DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.3.1 Maksud 3
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Perumusan Masalah 5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data 5
1.5.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak 6
1.5.4 Pengujian 8
1.5.5 Kesimpulan dan Saran 8
1.6 Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Profil Instansi 11
2.1.1 Logo Instansi 11
2.1.2 Struktur Organisasi 13
2.2 Landasan Teori 14
2.2.1 Multimedia 14
2.2.1.1 Komponen Multimedia 14

2.2.1.2 Sejarah Multimedia 14
2.2.2 Penanggulangan Bencana 15
2.2.3 Bencana 15
2.2.4 Game 17
2.2.5 Android 22
2.2.6 Unity 25
2.2.7 Adobe Photoshop 26
2.2.8 UML (Unified Modelling Language) 26
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Konsep 29
3.1.1 Analisis Sistem 29
3.1.2 Analisis Masalah 29
3.1.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 30
3.1.3 Analisis Game Sejenis 32
3.1.4 Analisis Game yang Akan Dibangun 37
3.1.4.1 Analisis Materi 39
3.1.4.2 Storyline dan Gamplay Pada Game yang Akan dibangun 40
3.1.4.3 Storyboard Pada Game Yang Akan Dibangun 42
3.1.4.4 Arsitektur sistem 47
3.1.5 Analisis Kebutuhan 48
3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 48
3.1.5.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 49
3.1.5.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat keras 49
3.1.5.1.3 Analisis Pengguna 50
3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 51
3.1.5.2.1 Use Case Diagram 51
3.1.5.2.2 Use Case Scenario 52
3.1.5.2.3 Activity Diagram 56
3.1.5.2.4 Class Diagram 62
3.1.5.2.5 Sequence Diagram 64
3.2 Desain 68

3.2.1 Perancangan Antarmuka 68
3.2.2 Jaringan Semantik 88
3.2.3 Struktur Menu 90
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 91
4.1 Implementasi Sistem 91
4.1.1 Perangkat Pengujian Aplikasi 91
4.1.2 Implementasi Antarmuka 91
4.2 Pengujian Sistem 94
4.2.1 Pengujian Black Box 95
4.2.1.1 Skenario Pengujian Black Box 95
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian Black Box 97
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Black Box 109
4.2.2 Pengujian UAT (User Acceptance Test) 109
4.2.2.1 Pengujian UAT Wawancara 109
4.2.2.1.1 Skenario Pengujian Wawancara 109
4.2.2.1.2 Hasil Pengujian Wawancara 110
4.2.2.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Wawancara 111
4.2.2.2 Pengujian UAT Kuesioner 111
4.2.2.2.1 Skenario Pengujian Kuesioner 112
4.2.2.2.2 Hasil Pengujian Kuesioner 113
4.2.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Kuesioner 119
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 121
5.1 Kesimpulan 121
5.2 Saran 121
DAFTAR PUSTAKA 123