DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1. Latar Belakang Masalah 1
I.2. Identifikasi Masalah 3
I.3. Maksud dan Tujuan 3
I.4. Batasan Masalah 3
I.5. Metodologi Penelitian 4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
I.6. Sistematika Penulisan 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
II.1. Profil Dinas Pariwisata Kota Cimahi 9
II.1.1. Sejarah Dinas Pariwisata Pemerintah Kota Cimahi 9
II.1.2. Visi dan Misi 11
II.1.3. Logo Dinas Pariwisata Pemerintah Kota Cimahi 12

II.1.4. Struktur Organisasi Dinas Pemerintah Kota Cimahi 14
II.2. Landasan Teori 15
II.2.1. Pengertian Aplikasi Mobile 15
II.2.2. Karakteristik Perangkat Mobile 16
II.2.3. Android 19
II.2.4. Geofencing 22
II.2.5. GPS (Global Positioning System) 23
II.2.6. LBS (Location Based-Service) 25
II.2.7. Google Maps 26
II.2.8. PhoneGap 27
II.2.9. HTML5 28
II.2.10. PHP 29
II.2.11. JavaScript 30
II.2.12. JSON 31
II.2.13. Database MySql 31
II.2.14. UML (Unified Modeling Language) 34
BAB III ANALISIS DAN DESAIN PERANCANGAN SISTEM 37
III.1. Analisis Sistem 37
III.1.1. Analisis Masalah 37
III.1.2. Analisis Sistem Yang Berjalan 38
III.1.3. Analisis Prosedur 39
III.1.4. Analisis Geofencing 42
III.1.5. Analisis Arsitektur Sistem Back End dan Front End 44
III.1.6. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 46
III.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 47
III.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 51
III.2. Perancangan Sistem 79
III.2.1. Perancangan Struktur Menu 79
III.2.2. Perancangan Antar Muka 80
III.2.3. Jaringan Semantik 99

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 101
IV.1. Implementasi Sistem 101
IV.1.1. Perangkat Keras Yang Digunakan 101
IV.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 101
IV.1.3. Implementasi Basis Data 102
IV.1.4. Implementasi Antarmuka 103
IV.1.4.1. Implementasi Antarmuka Frontend 104
IV.1.4.2. Implementasi Antarmuka Backend 109
IV.2. Pengujian Sistem 114
IV.2.1. Pengujian Alpha 114
IV.2.1.1. Skenario Pengujian 115
IV.2.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian 117
IV.2.2. Kesimpulan Pengujian Alpha 127
IV.2.3. Pengujian Beta 127
IV.2.3.1. Wawancara Pengguna 128
IV.2.3.2. Kuisioner 129
IV.2.3.3. Kesimpulan Hasil Beta 135
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 137
V.1. Kesimpulan 137
V.2. Saran 137
DAFTAR PUSTAKA 138