DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR TABEL ..... **x**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.1 Identifikasi Masalah 2

1.2 Maksud dan Tujuan 3

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 3

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Metodologi Penelitian 4

1.5 Sistematika Penulisan 8

BAB 2 LANDASAN TEORI **10**

2.1 Sejarah Walisongo Walisongo 10

2.1.1 Maulana Malik Ibrahim 10
2.1.2 Sunan Ampel 11
2.1.3 Sunan Giri 12
2.1.4 Sunan Bonang 13
2.1.5 Sunan Drajat 14
2.1.6 Sunan Kalijaga 15
2.1.7 Sunan Kudus 16
2.1.8 Sunan Muria 16
2.1.9 Sunan Gunung Jati 17
2.2 Multimedia 18
2.2.1 Komponen Multimedia 18
2.3 Game 20
2.3.1 Pengertian Game 20
2.3.2 Klasifikasi Game 21
2.3.2.1 Berdasarkan Jenis Platform yang digunakan 21
2.3.2.2 Berdasarkan Genre permainannya 22
2.3.3 Game Edukasi 25
2.3.3.1 Kriteria Game Edukasi yang Ideal 25
2.4 Pengenalan Algoritma A* (A STAR) 28
2.5 *UML* (*Unified Modeling Language*) 31
2.6 Java 33
2.6.1 Java Versi 1 34
2.6.2 Java Versi 2 34

2.7 Greenfoot 35

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 37

3.1. Analisis Masalah 37

3.1.1 Analisis *Game* Sejenis 38

3.1.1.1 Pengenalan *Game Zombie Horde* 38

3.1.2 *Game* Edukasi Sejarah Walisongo 43

3.1.2.1 Storyline 43

3.1.2.2 Storyboard 44

3.1.2.3 Konten-konten pada Game Edukasi Sejarah Walisongo 60

3.1.2.4 Analisis *Level* 63

3.1.2.5 *Gameplay* 66

3.1.2.6 Analisis Karakter Bos Pada *Game* Edukasi Sejarah Walisongo 67

3.1.2.7 Analisis Algoritma A* (A Star) Pada *Game* Edukasi Sejarah Walisongo 70

3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 87

3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 88

3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 88

3.2.3 Analisis Pengguna 86

3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 89

3.3.1 *Use Case Diagram* 89

3.3.2 Skenario Use Case dan Activity Diagram 91

3.3.3 *Class Diagram* 101

3.3.4 *Sequence Diagram* 102

3.4 Perancangan Perangkat Lunak 106

3.4.1 Struktur Menu 106

3.4.2 Perancangan Antarmuka 106

3.4.3 Jaringan Semantik 111

3.4.4 Perancangan Prosedural 111

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 114

4.1 Implementasi 114

4.2 Perangkat Pendukung yang Digunakan 114

4,2,1 Perangkat Keras (*Hardware*) 114

4.2.2 Perangkat Lunak (*software*) 115

4.3 Implementasi Antarmuka 115

4.4 Pengujian Sistem 117

4.4.1 Pengujian *Alpha* (Fungsional) 118

4.4.2 Pengujian *Beta* 127

4.4.2.1 Evaluasi dari Pengguna 127

BAB 5 KESIMPULAN 131

5.1 Kesimpulan 131

5.2 Saran 131

DAFTAR PUSTAKA 132

LAMPIRAN