

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR ABSTRAKSI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	3
1.3. Metode Penelitian	3
1.3.1. Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.3.2. Model Pengembangan Sistem.....	4
1.4. Ruang Lingkup.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Dasar Program	7
2.2. Augmented Reality	8
2.2.1. Macam – macam teknik Augmented Reality.....	10
2.3. Hewan	10
2.4. Android	11
2.5. Markerless.....	12

2.6. Unity	13
2.7. Vuforia	14
2.8. Pengujian White Box	15
2.9. Pengujian Black Box	16
2.10. Story Board.....	16
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN	17
3.1. Analisa Kebutuhan Software	17
3.2. Perancangan Sistem	20
3.2.1. Flowchart.....	20
3.3. Desain	23
3.3.1. Karakteristik Software.....	24
3.3.2. Perancangan Storyboard.....	26
3.3.3. Perancangan User Interface.....	28
3.3.4. State Transition Diagram.....	34
3.4. <i>Testing</i>	34
3.4.1. <i>Black Box</i>	34
3.4.1. Pengujian Marker Objek 3D.....	37
3.4.1. Pengujian Marker Sound.....	38
3.4.1. Pengujian Sudut Derajat.....	41
3.5. Support/Implementasi	42
3.5.1. Implementasi Antarmuka.....	42
3.6. Hasil Pengolahan Data Kuisisioner	43
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	48
4.1. Kesimpulan	48

4.2. Saran	48
Daftar Pustaka	50
Lampiran	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Perangkat Lunak	5
Gambar 2.1. Markerless Augmented Reality	13
Gambar 2.2. Diagram rendering Unity	13
Gambar 2.3. Objek 3D Virtual yang Muncul Pada Kamera	15
Gambar 3.1 Contoh Permodelan 3D Augmented Reality	17
Gambar 3.2 Contoh Permodelan Augmented Reality	18
Gambar 3.3 Contoh Desain Marker Augmented Reality	19
Gambar 3.4 Alur Kerja Aplikasi	20
Gambar 3.5 Alur Proses Pendeteksian Marker	21
Gambar 3.6 Flowchart Inisialisasi Marker	22
Gambar 3.7 Skema Aplikasi Augmented Reality	23
Gambar 3.8 Cara Kerja Aplikasi	25
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Awal	29
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Kata Pengantar	30
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Petunjuk Penggunaan	31
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Menu Objek 3D	32
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan	33
Gambar 3.14 State Diagram Aplikasi	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengujian Aplikasi	35
Tabel 3.2 Pengujian Marker Objek 3D	37
Tabel 3.3 Pengujian Marker Sound	39
Tabel 3.4 Pengujian Sudut Derajat	41
Tabel 3.6 Implementasi Antarmuka	42
Tabel 3.7 Hasil Kuisisioner Responden Siswa	43
Tabel 3.8 Hasil Kuisisioner Responden Guru	46