

## **DAFTAR ISI**

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Musik .....	8
2.1.1 <i>Interval</i> .....	8
2.1.2 <i>Scale</i> .....	10
2.1.3 <i>Major Scale</i> .....	10

2.2 Game .....	11
2.2.1 Pengertian <i>Game</i> .....	11
2.2.2 <i>Platform Game</i> .....	12
2.2.3 <i>Genre Game</i> .....	12
2.2.4 <i>Perspective</i> dan <i>Viewpoints Game</i> .....	13
2.2.5 <i>Game Edukasi</i> .....	14
2.3 Game <i>Development</i> .....	14
2.3.1 Unity.....	14
2.3.2 C# .....	15
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	17
3.1 Analisis Sistem.....	17
3.1.1 Analisis Masalah .....	17
3.1.2 Analisis <i>Game</i> dan Aplikasi Sejenis .....	17
3.1.3 <i>MUSICTHEORY.net</i> .....	18
3.1.4 <i>TONEDEAR.com</i> .....	20
3.1.5 Analisis Aplikasi yang akan Dibangun .....	21
3.2 Analisis Algoritma .....	32
3.2.1 Algoritma <i>Fisher-Yates Shuffle</i> .....	32
3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	33
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Pengguna) .....	34
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Pengguna) .....	34
3.3.3 Analisis Pengguna .....	34
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	36
3.4.1 Definisi Aktor .....	37
3.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	37

3.4.3 Definisi <i>Use Case Diagram</i> .....	37
3.4.4 <i>Use Case Scenario</i> .....	38
3.4.5 <i>Activity Diagram</i> .....	42
3.4.6 <i>Class Diagram</i> .....	46
3.4.7 <i>Sequence Diagram</i> .....	47
3.5 Perancangan Sistem .....	51
3.5.1 Struktur Menuss .....	51
3.5.2 Perancangan Antarmuka .....	52
3.5.3 Perancangan Jaringan Semantik.....	55
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	56
4.1 Implementasi .....	56
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....	56
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	56
4.2 Implementasi Aplikasi .....	57
4.2.1 Implementasi Antarmuka .....	57
4.3 Pengujian Sistem.....	60
4.3.1 Pengujian Alpha ( <i>Black Box</i> ) .....	60
4.3.2 Pengujian Beta .....	69
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	79
5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	80