DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvii
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 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Pengertian Dasar 7
2.1.1 Pengertian Gunung 7
2.1.2 Pendakian Gunung 7
2.1.3 Pendaki 8
2.1.4 Keselamatan & Bahaya 8
2.1.5 Perencanaan Perjalanan 10
2.1.6 Perlengkapan Perjalanan 11
2.1.7 Menyusun Perlengkapan Kedalam Ransel 15
2.2 *Game* 16
2.2.1 Klasifikasi *Game* 17
2.2.2 *Game* Edukasi 21
2.2.3 Elemen Dasar Konsep *Game* 22

2.3 *Artificial Intelligent*.....23
2.3.1 Area Aplikasi AI.....24
2.3.2 Algoritma yang diterapkan.....25
2.4 Bahasa Pemrograman.....26
2.5 Model Analisis.....28
2.5.1 *Object Oriented Programming*.....28
2.5.2 UML (*Unified Modeling Language*).....30
2.5.3 Pengujian.....33
2.6 *Tools* yang digunakan.....38
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....39
3.1 Analisis Sistem.....39
3.1.1 Analisis Masalah.....39
3.1.2 Analisis *Game* Sejenis.....40
3.1.3 Deskripsi Sistem.....43
3.1.4 Analisis Algoritma Yang Diterapkan.....48
3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....53
3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....53
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....54
3.2.3 Analisis Pengguna Sistem (*User*).....54
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....56
3.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....56
3.3.2 Analisis Kebutuhan Konten.....56
3.3.3 Pemodelan Sistem.....61
3.4 Perancangan Sistem.....86
3.4.1 Perancangan Menu.....86
3.4.2 Perancangan Antarmuka.....87
3.4.3 Perancangan Jaringan Semantik.....93
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....95
4.1 Implementasi.....95
4.1.1 Lingkungan Implementasi.....95
4.1.2 Implementasi Aplikasi.....96

4.1.3 Implementasi Antar Muka 97
4.2 Pengujian.....111
4.2.1 Pengujian Alpha.....111
4.2.2 Pengujian Beta 117
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....125
5.1 Kesimpulan 125
5.2 Saran 125
DAFTAR PUSTAKA 127