DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xvi

LAMPIRAN xxi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.4. Batasan Masalah 3

1.3. Metodologi Penelitian 4

1.4. Metode Pengumpulan Data 4

1.5. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5

1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1. Profil PT. DAMACO 9

2.1.1 Sejarah PT. DAMACO 9

2.1.2 Visi dan Misi 10

2.2. Struktur Organisasi dan Job Description 10

2.2.1 Job Description 11
2.3 Landasar Teori 11
2.3.1 Aplikasi 12
2.3.2 Android 12
2.3.3 Survei 15
2.3.4 Peta.....16
2.3.5 OOP.....16
2.3.6 UML.....17
2.3.7 Website.....19
2.3.8 *Web* SIG (Sistem Informasi Geografis) 20
2.3.9 Location Base Service.....21
2.3.10 Geofencing 22
2.3.11 JSON.....22
2.3.12 GeoJSON 23
2.3.13 Web Service.....24
2.3.14 Database.....24
2.3.15 DBMS 25
2.3.16 MySQL 26
2.3.17 Java 26
2.3.18 PHP 27
2.3.19 Android Studio.....27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Analisis Sistem.....29
3.1.1 Analisis Masalah.....29
3.1.2. Analisis Sistem Yang Berjalan 30

3.1.2 Analisis Sistem yang Dibangun 32
3.1.3 Hasil Analisis Sistem 33
3.1.4 Analisis Perekrutan Surveyor Baru 34
3.1.5 Analisis Pendistribusian Surveyor 35
3.1.6 Analisis Data 35
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 38
3.1.8 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional Sistem 40
3.1.9 Perancangan Sistem 110
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 133
4.1 Implementasi Sistem 133
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 133
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 134
4.1.3 Implementasi Perangkat Server 134
4.1.4 Implementasi Basis Data 134
4.1.5 Implementasi Antarmuka 140
4.2 Pengujian Sistem 141
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* 141
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 142
4.2.3 Pengujian *Beta* 148
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 151
5.1 Kesimpulan 151
5.2 Saran 151