DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xviii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Tinjauan Sekolah 9
2.1.1 Sejarah Sekolah 9
2.1.2 Visi dan Misi 9
2.1.3 Struktur Organisasi 10
2.1.3.1 Tugas dan Tanggung Jawab 10
2.1.4 Logo Sekolah 12
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Pembelajaran Bahasa Indonesia 13
2.2.2 Anak Tunagrahita 15
2.2.2.1 Klasifikasi Anak Tunagrahita 16
2.2.2.2 Pendidikan Anak Tunagrahita 16

2.2.2.3 Tunagrahita Ringan 16
2.2.2.4 Karakteristrik Tunagrahita Ringan 17
2.2.2.5 Kemampuan Belajar Anak Tunagrahita Ringan 18
2.2.3 Aplikasi Desktop 18
2.2.3.1 Aplikasi Pendidikan 19
2.2.4 Multimedia Interaktif 20
2.2.4.1 Definisi Multimedia 20
2.2.4.2 Objek Multimedia 20
2.2.4.3 Penerapan Multimedia 22
2.2.5 Media Pembelajaran 23
2.2.5.1 Model Media Pembelajaran 24
2.2.6 Tool yang Digunakan 27
2.2.6.1 Adobe Flash Profesional CS6 27
2.2.6.1.1 ActionScript 3.0 29
2.2.6.1.2 *Extensible Markup Language* (XML) 30
2.2.6.2 CorelDraw X7 32
2.2.6.3 Adobe Illustrator CS6 32
2.2.6.4 *Object Oriented Programming* (OOP) 33
2.2.6.5 *Unified Modeling Language* (UML) 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Sistem 41
3.1.1 Analisis Masalah 41
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 42
3.1.3 Analisis Aplikasi Sejenis 43
3.1.3.1 Multimedia Matematika Ceria 44
3.1.3.2 Multimedia Mengenal Huruf dan Warna 53
3.1.4 Analisis Arsitektur Sistem 58
3.1.5 Analisis Aplikasi Multimedia Interaktif yang Dibangun 59
3.1.5.1 Deskripsi Pembelajaran Bahasa Indonesia 59
3.1.5.2 Deskripsi Konsep Aplikasi Multimedia 60
3.1.5.3 Analisis Materi 61

3.1.5.4 Analisis Evaluasi 63
3.1.6 Analisis Metode Pembelajaran Interaktif 63
3.1.6.1 *Storyboard* Aplikasi Multimedia 64
3.1.7 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 70
3.1.7.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 72
3.1.7.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 73
3.1.7.2.1 *Usecase Diagram* 73
3.1.7.2.2 *Activity Diagram* 82
3.1.7.2.3 *Class Diagram* 91
3.1.7.2.4 *Sequence* 92
3.2 Perancangan Sistem 97
3.2.1 Perancangan *Extensible Markup Language* (XML) 97
3.2.2 Perancangan *Material Collecting* 97
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 98
3.2.4 Perancangan Antarmuka Media Pembelajaran 99
3.2.5 Perancangan Pesan 109
3.2.6 Perancangan Semantik 111
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 113
4.1 Implementasi 113
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras yang Digunakan 113
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak yang Digunakan 113
4.1.3 Implementasi Aplikasi 114
4.1.4 Implementasi Antarmuka 114
4.2 Pengujian Sistem 116
4.2.1 Pengujian *Black Box* 116
4.2.1.1 Rencana Pengujian Aplikasi 116
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 118
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 126
4.2.2 Pengujian *Beta* 127
4.2.2.1 Metode Pengujian 127
4.2.2.2 Skenario Pengujian *Pretest* dan *Posttest* 128

4.2.2.3 Kuesioner Pengujian *Beta* 131
4.2.2.4 Wawancara Pengujian *Beta* 138
4.2.2.5 Kesimpulan Pengujian *Beta* 140
4.2.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian 140
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 143
5.1 Kesimpulan 143
5.2 Saran 144
DAFTAR PUSTAKA 145