DAFTAR ISI

ABSTRAK..... i
ABSTRACT..... ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI... v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL..... xii
DAFTAR SIMBOL..... xv
DAFTAR LAMPIRAN..... xviii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1. 1 Latar Belakang Masalah..... 1
1. 2 Rumusan Masalah 2
1. 3 Maksud dan Tujuan..... 2
1. 4 Batasan Masalah..... 2
1. 5 Metodologi Penelitian 4
1. 5. 1 Tahap pengumpulan data 4
1. 5. 2 Tahap pembuatan perangkat lunak..... 4
1. 6 Sistematika Penulisan..... 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2. 1 Profil Sekolah..... 7
2. 1. 1 Sejarah Sekolah..... 7
2. 1. 1 Visi dan Misi SMK Bakti Ilham 8
2. 1. 1. 1 Visi SMK Bakti Ilham..... 8
2. 1. 1. 2 Misi SMK Bakti Ilham..... 8
2. 1. 2 Logo Perusahaan 9
2. 1. 3 Struktur Organisasi SMK Bakti Ilham 10
2. 1. 4 *Job Description* 10
2. 2 Landasan Teori..... 12
2. 2. 1 Pengertian Sistem Informasi 12

2. 2. 2 Pengertian dan Perkembangan *E-Learning* 13
2. 2. 3 Keuntungan *E-Learning* 15
2. 2. 4 Kekurangan *E-Learning* 17
2. 2. 5 *Learning Managemen System* (LMS) 18
2. 2. 5. 1 Pengertian LMS 18
2. 2. 5. 2 Fitur LMS 18
2. 2. 5. 3 Dukungan LMS untuk *E-Learning* 19
2. 2. 6 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 19
2. 2. 7 Elemen *Entity Relationship Diagram* 20
2. 2. 8 Diagram Konteks 21
2. 2. 9 DFD (*Data Flow Diagram*) 21
2. 2. 10 Spesifikasi Proses 22
2. 2. 11 Elemen Dasar dari Diagram Aliran Data 22
2. 2. 12 Perangkat Lunak Pendukung 23
2. 2. 12. 1 PHP (*Personal Home Page*) 23
2. 2. 12. 2 Kelebihan-kelebihan PHP 24
2. 2. 12. 3 MySQL (*My Structure Query Language*) 25
2. 2. 12. 4 SQL (*Structured Query Language*) 26
2. 2. 12. 5 Adobe Dreamweaver 28
2. 2. 12. 6 Pengenalan Xampp 28
2. 2. 12. 7 PHPMyAdmin 29
2. 2. 12. 8 CSS (*Cascading Style Sheet*) 30
2. 2. 12. 9 *Dashboard Manajemen System* 30
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 33
3. 1 Analisis Sistem 33
3. 1. 1 Analisis Masalah 33
3. 1. 2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 34
3. 1. 3 Analisis Pengkodean 39
3. 1. 4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 39
3. 1. 4. 1 Analisis Kebutuhan NonFungsional 39
3. 1. 4. 2 Analisis Perangkat Lunak 40

3. 1. 4. 3 Analisis Perangkat Keras 40
3. 1. 4. 4 Analisis Pengguna 41
3. 1. 5 Analisis Data 41
3. 1. 5. 1 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 42
3. 1. 5. 2 Kamus Data ERD 43
3. 1. 6 Analisis Kebutuhan Fungsional 43
3. 1. 6. 1 Diagram Konteks 43
3. 1. 6. 2 DFD (*Data Flow Diagram*) 44
3. 1. 6. 3 Spesifikasi Proses 60
3. 1. 6. 4 Kamus data 82
3. 2 Perancangan Sistem 84
3. 2. 1 Perancangan Basis Data 84
3. 2. 1. 1 Skema Diagram 85
3. 2. 1. 2 Perancangan Struktur Tabel 86
3. 2. 1. 3 Perancangan Struktur Menu 92
3. 2. 2 Perancangan Arsitektur 96
3. 2. 2. 1 Perancangan Antar Muka 96
3. 2. 2. 2 Perancangan antar muka Admin 97
3. 2. 2. 3 Perancangan antar muka Guru 105
3. 2. 2. 4 Perancangan antar muka Siswa 114
3. 2. 3 Perancangan Pesan 122
3. 2. 4 Jaringan Semantik 123
3. 2. 5 Perancangan Prosedural 126
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 131
4. 1 Implementasi 131
4. 1. 1 Kebutuhan Perangkat Keras 131
4. 1. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak 132
4. 1. 3 Implementasi Basis Data 132
4. 1. 4 Implementasi Antarmuka 136
4. 2 Pengujian 137
4. 2. 1 Pengujian *Alpha* 137

4. 2. 2 Kasus dan Hasil Pengujian 138
4. 2. 3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 150
4. 2. 4 Pengujian *Beta* 151
4. 2. 5 Skenario Pengujian *Beta* 151
4. 2. 5. 1 Pengolahan Data Kuesioner Untuk Guru 153
4. 2. 5. 2 Pengolahan Data Kuesioner Untuk Siswa 157
4. 2. 1 Kesimpulan Pengujian *Beta* 160
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 161
5. 1 Kesimpulan 161
5. 2 Saran 161
DAFTAR PUSTAKA 162