DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 Profil Instansi 7
2.1.1 Sejarah Instansi 7
2.1.2 Tujuan Instansi 7
2.1.3 Visi dan Misi Sekolah 8
2.2 Landasan Teori 8
2.2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran 8
2.2.2 Media Pembelajaran 10
2.2.3 Pembelajaran Berbantuan Komputer 14
2.2.4 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) 16

2.2.5 Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) 17
2.2.6 Multimedia 17
2.2.7 Metode/Model Tutorial 20
2.2.8 Analisis Terstruktur 21
2.2.9 Skala Data yang digunakan 24
2.2.10 Metode Pengujian Sistem 26
2.2.11 Tools yang digunakan 27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 35
3.1 Analisis Sistem 35
3.1.1 Analisis Masalah 36
3.1.2 Analisis Aplikasi Sejenis 36
3.1.3 Analisis Pembelajaran Interaktif yang Dibangun 47
3.1.4 Analisis Metode/Model Tutorial 53
3.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 56
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 57
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 60
3.2 Perancangan Sistem 96
3.2.1 Perancangan Struktur Menu 97
3.2.2 Perancangan Antarmuka 99
3.2.3 Perancangan Pesan 137
3.2.4 Perancangan Prosedural 137
3.2.5 Jaringan Semantik 145
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 149
4.1 Implementasi 149
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras yang Digunakan 149
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak yang Digunakan 149
4.1.3 Implementasi Aplikasi 150
4.1.4 Implementasi Antarmuka 150
4.2 Pengujian Sistem 163
4.2.1 Pengujian Black box 163
4.2.2 Pengujian Beta 173

4.2.3 Kesimpulan dari Hasil Observasi Pengamatan dan Wawancara 182
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 183
5.1 Kesimpulan 183
5.2 Saran.....183
DAFTAR PUSTAKA 184