DAFTAR ISI

Abstrak i
Abstract ii
Kata Pengantar iii
Daftar Isi v
Daftar Gambar viii
Daftar Tabel xii
Daftar Simbol xvi
Daftar Lampiran xviii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Komunitas 7
2.2 Aplikasi Mobile 8
2.3 Android 8
2.4 Website 11
2.5 JSON 12

2.6 Structure Analysis and Design 13
2.7 Object Oriented Analysis and Design 19
2.8 Citra 25
2.9 Kompresi 26
2.10 Pengujian Black Box 27
2.11 Kuesioner 28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 31
3.1 Analisis Sistem 31
3.1.1 Analisis Masalah 31
3.1.2 Analisis Aplikasi Sejenis 31
3.1.3 Analisis Arsitektur Sistem 35
3.1.4 Analisis kompresi 37
3.1.5 Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak 37
3.1.6 Analisis kebutuhan non-fungsional 39
3.1.7 Analisis Data 41
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 45
3.1.8.1 Analisis Kebutuhan Fungsional *Web* 45
3.1.8.2 Analisis Kebutuhan Fungsional *Mobile* 66
3.2 Perancangan Sistem 105
3.2.1 Perancangan Data 106
3.2.2 Perancangan Arsitektural Menu 108
3.2.2.1 Perancangan Menu Subsistem *Web* 108
3.2.2.2 Perancangan Menu Subsistem *Mobile* 108
3.2.3 Perancangan Antarmuka 109
3.2.3.1 Perancangan Antarmuka Subsistem *Web* 109
3.2.3.2 Perancangan Pesan Subsistem *Web* 121

3.2.3.3 Jaringan Semantik Subsistem *Web* 122
3.2.3.4 Perancangan Antarmuka Subsistem *Mobile* 122
3.2.3.5 Perancangan Pesan Subsistem *Mobile* 139
3.2.3.6 Jaringan Semantik Subsistem *Mobile* 140
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 141
4.1 Implementasi Sistem 141
4.1.1 Lingkungan Implementasi 141
4.1.2 Implementasi Data 143
4.1.3 Implementasi Antarmuka 147
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 149
4.2.1 Rencana Pengujian 149
4.2.2 Pengujian Alpha 149
4.2.2.1 Skenario Pengujian 150
4.2.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 152
4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 179
4.2.3 Pengujian Beta 179
4.2.3.1 Kuesioner Pengujian Beta.....180
4.2.3.2 Hasil Pengujian Beta.....181
4.2.3.3 Kesimpulan Pengujian Beta.....186
4.2.4 Pengujian Kompresi.....187
4.2.5 Evaluasi Pengujian.....187
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....189
5.1 Kesimpulan 189
5.1 Saran 189
DAFTAR PUSTAKA 191