DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR TABEL ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL..... **xix**

DAFTAR LAMPIRAN..... **xxi**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA **7**

2.1 Profil SMK Nasional Bandung 7

2.1.1 Tempat dan kedudukan Sekolah 7
2.1.2 Susunan Organinisasi SMK Nasional Bandung..... 7
2.1.3 *Job Description* 9
2.1.4 Visi dan Misi 9
2.1.4.1 Visi 9
2.1.4.2 Misi 9
2.1.5 Tujuan SMK Nasional Bandung 10
2.1.6 Logo SMK Nasional Bandung 10
2.2 Definisi Sistem 10
2.3 Sistem Basis Data..... 13
2.3.1 Penjelasan Basis Data 13
2.3.2 *Structured Query Language (SQL)* 15
2.4 Definisi Pendidikan 15
2.5 Sejaran da Perkembangan *E-Learning* 16
2.5.1 Kelebihan *E-learning* 17
2.5.2 Kekurangan *E-Learning* 19
2.6 Pemodelan Analis 19
2.6.1 *Entity-Relationship Diagram (ERD)* 20
2.6.2 *Data Flow Diagram (DFD)* 20
2.6.3 Diagram Konteks 20
2.6.4 Kamus Data (*Data Dictionary*) 20
2.7 Pengertian Internet 21
2.8 Teknologi Website (www) 23

2.8.1 *Universal Resource Locator (URL)* 24
2.8.2 *Hypertex Transfer Protocol (HTTP)* 25
2.8.3 Aplikasi Program Berbasis Web 26
2.9 Tool yang Digunakan dalam Pemngembangan IE-Learning 28
2.9.1 PHP (*Personal Home Page*) 28
2.9.2 HTML (*Hypertext Markup Language*) 30
2.9.3 Javascript 30
2.9.4 CSS (*Cascading Style Sheet*) 30
2.9.5 MySQL 31
2.9.6 Macromedia Deramweaver MX 31
2.9.7 Pengenalan WAMP 32

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 33

3.1 Analisis Sistem 33
3.1.1 Analisis Masalah 33
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 33
3.1.3 Aturan Bisnis 38
3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 38
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 39
3.1.6 Analisis Pengguna Sistem 39
3.1.7 Analisis Pengkodean 41
3.1.8 Analisis Perangkat Keras 44
3.1.9 Analisis Perangkat Lunak 45

3.1.10 Analisis Data 45
3.1.11 Analisis Kebutuhan Fungsional 47
3.1.12 Diagram Konteks 48
3.1.13 Spesifikasi Proses 61
3.1.14 Kamus Data 85
3.2. Perancangan Sistem 90
3.2.1 Perancangan Data 90
3.2.1.1 Diagram Relasi 90
3.2.1.2 Struktur Tabel 92
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 104
3.2.3 Perancangan Antarmuka 107
3.2.4 Perancangan Pesan 133
3.2.5 Jaringan Semantik 135
3.2.6 Perancangan Prosedural 137
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 138
4.1 Implementasi Sistem 138
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 138
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 138
4.1.3 Implementasi Basis Data 139
4.1.4 Implementasi Antarmuka 146
4.2 Pengujian Sistem 149
4.2.1 Rencana Pengujian 149
4.2.1.1 Pengujian *Black Box* 152

4.2.2.1 Pengujian *Betha*..... 207

4.2.3 Kesimpulan Pengujian..... 212

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... 213

5.1 Kesimpulan..... 213

5.2 Saran..... 214

DAFTAR PUSTAKA..... 215