DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 5
1.5.2 Analisis Kebutuhan Aplikasi 5
1.5.3 Metode Implementasi Dan Pengujian 6
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Oleh-oleh 9
2.2 Teknologi Mobile 9
2.2.1 Android 9
2.2.2 Android Studio 10
2.2.3 Android SDK (Software Development Kit) 14
2.3 LBS (Location Base Service) 15
2.4 Google Maps 17
2.4.1 Pencarian Koordinat dengan Google Maps 18
2.4.2 Google Maps API 19

2.4.3 Travelling Salesman Problem (TSP) 20
2.5 Java 22
2.5.1 Pengertian Java 22
2.5.2 Arsitektur Java 22
2.6 MySQL 23
2.7 Structured Query Language (SQL) 24
2.8 Personal Home Page (PHP) 26
2.9 Twitter API 27
2.10 UML (Unified Modelling Language) 28
2.10.1 Use Case Diagram 28
2.10.2 Activity Diagram 29
2.10.3 Class Diagram 30
2.10.4 Sequence Diagram 31
2.11 Pengujian 32
2.11.1 Black-box Testing 32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 33
3.1 Analisis Sistem 33
3.1.1 Analisis Masalah 33
3.1.2 Analisis Arsitektur Sistem 34
3.1.3 Analisis Teknologi 36
3.1.4 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 76
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 78
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 81
3.2 Perancangan Sistem 123
3.2.1 Skema Relasi 124
3.2.2 Perancangan Data 125
3.2.3 Perancangan Arsitektur Menu 126
3.2.4 Perancangan Antar Muka 127
3.2.5 Perancangan Pesan 133
3.2.6 Perancangan Jaringan Semantik Sistem 133
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 135

4.1 Implementasi....135
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangunan....135
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras Pembangun....135
4.1.3 Perangkat Lunak Pengujian....136
4.1.4 Perangkat Keras Pengujian....136
4.1.5 Implementasi Basis Data....136
4.1.6 Implementasi Antarmuka....137
4.2 Pengujian....138
4.2.2 Pengujian Alpha....138
4.2.3 Pengujian Beta....143
4.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta....154
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN....155
5.1 Kesimpulan....155
5.2 Saran....156
DAFTAR PUSTAKA....157