DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN xxii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 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 4
1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.7 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1 Pengertian Properti 9
2.2 Pengertian Rumah 9
2.3 Syarat Rumah Tinggal 9
2.4 Sistem Operasi Android 10
2.5 Life Cycle Android 11
2.6 Android SDK (Software Development Kit) 13
2.7 Java 14
2.8 Application Programming Interface (API) 15
2.9 Clarifai API 18
2.9.1 Model Clarifai 18
2.9.2 Cara kerja Clarifai API 20
2.10 Clarifai API 21
2.10.1 Mengirim Permintaan Uclassify API 24

2.10.2 Data Latih....24
2.10.3 Respon Klasifikasi....25
2.11 GPS (Global Positioning System)....26
2.12 Google Direction API....26
2.13 Google Direction API....27
2.13.1 Permintaan Pencarian Tempat Terdekat....27
2.13.2 Parameter Permintaan Google Place API....27
2.14 Google Maps API....29
2.15 Twitter....30
2.16 Geotagging....30
2.17 JSON....30
2.18 Bentuk JSON....31
2.19 Android Studio....33
2.20 MySQL....33
2.21 UML (Unified Modelling Language)....33
2.21.1 Object Oriented Programming....34
2.11 Metode Pengujian Sistem....40
2.11.1 Pengujian *Black-Box*....40
2.11.2 Pengujian Beta....41
2.11.3 Skala Data Yang Digunakan....41
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM....45
3.1 Analisis Sistem....45
3.1.1 Analisis Masalah....45
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan....46
3.1.3 Prosedur Pencarian Rumah....46
3.2 Analisis Arsitektur Sistem....47
3.2.1 Analisis Arsitektur Mendapatkan API Clarifai....49
3.2.2 Analisis Arsitektur Mendapatkan API Uclassify....50
3.2.3 Analisis Arsitektur Google Place API....51
3.2.4 Analisis Prosedur Aplikasi yang Dibangun....52
3.2.5 Proses Pengambilan Data Geotagging....53
3.2.6 Analisis Clarifai untuk Validasi Pada Sistem....54
3.2.7 Reverse Geocoding....58
3.2.8 Proses Pengambilan Data Twitter....58

3.2.9 Analisis Uclassify Mengetahui Kondisi Lokasi.....59
3.2.10 Analisis Google Maps API Menghitung Jarak 63
3.2.11 Analisis Google Place API Tempat Terdekat 64
3.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 67
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....67
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....68
3.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) 68
3.3.4 Analisis Pengguna.....69
3.3.5 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas 69
3.3.6 Use Case Diagram.....70
3.3.7 Use Case Skenario 72
3.3.8 Activity Diagram 81
3.3.9 Class Diagram.....93
3.3.10 Sequence Diagram 94
3.4 Skema Relasi.....101
3.4.1 Struktur Tabel 101
3.5 Perancangan Menu.....103
3.6 Perancangan Antarmuka 103
3.7 Perancangan Pesan.....109
3.8 Jaringan Semantik.....110
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....113
4.1 Implementasi Sistem.....113
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 113
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....114
4.1.3 Implementasi Antarmuka.....114
4.2 Implementasi Basis Data.....115
4.3 Pengujian Sistem.....116
4.3.1 Rencana Pengujian.....116
4.3.2 Skenario Pengujian 117
4.3.3 Hasil Pengujian 117
4.3.4 Perhitungan Hasil Kuesioner 128
4.3.5 Kesimpulan Hasil Pengujian.....133
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 133
5.1 Kesimpulan 135

1.3 Saran 136
DAFTAR PUSTAKA 137