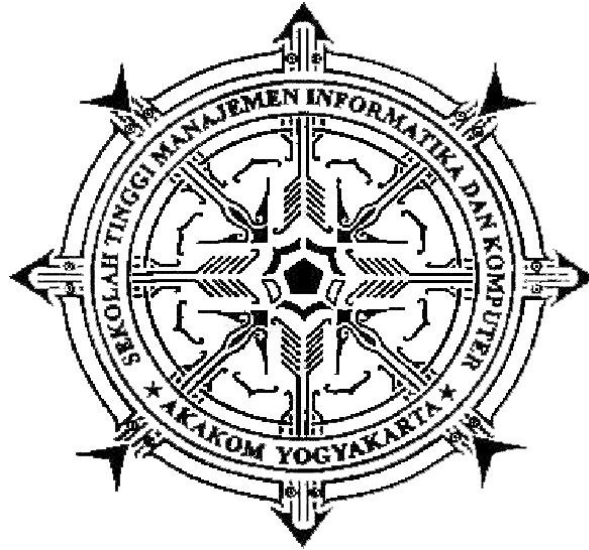


SKRIPSI
MEMBUAT APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB
(Studi Kasus : SMK Negeri 1 Sedayu)



DI SUSUN OLEH :
MUHAMMAD ARFINUDDIN HUSNI PRATAMA
115410200

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFROMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2018

SKRIPSI

**MEMBUAT APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : SMK NEGERI 1 SEDAYU)**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu(S1)
Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
Akakom
Yogyakarta**



**Disusun Oleh
MUHAMMAD ARFINUDDIN HUSNI PRATAMA
Nomor Mahasiswa : 115410200**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : **MEMBUAT APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : SMK NEGERI 1 SEDAYU)**

Nama : **Muhammad Arfinuddin Husni Pratama**

NIM : **115410200**

Jurusan : **Teknik Informatika**

Jenjang : **Strata Satu(S1)**

Tahun : **2018**



Telah diperiksa dan disetujui
Yogyakarta, 6 Juni 2018

Mengetahui

Dosen Pembimbing,

Cuk Subiyantoro S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

MEMBUAT APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB

(STUDI KASUS : SMK NEGERI 1 SEDAYU)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
Diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana
Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 6 Juni 2018

Mengesahkan

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Cuk Subiyantoro S.Kom., M.Kom.

2. Ir. Sudarmanto M.T.

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

08 JUN 2018



Dina Lakta Sari S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Kini aku sampai pada waktuku..
Ornamen keraguan itu terhapus sudah..
Terimakasih ketulusanmu, Ayah, Ibu..
Engkau telah sabar memberi kasih sayang yang tak ada
batasnya untukku..
Kenakalan, kelalaian, kesalahan, telah sangat banyak
aku lakukan..
Namun, selalu senyum tulus yang engkau berikan dan
lantunan do'a malam yang engkau panjatkan untukku..
Rasanya beribu maaf dariku takkan cukup untuk semua
khilafku..
Lembaran-lembaran ini bagian kecil bakti kasihku
untukmu..
Gambaran dari cinta tulusmu yang tak pernah padam..
I LOVE YOU... AYAH, IBU...*

INTISARI

MEMBUAT APLIKASI E – LEARNING BERBASIS WEB

(Studi Kasus : SMK Negeri 1 Sedayu)

SMK Negeri 1 Sedayu adalah salah satu sekolah kejuruan yang beralamat di Desa Argomulyo, Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta, Indonesia. Saat ini sekolah tersebut sudah menggunakan media web untuk melakukan promosi, namun untuk metode pembelajaran masih menggunakan metode tatap muka. Hal ini menjadikan keterbatasan waktu penyampaian materi dan soal uji dari guru kepada siswanya. Selain itu suasana yang tidak selalu kondusif juga memungkinkan menjadi pengganggu jalannya kegiatan belajar mengajar pada sekolah tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dibuat aplikasi yang dapat membantu memberikan media belajar mengajar yang dapat mengatasi masalah–masalah tersebut diatas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi *e-learning* berbasis web yang dapat membantu permasalahan tersebut. Sehingga dapat membantu mempermudah dalam melangsungkan kegiatan belajar mengajar, pun dengan penyampaian materi dan soal uji.

Penulis melakukan observasi, wawancara, dan studi pustaka sebagai metode pengumpulan data untuk pembuatan aplikasi.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disusun suatu analisis dan pembuatan aplikasi *e-learning* berbasis web. Dimana aplikasi tersebut dapat digunakan untuk mempermudah melangsungkan kegiatan belajar mengajar di SMK Negeri 1 Sedayu.

Kata Kunci : E - Learning, Sistem, Aplikasi website

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wa ta'ala atas limpahan rahmat, hidayah, serta bimbingan-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallohu 'alaihi wa sallam. Akhirnya penulis dapat melakukan penelitian Tugas Akhir yang berjudul **Membuat Aplikasi E-Learning Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Negeri 1 Sedayu)**. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu, Ayah dan keluarga tercinta yang senantiasa mendoa'akan dan memberikan dukungan penuh bagi penulis.
2. Bapak Cuk Subiyantoro S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar membimbing, mengarahkan, memberikan nasehat dan saran kepada penulis.
3. Bapak Danny Kriestanto S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Wali yang telah memberikan arahan selama penulis menjalankan kegiatan perkuliahan.
4. Bapak Andi Primeirananto S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Sedayu yang telah memberikan izin dan kemudahan selama penulis melakukan penelitian.
5. Seluruh guru dan staff tata usaha SMK Negeri 1 Sedayu.
6. Pihak-pihak lain yang sudah banyak membantu penulis selama pembuatan pra skripsi ini dari awal sampai saat ini yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Penulis merasa masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan dalam penelitian ini, oleh karena itu segala kritik dan saran senantiasa penulis harapkan dari para pembaca. Akhir kata,

semoga penelitian ini dapat menjadi panduan serta referensi yang sangat berguna bagi pembaca dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 28 April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kajian Hasil Penelitian	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Pengertian E-Learning	5
2.2.2 Sejarah E-Learning	5
2.2.3 Web Server.....	7
2.2.4 HyperText Markup Language (HTML).....	8
2.2.5 PHP	9
2.2.6 CSS	10
2.2.7 MySQL	10
2.2.8 Xampp.....	11
2.2.9 Basis Data	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Objek Penelitian.....	13
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	14
3.3 Analisis Kebutuhan.....	14
3.4 Analisis Sistem.....	18
3.4.1 Perancangan Sistem	19
3.4.2 Diagram Konteks	19
3.4.3 Diagram Jenjang	20
3.4.4 DAD Level 1	21
3.4.5 DAD Level 2 Proses 1	22
3.4.6 DAD Level 2 Proses 2	23
3.4.7 DAD Level 2 Proses 3	24
3.4.8 DAD Level 2 Proses 4	25
3.5 Tabel	25
3.6 Relasi Tabel	34
3.7 Perancangan Antarmuka(Interface)	36
3.7.1 Perancangan Antarmuka Form Login.....	36

3.7.2 Perancangan Antarmuka Dashboard.....	37
3.7.3 Perancangan Antarmuka Data Guru	37
3.7.4 Perancangan Antarmuka Form Siswa.....	38
3.7.5 Perancangan Antarmuka Kelas	39
3.7.6 Perancangan Antarmuka Tambah Materi	41
3.7.7 Perancangan Antarmuka Form Tambah Quiz.....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Cara Kerja Sistem	43
4.2 Implementasi dan Uji Coba Aplikasi E-Learning.....	44
4.3 Pembahasan.....	57
4.3.1 Pembahasan Upload Materi (Guru)	57
4.3.2 Pembahasan Download Materi (Siswa)	57
4.3.3 Pembahasan Mengerjakan Quiz (Siswa)	58
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks	19
Gambar 3.2 Diagram Jenjang	20
Gambar 3.3 DAD Level 1	21
Gambar 3.4 DAD Level 2 Proses 1	22
Gambar 3.5 DAD Level 2 Proses 2	23
Gambar 3.6 DAD Level 2 Proses 3	24
Gambar 3.7 DAD Level 2 Proses 4	25
Gambar 3.8 Relasi Tabel.....	35
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Form Login	36
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Dashboard	37
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Data Guru.....	38
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Siswa	39
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Kelas.....	40
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Tambah Materi.....	41
Gambar 3.15 Rancangan Form Tambah Quiz	42
Gambar 4.1 Halaman Login.....	44
Gambar 4.2 Halaman Depan.....	45
Gambar 4.3 Halaman Kelas	46
Gambar 4.4 Halaman Data Guru	47
Gambar 4.5 Halaman Tambah Guru	49
Gambar 4.6 Halaman Data Quiz	51
Gambar 4.7 Halaman Form Tambah Data Materi	53
Gambar 4.8 Tampilan Data Materi Guru	56
Gambar 4.9 Tampilan Data Materi Siswa.....	57
Gambar 4.10 Tampilan Data Quiz	58
Gambar 4.11 Proses Mengerjakan Quiz	59
Gambar 4.12 Hasil Quiz	59
Gambar 4.8 Tampilan Data Nilai Setelah Mengerjakan Quiz	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel User	26
Tabel 3.2 Tabel Tahun Ajaran	26
Tabel 3.3 Tabel Siswa.....	27
Tabel 3.4 Tabel Semester.....	27
Tabel 3.5 Tabel Quiz.....	28
Tabel 3.6 Tabel Nilai	28
Tabel 3.7 Tabel Materi.....	29
Tabel 3.8 Tabel Mapel	29
Tabel 3.9 Tabel Kelas	30
Tabel 3.10 Tabel Jurusan	31
Tabel 3.11 Tabel Jenjang	31
Tabel 3.12 Tabel Jenis Nilai	31
Tabel 3.13 Tabel Hasil Quiz	32
Tabel 3.14 Tabel Hak Akses.....	32
Tabel 3.15 Tabel mdhasilquiz.....	33
Tabel 3.16 Tabel mdquiz	33
Tabel 3.17 Tabel Guru	34