

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
BUKTI BEBAS PLAGIASI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
CATATAN REVISI DOKUMEN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	xvi
BAB 1 PENGANTAR.....	1
1.1 Rumusan Masalah	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Ringkasan Alur Dokumen.....	2
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG.....	3
2.1 C#.....	3
2.2 <i>Serious Game</i>	3
2.3 <i>Game Development Life Cycle</i>	3
2.4 <i>Game Engine</i>	4
2.5 <i>Flow Theory</i> dan <i>Game Flow</i>	4
2.6 ISO 9126.....	4
2.7 Visual Studio Code.....	5
2.8 SPSS	5
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE.....	6
3.1 Metode Pengembangan.....	6
3.1.1 <i>Software Development Life Cycle</i>	6
3.1.2 <i>Game Development Life Cycle</i>	6
3.2 Metode Pengujian Perangkat Lunak	7
3.2.1 Teknik Pengujian.....	8
3.2.2 User Experience Questionnaire (UEQ)	8
3.3 Metode Pengujian Perbandingan Data	9
3.3.1 Uji Normalitas.....	9



3.3.2	Uji Perbandingan.....	9
3.4	Pemilihan Metode.....	10
3.4.1	Metode <i>Game Development Life Cycle</i> Heather Chandler	10
3.4.2	Metode Pengujian Aplikasi.....	10
3.4.3	Metode Pengujian Perbandingan Data	11
BAB 4	DETAIL IMPLEMENTASI	12
4.1	Spesifikasi Luaran <i>Capstone Project</i>	12
4.1.1	Spesifikasi Luaran	12
4.1.2	Spesifikasi Performa.....	13
4.2	Batasan Masalah.....	14
4.2.1	<i>Game World</i>	14
4.2.2	<i>NPC Wizard</i>	15
4.2.3	Dialog.....	15
4.2.4	<i>EduChest</i>	15
4.2.5	<i>Quiz</i>	15
4.3	Detail Rancangan	16
4.3.1	<i>Flowchart</i>	16
4.3.2	<i>Activity Diagram</i> Dialog.....	17
4.3.3	<i>Activity Diagram</i> Quiz.....	18
4.3.4	Implementasi <i>Game World</i>	19
4.3.5	<i>Learning Outcome</i>	30
4.3.6	Implementasi Elemen Edukasi	30
4.4	<i>Development Environment</i>	40
4.4.1	<i>Pick Chapter</i>	40
4.4.2	Panel Dialog.....	42
4.4.3	Scriptable Object Dialog.....	43
4.4.4	Dialogue Manager.....	44
4.4.5	Trigger Dialog.....	46
4.4.6	Tombol Lanjut.....	47
4.4.7	Quiz Pilihan Ganda.....	48
4.4.8	Quiz True False.....	49
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	50
5.1	Pengujian Perangkat Lunak.....	50
5.1.1	<i>Functional Testing</i>	51



5.1.2	<i>Non-Functional Testing</i>	52
5.1.3	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	53
5.2	Pengujian Perbandingan Data	54
5.2.1	Uji Normalitas Shapiro-Wilk	56
5.2.2	<i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	57
5.3	<i>Improvement</i>	58
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	61
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	62
7.1	Kesimpulan	62
7.2	Saran	63
REFERENSI	64
LAMPIRAN	66