DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xiii
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 5
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6. Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Tinjauan Sekolah 9
2.1.1 Sejarah Sekolah 9
2.1.2 Makna Logo 9
2.1.3 Visi dan Misi Sekolah 10
2.1.4 Struktur Organisasi 11
2.1.5 Tugas Pokok 12
2.2 Landasan Teori 22
2.2.1 Electrical Body 22
2.2.2 Pembelajaran 24
2.2.3 Pembelajaran Berbasis Multimedia 25
2.2.4 Media Pembelajaran 27

2.2.5 Metode Computer Assisted Instruction (CAI) 32
2.2.6 Simulasi 35
2.2.7 Unified Modelling Language (UML) 36
2.2.8 MySQL 39
2.2.9 CorelDRAW 39
2.2.10 PhotoShop 39
2.2.11 Adobe Flash 39
2.2.12 Adobe Audition 41
2.2.14 Microsoft Office Visio 41
2.2.15 Skala Data Yang Digunakan 42
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 47
3.1 Analisis Sistem 47
3.1.1 Analisis Masalah 47
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 48
3.1.3 Analisis Media Pembelajaran Yang Dibangun 52
3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 65
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 66
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 68
3.2 Perancangan Sistem 94
3.2.1 Perancangan Stuktur Menu 95
3.2.2 Perancangan Antarmuka 95
3.2.3 Perancangan Pesan 100
3.2.4 Jaringan Semantik 101
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 103
4.1 Implementasi Sistem 103
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 103
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 104
4.1.3 Implementasi Aplikasi 104
4.1.4 Implementasi Database 105
4.1.5 Implementasi Antar Muka 106
4.2 Pengujian Sistem 117

4.2.1 Pengujian Black Box 117
4.2.2 Pengujian Beta 121
4.3 Kesimpulan Dari Hasil Observasi Pengamatan Dan Wawancara 130
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 133
5.1 Kesimpulan 133
5.2 Saran 133
DAFTAR PUSTAKA 135