

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Maksud Penelitian	5
1.3.2. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
1.5. Metodologi Penelitian	6
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2. Analisis Sistem.....	7
1.5.3. Analisis Kebutuhan Sistem	7
1.5.4. Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	8
1.6. Sistematika Penulisan.....	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1. Tinjauan Perusahaan	13
2.1.1. Profil Perusahaan	13
2.1.2. Visi dan Misi Perusahaan.....	14
2.1.3. Logo Perusahaan	15
2.1.4. Struktur Organisasi	16
2.2. Kajian Teori	17
2.2.1. Kosep Dasar Aplikasi.....	17

2.2.2. Maintenance Service	18
2.2.3. Standar Level Agreement.....	19
2.2.4. Android	20
2.2.5. Location Based Services	26
2.2.6. Global Positioning System.....	28
2.2.7. Application Programming Interface.....	30
2.2.8. Google Maps	31
2.2.9. Mapbox	32
2.2.10. Geocoding	32
2.2.11. Mobile Reporting	33
2.2.12. Barcode	33
2.2.13. QR-Code	35
2.2.14. PHP	37
2.2.15. Laravel.....	38
2.2.16. Flutter	38
2.2.17. Unified Modeling Language	39
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	43
3.1. Analisis Sistem.....	43
3.1.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	43
3.1.2. Analisis Masalah	45
3.1.3. Deskripsi Sistem Usulan	46
3.1.4. Aturan Bisnis Usulan	48
3.1.5. Analisis Arsitektur	52
3.1.6. Analisis Teknologi Yang Digunakan	55
3.1.7. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	64
3.1.8. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	66
3.1.9. Analisis Data	68
3.1.10. Analisis Kebutuhan Fungsional	73
3.2. Perancangan Sistem	90
3.2.1. Perancangan Data.....	90
3.2.2. Perancangan Arsitektur Menu.....	96

3.2.3. Perancangan Antarmuka	97
3.2.4. Jaringan Semantik	129
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 Basis Data.....	134
4.1.4. Implementasi Antarmuka	138
4.1.5. Implementasi Teknologi.....	140
4.2. Pengujian Sistem.....	142
4.2.1. Pengujian Alpha	142
4.2.2. Pengujian Beta	153
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	161
5.1. Kesimpulan	161
5.2. Saran.....	162
DAFTAR PUSTAKA	163