



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Pengembangan aplikasi Pemandu Tur Virtual Berbasis Augmented Reality .....	5
2.1.2 Augmented Reality Web .....	8
2.2 Dasar Teori .....	10
2.2.1 Augmented Reality .....	10
2.2.2 Pengembangan Aplikasi .....	16
2.2.2.1 Waterfall .....	16
2.2.2.2 Agile .....	17
2.2.3 Pengembangan Situs Web .....	18
2.2.3.1 React.js .....	19
2.2.3.2 Vue.js .....	19
2.2.4 Peramban .....	20
2.2.5 <i>Global Positioning System</i> .....	22
2.2.6 <i>Geofencing</i> .....	23
2.2.7 Pengujian .....	23
2.2.7.1 Pengujian White Box .....	24



2.2.7.2	Pengujian Black Box .....	26
2.2.7.3	Pengujian Grey Box .....	27
2.3	Analisis Perbandingan Metode .....	27
2.3.1	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	27
2.3.2	Metode Pengujian Perangkat Lunak .....	29
BAB III	Metode Penelitian.....	33
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir .....	33
3.1.1	Alat Tugas akhir.....	33
3.1.2	Bahan Tugas akhir .....	33
3.2	Metode yang Digunakan.....	34
3.3	Alur Tugas Akhir .....	35
3.3.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	37
3.3.2	Menentukan Tujuan .....	37
3.3.3	Studi Literatur .....	37
3.3.4	Analisis dan Pemilihan Metode .....	38
3.3.5	Pengembangan aplikasi .....	38
3.3.5.1	Analisis Kebutuhan .....	38
3.3.5.2	Desain .....	39
3.3.5.3	Implementasi.....	39
3.3.5.4	Verifikasi .....	39
3.3.5.5	Penyebaran .....	39
3.3.5.6	Pemeliharaan.....	39
3.3.6	Penulisan Laporan dan Kesimpulan .....	40
BAB IV	Hasil dan Pembahasan.....	41
4.1	Analisis Kebutuhan .....	41
4.2	Desain .....	44
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	44
4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	46
4.2.3	Desain Rancangan Arsitektur.....	49
4.2.4	Desain Antarmuka .....	50
4.2.5	Rencana Pengujian .....	53
4.3	Implementasi .....	61
4.4	Verifikasi .....	66
4.5	Penyebaran .....	67
4.6	Pemeliharaan .....	68
4.7	Evaluasi Hasil Penelitian .....	69
4.8	Perbandingan Hasil Penelitian dengan Hasil Terdahulu .....	69
BAB V	Kesimpulan, Kelemahan Penelitian, dan Saran .....	72
5.1	Kesimpulan.....	72



5.2	Kelemahan Penelitian.....	72
5.3	Saran.....	72
	DAFTAR PUSTAKA.....	74
	LAMPIRAN .....	L-1
L.1	Dokumentasi Penggunaan Aplikasi .....	L-1
L.2	Laporan Hasil Uji Berdasarkan Kasus Pengujian .....	L-11
L.3	Laporan Hasil Uji Fitur <i>Location-Based Tracking</i> .....	L-53