

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iii
KATA PENGANTAR .....	1
ABSTRAK .....	2
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR .....	6
DAFTAR TABEL.....	8
BAB 1 PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar belakang .....	9
1.2 Identifikasi masalah.....	10
1.3 Batasan masalah .....	10
1.4 Tujuan tugas akhir .....	11
1.5 Manfaat tugas akhir .....	11
1.6 Lingkup tugas akhir.....	11
1.7 Kerangka berpikir.....	12
1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	15
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1 <i>Global positioning system (GPS)</i> .....	16
2.2 <i>Google maps api</i> .....	16
2.3 Android.....	16
2.4 <i>Javascript</i> .....	17
2.5 <i>React Native</i> .....	17
2.6 <i>Application Programming Interface (API)</i> .....	19
2.7 <i>Hybrid</i> .....	19
2.8 Model Waterfall .....	19
2.9 Analisis <i>PIECES</i> .....	21
2.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	22
2.11 <i>Flowchart</i> .....	26
2.12 <i>Firebase</i> .....	28
2.13 MySQL.....	28
2.14 Observasi .....	28

2.15	Kuesioner.....	28
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Rencana Penelitian .....	29
3.1.1	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.1.2	Jadwal Perencanaan Penelitian .....	29
3.2	Obyek Penelitian .....	29
3.2.1	Gambaran Umum Universitas .....	29
3.2.2	Visi dan Misi .....	30
3.3	Proses Sistem Berjalan .....	32
3.4	Populasi dan Sampel .....	33
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.5.1	Data Hasil Penelitian .....	34
3.5.2	Data Yang Didapat Berdasarkan Kenyataan .....	35
3.5.3	Pengolahan Data.....	42
3.6	Teknik Pengambilan Sampling.....	51
3.7	Analisis Kelayakan.....	52
3.8	Analisis Masalah .....	52
3.9	Rencana Solusi Masalah.....	53
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>54</b>
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	54
4.1.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem .....	57
4.1.2	Analisis kebutuhan fungsional .....	59
4.2	Perancangan Sistem.....	60
4.2.1	Perancangan UML.....	60
4.3	Implementasi .....	86
4.4	Pengujian Sistem .....	90
4.4.1	Blackbox Testing.....	90
4.4.2	<i>System Usability Testing</i> .....	93
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>98</b>
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran .....	98
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>		<b>100</b>