DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Pengertian Internet 7

2.1.1 Sejarah Internet 7

2.1.2 Pengertian Web atau Situs 9

2.1.3 Unsur –Unsur Web Site atau Situs 10

2.1.4 Sejarah dan Perkembangan E-Learning 13

2.1.5 Kelebihan dan Kekurangan E-Learning 14

2.2. Pengertian Data..... 15

2.2.1.Pengertian Informasi..... 16

2.2.2.Pengertian Sistem 16

2.2.3.Analisis Modeling..... 17

2.2.3.1. Model Sequential Linear (WaterFall) 18

2.2.3.2. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) 20

2.2.3.3. Diagram Konteks (DFD Level 0)..... 20

2.2.3.4. Pengolahan Data ……..... 21

2.2.4. Basis Data (Database) 22

2.2.4.1. Database Server dan Bahasa Scripting yang digunakan 23

2.2.5. Database Management Sistem (DBMS) 24

2.2.6. Diagram E-R 25

2.2.7. Normalisasi 26

2.2.8. Ilmu Tajwid 27

2.2.8.1 Guna Tajwid..... 27

2.2.8.2 Macam Hukum Tajwid 27

2.2.9. Qiroati 29

2.2.10. Konsep Multimedia Pembelajaran Interaktif 32

2.2.10.1 Format Tutorial 35

2.2.10.2 Format Driil and Practise 35

2.3. Jaringan Komputer 35

2.3.1.LAN (Local Area Network) 36

2.3.2.MAN (Metropolitan Area Network) 36

2.3.3.WAN (Wide Area Network) 37

2.3.4.GAN (Global Area Network) 38

2.4. MySQL 39

2.5. PHP 39

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 41

3.1 Analisis Sistem 41

3.1.1 Analisis Masalah 41

3.1.2 Analisis yang sedang berjalan 42

3.1.2.1 Prosedur Pembelajaran Tahap Pertama 42

3.1.2.2 Prosedur Pembelajaran Tahap Kedua 44

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 45

3.1.3.1 Analisis Pengguna 45

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras 46

3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak 47

3.2 Perancangan Sistem 47
3.2.1 Perancangan Proses 48
3.2.1.1 Diagram Konteks 48
3.2.1.2 Data Flow Diagram 49
3.2.1.2.1 DFD Level 0 49
3.2.1.2.2 DFD Level 1 Proses 1.0 Login 49
3.2.1.2.3 DFD Level 1 Proses 2.0 User 50
3.2.1.2.4 DFD Level 1 Proses 3.0 Pengolahan Data Materi 51
3.2.1.2.5 DFD Level 1 Proses 4.0 Pengolahan Data Latihan 52
3.2.1.2.6 DFD Level 1 Proses 5.0 Pilih Pembelajaran 52
3.2.1.2.7 DFD Level 2 Proses 5.1 Pilih Materi 53
3.2.1.2.8 DFD Level 2 Proses 5.2 Pilih Latihan 54
3.2.1.3 Spesifikasi Proses 55
3.2.1.4 Kamus Data 59
3.2.2 Perancangan Basis Data 61
3.2.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram) 61
3.2.2.2 Kamus Data ERD 62
3.2.2.3 Skema Relasi 63
3.2.2.4 Struktur Tabel 63
3.3 Perancangan Arsitektur 65
3.3.1 Perancangan Struktur Menu 65

3.3.2 Perancangan Antar Muka 66
3.3.3 Jaringan Semantik 79
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 80
4.1 Implementasi 80
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 80
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 80
4.1.3 Implementasi Basis Data 81
4.1.4 Implementasi Antar Muka 82
4.2 Pengujian Perangkat Lunak/Sistem 83
4.2.1 Pengujian Alpha 83
4.2.2 Lingkungan Pengujian 83
4.2.3 Skenario Pengujian 83
4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 84
4.2.4.1 Pengujian Login 84
4.2.4.2 Pengujian Logout 85
4.2.4.3 Pengujian Pengelolaan Pengguna (Admin) 85
4.2.4.4 Pengujian Pengelolaan Materi 85
4.2.4.5 Pengujian Pengelolaan Latihan 86
4.2.5 Kesimpulan Pengujian Alpha 86
4.2.6 Pengujian Beta 87
4.2.7 Kesimpulan Pengujian Beta 89

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 90

5.1 Kesimpulan 90

5.2 Saran 90

DAFTAR PUSTAKA 92

LAMPIRAN