DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Metodologi Penelitian 5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 5
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 6
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1 Factory Outlet 9
2.2 Struktur Organisasi Factory Outlet Kota Bandung 9
2.3 Deskripsi Jabatan 11
2.4 Aplikasi 13
2.5 Data dan Informasi 13
2.5.1 Data 13
2.5.2 Informasi 13
2.6 Aturan Bisnis Pemesanan Barang 14
2.7 GPS 15
2.8 Location Based Service 15
2.8.1 Metode Penentu Lokasi 16

2.8.2 Komponen *Location Based Service* 18
2.8.3 *Latitude* (Garis Lintang) 19
2.8.4 *Longitude* (Garis Bujur) 19
2.9 JSON (Javascript Object Notation) 19
2.10 Google *Maps* 20
2.11 Google *Maps* API 20
2.12 Object Oriented Programming (OOP) 21
2.13 Unified Modeling Language (UML) 22
2.13.1 Use Case Diagram 23
2.13.2 Activity Diagram 23
2.13.3 Sequence Diagram 24
2.13.4 Class Diagram 24
2.14 Android 25
2.14.1 Sejarah Android 25
2.14.2 Versi Android 27
2.14.3 Arsitektur Android 28
2.14.4 Komponen Android 31
2.15 PHP (Hypertext Preprocessor) 32
2.15.1 Script PHP 33
2.15.2 Kelebihan PHP 33
2.16 MySQL 34
2.17 Eclipse 34
2.17.1 Arsitektur Eclipse 34
2.17.2 Versi Eclipse 35
2.18 Software Development Kit (SDK) 36
2.19 Development Kit (JDK) 36
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 37
3.1 Analisis Sistem 37
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 37
3.1.1.1 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan 37
3.1.1.2 Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan 38

3.1.1.3 Definisi Aktor 39
3.1.1.4 Definisi Use Case 39
3.1.1.5 Skenario Use Case 39
3.1.1.6 Activity Diagram Sistem yang Sedang Berjalan 42
3.1.1.6.1 Activity Diagram Melihat Informasi Produk 42
3.1.1.6.2 Activity Diagram Pilih Kategori Produk 42
3.1.1.6.3 Activity Diagram Lihat Detail Produk 43
3.1.1.6.4 Activity Diagram Pemesanan Barang 43
3.1.1.6.5 Activity Diagram Alamat Toko 44
3.1.1.7 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 44
3.1.2 Analisis Masalah 46
3.1.3 Analisis Arsitektur Sistem 46
3.1.4 Analisis Alur Data 48
3.1.5 Analisis Perhitungan Jarak 50
3.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 52
3.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 53
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 54
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 54
3.3.3 Analisis Pengguna 55
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 55
3.4.1 Pemodelan Sistem 56
3.4.1.1 Use Case Diagram 56
3.4.1.2 Definisi Aktor 57
3.4.1.3 Definisi Use Case 57
3.4.1.4 Skenario Use Case 58
3.4.1.5 Activity Diagram 64
3.4.1.5.1 Activity Diagram Sistem Android – Lihat Peta 64
3.4.1.5.2 Activity Diagram Sistem Android – List Lokasi Terdekat 65
3.4.1.5.3 Activity Diagram Sistem Android – Menuju Lokasi 66
3.4.1.5.4 Activity Diagram Sistem Android – List FO 66
3.4.1.5.5 Activity Diagram Sistem Android – Lihat Detail FO 67

3.4.1.5.6 Activity Diagram Sistem Android – Kategori Produk 67
3.4.1.5.7 Activity Diagram Sistem Android – Sub Kategori Produk 68
3.4.1.5.8 Activity Diagram Sistem Android – Lihat Detail Produk 68
3.4.1.5.9 Activity Diagram Sistem Android – Zoom Gambar 69
3.4.1.5.10 Activity Diagram Sistem Android – Pemesanan Barang 70
3.4.1.5.11 Activity Diagram Sistem Android – Atur Radius 71
3.4.1.5.12 Activity Diagram Sistem Android – Keluar 71
3.4.1.5.13 Activity Diagram Sistem Android – Lihat Tentang 72
3.4.1.6 Sequence Diagram 72
3.4.1.6.1 Sequence Diagram Sistem Android – Lihat Peta 73
3.4.1.6.2 Sequence Diagram Sistem Android – List Lokasi Terdekat 74
3.4.1.6.3 Sequence Diagram Sistem Android – Menuju Lokasi 75
3.4.1.6.4 Sequence Diagram Sistem Android – List FO 75
3.4.1.6.5 Sequence Diagram Sistem Android – Lihat Detail FO 76
3.4.1.6.6 Sequence Diagram Sistem Android – Pilih Kategori Produk 77
3.4.1.6.7 Sequence Diagram Sistem Android – Pilih Sub Kategori Produk 78
3.4.1.6.8 Sequence Diagram Sistem Android – Lihat Detail Produk 79
3.4.1.6.9 Sequence Diagram Sistem Android – Pemesanan Barang 80
3.4.1.6.10 Sequence Diagram Sistem Android – Zoom Gambar 81
3.4.1.6.11 Sequence Diagram Sistem Android – Atur Radius 82
3.4.1.6.12 Sequence Diagram Sistem Android – Keluar 83
3.4.1.6.13 Sequence Diagram Sistem Android – Lihat Tentang 83
3.4.1.7 Class Diagram 84
3.4.1.7.1 Perancangan Detail Class 86
3.5 Perancangan Sistem 93
3.5.1 Perancangan Struktur Menu 93
3.5.2 Perancangan Antar Muka 94
3.5.3 Perancangan Pesan 107
3.5.4 Jaringan Semantik 108
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 109
4.1 Implementasi 109

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 109
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun 109
4.1.3 Implementasi Antarmuka 110
4.1.4 Implementasi Class 110
4.2 Pengujian 111
4.2.1 Rencana Pengujian Aplikasi 111
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 112
4.2.3 Kesimpulan Hasil Uji Alpha 116
4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha 116
4.2.5 Kesimpulan dan Hasil Pengujian 121
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 123
5.1 Kesimpulan 123
5.2 Saran 123
DAFTAR PUSTAKA 125