Daftar Isi

Abstrak i
Abstract ii
Kata Pengantar iii
Daftar Isi iv
Daftar Gambar vii
Daftar Tabel ix
Daftar Simbol xi
Daftar Lampiran xvi
Bab 1 Pendahuluan 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metodelogi Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 6
Bab 2 Landasan Teori 7
2.1 Pengertian Factory Outlet 7
2.2 Struktur Organisasi Factory Outlet Black and White 7
2.2.1 Deskripsi Jabatan 8
2.3 Pengertian Aplikasi 9
2.4 Data dan Informasi 9
2.4.1 Data 9
2.4.2 Informasi 9
2.4.2.1 Siklus Informasi 10
2.5 Pengertian Global Positioning System (GPS) 10
2.6 Pengertian Location Based Service (LBS) 10
2.6.1 Metode Penentu Lokasi 11
2.6.2 Komponen Location Based Service 13
2.6.3 Latitude(Garis Lintang) 13
2.6.4 Longitude(Garis Bujur) 14
2.6.4.1 Rumus Harversine 14
2.7 Javascirpt Object Notation (JSON) 14
2.8 Google Maps 15
2.8.1 Google Maps API 15
2.9 Object Oriented Programming (OOP) 16

2.10 Pengertian Entitas Relation Diagram (ERD) 17
2.11 Pengertian Unifed Modeling Language (UML)..... 19
2.11.1 Pengertian Use Case Diagram..... 19
2.11.2 Pengertian Activity Diagram..... 20
2.11.3 Pengertian Sequence Diagram 20
2.11.4 Pengertian Class Diagram 21
2.12 Database 21
2.12.1 Pengertian Database 21
2.12.2 Kriteria Database..... 23
2.12.3 Arsitektur Database 23
2.12.4 Komponen Sistem Database..... 23
2.12.5 Element Sistem Database 24
2.12.6 Tujuan Database..... 24
2.12.7 Manfaat Sistem Database 25
2.12.8 Tipe Database..... 25
2.12.9 Keunggulan dan Kelemahan Sistem Database..... 28
2.12.10 Pengertian DBMS 29
2.12.10.1 Arsitektur DBMS Multi Pengguna..... 30
2.13 Pengertian Android 31
2.13.1 Sejarah Android..... 31
2.13.2 Versi Android..... 32
2.13.3 Arsitektur Android 33
2.13.4 Komponen Android..... 35
2.14 Pengertian Java..... 37
2.14.1 Sejarah Java..... 37
2.15 Pengertian MySQL..... 37
2.16 Pengertian Eclipse 37
2.16.1 Arsitektur Eclipse..... 38
2.16.2 Versi Eclipse 38
2.17 Software Development Kit (SDK) 39
2.18 Java Development Kit (JDK) 39
2.19 Skala Likerts..... 39
Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem 40
3.1 Analisis Sistem..... 40
3.1.1 Analisis Masalah 40
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan..... 41
3.1.2.1 Prosedur Panduan Pencarian Barang Yang Sedang Berjalan..... 41
3.1.3 Analisis Sistem Yang Dibangun 42
3.1.3.1 Prosedur Pencarian Barang Berdasarkan Lokasi Terdekat 42
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 43

3.1.4.1 Analisis Pengguna Pada Sistem Yang Berjalan 43
3.1.4.2 Analisis Pengguna Pada Sistem Yang Akan Dibangun 44
3.1.5 Aturan Bisnis 45
3.1.5.1 Analisis Aturan Bisnis Yang Sedang Berjalan 45
3.1.5.2 Analisis Letak 46
3.1.6 Analisis Perangkat Lunak 46
3.1.6.1 Analisis Perangkat Keras 47
3.1.6.2 Analisis Jaringan 48
3.1.7 Analisis Location Based Service 48
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 48
3.1.8.1 Use Case Diagram 49
3.1.8.1.1 Definisi Aktor 49
3.1.8.1.2 Definisi Use Case 50
3.1.8.2 Skenario Use Case 50
3.1.8.3 Activity Diagram 54
3.1.8.4 Squance Diagram 59
3.1.8.5 Class Diagram 62
3.1.8.5.1 Perancangan Detail Class 63
3.1.9 Analisis Kebutuhan Data 68
3.1.9.1 Entity Relation Diagram (ERD) 68
3.2 Perancangan Sistem 68
3.2.1 Skema Relasi 69
3.2.2 Sturktur Tabel 69
3.2.3 Perancangan Stukrtur Menu 71
3.2.4 Perancangan Antarmuka 71
3.2.5 Jaringan Semantik 74
3.2.6 Perancangan Method 75
Bab 4 Implentansi dan Pengujian Sistem 76
4.1 Implementasi Sistem 76
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 76
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 76
4.1.3 Implementasi Basis Data 76
4.2 Pengujian Sistem 80
4.2.1 Pengujian Black Box 81
4.2.1.1 Kasus dan Hasil Pengujian Black Box 81
4.2.1.2 Kesimpulan Pengujian Black Box 89
4.2.2 Pengujian Beta 89
4.2.2.1 Wawancara Pengguna 90
4.2.2.2 Kuesioner 91
Bab 5 Kesimpulan dan Saran 92

5.1 Kesimpulan 92
5.2 Saran 93
Daftar Pustaka xiv
Lampiran A Implementasi AntarMuka xvi
Lampiran B Listing Program xx
Lampiran C Kuesioner Pengujian xxxii
Lampiran D Surat Penelitian lvii
Lampiran D Surat Hak Ekslusif lviii
Lampiran E Biodata Penulis lix