DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
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
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Landasan Teori 7
2.1.1 Alumni 7
2.1.2 Sosial Media 7
2.1.2.1 Karakteristik Sosial Media 8
2.1.2.2 Jenis Sosial Media 8
2.1.3 Aplikasi 9
2.1.4 API (*Application Programming Interface*) 11
2.1.5 Facebook Graph API 15
2.1.5.1 *Authentication & Authorization Graph* API 18
2.1.6 *Location Based Service* 19
2.1.7 Android 20

2.1.7.1 Versi Android....20
2.1.7.2 Fitur Android....21
2.1.7.3 Android SDK....21
2.1.8 Web Service....22
2.1.9 Perangkat Lunak Pembangun Sistem....22
2.1.9.1 PHP....22
2.1.9.2 Java....23
2.1.9.3 MYSQL....24
2.1.9.4 XAMPP....25
2.1.9.5 Android Studio....26
2.1.9.6 Sublime Text....27
2.1.10 Perancangan Sistem....28
2.1.10.1 UML (*Unified Modelling Language*)....28
2.1.11 Metode Pengujian....33
2.1.11.1 Blackbox....33
2.1.11.2 Kuisioner....34
2.1.11.3 Skala Likert....34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM....35
3.1 Analisis Sistem....35
3.1.1 Analisis Masalah....35
3.1.2 Analisis Aplikasi Sejenis....35
3.1.3 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak....37
3.1.3.1 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional....37
3.1.3.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional....38
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional....38
3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras....39
3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak....39
3.1.4.3 Analisis Pengguna....39
3.1.5 Analisis Facebook API....40
3.1.5.1 Analisis Facebook SDK Android....40
3.1.6 Analisis *Location Based Service*....42

3.1.7 Analisis Penentuan Alumni....44
3.1.8 Analisis Arsitektur Sistem....48
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional....49
3.1.9.1 Diagram Use Case....50
3.1.9.2 Definisi Aktor....50
3.1.9.3 Definisi Use Case Diagram....50
3.1.9.4 Skenario Use Case....51
3.1.9.5 Activity Diagram....56
3.1.9.6 Class Diagram....60
3.1.9.7 Sequence Diagram....61
3.2 Perancangan Sistem....65
3.2.1 Perancangan Basis Data....65
3.2.1.1 Perancangan Skema Relasi....65
3.2.1.2 Struktur Tabel....65
3.2.2 Perancangan Arsitektur Menu....67
3.2.3 Perancangan Antar Muka....68
3.2.4 Perancangan Pesan....72
3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik....72
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN....73
4.1 Implementasi Sistem....73
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak....73
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras....73
4.1.3 Implementasi Basis Data....74
4.1.4 Implementasi Antarmuka....76
4.2 Pengujian Sistem....84
4.2.1 Pengujian Alpha....84
4.2.1.1 Pengujian Black Box....84
4.2.1.2 Skenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi....84
4.2.1.3 Kasus dan Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi....85
4.3 Pengujian Beta....86
4.3.1 Skenario Pengujian Beta....86

4.3.1.1 Data Kuisioner Pengujian Beta 87
4.3.2 Perhitungan Hasil Kuisioner 88
4.3.3 Kesimpulan Pengujian Beta 92
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 93
5.1 Kesimpulan.....93
5.2 Saran.....94
DAFTAR PUSTAKA 95