DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Metode Pengumpulan Data 4
1.7 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.8 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Sejarah Bhabinkamtibmas 9
2.1.1 Fungsi Bhabinkamtibmas 9
2.1.2 Tugas Pokok Bhabinkamtibmas 10
2.1.3 Wewenang Bhabinkamtibmas 11
2.1.4 FKPM 11

2.1.5 Panduan dan Format Pelaksanaan Kunjungan/Sambang Kepada Masyarakat 13
2.2 Landasan Teori 17
2.2.1 Haversine Formula 17
2.2.2 Global Positioning System (GPS) 18
2.2.3 Location Based Service (LBS) 18
2.2.4 Android 20
2.2.5 JSON 28
2.2.6 Web Service 32
2.2.7 HTML 33
2.2.8 Processor Hypertext Protocol (PHP) 34
2.2.9 MySQL 34
2.2.10 Unified Modeling Language 35
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Masalah 41
3.2 Analisis Sistem 41
3.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan di Bhabinkamtibas 41
3.2.2 Analisis Proses Bisnis 42
3.2.3 Analisis Google Maps Mendapatkan Jarak 42
3.2.4 Analisis Proses Geotagging 44
3.2.5 Analisis Metode Validasi Laporan 46
3.2.6 Analisis Arsitektur Sistem 49
3.2.7 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 54
3.2.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 55
3.2.9 Analisis Kebutuhan Fungsional 56

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 113
4.1 Implementasi Sistem 113
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 113
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 114
4.1.3 Implementasi Data 114
4.1.4 Implementasi Class 117
4.1.5 Implementasi Antar Muka 118
4.2 Pengujian Sistem 118
4.2.1 Rencana Pengujian Alpha 119
4.2.2 Skenario Pengujian 119
4.2.3 Hasil Pengujian 121
4.3 Kesimpulan hasil pengujian 137
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 139
5.1 KESIMPULAN 139
5.2 SARAN 139
DAFTAR PUSTAKA 141