

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Cuaca	9
2.2. Presipitasi	9
2.3. Prediksi Cuaca	10
2.4. <i>World Wide Web</i>	10
2.5. Android	11
2.6. Pemrograman Berorientasi Obyek	12
2.7. <i>Unified Modelling Language</i>	12

2.8.	Basis Data	14
2.9.	<i>Hypertext Markup Language</i>	16
2.10.	JavaScript.....	16
2.11.	<i>PHP: Hypertext Preprocessor</i>	17
2.12.	Laravel	19
2.13.	Brackets.....	19
2.14.	Java	20
2.15.	Android Studio.....	21
2.16.	<i>Application Program Interface</i>	21
2.17.	<i>Google Directions API</i>	22
2.18.	<i>Dark Sky API</i>	23
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		27
3.1.	Analisis Sistem.....	27
3.1.1.	Analisis Masalah	27
3.1.2.	Analisis Teknologi	29
3.1.2.1.	<i>Google Directions API</i>	29
3.1.2.2.	<i>Dark Sky API</i>	32
3.1.3.	Analisis Penentuan Rekomendasi Perjalanan Berdasarkan Cuaca	35
3.1.3.1.	Analisis Masukan	35
3.1.3.2.	Analisis Proses	36
3.1.3.3.	Analisis Keluaran	38
3.1.4.	Analisis Contoh Kasus	38
3.1.5.	Analisis Arsitektur Sistem.....	42
3.1.6.	Analisis Kebutuhan Non-fungsional	44
3.1.6.1.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	44

3.1.6.2.	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	45
3.1.6.3.	Analisis Kebutuhan Pengguna	45
3.1.7.	Analisis Kebutuhan Fungsional	45
3.1.7.1.	Diagram <i>Use Case</i>	46
3.1.7.2.	Diagram <i>Activity</i>	60
3.1.7.3.	Diagram <i>Class</i>	74
3.1.7.4.	Diagram <i>Sequence</i>	90
3.2.	Perancangan Sistem	103
3.2.1.	Perancangan Data.....	103
3.2.1.1.	Skema Relasi.....	103
3.2.1.2.	Struktur Tabel.....	104
3.2.2.	Perancangan Antarmuka	107
3.2.3.	Perancangan Pesan Kesalahan	120
3.2.4.	Jaringan Semantik	121
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	123
4.1.	Implementasi Sistem.....	123
4.1.1.	Implementasi Perangkat Keras	123
4.1.2.	Implementasi Perangkat Lunak	123
4.1.3.	Implementasi Teknologi.....	124
4.1.3.1.	<i>Google Directions API</i>	124
4.1.3.2.	<i>Dark Sky API</i>	131
4.1.4.	Implementasi Basis Data	138
4.1.5.	Implementasi Antarmuka	140
4.2.	Pengujian Sistem.....	140
4.2.1.	Pengujian Alpha	141

4.2.1.1. Rencana Pengujian	141
4.2.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian.....	141
4.2.2. Pengujian Beta.....	144
4.2.2.1. Rencana Pengujian	145
4.2.2.2. Perhitungan Hasil Pengujian	146
4.2.2.3. Kesimpulan Pengujian	149
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	151
5.1. Kesimpulan	151
5.2. Saran	151
DAFTAR PUSTAKA	153