

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Analisis Data	4
1.5.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	4
1.5.4 Uji Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Sampah	8
2.1.1 Pengertian Sampah	8
2.1.2 Jenis – Jenis Sampah	8
2.1.3 Tempat Sampah	9
2.2 Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5)	10
2.3 <i>Game</i>	11
2.1.4 Pengertian <i>Game</i>	11
2.1.5 <i>Platform Game</i>	11

2.1.6	<i>Genre Game</i>	12
2.1.7	<i>Perspective dan Viewpoints Game</i>	13
2.1.8	<i>Game Edukasi</i>	13
2.2	<i>Unifled Modeling Language (UML)</i>	14
2.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.2.2	<i>Sequence Diagram</i>	16
2.2.3	<i>Activity Diagram</i>	17
2.2.4	<i>Class Diagram</i>	18
2.3	<i>Android</i>	19
2.4	<i>Aplication Programming Interface (API)</i>	19
2.5	<i>Object Oriented Programming (OOP)</i>	20
2.6	<i>C#</i>	22
2.7	<i>Unity</i>	22
2.8	<i>Visual Studio Code</i>	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		24
3.1	<i>Analisis Sistem</i>	24
3.1.1	<i>Analisis Masalah</i>	24
3.1.2	<i>Analisis Aplikasi Sebelumnya</i>	24
3.1.3	<i>Analisis Aplikasi Sejenis</i>	28
3.1.3.1	<i>Recycle Game</i>	28
3.1.3.2	<i>Trash Invasion: Recycling Game</i>	29
3.1.4	<i>Analisis Sistem Yang Berjalan</i>	30
3.1.5	<i>Analisis Sistem Yang Dibangun</i>	30
3.1.6	<i>Storyline</i>	32
3.1.7	<i>Gameplay</i>	32
3.2	<i>Analisis Kebutuhan Non-Funsional</i>	34

3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
3.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	35
3.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	35
3.3	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	36
3.3.1	Use Case Diagram.....	37
3.3.1.1	Identifikasi Aktor	37
3.3.1.2	Identifikasi <i>Use Case</i>	38
3.3.1.3	Skenario <i>Use Case</i>	39
3.3.2	Activity Diagram.....	46
3.3.3	<i>Class</i> Diagram.....	51
3.3.4	<i>Sequence</i> Diagram.....	53
3.4	Perancangan Sistem.....	57
3.4.1	Perancangan Karakter	57
3.4.2	Perancangan <i>Storyboard</i>	58
3.4.3	Perancangan Arsitektur Menu.....	62
3.4.4	Perancangan Antarmuka	62
3.4.5	Perancangan Pesan	68
3.4.6	Perancangan Jaringan Semantik.....	69
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		70
4.1	Implementasi	70
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	70
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	70
4.1.3	Implementasi Antarmuka	70
4.1.4	Implementasi Antarmuka Menu Utama	70
4.1.5	Implementasi Antarmuka Pilihan Level.....	71
4.1.6	Implementasi Antarmuka Info	71

4.1.7	Implementasi Antarmuka <i>Tutorial</i>	72
4.1.8	Implementasi Antarmuka <i>Level 1</i>	73
4.1.9	Implementasi Antarmuka <i>Level 2</i>	73
4.1.10	Implementasi Antarmuka <i>Level 3</i>	74
4.1.11	Implementasi Antarmuka <i>Level 4</i>	74
4.1.12	Implementasi Antarmuka <i>Level 5</i>	75
4.1.13	Implementasi Pesan Konfirmasi Keluar Aplikasi	75
4.1.14	Implementasi Pesan Informasi Salah Menebak	76
4.1.15	Implementasi Pesan Informasi Benar Menebak.....	76
4.2	Pengujian Perangkat Lunak	77
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i>	77
4.2.2	Hasil Pengujian Aplikasi.....	78
4.2.3	Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha	79
4.2.4	Pengujian <i>Beta</i>	79
4.2.5	Hipotesis.....	80
4.2.6	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran	85
Daftar Pustaka		86
LAMPIRAN		89