

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTRA SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	8
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak	8
1.5.3. Sistematika Penulisan.....	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Ruang Lingkup Penelitian	11
2.1.1. Logo OXY Laundry	11
2.2. Usaha Laundry	11
2.3. Android.....	12

2.3.1.	Sejarah Android.....	15
2.3.2.	Versi Android	15
2.3.3.	Arsitektur Android	18
2.4.	Web Service	20
2.4.1.	Arsitektur Web Service	20
2.4.2.	Komponen Web Service.....	22
2.5.	Java.....	22
2.5.1.	Fase Pemrograman Java	23
2.6.	Google Maps API.....	24
2.7.	RESTful.....	25
2.7.1.	Cara Kerja RESTful Web Service	25
2.8.	PDF417 SDK.....	26
2.9.	OOP (Object Oriented Programming).....	26
2.10.	OOAD (Object Oriented analysis and Design)	31
2.11.	UML (Unified Modelling Language).....	32
2.12.	Google Cloud Platform (GCP)	37
2.13.	Google Cloud Messaging (GCM)	38
2.14.	Geofencing	39
2.15.	Android Studio	39
2.16.	GPS (Global Positioning System)	40
2.17.	MongoDB	40
2.18.	Pengujian Perangkat Lunak.....	41
2.18.1.	Pengujian Black Box	41
2.18.2.	Pengujian Beta.....	42
	BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	43

3.1.	Analisis dan Perancangan.....	43
3.2.	Analisis Masalah	43
3.3.	Analisis Sistem	43
3.3.1.	Analisis Sistem yang sedang Berjalan.....	44
3.3.1.1	Analisis Sistem Layanan Antar Jemput Laundry yang sedang Berjalan.....	44
3.3.1.2	Analisis Sistem yang akan di Bangun	46
3.3.2.	Analisis Aturan Bisnis	48
3.3.3.	Analisis Geofencing untuk Menentukan Kurir	50
3.3.4.	Analisis Pemindaian PDF417.....	52
3.3.5.	Perancangan Arsitektur Sistem	52
3.4.	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	53
3.4.1.	Ananlisis Kebutuhan Non Fungsional.....	54
3.4.1.1	Ananlisis Kebutuhan Perangkat Lunak	54
3.4.1.2	Ananlisis Kebutuhan Perangkat Keras	55
3.4.1.3	Ananlisis Kebutuhan Pengguna.....	56
3.5.	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	57
3.5.1.	Struktur Tabel.....	57
3.5.2.	Diagram Relasi	60
3.5.3.	Kamus Data Diagram Relasi	61
3.5.4.	Use Case Diagram	63
3.5.4.1	Deskripsi Aktor	65
3.5.4.2	Skenario Use Case Diagram.....	65
3.5.5.	Activity Diagram	71
3.5.6.	Class Diagram	81
3.5.7.	Sequence Diagram.....	83

3.6.	Perancangan Sistem	91
3.6.1.	Perancangan Data Masukan	91
3.6.2.	Perancangan Data Keluaran	92
3.6.3.	Contoh Kasus	92
3.6.4.	Perancangan Arsitektur Menu	93
3.6.5.	Perancangan Antar Muka	96
3.6.6.	Perancangan Sistem.....	106
3.6.7.	Jaringan Semantik	107
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	109
4.1.	Implementasi Sistem	109
4.1.1.	Lingkungan Implementasi	109
4.2.	Implementasi Teknologi	110
4.3.	Implementasi Data.....	113
4.4.	Implementasi Antar Muka.....	116
4.5.	Pengujian Sistem	119
4.5.1.	Pengujian Fungsional	119
4.5.1.1	Scenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	120
4.5.1.2	Hasil Pengujisan Fungsionalitas Aplikasi	123
4.5.2.	Hasil Pengujian Beta	137
4.5.2.1	Hasil Wawancara.....	137
4.5.2.	Hasil Kuesioner	138
4.5.2.	Perhitungan Kuesioner	138
4.6.	Kesimpulan Pengujian Black Box.....	143
4.7.	Kesimpulan Pengujian Beta	143
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	145

5.1.	Kesimpulan.....	145
5.2.	Saran	145
DAFTAR PUSTAKA		147