

## DAFTAR ISI

Hal

LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Kerangka Pemikiran .....	5
1.7. Metodologi Penelitian.....	8
1.7.1. Tahap Pengumpulan Data.....	8
1.7.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	9
1.8. Sistematika Penulisan .....	10
BAB II STUDI PUSTAKA .....	12
2.1 Tinjauan Pustaka.....	12
2.2.1 <i>The State of the Art</i> .....	12
2.2 Landasan Teori .....	17
2.2.1 Promosi.....	18
2.2.2 <i>Markerless</i> .....	19
2.2.3 Algoritma <i>FAST Corner Detection</i> .....	19
2.2.4 <i>Augmented Reality</i> .....	22

2.2.5	Android.....	23
2.2.6	Bahasa Pemrograman C#.....	25
2.2.7	<i>Vuforia</i> .....	25
2.2.8	<i>Software Development Kit (SDK)</i> .....	26
2.2.9	Unity .....	26
2.2.10	Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	27
2.2.11	Unified Modeling Language (UML) .....	29
2.2.12	Diagram UML .....	31
2.2.13	Pengujian Perangkat Lunak .....	33
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>35</b>
3.1.	Analisis Sistem .....	35
3.2.	Analisis Masalah.....	35
3.2.1.	Deskripsi Global Aplikasi .....	36
3.2.2.	Arsitektur Sistem Aplikasi .....	36
3.2.3.	Algoritma <i>FAST Corner Detection</i> .....	37
3.2.4.	Proses Pembentukan Sistem .....	40
3.3.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	44
3.3.1.	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	44
3.3.2.	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	44
3.3.3.	Pengguna ( <i>Brainware</i> ).....	45
3.4.	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	45
3.4.1.	Kebutuhan Sistem.....	45
3.4.2.	Kebutuhan Data .....	46
3.4.3.	Pemodelan Sistem .....	46
3.4.4.	Perancangan <i>Database</i> .....	53
3.4.5.	Perancangan Antarmuka.....	54
	<b>BAB IV .....</b>	<b>57</b>
	<b>IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>57</b>
4.1	Implementasi Aplikasi <i>Augmented Reality</i> .....	57
4.1.1	Pembuatan Marker.....	57
4.1.2	Penerapan Algoritma FAST Corner Detection.....	61

4.1.3	Implementasi pada Unity 3D .....	67
4.2	Kriteria gambar yang bisa dijadikan Image target atau marker .....	72
4.3	Testing Aplikasi <i>Augmented Reality</i> .....	75
4.2.1	Pengujian Alpha .....	75
4.2.2	Pengujian Beta.....	79
4.2.3	Kesimpulan Pengujian .....	82
BAB V .....		83
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran .....	83

