DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xiv
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 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Lagu Nasional 7
2.2 Game 7
2.2.1 Jenis Permainan (Genre *Game*) 8
2.2.2 Sudut Pandang Permainan *(Game View Point)* 10
2.2.3 Klasifikasi Permainan (Game Classification) 11
2.3 Game Edukasi 12
2.3.1 Kriteria *Game* Edukasi 12
2.4 Minat 14
2.4.1 Pengertian Minat 14
2.4.2 Indikator Minat 15
2.5 Algoritma Fisher-Yates Shuffle 15
2.6 *Tools* yang digunakan 17
2.6.1 Action Script 3.0 17
2.6.2 Adobe Flash 18
2.6.3 XML 19
2.6.4 UML 22
2.7 Jaringan Semantik 27
2.8 Pretest dan posttest 27

2.8.1 Posttest Hanya Desain Dengan Non-Equivalent Grup Kontrol 28
2.9 Penghitungan hasil kuesioner 30
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 33
3.1 Analisis Sistem 33
3.1.1 Analisis Masalah 33
3.1.2 Analisis Game Sejenis 33
3.1.3 Anaisis game yang dibangun 42
3.1.4 Analisis Algoritma Fisher-Yates Shuffle terhadap pengacakan kata pada game Edukasi Lagu Nasional 46
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 48
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 50
3.2 Perancangan Sistem 65
3.2.1 Perancangan Struktur Menu 65
3.2.2 Pengenalan Karakter 66
3.2.3 Perancangan Antarmuka 66
3.2.4 Jaringan Semantik 69
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 71
4.1 Implementasi 71
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 71
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 72
4.1.3 Implementasi Aplikasi 72
4.1.4 Implementasi Antarmuka 72
4.2 Pengujian Sistem 73
4.2.1 Skenario Pengujian Aplikasi 73
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian (Black Box Testing) 73
4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian (White Box) 74
4.2.4 Pengujian White box Algoritma Fisher Yates 74
4.2.5 Pengujian Beta 79
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 91
5.1 Kesimpulan 91
5.2 Saran 91
DAFTAR PUSTAKA 93