DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xvii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Identifikasi Masalah 2

1.4 Maksud dan Tujuan 2

1.5 Batasan Masalah 3

1.6 Metodologi Penelitian 4

1.7 Sistematika Penulisan 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....

2.1 Profil SMA Darul Hikam Bandung 9

2.1.1 Tempat dan kedudukan Sekolah 9

2.1.2 Sejarah Instansi 9

2.1.3 Susunan Organisasi SMA Darul Hikam Bandung 10

2.1.4 *Job Description* 11

2.1.5 Visi dan Misi 11

2.1.5.1 Visi 12

2.1.5.2 Misi 12

2.1.6 Tujuan SMA Darul Hikam Bandung 13

2.1.7 Logo SMA Darul Hikam Bandung 13
2.2 Definisi Sistem 13
2.3 Sistem Basis Data 16
2.3.1 Penjelasan Basis Data 16
2.3.2 *Structured Query Language (SQL)* 18
2.4 Definisi *E-Learning* 18
2.5 Sejarah dan Perkembangan *E-Learning* 19
2.5.1 Kelebihan *E-learning* 20
2.5.2 Kekurangan *E-Learning* 22
2.5.3 Perbedaan *E-Learning* dengan *Learning Management System* 22
2.5.4 Langkah-langkah membangun *E-Learning* 23
2.5.5 *Collaborative Learning* 24
2.5.5.1 Tujuan *Collaborative Learning* 24
2.5.5.2 Metode *Collaborative Learning* 26
2.6 Pemodelan Analis 27
2.6.1 *Entity-Relationship Diagram (ERD)* 28
2.6.2 *Data Flow Diagram (DFD)* 28
2.6.3 Diagram Konteks 28
2.6.4 Kamus Data *(Data Dictionary)* 29
2.7 Pengertian Internet 29
2.8 Teknologi Website (www) 31
2.8.1 *Universal Resource Locator (URL)* 33
2.8.2 *Hypertex Transfer Protocol (HTTP)* 33
2.8.3 Aplikasi Program Berbasis Web 34
2.9 Tool yang Digunakan dalam Pengembangan *E-Learning* 36
2.9.1 *PHP (Personal Home Page)* 36
2.9.2 *HTML (Hypertext Markup Language)* 38
2.9.3 *Javascript* 38
2.9.4 *CSS* (*Cascading Style Sheet*) 38
2.9.5 *MySQL* 39
2.9.6 *Macromedia Deramweaver MX* 39

2.9.7 Pengenalan *WAMP* 40
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Sistem 41
3.1.1 Analisis Masalah 41
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 42
3.1.3 Aturan Bisnis 46
3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 48
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 49
3.1.6 Analisis Pengguna Sistem 49
3.1.7 Analisis Pengkodean 52
3.1.8 Analisis Perangkat Keras 54
3.1.9 Analisis Perangkat Lunak 55
3.1.10 Analisis Data 56
3.1.11 Analisis Metode Collaborative Learning 58
3.1.12 Analisis Kebutuhan Fungsional 61
3.1.13 Diagram Konteks 61
3.1.14 Spesifikasi Proses 70
3.1.15 Kamus Data 80
3.2. Perancangan Sistem 86
3.2.1 Perancangan Data 86
3.2.1.1 Diagram Relasi 86
3.2.1.2 Struktur Tabel 87
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 98
3.2.3 Perancangan Antarmuka perangkat lunak 100
3.2.4 Perancangan Pesan 123
3.2.5 Jaringan Semantik 126
3.2.6 Perancangan Prosedural 128

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 133
4.1 Implementasi Sistem 133
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 133
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 133
4.1.3 Implementasi Basis Data 134
4.1.4 Implementasi Antarmuka 139
4.2 Pengujian Sistem 139
4.2.1 Rencana Pengujian 141
4.2.1.1 Pengujian *Black Box* 144
4.2.2.1 Pengujian *Betha* 188
4.2.3 Kesimpulan Pengujian 196
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 197
5.1 Kesimpulan 197
5.2 Saran 198
DAFTAR PUSTAKA 199