DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xii
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 2
1.2.1 Identifikasi Masalah 2
1.2.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 3
1.3.1 Maksud Penelitian 3
1.3.2 Tujuan Penelitian 3
1.4 Kegunaan Penelitian 4
1.4.1 Kegunaan Praktis 4
1.4.2 Kegunaan Akademis 5
1.5 Batasan Masalah 5
1.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian 6
1.6.1 Lokasi Penelitian 6
1.6.2 Waktu Penelitian 6
1.7 Sistematika Penulisan 7
BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Multimedia 9
2.1.1 Jenis Multimedia 9
2.1.2 Elemen Multimedia 9
2.2 Adobe Flash CS3 12

2.2.1 Istilah-istilah dalam *Adobe Flash CS3* 12
2.3 *Action Script* 15
2.4 *Adobe Flash Player* 15
2.5 *Camtasia Studio* 16
2.6 *Adobe Photoshop* 17
2.7 Matematika Informatika 18
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian 19
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 19
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 22
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 23
3.1.4 Deskripsi Tugas 24
3.2 Metode Penelitian 38
3.2.1 Desain Penelitian 39
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 40
3.2.2.1 Sumber Data Primer 40
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 41
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 41
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 41
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 43
3.2.4 Pengujian Perangkat Lunak 45
3.2.4.1 Pengujian Alpha 45
3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 46
3.3.1 Analisis Dokumen 46
3.3.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 47
3.3.2.1 *Use Case Diagram* 47
3.3.2.2 Skenario *Use Case* 48
3.3.2.3 *Activity Diagram* 49
3.3.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Perancangan Sistem 53

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 53
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 53
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 54
4.1.3.1 *Use Case Diagram* 54
4.1.3.2 *Scenario Use Case* 54
4.1.3.3 *Activity Diagram* 56
4.1.3.4 *Sequence Diagram* 60
4.1.3.5 *Class Diagram* 62
4.1.3.6 *Deployment Diagram* 63
4.2 Peracangan Antar Muka 64
4.2.1 Struktur Menu 64
4.2.2 Antar Muka Menu Utama 64
4.2.3 *Timeline* Menu Utama 65
4.2.4 Antar Muka Menu Materi 66
4.2.5 *Timeline* Menu Materi 67
4.2.6 Antar Muka Menu Latihan 68
4.2.7 *Timeline* Menu Latihan 68
4.2.8 Antar Muka Menu Kuis 69
4.2.9 *Timeline* Menu Kuis 70
4.2.10 Antar Muka Video Materi 70
4.2.11 *Timeline* Video Materi 71
4.3 Implementasi 71
4.3.1 Implementasi Perangkat Lunak 71
4.3.2 Implementasi Perangkat Keras 72
4.3.3 Kebutuhan Sistem Pengguna 72
4.3.4 Implementasi Antar Muka 73
4.3.5 Implementasi Instalasi Program 77
4.4 Pengujian 81
4.5 Kesimpulan Hasil Pengujian 82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 83

5.2 Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 85
LAMPIRAN