DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 1
1.3Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB II LANDASAN TEORI 7
2.1 Aplikasi 7
2.2 Data dan Informasi 7
2.2.1 Data 8
2.2.2 Informasi 8
2.3 Basis Data 9
2.3.1 Definisi Basis Data 9
2.3.2 Operasi Dasar Basis Data 10
2.4 Jaringan Komputer 10
2.4.1 Konsep Dasar Jaringan Komunikasi 10
2.4.2 Definisi Jaringan Komunikasi 11
2.4.4 Model Referensi Jaringan Komputer 13

2.4.5 Tipe – Tipe Jaringan Komputer 15
2.5 Location Based Service (LBS).....17
2.5.1 Komponen LBS.....17
2.6 Wireless Mobile Network 19
2.7 Google Maps 23
2.8 Global Positioning System (GPS).....25
2.9 Metode Penentuan Lokasi Cell-Id (Cell Identification).....27
2.10 Web Service 27
2.11 Android 27
2.12 Konsep Pemrograman Berorientasi Obyek.....37
2.13 Eclipse.....39
2.14 Software Development Kit (SDK).....41
2.15 Java Development Kit (JDK).....41
2.16 Android Development Tool (ADT) 41
2.17 JSON.....42
2.18 JAVA 43
2.19 HTML (Hyper Text Markup Language).....47
2.20 PHP 47
2.21 Wamp Server.....48
2.22 MySQL.....49
2.23 JavaScript.....52

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 55
3.1 Analisis Sistem.....55
3.1.1 Analisis Masalah.....55
3.1.2 Deskripsi Sistem 57
3.1.2 Deskripsi Sistem 57
3.1.2.1 Analisis Penentuan Lokasi Dengan GPS 59
3.1.3 Analisis Alur Data Sistem.....62
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 63
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 66

3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Sistem 66
3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Data.....66
3.2 Perancangan Grafis dan Antarmuka.....111
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 127
4.1 Implementasi.....127
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangunan.....127
4.1.2 Perangkat Keras Pembangunan.....127
4.1.3 Kebutuhan *Web Hosting* 128
4.1.4 Implementasi Basis Data.....128
4.2 Pengujian.....135
4.2.1 Pengujian *Alpha* 135
4.2.2 Pengujian Beta 142
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 149
5.1 Kesimpulan 149
5.2 Saran.....149
DAFTAR PUSTAKA 151