DAFTAR ISI

ABSTRAK.....i
ABSTRACT.....ii
KATA PENGANTAR.....iii
DAFTAR ISI.....vii
DAFTAR GAMBAR.....xii
DAFTAR TABEL.....xvii
DAFTAR SIMBOL.....xxii
DAFTAR LAMPIRAN..... xxv
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.....5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....5
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Tinjauan Tempat Penelitian 9
2.1.1 Sejarah Singkat STIE Muhammadiyah Bandung 9
2.1.2 Visi dan Misi STIE Muhammadiyah Bandung.....12
2.1.3 Struktur Organisasi 12
2.1.4 Deskripsi Pekerjaan 14
2.2 Landasan Teori.....19
2.2.1 Learning Management System 19

2.2.2 Manfaat Learning Management System 19
2.2.3 Karakteristik Learning Management System.....20
2.2.4 Metode Learning Management System 20
2.2.5 Pendekatan Learning Management System 21
2.2.6 Perbedaan Learning Management System Dengan E-Learning 21
2.2.6.1 Pengertian E-Learning 22
2.3 Dashboard 23
2.4 Pengertian Data.....25
2.5 Pengertian Sistem.....25
2.5.1 Ciri-Ciri Sistem.....26
2.5.2 Bentuk Umum Sistem 26
2.5.3 Karakteristik Sistem.....27
2.5.4 Informasi 29
2.5.4.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....30
2.5.5 Alat Pengembang Sistem 30
2.5.5.1 Flowmap 31
2.5.5.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....31
2.5.5.3 Data Flow Diagram (DFD) 32
2.5.6 Basis Data 33
2.5.7 MySQL 35
2.5.8 HTML (Hypertext Markup Language) 37
2.5.9 Pengenalan PHP (Personal Home Page).....38
2.5.10 JavaSript.....39
2.5.11 Cascading Style Sheets (CSS) 39
2.5.12 Macromedia Dreamweaver.....40
2.5.13 XAMPP.....40
2.6 Sejarah Internet.....41

2.6.1 Pengertian Internet 42
2.6.2 Browser dan Webserver 42
BAB 3 ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN SISTEM 43
3.1 Analisis Sistem 43
3.1.1 Analisis Masalah 43
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 44
3.1.2.1 Prosedur Pemberian Materi Kuliah 45
3.1.2.2 Prosedur Pemberian Tugas 47
3.1.2.3 Prosedur Pemberian Quis 49
3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 51
3.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna 51
3.2.2 Analisis Pengkodean 55
3.2.2.1 Pengkodean Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 55
3.2.2.2 NIDN (Nomor Induk Dosen Nasional) 56
3.2.2.3 KMK (Kode MataKuliah) 56
3.2.3 Analisis Perangkat Keras (Hardware) 57
3.2.4 Analisis Perangkat Lunak (Software) 58
2.3.5 Analisis Jaringan 58
3.2.6 Analisis Dasboard 60
3.2.6.1 KPI (Key Performance Indicators) 60
3.3 Analisis Basis Data 65
3.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 65
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 69
3.4.1 Diagram Konteks 69
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD) 70
3.4.2.1 DFD Level 1 70
3.4.2.3 DFD Level 3 78

3.4.3 Spesifikasi Proses 98
3.5 Kamus Data 120
3.6 Perancangan Basis data 125
3.6.1 Skema Relasi 126
3.6.2 Struktur Tabel 127
3.6.2 Perancangan Struktur Menu Pengunjung 140
3.6.3 Perancangan Antarmuka 143
3.6.4 Jaringan Semantik 179
3.6.5 Perancangan Prosedural 182
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 192
4.1 Implementasi 187
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 187
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 188
4.1.3 Implementasi Basis Data 188
4.1.4 Implementasi Antarmuka 195
4.1.4.1 Implementasi Antarmuka Admin 195
4.1.4.2 Implementasi Antarmuka Dosen 196
4.1.4.3 Implementasi Antarmuka Mahasiswa 198
4.1.4.4 Implementasi Antarmuka Orangtua Mahasiswa 198
4.1.4.5 Implementasi Antarmuka Pimpinan 199
4.1.4.6 Implementasi Antarmuka Pengunjung 199
4.2 Pengujian Alpha 200
4.2.1 Rencana Pengujian 200
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 202
4.2.2.1 Pengujian Login 202
4.2.2.2 Pengujian Manajemen Tahun ajaran 205
4.2.2.3 Pengujian Manajemen Dosen 207

4.2.2.4 Pengujian Manajemen Mahasiswa 210
4.2.2.5 Pengujian Manajemen Orang Tua 212
4.2.2.6 Pengujian Manajemen Pimpinan 214
4.2.2.7 Pengujian Manajemen Data Mata kuliah 215
4.2.2.8 Pengujian Manajemen Data Kelas 217
4.2.2.9 Pengujian Manajemen Subkelas 218
4.2.2.10 Manajemen Berita 220
4.2.2.11 Pengujian Manajemen Materi 221
4.2.2.12 Pengujian Pengolahan Tugas 223
4.2.2.13 Pengujian Manajemen Ujian 225
4.2.2.14 Pengujian Pengolahan Diskusi 226
4.2.2.15 Pengujian Pengumuman 227
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 229
4.3 Pengujian Beta 229
4.3.1 Skenario Pengujian Beta 229
4.3.2 Kesimpulan Pengujian Beta 238
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN 251
5.1 Kesimpulan 239
5.2 Saran 240
DAFTAR PUSTAKA 241