DAFTAR ISI

LEMBAR SOAL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK ……..... i

ABSTRACT ……..... ii

KATA PENGANTAR ……..... iii

DAFTAR ISI ……..... v

DAFTAR TABEL ……..... x

DAFTAR GAMBAR ……..... xiii

DAFTAR SIMBOL xvii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.4. Metodologi Penelitian 3

1.5. Batasan Masalah 6

1.6. Sistematika Penulisan 7

BAB II. LANDASAN TEORI 9

2.1. Pengertian Internet 9

2.1.1. Sejarah Internet 9
2.1.2. Pengertian Web atau Situs 11
2.1.3. Unsur-unsur Web Site atau Situs 12
2.1.4. Sejarah dan Perkembangan E-Learning 15
2.1.5. Kelebihan dan Kekurangan E-Learning 16

2.2. Pengertian Data 17
2.2.1. Pengertian Informasi 18
2.2.2. Pengertian Sistem 18
2.2.3. Analysis Modeling 19
2.2.3.1. Model Sequensial Linear (Waterfall) 20
2.2.3.2. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) 22
2.2.3.3. Diagram Konteks (DFD Level 0) 22
2.2.3.4. Pengolahan Data 23
2.2.4. Basis Data (Database) 24
2.2.4.1. Database Server dan Bahasa Scripting yang digunakan 25
2.2.5. Database Management System (DBMS) 26
2.2.6. Diagram E-R 27
2.2.7. Normalisasi 28
2.3. Jaringan Komputer 29

2.3.1. LAN (Local Area Network) 29
2.3.2. MAN (Metropolitan Area Network) 30
2.3.3. WAN (Wide Area Network) 30
2.3.4. GAN (Global Area Network) 31
2.3.5. Tipe Jaringan 32
2.3.5.1. Model Peer to Peer 32
2.3.5.2. Model Client Server 32
2.3.6. Topologi Jaringan 34
2.3.6.1. Topologi Linear Bus 34
2.3.6.2. Topologi Star 35
2.3.6.3. Topologi Tree 36
2.3.6.4. Topologi Ring 36
2.4. MySQL 37
2.5. PHP 37
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 39
3.1. Analisis Sistem 39
3.2. Analisis Masalah 39
3.3. Analisis Non Fungsional 40
3.3.1. Analisis Kebutuhan User 41
3.3.2. Analisis KebutuhanPerangkat Keras 42
3.3.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 43

3.3.4. Diagram ER 43

3.3.5. Diagram Konteks 45

3.3.6. DFD Level 0 45

3.3.7. DFD Level 1 Proses 1 46

3.3.8. DFD Level 1 Proses 2 47

3.3.9. DFD Level 1 Proses 5 48

3.3.10. DFD Level 1 Proses 6 49

3.3.11. DFD Level 1 Proses 7 50

3.3.12. DFD Level 1 Proses 8 51

3.3.13. DFD Level 1 Proses 9 52

3.3.14. DFD Level 1 Proses 10 53

3.3.17. Spesifikasi Proses 53

3.3.18. Kamus Data 61

3.3.19. Skema Relasi 65

3.3.20. Perancangan Struktur Tabel 66

3.3.21. Perancangan Struktur Menu 71

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 89

4.1. Implementasi 89

4.1.1. Perangkat Keras Pengembangan 89

4.1.2. Perangkat Lunak Pengembangan 90

4.1.3. Implementasi Database 90

4.1.4. Implementasi Antarmuka 97

4.2. Pengujian 105

4.2.1. Pengujian *Alpha* 105

4.2.1.1. Rencana Pengujian 105

4.2.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian 107

4.2.1.3. Kesimpulan Pengujian *Alpha* 117

4.2.2. Pengujian *Betha* 118

4.2.2.1. Kesimpulan Pengujian *Betha* 121

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 122

5.1. Kesimpulan.....122

5.2. Saran.....123

DAFTAR PUSTAKA 124

LAMPIRAN.....126