

## Daftar Isi

Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Perumusan masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah .....	3
1.6 Pembagian Tugas Anggota .....	4
<b>2. Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Navigasi .....	5
2.2 Navigasi Satelit .....	5
2.3 <i>Indoor Navigation</i> .....	5
2.3.1 <i>Trilateration</i> .....	6
2.6.2 <i>Multilateration</i> .....	7
2.6.3 <i>Fingerprint</i> .....	7
2.4 Bluetooth Low Energy .....	8
2.4.1 Beacon .....	8
2.4.2 RSSI .....	9
2.5 Augmented Reality .....	9
2.6 Produk Serupa .....	12
2.6.1 Indoor Positioning System .....	12
2.6.2 InMapz .....	12
2.6.3 Diroom .....	13
2.7 Android Studio .....	14
2.8 Android .....	14
2.9 Wikitude.....	14
<b>3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Aplikasi.....</b>	<b>15</b>

3.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	15
3.1.1	Gambaran Umum Sistem .....	15
3.1.2	Target Pengguna .....	15
3.1.3	Spesifikasi Target Perangkat.....	15
3.1.4	Fungsionalitas Sistem .....	16
3.1.5	Diagram Alur Sistem.....	17
3.2	Perancangan Model Program .....	18
3.2.1	Model Data .....	18
3.2.2	Use Case Diagram.....	19
3.2.3	Skenario Use Case .....	20
3.2.4	Data Flow Diagram .....	28
3.2.5	Alur Penentuan Posisi Dalam Ruangan .....	31
3.3	Perancangan Antar Muka .....	32
3.3.1	Mockup Dasar .....	32
3.3.2	Desain Interface .....	36
3.4	Pengaturan Beacon .....	37
3.5	Pemasangan Beacon .....	39
3.6	High Level Design Augmented Reality.....	43
<b>4.</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI.....</b>	<b>44</b>
4.1	Struktur Kode .....	44
4.1.1	Gambaran Umum.....	44
4.1.2	Modul Proses .....	44
4.2	Library yang digunakan.....	45
4.3	Hasil Implementasi .....	46
4.3.1	Halaman Awal .....	46
4.3.2	Navigasi Kampus .....	46
4.3.3	Navigasi Dalam Ruangan .....	47
4.3.4	Navigasi Realitas Tertambah .....	48
4.4	Hasil Pengujian .....	48
4.4.1	Pengujian Blackbox .....	48
4.4.2	Usability Test.....	63
<b>5.</b>	<b>Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran .....	69
	<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>70</b>

Lampiran.....	72
---------------	----