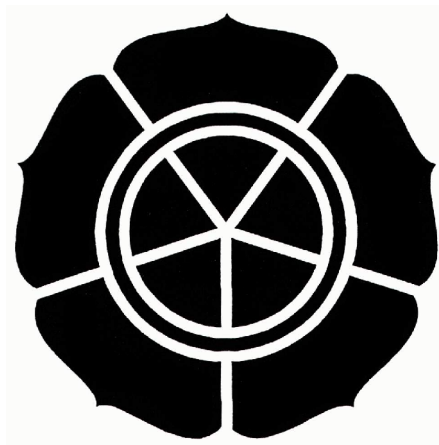


**IMPLEMENTASI E-LEARNING SEBAGAI METODE
PEMBELAJARAN JARAK JAUH MELALUI MEDIA INTERNET**

Skripsi

Diajukan Sebagai Syarat Kelulusan Jenjang Strata-1

Jurusan Sistem Informasi



Disusun :
DAMAI AZIZU
04.12.0800

SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2009

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Implementasi E-Learning Sebagai Metode
Pembelajaran Jarak Jauh Melalui Media Internet**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Damai Azizu
04.12.0800

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 24 Oktober 2009

Dosen Pembimbing,

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Implementasi E-Learning Sebagai Metode
Pembelajaran Jarak Jauh Melalui Media Internet**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Damai Azizu

04.12.0800

telah dipertahankan di depan Dewan
pada tanggal 24 Oktober 2009

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, M.T
NIK. 19032035

Ir. Abas Ali Pangera, M. Kom

Kusnawi, S. Kom., M. Eng

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Oktober 2009

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN MOTTO

+ Kesuksesan di raih karena mimpi, keinginan, usaha serta tanggung jawab atas apa yang iya perbuat.

+ Kemenangan sejati bukanlah kemenangan atas orang lain, namun kemenangan atas diri sendiri.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Rabbil' aalamin, segala puji bagi Allah SWT, Dzat yang telah memberi setitik pengetahuan kepada hambanya. Sholawat dan selama, tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW.

Banyak sekali orang-orang yang membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi yang mungkin tidak dapat penulis sebutkan semuanya. Aku mempersembahkan karya ini untuk:

- Bapak dan Ibu yang sangat saya sayangi dan cintai. Yang selama ini mensupport saya sebagai penulis, serta memberikan perhatian yang lebih kepada saya.
- Buat Adekku Dewi terima kasih atas dukungannya serta supportnya kepada saya.
- Buat teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang berada di dekat saya maupu jauh, terimakasih buat kalian yang telah membantu saya selama ini.

Terima kasih kasih atas semua doa, dukungan dan nasehat dari teman-teman semua. Tidak akan ad diriku seperti ini tanpa kalian semua. kenangan indah, suka dan duka takkan bisa ku lupakan. Maafkanlah bila ada kesalahan yang terjadi.

Wassalammu alaikum Wr. Wb.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, M.T Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua Orang Tua Saya.
5. Teman-teman Saya.

6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Oktober 2009

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Internet	7
2.1.1. Pengertian Internet.....	7
2.1.2. Sejarah Internet.....	8
2.1.2.1 Sejarah Internet Di Dunia	8
2.1.2.2 Sejarah Perkembangan Internet Di Indonesia.....	9
2.1.3. WWW	10
2.1.4. Web Browser	12
2.1.5. Web Server	12

2.2. E-learning.....	16
2.2.1. Pengertian E-learning.....	16
2.2.2. Karakteristik E-learning.....	18
2.2.3. Metode Penyampaian E-learning.....	19
2.2.4. Perkembangan Model.....	20
2.2.5. Kelebihan E-learning.....	21
2.2.6. Keterbatasan E-learning.....	22
2.3. Desain Sistem.....	23
2.3.1. Flowchart System.....	23
2.4. UML.....	26
2.4.1. Usecase Diagram.....	28
2.4.2. Sequence Diagram.....	30
2.4.3. Class Diagram.....	31
2.5. Database.....	32
2.5.1. Normalisasi.....	36
2.5.2. ER Diagram.....	37
2.5.3. MySQL.....	38
2.5.3.1. Kelebihan MySQL.....	39
2.5.3.2. Perintah MySQL.....	40
2.6. Software Yang Digunakan.....	42
2.6.1. Macromedia Dreamweaver 8.....	42
2.6.1.1 Fasilitas Dalam Dreamweaver 8.....	42
2.6.1.2 Ruang Kerja Dreamweaver 8.....	43
2.6.2. Adobe Photoshop CS2.....	44
2.6.3. Browser Internet Explorer.....	46
2.7. Script Yang Digunakan.....	47
2.7.1. HTML.....	47
2.7.2. PHP.....	49
2.7.2.1. Cara-cara Menulis Script PHP.....	50
2.7.2.2. Keunggulan PHP.....	51

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	53
3.1. Analisis Sistem	53
3.1.1. Deskripsi Objek Penelitian	53
3.1.2. Studi Pendahuluan.....	53
3.2. Identifikasi Masalah	54
3.3. Analisis Kelemahan Sistem	54
3.4. Analisis Kebutuhan Teknologi E-learning	59
3.4.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	59
3.4.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	61
3.4.3. Analisis Kebutuhan Informasi.....	61
3.4.4. Analisis Kebutuhan Brainware.....	62
3.5. Analisis Kelayakan.....	62
3.5.1. Kelayakan Teknik	63
3.5.2. Kelayakan Hukum	63
3.5.3. Kelayakan Ekonomi	64
3.6. Analisis Biaya Dan Manfaat.....	65
3.7. Perancangan Teknologi E-learning	69
3.7.1. Phsycal System (Flowchart)	70
3.7.2. Perancangan Struktur Menu	71
3.7.3. Logic Model	73
3.8. ERD	87
3.9. Tabel Relasi	88
3.10. User Interface	89
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN TESTING	91
4.1. Implementasi	91
4.1.1. Implementasi Database	91
4.1.2. Implementasi Program.....	97
4.2. Testing Program	99
4.2.1. Black Box Testing	99
4.2.2. White Box Testing	101
4.2.3. Pengujian Sistem	101

4.3. Hasil Testing	104
4.3.1. Kelebihan	104
4.3.2. Kekurangan	104
4.4. Tampilan User	105
4.4.1. Tampilan Halaman User Umum	105
4.4.2. Tampilan Halaman User Member	108
4.4.3. Tampilan Halaman Administrator	111
4.5. Instalasi Program	117
4.5.1. Instalasi DB	118
4.5.2. Instalasi Sistem	120
4.6. Pemeliharaan Sistem	121
BAB V. PENUTUP	125
5.1. Kesimpulan	125
5.2. Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Usecase Diagram.....	29
Gambar 2.2 Contoh Sequance Diagram.....	31
Gambar 2.3 Contoh Class Diagram.....	32
Gambar 2.4 Tampilan Ruang Kerja Dreamweaver.....	43
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Photoshop CS2.....	46
Gambar 2.6 Internet Explorer.....	47
Gambar 2.7 Tampilan Script HTML.....	49
Gambar 3.1 Flowchat System Web E-Learning.....	70
Gambar 3.2 Struktur Menu Halaman Administrator.....	71
Gambar 3.3 Struktur Menu Halaman Utama User.....	72
Gambar 3.4 Struktur Menu Halaman Utama User Member.....	72
Gambar 3.5 Usecase Diagram Administrator.....	74
Gambar 3.6 Usecase Diagram Member.....	75
Gambar 3.8 Usecase Diagram User Umum.....	76
Gambar 3.9 Usecase Diagram Materi.....	77
Gambar 3.10 Usecase Diagram Tutorial.....	78
Gambar 3.11 Usecase Diagram Soal.....	79
Gambar 3.12 Usecase Diagram Konsultasi.....	80
Gambar 3.13 Usecase Diagram Matakuliah.....	81
Gambar 3.14 Usecase Diagram Member.....	82
Gambar 3.15 Usecase Diagram User Biasa.....	83
Gambar 3.16 Usecase Diagram Materi.....	84
Gambar 3.17 Usecase Diagram Tutorial.....	84
Gambar 3.18 Usecase Diagram Test Online.....	85
Gambar 3.19 Usecase Diagram Konsultasi.....	85
Gambar 3.20 Class Diagram E-Learning.....	86
Gambar 3.21 ERD Web E-Learning.....	87
Gambar 3.22 Tabel Relasi Web E-Learning.....	88

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Menu User Umum	89
Gambar 3.24 Halaman Menu Member	89
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Web Login.....	90
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Home Admin	90
Gambar 4.1 Halaman Utama Member	98
Gambar 4.2 Validasi Login User Member.....	100
Gambar 4.3 Halaman Utama User Umum	105
Gambar 4.4 Halaman Registrasi Member.....	106
Gambar 4.5 Halaman Tutorial.....	107
Gambar 4.7 Halaman Utama User Member.....	108
Gambar 4.8 Halaman Download Materi.....	109
Gambar 4.9 Halaman Tutorial.....	109
Gambar 4.10 Halaman Test Online	110
Gambar 4.11 Halaman Konsultasi.....	111
Gambar 4.12 Halaman Login Admin	111
Gambar 4.13 Halaman Utama Menu Admin	112
Gambar 4.14 Halaman Pengolahan Data Materi.....	113
Gambar 4.15 Halaman Pengolahan Data Konsultasi.....	114
Gambar 4.16 Halaman Pengolahan Data Tutorial.....	115
Gambar 4.17 Halaman Pengolahan Data Soal	115
Gambar 4.18 Halaman Pengolahan Data Matakuliah.....	116
Gambar 4.19 Login Ke Web Hosting	119
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Cpanel.....	119
Gambar 4.21 Tampilan MySQL Database Wizard	120
Gambar 4.22 Tampilan Proses Upload File-file Web.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol Input Output	24
Tabel 2.2 Daftar Simbol Proses	24
Tabel 2.3 Daftar Simbol Pembantu	25
Tabel 2.4 Daftar Simbol Program	26
Tabel 3.1 Tabel Hasil Analisis PIECES	58
Tabel 3.2 Item Penilaian Kelayakan Teknik	63
Tabel 3.3 Biaya dan Manfaat	65
Tabel 4.1 Tabel User	93
Tabel 4.2 Tabel Anggota	93
Tabel 4.3 Tabel Materi	94
Tabel 4.4 Tabel Matakuliah	95
Tabel 4.5 Tabel Tut_Kategori	95
Tabel 4.6 Tabel Tut_Tutorial	95
Tabel 4.7 Tabel Konsultasi_Jawab	96
Tabel 4.8 Tabel Konsultasi_Tanya	96
Tabel 4.9 Tabel Kuis	97
Tabel 4.10 Tabel Testing dan Hasil Test	103
Tabel 4.11 Spesifikasi Server Hosting	117