>	114
Gambar 3. 80 <i>Popup Form</i> Jawaban <i>Island of Despair</i>	115
Gambar 3. 81 Skrip <i>Popup Form</i> Jawaban <i>Island of Despair</i>	116
Gambar 3. 82 Validasi Jawaban <i>Island of Despair</i>	116
Gambar 3. 83 Data List <i>Correct Answer</i>	117
Gambar 3. 84 <i>Popup Wrong Answer Island of Despair</i>	117
Gambar 3. 85 Skrip <i>Popup Wrong Answer Island of Despair</i>	117
Gambar 3. 86 <i>Popup</i> Jawaban Benar <i>Island of Despair</i>	118
Gambar 3. 87 Skrip <i>Popup</i> Jawaban Benar <i>Island of Despair</i>	118
Gambar 3. 88 <i>Popup Result Island of Despair</i>	119
Gambar 3. 89 Skrip <i>Popup Result Island of Despair</i>	119

Gambar 3. 90	Penyusunan Objek <i>The Whispering Lagoon</i>	120
Gambar 3. 91	Skrip <i>Background Parallax The Whispering Lagoon</i>	120
Gambar 3. 92	UI <i>The Whispering Lagoon</i>	121
Gambar 3. 93	Skrip <i>Game Controller The Whispering Lagoon</i>	122
Gambar 3. 94	Skrip <i>Button Popup Alur Cerita The Whispering Lagoon</i>	122
Gambar 3. 95	Penempatan Karakter <i>The Whispering Lagoon</i>	123
Gambar 3. 96	Skrip <i>Spawn Karakter The Whispering Lagoon</i>	123
Gambar 3. 97	Penerapan <i>Camera Follow The Whispering Lagoon</i>	124
Gambar 3. 98	Skrip <i>Camera Follow The Whispering Lagoon</i>	124
Gambar 3. 99	Skrip <i>Interaksi NPC The Whispering Lagoon</i>	125
Gambar 3. 100	<i>Popup Perintah The Whispering Lagoon</i>	126
Gambar 3. 101	Skrip <i>Popup Perintah The Whispering Lagoon</i>	127
Gambar 3. 102	<i>Popup Tantangan The Whispering Lagoon</i>	127
Gambar 3. 103	Skrip <i>Popup Tantangan The Whispering Lagoon</i>	128
Gambar 3. 104	<i>Popup Form Jawaban The Whispering Lagoon</i>	128
Gambar 3. 105	Skrip <i>Popup Form Jawaban The Whispering Lagoon</i>	129
Gambar 3. 106	Validasi Jawaban <i>The Whispering Lagoon</i>	130
Gambar 3. 107	Data List Kalimat Air	130
Gambar 3. 108	Data List Kalimat Angin	130
Gambar 3. 109	Data List Kata Konjungsi	130
Gambar 3. 110	<i>Popup Wrong Answer The Whispering Lagoon</i>	131
Gambar 3. 111	Skrip <i>Popup Wrong Answer The Whispering Lagoon</i>	131
Gambar 3. 112	<i>Popup Jawaban Benar The Whispering Lagoon</i>	132
Gambar 3. 113	Skrip <i>Popup Jawaban Benar The Whispering Lagoon</i>	132
Gambar 3. 114	<i>Popup Result The Whispering lagoon</i>	133
Gambar 3. 115	Skrip <i>Popup Result The Whispering Lagoon</i>	133
Gambar 3. 116	Penyusunan Objek <i>Crimson Volcano Island</i>	134
Gambar 3. 117	Skrip <i>Background Parallax Crimson Volcano Island</i>	135
Gambar 3. 118	UI <i>Crimson Volcano Island</i>	135
Gambar 3. 119	Skrip <i>Game Controller Crimson Volcano Island</i>	136
Gambar 3. 120	Skrip <i>Button Popup Alur Cerita Crimson Volcano Island</i>	136

Gambar 3. 121	Penempatan Karakter <i>Crimson Volcano Island</i>	137
Gambar 3. 122	Skrip <i>Spawn</i> Karakter <i>Crimson Volcano Island</i>	137
Gambar 3. 123	Penerapan <i>Camera Follow</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	138
Gambar 3. 124	Skrip <i>Camera Follow</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	138
Gambar 3. 125	Skrip Interaksi NPC <i>Crimson Volcano Island</i>	139
Gambar 3. 126	<i>Popup</i> Perintah <i>Crimson Volcano Island</i>	140
Gambar 3. 127	Skrip <i>Popup</i> Perintah <i>Crimson Volcano Island</i>	140
Gambar 3. 128	<i>Popup</i> Tantangan <i>Crimson Volcano Island</i>	141
Gambar 3. 129	Skrip <i>Popup</i> Tantangan <i>Crimson Volcano Island</i>	141
Gambar 3. 130	<i>Popup Form</i> Jawaban <i>Crimson Volcano Island</i>	142
Gambar 3. 131	Data Soal <i>Crimson Volcano Island</i>	142
Gambar 3. 132	Skrip <i>Popup Form</i> Jawaban <i>Crimson Volcano Island</i>	143
Gambar 3. 133	Validasi Jawaban <i>Crimson Volcano Island</i>	144
Gambar 3. 134	Validasi <i>Conditional Sentence Type 1</i>	144
Gambar 3. 135	Validasi <i>Conditional Sentence Type 2</i>	145
Gambar 3. 136	Skrip Pengambilan Kata Sifat.....	145
Gambar 3. 137	Skrip Validasi Konsistensi Kata Sifat	146
Gambar 3. 138	Skrip Data List Kata Kerja	146
Gambar 3. 139	<i>Popup Wrong Answer</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	147
Gambar 3. 140	Skrip <i>Popup Wrong Answer</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	147
Gambar 3. 141	<i>Popup</i> Jawaban Benar <i>Crimson Volcano Island</i>	148
Gambar 3. 142	Skrip <i>Popup</i> Jawaban Benar <i>Crimson Volcano Island</i>	148
Gambar 3. 143	<i>Popup Result</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	149
Gambar 3. 144	Skrip <i>Popup Result</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	149
Gambar 3. 145	Penyusunan Objek <i>Stormy Cliffs Island</i>	150
Gambar 3. 146	Skrip <i>Background Parallax</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	150
Gambar 3. 147	Pembuatan UI <i>Stormy Cliffs Island</i>	151
Gambar 3. 148	Skrip <i>Game Controller</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	152
Gambar 3. 149	Skrip <i>Button Popup</i> Alur Cerita <i>Stormy Cliffs Island</i>	152
Gambar 3. 150	Penempatan Karakter <i>Stormy Cliffs Island</i>	153
Gambar 3. 151	Skrip <i>Spawn</i> Karakter <i>Stormy Cliffs Island</i>	153

Gambar 3. 152	<i>Penerapan Camera Follow Stormy Cliffs Island</i>	154
Gambar 3. 153	<i>Skrip Camera Follow Stormy Cliffs Island</i>	154
Gambar 3. 154	<i>Skrip Interaksi NPC Stormy Cliffs Island.....</i>	155
Gambar 3. 155	<i>Popup Perintah Stormy Cliffs Island</i>	156
Gambar 3. 156	<i>Skrip Popup Perintah Stormy Cliffs Island.....</i>	157
Gambar 3. 157	<i>Popup Tantangan Stormy Cliffs Island.....</i>	157
Gambar 3. 158	<i>Skrip Popup Tantangan Stormy Cliffs Island</i>	158
Gambar 3. 159	<i>Popup Form Jawaban The Direction of The Wind</i>	158
Gambar 3. 160	<i>Skrip Popup Form The Direction of The Wind</i>	159
Gambar 3. 161	<i>Validasi Popup Form The Direction of The Wind.....</i>	160
Gambar 3. 162	<i>Data List Soal The Direction of The Wind</i>	160
Gambar 3. 163	<i>Popup Form Jawaban The Wave Pattern</i>	161
Gambar 3. 164	<i>Skrip Popup Form The Wave Pattern</i>	161
Gambar 3. 165	<i>Validasi Popup Form The Wave Pattern.....</i>	162
Gambar 3. 166	<i>Data List Soal The Wave Pattern</i>	163
Gambar 3. 167	<i>Popup Form Jawaban The Flash of Lightning</i>	163
Gambar 3. 168	<i>Skrip Popup Form The Flash of Lightning</i>	164
Gambar 3. 169	<i>Validasi Popup Form The Flash of Lightning.....</i>	165
Gambar 3. 170	<i>Data List Soal The Flash of Lightning</i>	165
Gambar 3. 171	<i>Popup Wrong Answer Stormy Cliffs Island.....</i>	165
Gambar 3. 172	<i>Skrip Popup Wrong Answer Stormy Cliffs Island</i>	166
Gambar 3. 173	<i>Popup Jawaban Benar Pertama Stormy Cliffs Island</i>	166
Gambar 3. 174	<i>Popup Jawaban Benar Kedua Stormy Cliffs Island</i>	167
Gambar 3. 175	<i>Skrip Popup Jawaban Benar Stormy Cliffs Island.....</i>	167
Gambar 3. 176	<i>Popup Result Stormy Cliffs Island.....</i>	168
Gambar 3. 177	<i>Skrip Popup Result Stormy Cliffs Island</i>	168
Gambar 3. 178	<i>Penyusunan Objek Crystal Mirage Island.....</i>	169
Gambar 3. 179	<i>Skrip Background Parallax Crystal Mirage Island</i>	170
Gambar 3. 180	<i>Pembuatan UI Crystal Mirage Island.....</i>	170
Gambar 3. 181	<i>Skrip Game Controller Crystal Mirage Island.....</i>	171
Gambar 3. 182	<i>Skrip Button Popup Alur Cerita Crystal Mirage Island.....</i>	171

Gambar 3. 183	Penempatan Karakter <i>Crystal Mirage Island</i>	172
Gambar 3. 184	Skrip <i>Spawn</i> Karakter <i>Crystal Mirage Island</i>	172
Gambar 3. 185	Penerapan <i>Camera Follow</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	173
Gambar 3. 186	Skrip <i>Camera Follow</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	173
Gambar 3. 187	Skrip Interaksi <i>NPC</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	174
Gambar 3. 188	<i>Popup</i> Perintah <i>Crystal Mirage Island</i>	175
Gambar 3. 189	Skrip <i>Popup</i> Perintah <i>Crystal Mirage Island</i>	176
Gambar 3. 190	<i>Popup</i> Tantangan <i>Crystal Mirage Island</i>	176
Gambar 3. 191	Skrip <i>Popup</i> Tantangan <i>Crystal Mirage Island</i>	177
Gambar 3. 192	<i>Popup Form</i> Jawaban <i>Courage</i>	177
Gambar 3. 193	Skrip <i>Popup Form</i> <i>Courage</i>	178
Gambar 3. 194	Validasi <i>Popup Form</i> <i>Courage</i>	179
Gambar 3. 195	Data List Kalimat Pasif <i>Courage</i>	179
Gambar 3. 196	<i>Popup Form</i> <i>Honesty</i>	179
Gambar 3. 197	Skrip <i>Popup Form</i> <i>Honesty</i>	180
Gambar 3. 198	Validasi <i>Popup Form</i> <i>Honesty</i>	181
Gambar 3. 199	Data List Kalimat Pasif <i>Honesty</i>	181
Gambar 3. 200	<i>Popup Form</i> <i>Patience</i>	182
Gambar 3. 201	Skrip <i>Popup Form</i> <i>Patience</i>	182
Gambar 3. 202	Validasi <i>Popup Form</i> <i>Patience</i>	183
Gambar 3. 203	Data List Kalimat Pasif <i>Patience</i>	183
Gambar 3. 204	<i>Popup Form</i> <i>Arrogance</i>	184
Gambar 3. 205	Skrip <i>Popup Form</i> <i>Arrogance</i>	184
Gambar 3. 206	Validasi <i>Popup</i> <i>Arrogance</i>	185
Gambar 3. 207	Data List Kalimat Pasif <i>Arrogance</i>	185
Gambar 3. 208	<i>Popup Form</i> <i>Kindness</i>	186
Gambar 3. 209	Skrip <i>Popup Form</i> <i>Kindness</i>	186
Gambar 3. 210	Validasi <i>Popup Form</i> <i>Kindness</i>	187
Gambar 3. 211	Data List Kalimat Pasif <i>Kindness</i>	187
Gambar 3. 212	<i>Popup Wrong Answer</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	188
Gambar 3. 213	Skrip <i>Popup Wrong Answer</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	188

Gambar 3. 214	<i>Popup Jawaban Benar Pertama Crystal Mirage Island</i>	189
Gambar 3. 215	<i>Popup Jawaban Benar Kedua Crystal Mirage Island</i>	189
Gambar 3. 216	<i>Skrip Popup Jawaban Benar Crystal Mirage Island</i>	190
Gambar 3. 217	<i>Popup Result Crystal Mirage Island</i>	190
Gambar 3. 218	<i>Skrip Popup Result Crystal Mirage Island</i>	191
Gambar 3. 219	<i>Popup Settings</i>	191
Gambar 3. 220	<i>Skrip Button Settings</i>	192
Gambar 3. 221	<i>Skrip On/Off BGM dan SFX</i>	192
Gambar 3. 222	<i>Skrip Penerapan Pengaturan Awal Suara</i>	193
Gambar 3. 223	<i>Fungsi On/Off BGM dan SFX Audio Manager</i>	193
Gambar 3. 224	<i>Fungsi Pemutaran Efek Suara dan Suara Klik</i>	193
Gambar 3. 225	<i>Skrip Efek Suara Button</i>	194
Gambar 3. 226	<i>Skrip Efek Suara Pemilihan Karakter</i>	194
Gambar 3. 227	<i>Skrip Efek Suara Jalan dan Lompat</i>	195
Gambar 3. 228	<i>Skrip Efek Suara Terkena Obstacle</i>	195
Gambar 3. 229	<i>Skrip Efek Suara Popup Game Over</i>	195
Gambar 3. 230	<i>Fitur Pause</i>	196
Gambar 3. 231	<i>Inisialisasi Fitur Pause</i>	196
Gambar 3. 232	<i>Pergantian Status Pause</i>	197
Gambar 3. 233	<i>Fungsi Pause dan Resume Game</i>	197
Gambar 3. 234	<i>Fungsi Pause dan Resume Animasi</i>	197
Gambar 3. 235	<i>Button Menu Pause</i>	197
Gambar 3. 236	<i>Nyawa</i>	198
Gambar 3. 237	<i>Skrip Nyawa Pemain</i>	199
Gambar 3. 238	<i>Popup Game Over</i>	199
Gambar 3. 239	<i>Button Menu dan Retry Game Over</i>	200
Gambar 3. 240	<i>Skrip Button Scale</i>	200
Gambar 3. 241	<i>Skrip Button dan logo Rotate</i>	201
Gambar 3. 242	<i>Skrip Button Rotate Pause</i>	201
Gambar 3. 243	<i>Skrip Button Rotate Game Over</i>	201
Gambar 3. 244	<i>Panel Loading Scene Game Play</i>	202

Gambar 3. 245 Skrip Menampilkan <i>Loading Panel</i>	202
Gambar 3. 246 Skrip Pergerakan Kapal	203
Gambar 3. 247 Proses <i>Build Aplikasi</i>	208
Gambar 3. 248 Logo Aplikasi <i>The Greatest Pirates</i>	208
Gambar 3. 249 Rumus Persentase	213
Gambar 3. 250 Rumus Persentase	217
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Main Menu	219
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Prolog	220
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Pemilihan Karakter	220
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Popup Alur Cerita Island of Despair</i>	221
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Game Play Island of Despair</i>	221
Gambar 4. 6 Interaksi <i>NPC Island of Despair</i>	222
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Popup Perintah Island of Despair</i>	222
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Popup Tantangan Island of Despair</i>	222
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Popup Form Jawaban Island of Despair</i>	222
Gambar 4. 10 Tampilan <i>Popup Wrong Answer Island of Despair</i>	223
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Popup Jawaban Benar Island of Despair</i>	223
Gambar 4. 12 Tampilan <i>Popup Result Island of Despair</i>	223
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Popup Alur Cerita The Whispering Lagoon</i>	224
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Game Play The Whispering Lagoon</i>	224
Gambar 4. 15 Interaksi <i>NPC The Whispering Lagoon</i>	224
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Popup Perintah The Whispering Lagoon</i>	225
Gambar 4. 17 Tampilan <i>Popup Tantangan The Whispering Lagoon</i>	225
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Popup Form Jawaban The Whispering Lagoon</i>	225
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Popup Wrong Answer The Whispering Lagoon</i>	225
Gambar 4. 20 Tampilan <i>Popup Jawaban Benar The Whispering Lagoon</i>	226
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Popup Result The Whispering Lagoon</i>	226
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Popup Alur Cerita Crimson Volcano Island</i>	227
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Game Play Crimson Volcano Island</i>	227
Gambar 4. 24 Interaksi <i>NPC Crimson Volcano Island</i>	227
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Popup Perintah Crimson Volcano Island</i>	227

Gambar 4. 26	Tampilan <i>Popup</i> Tantangan <i>Crimson Volcano Island</i>	228
Gambar 4. 27	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Crimson Volcano Island</i>	228
Gambar 4. 28	Tampilan <i>Popup</i> <i>Wrong Answer</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	228
Gambar 4. 29	Tampilan <i>Popup</i> Jawaban Benar <i>Crimson Volcano Island</i>	228
Gambar 4. 30	Tampilan <i>Popup</i> <i>Result</i> <i>Crimson Volcano Island</i>	229
Gambar 4. 31	Tampilan <i>Popup</i> Alur Cerita <i>Stormy Cliffs Island</i>	229
Gambar 4. 32	Tampilan <i>Game Play</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	230
Gambar 4. 33	Interaksi <i>NPC</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	230
Gambar 4. 34	Tampilan <i>Popup</i> Perintah <i>Stormy Cliffs Island</i>	230
Gambar 4. 35	Tampilan <i>Popup</i> Tantangan <i>Stormy Cliffs Island</i>	230
Gambar 4. 36	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>The Direction of The Wind</i>	231
Gambar 4. 37	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>The Wave Pattern</i>	231
Gambar 4. 38	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>The Flash of Lightning</i>	231
Gambar 4. 39	Tampilan <i>Popup</i> <i>Wrong Answer</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	231
Gambar 4. 40	Tampilan <i>Popup</i> Jawaban Benar Pertama <i>Stormy Cliffs Island</i>	232
Gambar 4. 41	Tampilan <i>Popup</i> Jawaban Benar Kedua <i>Stormy Cliffs Island</i>	232
Gambar 4. 42	Tampilan <i>Popup</i> <i>Result</i> <i>Stormy Cliffs Island</i>	232
Gambar 4. 43	Tampilan <i>Popup</i> Alur Cerita <i>Crystal Mirage Island</i>	233
Gambar 4. 44	Tampilan <i>Game Play</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	233
Gambar 4. 45	Interaksi <i>NPC</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	233
Gambar 4. 46	Tampilan <i>Popup</i> Perintah <i>Crytal Mirage Island</i>	234
Gambar 4. 47	Tampilan <i>Popup</i> Tantangan <i>Crytal Mirage Island</i>	234
Gambar 4. 48	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Courage</i>	234
Gambar 4. 49	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Honesty</i>	234
Gambar 4. 50	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Patience</i>	235
Gambar 4. 51	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Arrogance</i>	235
Gambar 4. 52	Tampilan <i>Popup</i> Form Jawaban <i>Kindness</i>	235
Gambar 4. 53	Tampilan <i>Popup</i> <i>Wrong Answer</i> <i>Crystal Mirage Island</i>	235
Gambar 4. 54	Tampilan <i>Popup</i> Jawaban Benar Pertama <i>Crytal Mirage Island</i>	236
Gambar 4. 55	Tampilan <i>Popup</i> Jawaban Benar Kedua <i>Crytal Mirage Island</i> ..	236

Gambar 4. 56	Tampilan <i>Popup Result Crystal Mirage Island</i>	236
Gambar 4. 57	Halaman <i>Treasure Island</i>	237
Gambar 4. 58	<i>Popup</i> Peti <i>Treasure Island</i>	237
Gambar 4. 59	<i>Popup Ending</i> Cerita	237
Gambar 4. 60	<i>Popup</i> Penutup.....	238
Gambar 4. 61	Fitur Pengaturan Suara	238
Gambar 4. 62	Fitur <i>Pause</i>	239
Gambar 4. 63	Fitur Nyawa	239
Gambar 4. 64	<i>Popup Game Over</i>	239
Gambar 4. 65	Tampilan Panel <i>Loading</i>	240

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3. 1 <i>Game Design Document</i> Jenis <i>Game Treatment</i>	24
Tabel 3. 2 Prolog	25
Tabel 3. 3 Alur Cerita Pulau.....	25
Tabel 3. 4 Alur Permainan	32
Tabel 3. 5 <i>Wireframe</i> dan Skenario.....	37
Tabel 3. 6 <i>Audio</i>	94
Tabel 3. 7 Spesifikasi Perangkat Keras	95
Tabel 3. 8 Parameter Animator	105
Tabel 3. 9 Transisi <i>State</i>	105
Tabel 3. 10 Dokumentasi Objek <i>Island Of Despair</i>	107
Tabel 3. 11 Dokumentasi Objek <i>The Whispering Lagoon</i>	121
Tabel 3. 12 Dokumentasi Objek <i>Crimson Volcano Island</i>	135
Tabel 3. 13 Dokumentasi Objek <i>Stormy Cliffs Island</i>	151
Tabel 3. 14 Dokumentasi Objek <i>Crystal Mirage Island</i>	170
Tabel 3. 15 Pengujian <i>Black Box</i>	203
Tabel 3. 16 Kisi Kisi Instrumen Ahli Media	209
Tabel 3. 17 Penilaian Ahli Media Aspek Tampilan	209
Tabel 3. 18 Penilaian Ahli Media Aspek Program.....	210
Tabel 3. 19 Kisi Kisi Instrumen Ahli Materi.....	211
Tabel 3. 20 Penilaian Ahli Materi Aspek Materi	211
Tabel 3. 21 Penilaian Ahli Materi Aspek Interaktif	212
Tabel 3. 22 Penilaian Ahli Materi Aspek Efisien.....	212
Tabel 3. 23 Penilaian Ahli Materi Aspek Evaluasi	212
Tabel 3. 24 Keterangan Rumus	213
Tabel 3. 25 Skala Penilaian	213
Tabel 3. 26 Kriteria Kelayakan	214
Tabel 3. 27 Kisi Kisi Instrumen <i>Beta Testing</i>	215
Tabel 3. 28 Penilaian Respon Pengguna Aspek Kebermanfaatan	215
Tabel 3. 29 Penilaian Respon Pengguna Aspek Kemudahan.....	216

Tabel 3. 30	Penilaian Respon Pengguna Aspek Kepuasan	216
Tabel 3. 31	Keterangan Rumus	217
Tabel 3. 32	Skala Penilaian	217
Tabel 3. 33	Kriteria Kelayakan	218
Tabel 4. 1	Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	241
Tabel 4. 2	Hasil Penilaian Ahli Media	247
Tabel 4. 3	Hasil Validasi Ahli Media Aspek Tampilan	247
Tabel 4. 4	Hasil Validasi Ahli Media Aspek Program.....	247
Tabel 4. 5	Hasil Validasi Keseluruhan Aspek Penilaian Ahli Media	248
Tabel 4. 6	Hasil Penilaian Ahli Materi.....	248
Tabel 4. 7	Hasil Validasi Ahli Materi Aspek Materi	249
Tabel 4. 8	Hasil Validasi Ahli Materi Aspek Interaktif	249
Tabel 4. 9	Hasil Validasi Ahli Materi Aspek Efisien.....	250
Tabel 4. 10	Hasil Validasi Ahli Materi Aspek Evaluasi	250
Tabel 4. 11	Hasil Validasi Keseluruhan Aspek Penilaian Ahli Materi.....	251
Tabel 4. 12	Hasil Penilaian Uji Coba Produk	251
Tabel 4. 13	Hasil Penilaian Uji Coba Produk Aspek Kebermanfaatan.....	252
Tabel 4. 14	Hasil Penilaian Uji Coba Produk Aspek Kemudahan.....	252
Tabel 4. 15	Hasil Penilaian Uji Coba Produk Aspek Kepuasan	253
Tabel 4. 16	Hasil Penilaian Keseluruhan Aspek Uji Coba Produk	253