DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xviii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1. Landasan Teori 9
2.2. Aplikasi 9
2.3. *Android* 9
2.4. Sistem 9
2.5. Informasi 10
2.6. Sistem Informasi 10
2.7. *Global Positioning System* (*GPS*) 10
2.8. *Google Maps Service* 11
2.9. UML 12
2.9.1. *Class* Diagram 14
2.9.2. *Activity* Diagram 15
2.9.3. *Sequence* Diagram 16

2.10. Object Oriented Programming (OOP) 17
2.11. *Database* 18
2.12. *GPS* (*Global Positioning System*) 19
2.13. *Google Geocoding* 20
2.14. Pengertian Eclipse 21
2.15. Arsitektur Eclipse 21
2.16. Perkembangan Eclipse 22
2.17. *Software Development* Kit (SDK) 22
2.18. Java Development Kit (JDK) 23
2.19. *Android Development Tools* (ADT) 23
2.20. Java 23
2.21. Pengujian *Software* 26
2.21.1. Pengujian *Blackbox* 29
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 31
3.1. Analisis Masalah 31
3.2. Analisis Aplikasi Sejenis 31
3.2.1. Pengenalan Aplikasi Obeng 32
3.2.1.1. Cara Penggunaan Aplikasi 33
3.2.1.2. Komponen Pada Aplikasi Obeng 33
3.2.1.3. Hasil analisis Aplikasi Obeng 34
3.2.2. Pengenalan Aplikasi Montir *Freelancer* 34
3.2.2.1. Cara Penggunaan Aplikasi Montir *Freelancer* 34
3.2.2.2. Komponen Pada Aplikasi Montir *Freelancer* 35
3.2.2.3. Hasil Analisis Aplikasi Montir *Freelancer* 35
3.2.3. Perbandingan Komponen Pada Aplikasi Sejenis 36
3.2.4. Kesimpulan Hasil Analisis Aplikasi Sejenis 36
3.3. Analisis arsitektur sistem 36
3.4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 40
3.4.1. Analisis Kebutuhan Data 41
3.4.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 41
3.4.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 42

3.4.4. Analisis Pengguna Sistem (*User*) 43
3.5. Analisis Kebutuhan Fungsional 43
3.6. Perancangan Fungsional Sistem 44
3.6.1 *Use Case Diagram* 44
3.7. Skenario *Use Case* 49
3.8. Spesifikasi Proses 55
3.9. *Activity Diagram* 58
3.10. *Sequence Diagram* 69
3.11. Class Diagram 76
3.12. Analisis Basis Data 78
3.12.1. Entity Relationship Diagram 79
3.12.2. Kamus Data 79
3.13. Perancangan Sistem 80
3.13.1. Perancangan Struktur Menu 80
3.13.2. Skema Relasi 81
3.13.3. Struktur Tabel 82
3.13.4. Perancangan Antarmuka 83
3.13.5. Jaringan Semantik 94
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 97
4.1. Implementasi Sistem 97
4.1.1. Lingkungan Implementasi 97
4.1.2. Implementasi Basis Data (*Database)* 98
4.1.3. Implementasi *Class* 100
4.2. Pengujian Sistem 101
4.2.1. Rencana Pengujian 101
4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* 102
4.2.2.1. Pengujian Login 102
4.2.2.2. Pengujian Pilih Buat *Project* 103
4.2.2.3. Pengujian Pilih Detail Pekerjaan 103
4.2.2.4. Pengujian Pilih Riwayat Pekerjaan 103
4.2.2.5. Pengujian Pilih Cari *Project* 104

4.2.2.6. Pengujian Pilih *Get Directions* 104
4.2.2.7. Pengujian Pilih *Rating* 104
4.2.2.8. Pengujian Pilih Profil 105
4.2.2.9. Pengujian lihat data pemilik 105
4.2.2.10. Pengujian hapus data pemilik 105
4.2.2.11. Pengujian lihat data montir 106
4.2.2.12. Pengujian hapus data montir 106
4.2.2.13. Pengujian lihat data pekerjaan 106
4.2.2.14. Pengujian Pilih hapus data pekerjaan 107
4.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha* 107
4.2.4. Kasus dan Hasil Pengujian *Beta* 107
4.2.4.1. Scenario Pengujian *Beta* 107
4.2.4.2. Cara Pengujian 108
4.2.4.3. Hasil Pengujian 109
4.2.5. Kesimpulan Hasil Pengujian *Beta* 111
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 113
5.1. Kesimpulan 113
5.2. Saran 113
DAFTAR PUSTAKA 115