DAFTAR ISI

ABSTRAK……i

ABSTRACT……..ii

KATAPENGANTAR…….iii

DAFTARISI…….v

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR TABEL.....xiii

DAFTAR SIMBOL……xv

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 4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4

1.5.2 Metode Pembangunan Multimedia..... 5

1.6 Sistematika Penulisan..... 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Tinjauan Tempat Penelitian..... 9

2.1.1 Profil Sekolah 9

2.1.2 Sejarah Sekolah 9

2.1.3 Logo Sekolah..... 10

2.1.4 Badan Hukum Sekolah 10

2.1.5 Struktur Organisasi Sekolah dan *Job Description*..... 11

2.1.5.1 Struktur Organisasi 11
2.5.1.2 *Job Description* 13
2.2 Landasan Teori 22
2.2.1 Gerakan Pramuka 23
2.2.2 Multimedia 24
2.2.2.1 Definisi Multimedia 24
2.2.3 Jenis Pembelajaran Bantuan Komputer 25
2.2.4 Konsep Dasar Sistem 25
2.2.4.1 Pengerian Sistem 25
2.2.4.2 Analisis dan Perancangan Sistem 26
2.2.5 *Unified Modelling Language (UML)* 26
2.2.5.1 *Use Case Diagram* 27
2.2.5.2 *Class Diagram* 28
2.2.5.3 *Sequence Diagram* 28
2.2.5.4 *Activity Diagram* 29
2.2.6 *Blender* 29
2.2.7 *Entity Relationship Diagram (ERD)* 30
2.2.8 Kamus Data 31
2.2.9 *PHP (Hypertext Prepocessor)* 32
2.2.10 *MySQL* 32
2.2.11 *Adobe Flash CS6* 32
2.2.12 *Action Script 3.0* 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERACANGAN SISTEM 35
3.1 Analisis Sistem 35
3.1.1 Analisis Masalah 35

3.1.2 Analisis Metode Pembelajaran Yang Sedang Berjalan 36
3.1.3 Analisis Materi 51
3.1.4 Analisis Multimedia Interaktif 52
3.1.4.1 Analisis Metode Yang Digunakan..... 52
3.1.4.1.1 Analisis Metode *Simulation* (simulasi), Metode Latihan dan Praktek dan Metode *Game* (bermain)..... 53
3.1.4.2 Deskripsi Konsep Aplikasi dan Komponen Multimedia..... 53
3.1.4.3 Analisis Karakter..... 55
3.1.4.4 *Storyboard*..... 56
3.1.5 Analisis Aplikasi Sejenis..... 59
3.1.6 Aplikasi *Scout Learning* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pembelajaran Pramuka Berbasis Multimedia..... 60
3.1.6.1 Komponen Aplikasi *Scout Learning* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pembelajaran Pramuka Berbasis Multimedia 63
3.1.6.2 Hasil Analisis Aplikasi *Scout Learning* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pembelajaran Pramuka Berbasis Multimedia 66
3.1.7 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak..... 66
3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional..... 67
3.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna..... 68
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware)*..... 69
3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak *(Software)* 70
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional *Front end*..... 71
3.3.1 *Use Case Diagram* Media Pembelajaran Materi Pramuka..... 72
3.3.2 Definis *Use Case* 73

3.3.3 Skenario *Use Case Front End* 73
3.3.4 Skenario *Use Case Back End* 78
3.3.5 *Activity Diagram* Media Pembelajaran Materi Pramuka *Front End* 82
3.3.6 *Activity Diagram* Media Pembelajaran Materi Pramuka *Back End* 87
3.3.7 *Sequence Diagram Front End* 92
3.3.8 *Sequence Diagram Back End* 96
3.3.9 *Class Diagram* 99
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional *Back end* 100
3.4.1 Analisis Basis Data 100
3.4.1.1 *ERD (Entity Relationship Diagram)* 100
3.5 Perancangan Struktur Tabel 102
3.6 Perancangan Sistem 103
3.6.1 Perancangan Struktur Menu 103
3.6.2 Perancangan Antarmuka 105
3.6.3 Perancangan Pesan 112
3.6.4 Jaringan Semantik 114
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 117
4.1 Implementasi 117
4.1.1 Lingkungan Implementasi 117
4.1.1.1 Lingkungan Perangkat Keras 117
4.1.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak 118
4.1.2 Implementasi Kelas 118
4.1.3 Implementasi Basis Data 120
4.1.4 Implementasi Antarmuka 123
4.2 Pengujian 124

4.2.1 Pengujian *Blackbox* 124
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Blackbox* 125
4.2.2.1 Pengujian Tampilan *Front End* 126
4.2.2.2 Pengujian *Back End* 128
4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 136
4.2.3 Pengujian Dengan Kuesioner 136
4.2.4 Pengujian Dengan Wawancara 143
4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Kuesioner dan Wawancara 144
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 145
5.1 Kesimpulan 145
5.2 Saran 145
DAFTAR PUSTAKA 146