

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Profil TK Karya Cendikia	9
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sampah.....	9
2.2.2 <i>Augmented Reality</i>	10
2.2.3 Pemanfaatan <i>Augmented Reality</i>	12

2.2.4	<i>Marker</i>	12
2.2.5	Vuforia Engine	13
2.2.6	Model Target dalam Vuforia Engine	14
2.2.7	<i>Global Positioning System (GPS)</i>	14
2.2.8	<i>Augmented Reality GPS (AR GPS)</i>	15
2.2.9	Bahasa Pemrograman Visual C Sharp	16
2.2.10	<i>Use Case Diagram</i>	17
2.2.11	Class Diagram	18
2.2.12	Sequence Diagram	19
2.2.13	Unity 3D.....	19
2.2.12	Blender 3D	20
2.2.13	Android Studio	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1.	Analisis Sistem	23
3.1.1.	Analisis Masalah	23
3.1.2.	Analisis Prosedur Sistem Yang Berjalan	23
3.1.3.	Analisis Aplikasi Sejenis	24
3.1.4.	Analisis Arsitektur Sistem	26
3.1.5	Storyboard Penggunaan Aplikasi.....	30
3.1.6	Analisis Sistem yang Akan Dibangun	32
3.1.7	Analisis Kebutuhan Data.....	36
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	36
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	37
3.2.2	Kebutuhan Nonfungsional	37
3.3	Pemodelan Sistem	38
3.3.1	Use Case Diagram.....	39

3.3.2	Activity Diagram.....	39
3.3.3	Sequence Diagram	42
3.4.	Class Diagram	44
3.5.	Perancangan Sistem	44
3.5.1	Perancangan Sistem Pembelajaran Informasi Sampah	45
3.5.2	Perancangan Sistem Pembelajaran Memilah Sampah	46
3.5.3.	Perancangan Sistem AR GPS.....	47
3.6.	Perancangan Antarmuka	47
3.6.1	Rancangan Halaman Utama.....	47
3.6.2	Rancangan Halaman Pembelajaran Informasi Sampah	48
3.6.3	Rancangan Halaman Pembelajaran Memilah Sampah	49
3.6.4.	Rancangan Halaman AR GPS.....	49
BAB IV	52
4.1.	Implementasi	52
4.1.1	Perangkat Keras yang Digunakan	52
4.1.2	Implementasi Marker Model Target	53
4.1.3	Implementasi Objek 3D	54
4.1.4	Implementasi Antarmuka.....	55
4.2	Pengujian.....	59
4.2.1	Pengujian Alpha.....	59
4.2.1.1	Pengujian BlackBox.....	60
4.2.1.2	Kasus dan Hasil Pengujian BlackBox.....	61
4.3	Kesimpulan Hasil Pengujian	75
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA 80