

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.4.1 Maksud.....	4
1.4.2 Tujuan	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Teknik Pengambilan Data	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengertian Unified Modeling Language (UML).....	8
2.2 Pengertian Use Case Diagram	8
2.3 Pengertian Activity Diagram.....	9

2.4	Pengertian Class Diagram	9
2.5	Pengertian Sequence Diagram.....	11
2.6	Pengertian Sampah	12
2.7	Jenis-Jenis Sampah Berdasarkan Sifatnya.....	12
2.8	Apa Itu 3R (<i>Reduce, Reuse, dan Recycle</i>).....	13
2.9	Pengertian Game Edukasi.....	14
2.10	Pengertian Android.....	14
2.11	Pengertian Photoshop	15
2.12	Pengertian CorelDraw	16
2.13	Pengertian Construct 2	17
BAB III ANALISIS & PERANCANGAN SISTEM.....		18
3.1	Analisis Sistem	18
3.1.1	Deskripsi Sistem Berjalan.....	18
3.1.2	Analisis Masalah	20
3.1.3	Analisis Kebutuhan <i>Game</i>	20
3.1.4	Analisis Pengguna.....	21
3.1.5	Analisis Kebutuhan Perangkat	21
3.2	Perancangan <i>Game</i>	22
3.2.1	Perancangan Konseptual	23
3.2.2	Perancangan Detail.....	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM.....		46
4.1	Implementasi Sistem	46
4.2	Implementasi Perancangan Detail	46
4.3	Pengujian <i>Game</i>	56
4.4	Pengujian Fungsional	61

4.5	Pengujian Perangkat	65
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran.....	66
Daftar Pustaka		67

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perangkat Keras (Hardware).....	21
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak (Software)	22
Tabel 3. 3 Definisi aktor.....	24
Tabel 3. 4 Definisi Use case.....	24
Tabel 3. 5 Skenario Mengenal Jenis-Jenis Sampah	25
Tabel 3. 6 Skenario Memilah Sampah	26
Tabel 3. 7 Skenario Memanfaatkan Sampah.....	27
Tabel 3. 8 Skenario Info Bank Sampah	28
Tabel 4. 1 Pertanyaan	56
Tabel 4. 2 Indikator Penilaian Kuesioner.....	57
Tabel 4. 3 Indikator Kepuasan Pengguna	57
Tabel 4. 4 Hasil Pengisian Kuesioner	58
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian	60
Tabel 4. 6 Pengujian Fungsional	62
Tabel 4. 7 Pengujian Pada Perangkat.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol pada Use Case.....	8
Gambar 2. 2 Contoh Kelas	10
Gambar 2. 3 Diagram Kelas.....	10
Gambar 2. 4 Simbol Dalam Sequence Diagram	11
Gambar 2. 5 Android.....	15
Gambar 2. 6 Photoshop	15
Gambar 2. 7 Logo Construct 2.....	17
Gambar 3. 1 Game Edukasi Pintar Memilah Sampah.....	19
Gambar 3. 2 Use Case	23
Gambar 3. 3 Activity Diagram Mengenal Jenis Sampah.....	29
Gambar 3. 4 Activity Diagram Memilah Sampah	30
Gambar 3. 5 Activity Diagram Memanfaatkan Sampah.....	31
Gambar 3. 6 Activity Diagram Info Bank Sampah.....	32
Gambar 3. 7 Class Diagram	33
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Mengenal Jenis Sampah.....	34
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Memilah Sampah	35
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Memanfaatkan Sampah.....	36
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Info Bank Sampah.....	37
Gambar 3. 12 Struktur Menu Utama.....	38
Gambar 3. 13 Halaman Utama.....	39
Gambar 3. 14 Halaman Info Game	39
Gambar 3. 15 Halaman Kategori Permainan	40
Gambar 3. 16 Halaman Mengenal Jenis Sampah.....	41
Gambar 3. 17 Halaman Memilih Level.....	42
Gambar 3. 18 Info Permainan Memilah Sampah.....	42
Gambar 3. 19 Halaman Permainan Memilah Sampah	43
Gambar 3. 20 Menu Paused	43
Gambar 3. 21 Halaman Game Over	44
Gambar 3. 22 Halaman Memanfaatkan Sampah.....	44

Gambar 3. 23 Info Bank Sampah.....	45
Gambar 4. 1 Halaman Utama Pada Game	47
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Info.....	47
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Kategori Permainan	48
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Permainan Mengenal Jenis-Jenis Sampah.....	49
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Pilih Level.....	50
Gambar 4. 6 Tampilan Info Memilah Sampah.....	50
Gambar 4. 7 Tampilah Menu Memilah Sampah Drag & Drop.....	51
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Paused	52
Gambar 4. 9 Tampilan Game Over	53
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Memanfaatkan Sampah	54
Gambar 4. 11 Tampilan menu info bank sampah	55