DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR SIMBOL ..... **xv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xix**
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud Dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 Museum 7
2.1.1 Pengertian Museum 7
2.1.2 Sejarah Museum 8
2.1.3 Museum dan Koleksi Museum di Kota Bandung 10
2.2 Game 18
2.2.1 Pengertian Game 18
2.2.2 Sejarah Game 19
2.2.3 Jenis-Jenis Game 21
2.3 Kecerdasan Buatan 22
2.3.1 Pengertian AI 22
2.3.2 AI yang digunakan 24
2.4 Berorientasi Objek 25
2.4.1 Karakteristik Metodologi Berorientasi Objek 25

2.4.2 Unitied Modeling Langue (UML) 26
2.5 Teknik Perangkat Lunak 27
2.5.1 Pengujian Black Box 27
2.5.2 Pengujian White Box 27
2.6 Pengolahan Data Statistik 28
2.6.1 Kuesioner dengan Skala Likert 28
2.7 Tools yang Digunakan 29
2.7.1 Game Maker 29
2.7.2 Adobe Illustrator 30
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 31
3.1 Analisis Sistem 31
3.1.1 Analisis Masalah 31
3.1.2 Analisis Solusi Sejenis 32
3.1.2.1 The Museum Project 32
3.1.2.2 Escape The Museum 33
3.1.2.3 Neighbours From Hell 34
3.1.3 Analisis Game Yang Akan Dibangun 35
3.1.3.1 Deskripsi 35
3.1.3.2 Storyline 36
3.1.3.3 Gameplay 37
3.1.4 Analisis Pengguna 39
3.1.5 Analisis Metode 39
3.1.5.1 Analisis Penggunaan Algoritma Greedy.....40
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 41
3.1.6.1 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak Developer 41
3.1.6.2 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak User 41
3.1.6.3 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras Developer 42
3.1.6.4 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras User 42
3.1.7 Anaisis Kebutuhan Fungsional 42
3.1.7.1 Deskripsi Global Perangkat Lunak 42
3.1.7.2 Fungsi Produk 43

3.1.7.3 Use Case Diagram 43
3.1.7.4 Definisi Aktor 44
3.1.7.5 Definisi Use Case 44
3.1.7.6 Skenario Use Case 45
3.1.7.7 Activity Diagram 53
3.1.7.7.1 Activity Diagram Mulai Permainan 53
3.1.7.7.2 Activity Diagram Lihat Petunjuk 54
3.1.7.7.3 Activity Diagram Lihat Pengaturan 55
3.1.7.7.4 Activity Diagram Lihat Peringkat 56
3.1.7.7.5 Activity Diagram Lihat Profil 56
3.1.7.7.6 Activity Diagram Pilih Level 57
3.1.7.7.7 Activity Diagram Permainan 58
3.1.7.8 Class Diagram 58
3.1.7.9 Sequence Diagram 59
3.1.7.9.1 Sequence Diagram Mulai Permainan 59
3.1.7.9.2 Sequence Diagram Lihat Petunjuk 60
3.1.7.9.3 Sequence Diagram Lihat Pengaturan 60
3.1.7.9.4 Sequence Diagram Lihat Peringkat 61
3.1.7.9.5 Sequence Diagram Lihat Profil 61
3.1.7.9.6 Sequence Diagram Pilih Level 62
3.1.7.9.7 Sequence Diagram Permainan 63
3.2 Perancangan 64
3.2.1 Pengenalan Karakter 64
3.2.2 Storyboard 66
3.2.3 Perancangan Antar Muka.....77
3.2.3.1 Perancangan Antar Muka Menu Utama.....77
3.2.3.2 Perancangan Antar Muka Pilih Level.....77
3.2.3.3 Perancangan Antar Muka Petunjuk 78
3.2.3.4 Perancangan Antar Muka Pengaturan.....78
3.2.3.5 Perancangan Antar Muka Peringkat 79
3.2.3.6 Perancangan Antar Muka Profil.....79

3.2.3.7 Perancangan Antar Muka Permainan....80
3.2.4 Perancangan Pesan....80
3.2.4.1 Pesan Keluar Permainan....80
3.2.4.2 Pesan Keluar Level....80
3.2.4.3 Pesan Item Tidak Tersedia....81
3.2.4.4 Pesan Pause....81
3.2.4.5 Pesan Mengulang Permainan....81
3.2.4.6 Pesan Waktu Telah Habis....81
3.2.4.7 Pesan Gagal....82
3.2.4.8 Pesan Misi Selesai....82
3.2.5 Jaringan Semantik....82
3.2.6 Perancangan Method....82
3.2.6.1 Perancangan Method Ambil Item....83
3.2.6.2 Perancangan Method Pakai Item....83
3.2.6.3 Perancangan Method Tambah Lifepoint....84
3.2.6.4 Perancangan Method Lifepoint Berkurang....85
3.2.6.5 Perancangan Method Tambah Item Senjata....86
3.2.6.6 Perancangan Method Lifepoint Berkurang Oleh Waktu....87
3.2.6.7 Perancangan Method NPC Musuh Serang Karakter....88
3.2.6.8 Perancangan Method NPC Serang NPC Musuh....89
3.2.6.9 Perancangan Method Karakter Serang NPC Musuh....90
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN....93
4.1 Implementasi....93
4.2 Perangkat Pendukung Yang Digunakan....93
4.2.1 Perangkat Keras (Hardware)....93
4.2.2 Perangkat Lunak (Software)....93
4.3 Implementasi Aplikasi....94
4.4 Implementasi Antar Muka....94
4.4.1 Sisi User....94
4.4.2 Sisi Developer....102
4.5 Pengujian Sistem....102

4.5.1 Pengujian Alpha (Fungsional) 102
4.5.1.1 Rencana Pengujian 102
4.5.1.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 108
4.5.2 Pengujian Beta 111
4.5.2.1 Evaluasi Dari Pengguna 111
4.5.2.2 Kuesioner.....111
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 117
DAFTAR PUSTAKA 118