DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Masalah 1
I.2 Identifikasi Masalah 2
I.3 Maksud dan Tujuan 2
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Masalah 4
I.5.1 Teknik Pengumpulan data 4
I.5.2 Model Pembangunan Perangkat Lunak 5
I.6 Sistem Penulisan 6
BAB II LANDASAN TEORI 9
II.1 Aplikasi 9
II.2 Kendaraan 9
II.3 Mobil Derek 11
II.4 Android 12
II.4.1 Arsitektur Android 12
II.4.2 Jenis Komponen pada Aplikasi Android 14
II.4.3 Versi android 18
II.5 Tool pengembangan aplikasi android 21
II.5.1 Android SDK (Software Development Kid) 22
II.5.2 Android Development Tools (ADT) 23
II.6 Tinjauan Perangkat Keras/Lunak Pendukung 23
II.6.1 Chrome Browser 23
II.6.2 Android Studio 24
II.6.3 Google Map 25

II.6.4 Sublime Text 3 25
II.6.5 GPS 26
II.6.6 Web Services 27
II.6.7 JSON 27
II.6.8 Google Cloud Messaging 29
II.7 Bahasa Pengrograman yang digunakan 31
II.7.1 PHP 31
II.7.2 JAVA 31
II.7.3 MySQL 32
II.8 Object Oriented Analysis Design 33
II.8.1 Pengertian OOP 33
II.8.2 Konsep OOP 34
II.8.3 UML 34
II.9 Pengujian *Black Box* 37
II.10 Pengujian Kuisioner 37
II.11 Metode yang di gunakan 39
II.11.1 Rumus Haversine 39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 43
III.1 Analisis Sistem 43
III.1.1 Analisis Masalah 43
III.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 43
III.1.3 Analisis Aturan Bisnis 46
III.1.4 Analisis Arsitektur Sistem 52
III.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 54
III.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 56
III.1.7 Analisis Data 59
III.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 61
III.1.9 Perancangan Sistem 160
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 199
IV.1 Implementasi Sistem 199
IV.1.1 Lingkungan Implementasi 199
IV.1.2 Implementasi Data 202
IV.1.3 Implementasi Antar Muka 210
IV.2 Pengujian Sistem 211

IV.2.1 Rencana Pengujian 212
IV.2.2 Skenario Pengujian 212
IV.2.3 Hasil Pengujian 214
IV.2.4 Evaluasi Pengujian 231
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 233
V.1 Kesimpulan 233
V.2 Saran 233
DAFTAR PUSTAKA 235
LAMPIRAN 1