



DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
BUKTI BEBAS PLAGIASI.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	xiii
BAB 1 PENGANTAR	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	3
2.1 <i>Self Regulated Learning</i>	3
2.2 <i>E-Learning</i>	3
2.3 Gamifikasi	4
2.4 <i>Augmented Reality (AR)</i>	5
2.5 Unity 3D Engine.....	5
2.6 <i>Black Box Testing</i>	5
2.7 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	6
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	7
3.1 Metode Pendekatan Gamifikasi.....	7
3.2 Metode Penerapan Gamifikasi untuk Pembelajaran	9
3.2.1 Metode 1	9
3.2.2 Metode 2	9
3.2.3 Metode 3	10
3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	11
3.3.1 <i>Linear Sequential Model/ Waterfall</i>	11
3.3.2 <i>Rapid Application Development (RAD) Model</i>	12
3.3.3 <i>Agile Development</i>	12
3.4 Platform Pengembangan Gamifikasi.....	13



3.5	Pemilihan Metode.....	14
3.5.1	Metode Pendekatan Gamifikasi	14
3.5.2	Metode Penerapan Gamifikasi untuk Pembelajaran.....	15
3.5.3	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	15
3.5.4	Platform Pengembangan Gamifikasi	15
BAB 4	DETAIL IMPLEMENTASI	16
4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	16
4.1.1	Spesifikasi Luaran	16
4.2	Batasan Masalah.....	17
4.2.1	Fitur <i>Scoring</i>	17
4.2.2	Fitur <i>Level</i>	18
4.2.3	Fitur <i>Progress Bar</i>	18
4.2.4	Fitur <i>Achievements</i>	18
4.2.5	Fitur <i>Scoreboard</i>	18
4.3	Detail Rancangan	19
4.3.1	<i>User Flow Diagram</i>	19
4.3.2	Implementasi Fitur <i>Scoring & Quiz</i>	20
4.3.3	Implementasi Fitur <i>Level Management</i>	24
4.3.4	Implementasi Fitur <i>Progress Bar</i>	25
4.3.5	Implementasi Fitur <i>Achievements</i>	26
4.3.6	Implementasi Fitur <i>Scoreboard</i>	27
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	28
5.1	Pengujian dan Pembahasan	28
5.1.1	<i>Functional Testing</i>	28
5.1.2	<i>Non-functional Testing</i>	31
5.2	<i>Improvement</i>	32
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	33
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	35
7.1	Kesimpulan.....	35
7.2	Saran.....	35
REFERENSI.....		37