DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 4
1.6. Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1. Sistem Informasi 7
2.2. Objek Wisata 7
2.3 Javelin Board 8
2.4 Assisted Global Positioning System (A-GPS) 9
2.5 Global Positioning System (GPS) 9
2.6 Android 10
2.6.1 Sejarah Android 12
2.7 Google Design Sprint 16
2.8 Perangkat Lunak Pendukung 16
2.8.1 Android Studio 16
2.8.2 PHP 18
2.8.3 MySQL 18
2.8.4 Java Development Kit (JDK) 19

2.8.5 Software Development Kit (SDK) 20
2.8.6 Java Script Object Nonation (JSON).....20
2.8.7 Google Direction API.....21
2.8.8 Google Geocoding API 22
2.8.9 Google Maps API.....23
2.9 Pemrograman Berorientasi Objek 23
2.9.1 Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek.....24
2.10 Unifield Model Language (UML) 26
2.10.1 Jenis-Jenis Diagram UML.....27
2.10.2 Ruang Lingkup UML 31
2.11 Pengujian *Black Box*.....31
2.12 Pengujian Skala Likert 32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 35
3.1. Analisis Sistem 35
3.1.1 Validasi Ide.....35
3.1.1.1 Penentuan Masalah Utama 35
3.1.1.2 Penentuan *Riskiest Assumption* 36
3.1.1.3 Validasi Ide Dengan Javelin Board 37
3.1.1.4 Hasil Validasi Ide 40
3.1.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....40
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 42
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....43
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) 43
3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna (Brainware) 44
3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 45
3.1.3.1 *Use Case Diagram* 45
3.1.3.2 *Definisi Use Case Diagram* 45
3.1.3.3 *Use Case Skenario* 47
3.1.3.4 *Activity Diagram*.....61
3.1.3.5 *Class Diagram* 72
3.1.3.6 *Sequence Diagram*.....72

3.1.4 Analisis Arsitektur Sistem 77
3.1.5 Perancangan Google Design Sprint 78
3.1.5.1 *Understand* 78
3.1.5.2 *Define* 79
3.1.5.3 *Diverger* 79
3.1.5.4 *Decide* 87
3.1.5.5 *Prototipe* 88
3.1.5.6 Validasi 94
3.1.6 Analisis Basisdata 97
3.1.6.1 ERD 97
3.1.6.2 Skema Relasi 98
3.2. Perancangan Sistem 99
3.2.1. Perancangan Struktur Tabel 99
3.2.2. Perancangan Struktur Menu 100
3.2.3. Jaringan Semantik 101
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 103
4.1 Implementasi Sistem 103
4.1.1 Implementasi Perangkat Pendukung 103
4.1.2 Implementasi Basisdata 105
4.1.3 Implementasi Antarmuka 107
4.2 Pengujian Sistem 110
4.2.1. Pengujian Blackbox 110
4.2.2. Hasil Pengujian 112
4.2.3. Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 118
4.2.4 Pengujian Beta 119
4.2.5. Kesimpulan Pengujian Beta 127
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 129
5.1 Kesimpulan 129
5.2 Saran 129
DAFTAR PUSTAKA 131