

**PEMBUATAN WEBSITE E-LEARNING UNTUK SMP N 2
SUMBERLAWANG SRAGEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Febrianto Wahyu Dwi Praeska

07.11.1531

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**PEMBUATAN WEBSITE E-LEARNING UNTUK SMP N 2
SUMBERLAWANG SRAGEN**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Febrianto Wahyu Dwi Praeska

07.11.1531

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Pembuatan Website E-Learninr Untuk SMP N 2 Sumberlawang Sragen


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febrianto Wahyu Dwi Praeska

07.11.1531

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Mei 2011

Dosen Pembimbing,


Abidarin Rosidi, Dr, M.Ma
NIK. 190302034

PENGESAHAN

SKRIPSI

Pembuatan Website E-Learninr Untuk SMP N 2 Sumberlawang Sragen

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febrianto Wahyu Dwi Praeska

07.11.1531

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.
NIK. 190302125

Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302063

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190000005



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 9 Juni 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2011

Febrianto Wahyu Dwi Praeska

07.11.1531

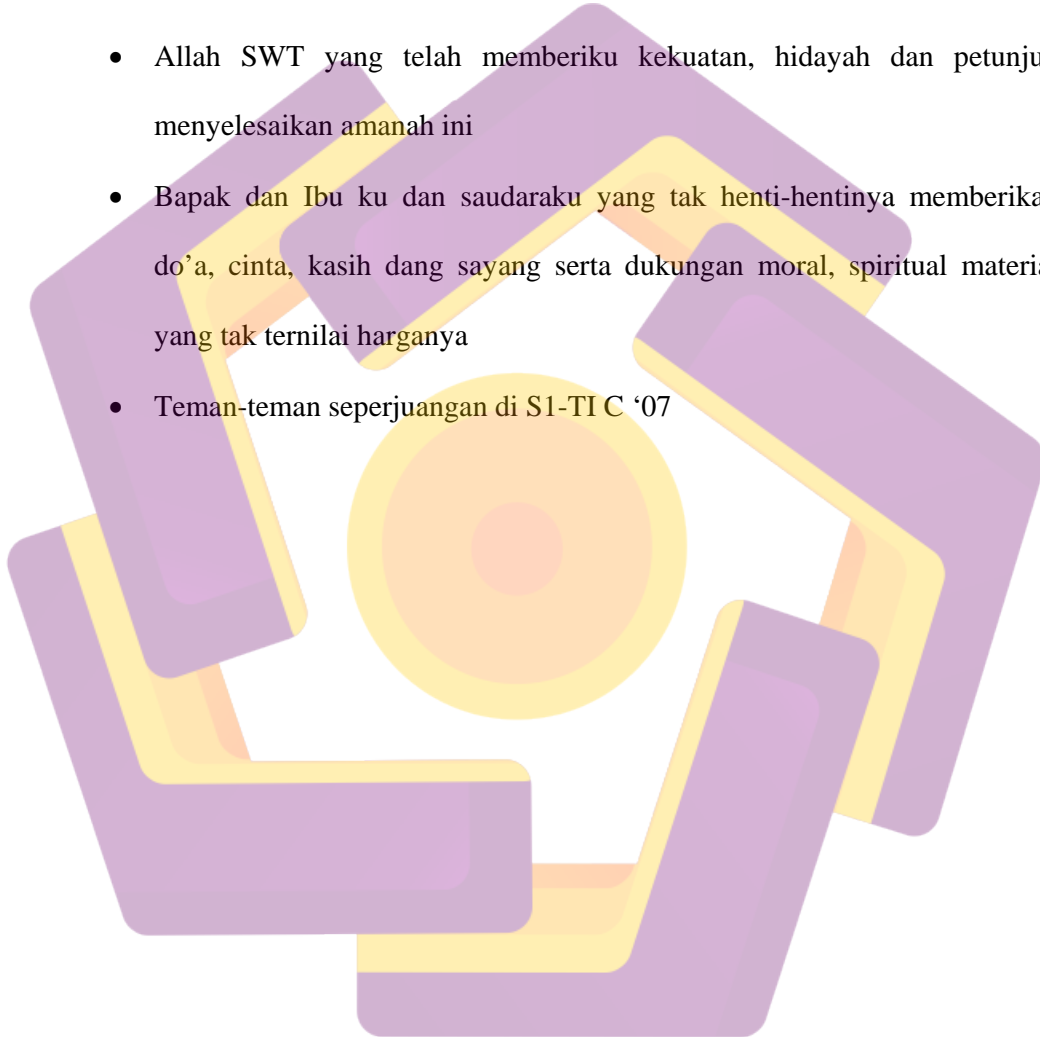
MOTTO

- ❖ Apa pun tugas hidup anda, lakukan dengan baik. Seseorang semestinya melakukan pekerjaannya sedemikian baik sehingga mereka yang masih hidup, yang sudah mati, dan yang belum lahir tidak mampu melakukannya lebih baik lagi.
- ❖ Agar dapat membahagiakan seseorang, isilah tangannya dengan kerja, hatinya dengan kasih sayang, pikirannya dengan tujuan, ingatannya dengan ilmu yang bermanfaat, masa depannya dengan harapan, dan perutnya dengan makanan.
- ❖ Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu.

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- Allah SWT yang telah memberiku kekuatan, hidayah dan petunjuk menyelesaikan amanah ini
- Bapak dan Ibu ku dan saudaraku yang tak henti-hentinya memberikan do'a, cinta, kasih dang sayang serta dukungan moral, spiritual material yang tak ternilai harganya
- Teman-teman seperjuangan di S1-TI C '07



KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan kasih sayang-Nya, serta dengan izin-Nyalah penulis mampu menghadapi kendala dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul: **“Pembuatan Website E-Learning Untuk SMP Negeri 2 Sumberlawang Sragen”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis menyadari kemampuan penulis terbatas. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu secara khusus antara lain:

1. Allah SWT dan Rasululah, sebagai petunjuk dan penuntun dalam segala kehidupan yang dijalani penulis.
2. Prof. DR. M. Suyanto, MM selaku guru besar, Seluruh para Dosen-dosen, staff pengajar dan karyawan pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Abidarin Rosidi, M.Ma, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
4. Untuk kedua orangtuaku Ibu, Bapak serta semua keluargaku yang sudah mendukung untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dalam pembuatan Skripsi ini masih banyak kekurangan di karena keterbatasan penulis terutama dari segi pengetahuan. Untuk itu penulis mengharap saran atau kritik yang akan membantu kesempurnaan Skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, 10 Mei 2011

Penulis,

Febrianto WDP

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Variabel Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Metodologi Penelitian	5

1.6 Sistematika Penulisan	7
---------------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI 8

2.1 Pengertian Sistem	8
-----------------------------	---

2.2 Konsep Analisis dan Perancangan	10
---	----

2.2.1 Analisis Sistem	10
-----------------------------	----

2.2.2 Perancangan Sistem	10
--------------------------------	----

2.3 Internet	11
--------------------	----

2.3.1 Website	13
---------------------	----

2.3.2 Peranan Situs Web	15
-------------------------------	----

2.3.3 Web Server	15
------------------------	----

2.3.4 Web Browser	17
-------------------------	----

2.4 Domain	17
------------------	----

2.4.1 TLD(Top Level Domain).....	17
----------------------------------	----

2.4.2 SLD(Second Level Domain).....	18
-------------------------------------	----

2.4.3 Third Level Domain.....	19
-------------------------------	----

2.5 Electronic Learning.....	19
------------------------------	----

2.5.1 Plus Minus E-Learning.....	19
----------------------------------	----

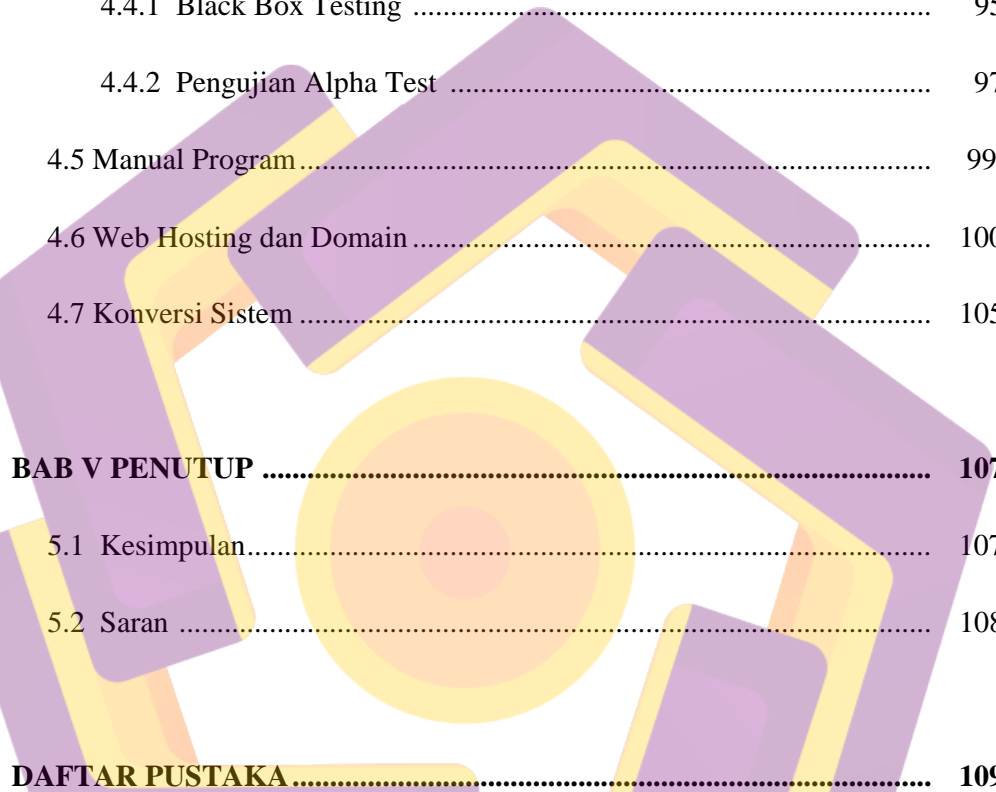
2.6 Perangkat Lunak (Software) yang digunakan.....	21
--	----

2.6.1 Adobe Photoshop CS3	21
---------------------------------	----

2.6.2 Adobe Dreamweaver CS5.....	21
----------------------------------	----

2.6.3 XAMPP	22
2.6.4 Mozilla Firefox 3.6.8.....	22
2.7 Data Flow diagram (DFD).....	22
2.8 HTML (Hyper Text Markup Language)	23
2.9 PHP(Hypertext Preprocessor).....	23
2.9.1 Sejarah	24
2.9.2 Pengertian.....	25
2.9.3 Kelebihan	25
2.9.4 Kekurangan	26
2.10 MySQL.....	26
2.10.1 QUERIES	28
2.10.2 Koneksi PHP ke database (MySQL).....	28
2.10.3 Membuat Database dan Table	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Profil Sekolah dan Program Peningkatan Kegiatan Belajar Mengajar	32
3.2 Analisis sistem	23
3.2.1 Analisis SWAT Sistem	37
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.2.3 Kebutuhan Fungsional.....	39

3.2.4	Kebutuhan Non-Fungsional	40
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem	43
3.2.5.1	Kelayakan Teknologi.....	43
3.2.5.2	Faktor Operasional.....	44
3.2.5.3	Kelayakan Ekonomi.....	44
3.2.6	Kesimpulan Analisis	48
3.3	Perancangan Sistem	49
3.3.1	Perancangan Model	49
3.4	Pemodelan Data	59
3.4.1	ERD(Entity Relationship Diagram)	59
3.5	Struktur Tabel	62
3.6	Perancangan Antar Muka	68
3.6.1	Diagram Link	68
3.6.2	Perancangan Halaman Web	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS		74
4.1	Implementasi Pembuatan Database	74
4.2	Implementasi Program	81
4.2.1	Koneksi Ke Database	81
4.2.2	Skrip Verifikasi	82
4.3.3	Skrip Logout.....	83

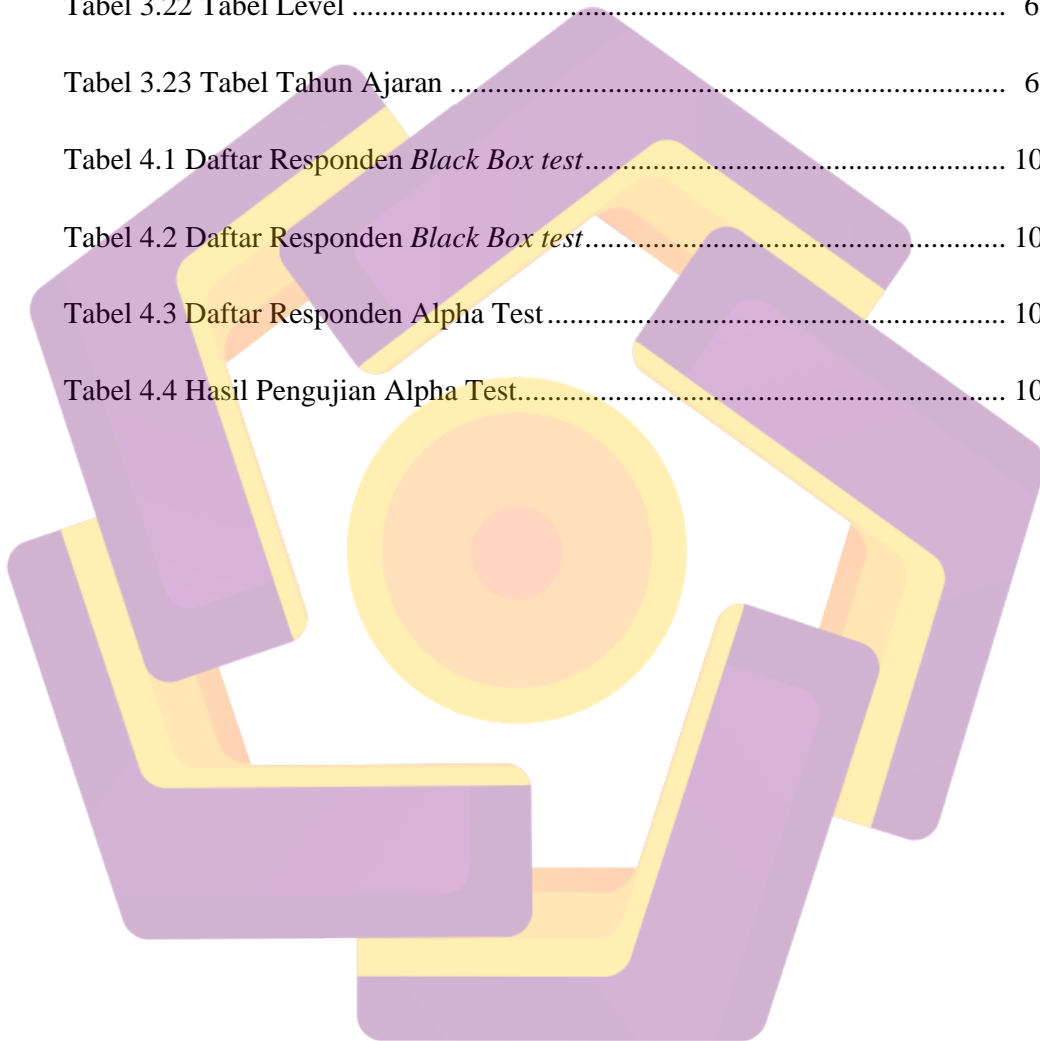


4.3 Implementasi Halaman Antar Muka	84
4.3.1 Halaman Admin	84
4.4 Pengujian Sistem	95
4.4.1 Black Box Testing	95
4.4.2 Pengujian Alpha Test	97
4.5 Manual Program	99
4.6 Web Hosting dan Domain	100
4.7 Konversi Sistem	105
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Deskripsi mysql_connect() function	28
Tabel 3.1 Tabel Spesifikasi Komputer pada tahap pembuatan	40
Tabel 3.2 Tabel Perangkat Keras pada tahap implementasi	41
Tabel 3.3 Tabel Perangkat lunak yang dibutuhkan pada tahap pembuatan	42
Table 3.4 Analisis Biaya dan Manfaat	45
Tabel 3.5 Tabel Analisis kelayakan ekonomi	47
Tabel 3.6 Keterangan dan Lambang DFD	51
Tabel 3.7 Tabel Admin	62
Tabel 3.8 Tabel Agenda	62
Tabel 3.9 Tabel Album	63
Tabel 3.10 Tabel Banner	63
Tabel 3.11 Tabel Berita	63
Tabel 3.12 Tabel Buku Tamu	64
Tabel 3.13 Tabel Gallery	64
Tabel 3.14 Tabel Guru	64
Tabel 3.15 Tabel Kategori	65
Tabel 3.16 Tabel Materi	65
Tabel 3.17 Tabel Page	65
Tabel 3.18. Tabel Pelajaran	66

Tabel 3.19 Tabel Pengumuman.....	66
Tabel 3.20. Tabel Guru Mapel	66
Tabel 3.21. Tabel Semester	67
Tabel 3.22 Tabel Level	67
Tabel 3.23 Tabel Tahun Ajaran	67
Tabel 4.1 Daftar Responden <i>Black Box test</i>	101
Tabel 4.2 Daftar Responden <i>Black Box test</i>	101
Tabel 4.3 Daftar Responden Alpha Test.....	102
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Alpha Test.....	103



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan PHPMyAdmin	31
Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem yang diusulkan	50
Gambar 3.2 DFD Level 0 Administrator Sistem yang diusulkan	52
Gambar 3.3 DFD Level 0 User Guru Sistem yang diusulkan	53
Gambar 3.4 DFD Level 0 User Siswa Sistem yang diusulkan	54
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1 Sistem yang diusulkan	55
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 2 Sistem yang diusulkan	55
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 3 Sistem yang diusulkan	56
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4 Sistem yang diusulkan.....	56
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 5 Sistem yang diusulkan	57
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 6 Sistem yang diusulkan	57
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 7 Sistem yang diusulkan	58
Gambar 3.12 ERD (Entity Relationship Diagram)	59
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel Siakad.....	60
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel ujian.....	61
Gambar 3.15 Diagramlink Admin	68
Gambar 3.16 Diagramlink User Guru.....	69
Gambar 3.17 Diagramlink User Siswa.....	70
Gambar 3.18 Gambar Halaman Index	71

Gambar 3.19 Halaman Profil Sekolah	72
Gambar 3.20 Halaman Agenda Sekolah	73
Gambar 3.21 Halaman Pengumuman	74
Gambar 3.22 Halaman Hubungi	75
Gambar 3.23 Halaman Guru	76
Gambar 3.24 Halaman Galeri	77
Gambar 3.25 Halaman E-Learning	78
Gambar 4.1 Database siacad	79
Gambar 4.2 Database ujian	80
Gambar 4.3 Tabel Admin	80
Gambar 4.4 Tabel Berita	81
Gambar 4.5 Tabel Kategori	81
Gambar 4.6 Tabel Guru	82
Gambar 4.7 Tabel Agenda	82
Gambar 4.8 Tabel Pengumuman	83
Gambar 4.9 Tabel Album	83
Gambar 4.10 Tabel Galeri	83
Gambar 4.11 Tabel Guru mapel	84
Gambar 4.12 Tabel Tahun ajaran	84
Gambar 4.13 Tabel Siswa	85
Gambar 4.14 Halaman Login Admin	89

Gambar 4.15 Halaman Menu Admin.....	90
Gambar 4.16 Halaman Utama Login Guru.....	93
Gambar 4.17 Halaman Menu Guru	94
Gambar 4.18 Halaman Utama Siswa	96
Gambar 4.19 Halaman Menu Siswa	97
Gambar 4.20 Halaman E-Learning	99
Gambar 4.21 Halaman Utama Dracooola.....	101
Gambar 4.22 Halaman Buat Account Baru	102
Gambar 4.23 Halaman Login Cpanel.....	103
Gambar 4.24 Halaman Cpanel	104
Gambar 4.25 Halaman Utama Database MySQL.....	104
Gambar 4.26 Upload dengan FileZilla.....	105

INTISARI

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang dikenal dengan sebutan *e-Learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep *e-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-Learning* di lembaga pendidikan maupun industri.

E-Learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Dengan *e-Learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. *E-Learning* juga dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan tentu saja menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh sebuah program studi atau program pendidikan.

E-Learning mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan atau materi, peserta didik dengan guru maupun sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang, dengan kondisi yang demikian itu, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

Kata Kunci: E-Learning, website, student, edukasi

ABSTRACT

The concept, known as e-Learning is to bring the influence of conventional education in the transformation process into digital form, both in content and system. Currently, the concept of e-Learning has been widely accepted by the world community, as evidenced by the widespread implementation of e-learning in educational institutions and industry. E-Learning is an education system that uses electronic application to support the development of teaching and learning activities with internet.

intranet or other computer network media. With eLearning allows the educational process without going through a face to face and the development of science to students can be done easily. E-Learning also can shorten the learning time and of course save on costs by a course or educational program.

E-Learning facilitate interaction between students with the material or materials, learners with teachers and fellow learners. Learners can have information and can access learning materials at any time and repeatedly, with such conditions, the learner can better solidify its control of the learning material. With the e-learning teachers will be easier to update learning materials which it is responsible in accordance with the demands of the latest scientific developments, but it also can develop themselves, or doing research to improve insights, and can control the teaching and learning activities of learners or students.

Keyword: E-Learning, Website, education, students