

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
DAFTAR ISTILAH	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Metode Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Praktikum.....	7
2.1.1 Resonansi Gelombang Bunyi.....	8
2.1.2 Metode Least Square	10

2.2	Augmented Reality	11
2.2.1	Teknik Marker Augmented Reality	12
2.2.2	Algoritma FAST Corner Detection.....	12
2.2.3	Vuforia SDK	13
2.2.4	Unity3D	13
2.2.5	Blender.....	14
2.2.6	Bahasa Pemograman C Sharp.....	15
2.3	Logika fuzzy	15
2.3.1	Fuzzy Inference System.....	16
2.3.2	Metode Mamdani.....	16
2.4	Android	17
2.5	Unified Modelling Language (UML)	18
2.6	Pengujian Sistem.....	20
2.6.1	Alpha Beta Testing	20
2.6.2	Skala Likert.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		22
3.1	Analisis Sistem	22
3.1.1	Analisis Masalah.....	22
3.1.2	Analisis Kebutuhan Data	22
3.1.3	Analisis Metode	24
3.1.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	30
3.1.5	Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.1.6	Pemodelan Sistem.....	32
3.2	Perancangan Sistem	47
3.2.1	Perancangan Data	47

3.2.2	Perancangan Arsitektural.....	48
3.2.3	Perancangan Marker	49
3.2.4	Perancangan Prosedural.....	50
3.2.5	Perancangan Antarmuka	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		59
4.1	Implementasi.....	59
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	59
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	59
4.1.3	Implementasi Logika Fuzzy Mamdani	60
4.1.4	Implementasi Antarmuka.....	62
4.2	Pengujian Sistem dan Analisa.....	69
4.2.1	Pengujian Alpha.....	69
4.2.2	Pengujian Fuzzy Mamdani	72
4.2.3	Pengujian Beta	73
4.2.4	Pengujian Marker.....	78
4.2.5	Analisa	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		86