

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.	iii
Halaman Persembahan.	iv
Abstrak.	v
Kata Pengantar.	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.	xi
Daftar Lampiran.	xii
Daftar Simbol <i>DFD</i>	xiii
Daftar Notasi Kamus Data.	xiv
Daftar Notasi dan Kardinalitas <i>ERD</i>	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Perumusan Masalah.	2
1.3 Tujuan Penelitian.	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.	3
1.5 Metodologi Penelitian	
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.	4
1.5.2 Tahapan Penelitian.	5
1.6 Sistematika Penulisan.	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 <i>e-learning</i>	
2.1.1 Definisi <i>e-learning</i>	7
2.1.2 <i>e-learning</i> dan Belajar Jarak Jauh.	7
2.1.3 Manfaat <i>e-learning</i>	8

2.1.4 Kelemahan <i>e-learning</i>	9
2.1.5 Komponen dalam <i>e-learning</i>	10
2.2 Deskripsi Rekayasa Perangkat Lunak.....	12
2.3 Model Air Terjun.	13
2.4 Aplikasi <i>Web</i>	
2.4.1 <i>PHP</i>	18
2.4.2 <i>Database Server MySQL</i>	19
2.4.3 <i>Web Server Apache</i>	20
2.4.4 <i>PHPMyAdmin</i>	20
BAB 3 ANALISIS SISTEM	
3.1 Analisis Sistem Kini	
3.1.1 Gambaran Umum Sekolah Tinggi Teknik Musi	21
3.1.2 Pemodelan Proses.....	22
3.1.3 Permasalahan.....	23
3.1.4 Hasil Pengumpulan Data.	24
3.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan	
3.2.1 <i>Context Diagram</i>	32
3.2.2 <i>Data Flow Diagram</i>	34
3.2.3 Kamus Data.	43
3.2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	46
BAB 4 PERANCANGAN SISTEM	
4.1 Perancangan Data.	48
4.2 Perancangan Arsitektural.....	52
4.3 Perancangan Antarmuka Eksternal	
4.3.1 Struktur Menu.....	53
4.3.3 Perancangan Antarmuka <i>Form</i>	55
4.3.4 Perancangan Antarmuka <i>Exception</i>	57
4.4 Perancangan Rinci.	58

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi.

5.1.1 Lingkungan Implementasi.

5.1.1.1 Spesifikasi *Hardware*.59

5.1.1.2 Spesifikasi *Software*.59

5.1.2 Implementasi Basisdata.60

5.1.3 Implementasi Antarmuka

5.1.3.1 Implementasi Antarmuka *Form*.61

5.1.3.2 Implementasi Antarmuka *Exception*.65

5.1.4 Implementasi Modul Program.65

5.2 Pengujian.68

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.70

6.2 Saran.70

Daftar Pustaka.71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Air Terjun.....	14
Gambar 2.2	Struktur Model Analisis.	15
Gambar 2.3	Struktur Model Perancangan.	16
Gambar 2.4	Struktur Pembacaan <i>Web Server</i>	18
Gambar 3.1	Bagan Struktur Organisasi STT Musi.	22
Gambar 3.2	<i>Context Diagram e-learning</i> STT Musi.	33
Gambar 3.3	<i>DFD Level 1</i> untuk Admin dan Publik.....	34
Gambar 3.4	<i>DFD Level 1</i> untuk Dosen.....	37
Gambar 3.5	<i>DFD Level 1</i> untuk Mahasiswa.....	40
Gambar 3.6	<i>Entity Relationship Diagram e-learning</i> STT Musi.....	47
Gambar 4.1	Hirarki Modul <i>e-learning</i> STT Musi.....	52
Gambar 4.2	Perancangan Antarmuka <i>Form Login</i>	55
Gambar 4.3	Perancangan Antarmuka <i>Form Upload Materi Kuliah</i>	55
Gambar 4.4	Perancangan Antarmuka <i>Form Mata Kuliah Dosen</i>	56
Gambar 4.5	Perancangan Antarmuka <i>Form Upload Tugas Mahasiswa</i>	57
Gambar 4.6	Perancangan Antarmuka <i>Exception Login</i>	57
Gambar 4.7	Perancangan Antarmuka <i>Exception Tambah Data User</i>	57
Gambar 5.1	Antarmuka <i>AppServ</i> Versi 2.5.7.....	60
Gambar 5.2	Jendela <i>Query</i> pada <i>AppServ</i> Versi 2.5.7.	61
Gambar 5.3	Antarmuka Halaman Mata Kuliah Dosen.	62
Gambar 5.4	Antarmuka Halaman <i>Upload Materi Kuliah</i>	62
Gambar 5.5	Antarmuka Halaman <i>Download Materi Kuliah</i>	63
Gambar 5.6	Antarmuka Halaman <i>Upload Tugas</i>	63
Gambar 5.7	Antarmuka Halaman <i>Download Tugas</i>	63
Gambar 5.8	Antarmuka Halaman Forum Diskusi.....	64
Gambar 5.9	Antarmuka Halaman <i>Log Aktivitas</i>	64
Gambar 5.10	Antarmuka <i>Exception Login</i>	65
Gambar 5.11	Antarmuka <i>Exception Tambah Dosen</i>	65
Gambar 5.12	Struktur Program.	66

DAFTAR TABEL


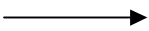
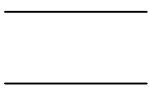
Tabel 3.1	Hasil Observasi <i>Dokeos 1.8.4</i>	25
Tabel 3.2	Hasil Wawancara.....	28
Tabel 3.3	Tabel Hak Akses user	31
Tabel 4.1	Tabel user.....	48
Tabel 4.2	Tabel level.....	48
Tabel 4.3	Tabel jurusan.....	49
Tabel 4.4	Tabel mata_kuliah.....	49
Tabel 4.5	Tabel materi_kuliah.....	49
Tabel 4.6	Tabel tugas.....	50
Tabel 4.7	Tabel <i>upload_tugas</i>	50
Tabel 4.8	Tabel forum_topik.....	50
Tabel 4.9	Tabel forum_post.....	50
Tabel 4.10	Tabel berita.....	51
Tabel 4.11	Tabel pengumuman.....	51
Tabel 4.12	Tabel peserta_mk.....	51
Tabel 4.13	Tabel log.....	51
Tabel 4.14	Perancangan Rinci Modul <i>Login</i>	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Hasil Observasi Dokeos 1.8.4 Dan Ilias 3.9.2.....	72
Lampiran B	Daftar Pertanyaan Wawancara.	78
Lampiran C	<i>Data Flow Diagram Level 2 Dan 3.</i>	83
Lampiran D	Perancangan Antarmuka <i>Form.</i>	103
Lampiran E	Perancangan Rinci.	106
Lampiran F	Implementasi Tabel.	109
Lampiran G	Implementasi Antarmuka <i>Form.</i>	113
Lampiran H	Implementasi Modul Program.....	124
Lampiran I	Pengujian Antarmuka.	129

DAFTAR SIMBOL DFD

Simbol *Data Flow Diagram (DFD)* di bawah ini menggunakan teknik *Yourdon and De Marco* [Kri-04]:

Nama	Simbol	Keterangan
Entitas Luar (<i>external entity</i>)		<ul style="list-style-type: none"> - Merupakan bagian luar sistem, aliran data yang dihubungkan dengan entitas luar dan menunjukkan hubungan antara sistem dengan dunia luar. - Entitas luar direpresentasikan dengan empat persegi panjang.
Proses (<i>process</i>)		<ul style="list-style-type: none"> - Proses menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran dan biasanya komponen proses dapat disimbolkan dengan lingkaran atau segi empat tumpul. - Dalam proses umumnya didefinisikan dengan kalimat sederhana atau kata tunggal - Nama lingkaran tersebut mendeskripsikan respon yang harus dilakukan sistem dalam menganalisis keadaan.
Aliran Data (<i>data flow</i>)		<ul style="list-style-type: none"> - Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari satu bagian ke bagian lain dari sistem. - Aliran data direpresentasikan dengan menggunakan anak panah. - Nama fungsi untuk menjelaskan arti dalam aliran tersebut dan ditulis untuk mengidentifikasi aliran tersebut. - Ujung panah menunjukkan arah data bergerak. - Aliran data yang digambarkan sebagai panah dengan dua ujung menggambarkan terjadinya dialog. - Aliran data dapat menyebar atau menyatu
Penyimpanan (<i>data store</i>)		<ul style="list-style-type: none"> - Dipakai untuk memodelkan kumpulan data, misalnya paket data, tape magnetis, disk dan model <i>DBMS</i>. - Penyimpanan direpresentasikan dengan garis paralel atau segi empat terbuka.

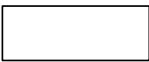
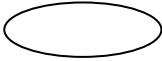

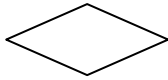
DAFTAR NOTASI KAMUS DATA

Notasi yang digunakan untuk mengembangkan deskripsi isi pada kamus data, dapat dilihat pada tabel di bawah ini [Pre-02]:

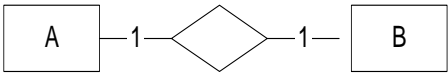
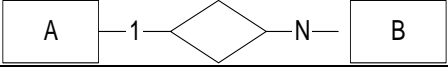
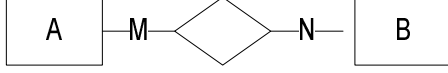
Konstruksi Data	Notasi	Arti
	=	Terdiri atas
Berurutan	+	Dan
Pilihan	[]	Atau
Pengulangan	{ } ⁿ	Pengulangan sebanyak n kali
	()	Data opsional
	* *	Komentar tidak dibatasi

DAFTAR NOTASI DAN KARDINALITAS ERD

Notasi dari *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada tabel di bawah ini [Pre-02]:

Nama	Simbol	Keterangan
Entitas		Dapat berupa entitas eksternal, suatu benda, peristiwa atau event, peran, unit organisasional, tempat atau suatu struktur.
Atribut		Adalah komponen didalam entitas. Atribut ini digunakan untuk menamai semua komponen di dalam setiap entitas itu.
Garis penghubung		Menghubungkan entitas dengan relasi, maupun antara relasi dengan himpunan atributnya.
Relasi		Menghubungkan entitas satu dengan lainnya

Kardinalitas Versi *Chen* dapat dilihat pada tabel di bawah ini [Pre-02]:

Simbol	Keterangan
	Satu A berasosiasi dengan satu dan hanya satu B
	Satu A berasosiasi dengan banyak B
	Banyak A berasosiasi dengan banyak B