DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR SIMBOL ..... **xi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
DAFTAR REFERENSI *PROPERTIES GAME* ..... **xiv**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1. LatarBelakang 1
1.2. Perumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.3.1. Maksud 2
1.3.2. Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 3
1.6. Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI **7**
2.1. *Game* 7
2.1.1. Jenis-jenis *Game* 7
2.1.2. *Genre Game* 8
2.1.3. *Game* Edukasi 10
2.2. *Artificial Intelligence* 11
2.2.1. Algoritma *Greedy* 12
2.2.2. Prinsip Utama Algoritma *Greedy* 12
2.2.3. Elemen Algoritma *Greedy* 12
2.2.4. Metode *Path finding* 13

2.3. Aplikasi Pembangun perangkat lunak 15
2.3.1. Unity 3D 16
2.3.2. Microsoft Visual Studio 2010 16
2.3.3. Pemrograman C# 17
2.3.4. Autodesk MAYA 2011 17
2.3.5. Google SketchUp 18
2.4. Analisis sistem Berorientasi Objek 19
2.4.1. OOP (Object Oriented Programming) 20
2.4.2. UML (Unified Modeling Language) 21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 25
3.1. Analisis Sistem 25
3.1.1. Analisis Masalah 25
3.1.2. Analisis *Game* Sejenis 25
3.1.3. Analisis *Game Puzzle and The Solver* 27
3.1.4. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 37
3.1.5. Analisis Kebutuhan Fungsional 39
3.1.5.1. Usecase Diagram 40
3.1.5.2. Skenario *Usecase* 41
3.1.5.3. Activity Diagram 43
3.1.5.4. Sequence Diagram 49
3.1.5.5. Class Diagram 52
3.2. Perancangan Sistem 53
3.2.1. *Storyboard* 54
3.2.2. Perancangan kuis Tebak Kata *Game Puzzle and The Solver* 57
3.2.3. Perancangan Antarmuka 64
3.2.4. *Jaringan Semantik* 69
3.2.5. Perancangan *Method* 70
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 75
4.1. Implementasi Sistem 75
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras 75
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 75

4.2. Pengujian Sistem 76
4.2.1. Rencana Pengujian 76
4.2.2. Pengujian *White Box* 77
4.2.3. Pengujian *Black Box* 88
4.2.4. Pengujian Beta 90
4.2.5. Kesimpulan Pengujian 94
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 95
5.1. Kesimpulan 95
5.2. Saran 95
Daftar Pustaka 97