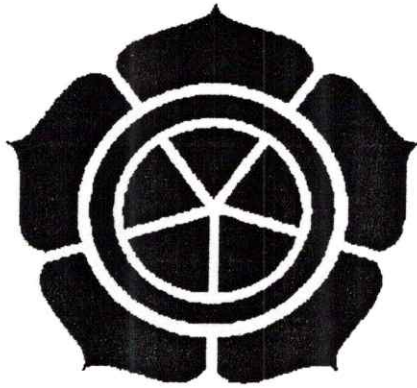


TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB
PADA SMA NEGERI 1 WIDODAREN**



Disusun oleh :

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. BUDI MARYOTO | (06.01.2114) |
| 2. ERI SETYO WARDOYO | (06.01.2121) |
| 3. SYARIF CAHYADI | (06.01.2125) |
| 4. ADI PRASETYO | (06.01.2126) |

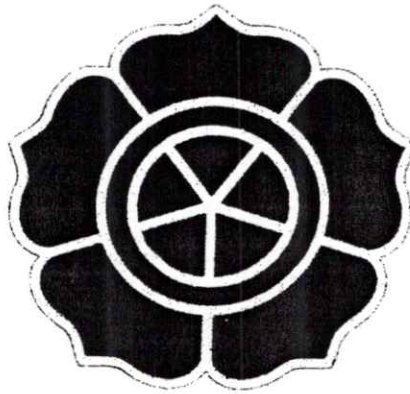
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA**

2009

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 WIDODAREN

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Ahli Madya Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta



Disusun oleh :

1. BUDI MARYOTO (06.01.2114)
2. ERI SETYO WARDOYO (06.01.2121)
3. SYARIF CAHYADI (06.01.2125)
4. ADI PRASETYO (06.01.2126)

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

2009

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR


**PEMBUATAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 WIDODAREN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

1. Budi Maryoto (06.01.2114)
2. Eri Setyo Wardoyo (06.01.2121)
3. Syarif Cahyadi (06.01.2125)
4. Adi Pasetyo (06.01.2126)

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 9 november 2009

Dosen Pembimbing,


Sudarmawan M.T.

NIK.190302035

BERITA ACARA UJIAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 WIDODAREN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Budi Maryoto

06.01.2114

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 november 2009

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

1. Amir Fatah Sofyan, ST, M.kom
2. Armadyah Amborowati, S.kom, M.Eng

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 9 desember 2009

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 Desember 2009

**Nama Lengkap
tangan**

NIM


Tanda

Budi Maryoto 06.01.2114

Eri Setyo Wardoyo 06.01.2121

Syarif Cahyadi 06.01.2125

Adi Prasetyo 06.01.2126





PERSEMBAHAN

1. Kepada Tuhan YME, atas rahmat dan hidayahnya yang selalu menyertai setiap langkahkahku.
2. Kepada kedua orang tuaku atas segala pengorbanan dan perjuangan untuk membesarkanku.
3. Kepada saudara-saudaraku yang selalu memberikan motivasi untuk lebih maju.
4. Kepada teman-temanku seperjuangan, yang memberikan semangat, do'a dan perhatian nya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada SMA N 1 Widodaren yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk dijadikan sumber penelitian tugas akhir kami.
6. Kepada wong songo (arif dian, Andryansah, Andex, Mifta, Hans, Bima, Andro, Redi, Feldi, Ida, , Shava, Heni) semuanya, saya bangga dengan semua motivasi dan dorongannya yang tak pernah henti.

MOTTO

“ Allah mengangkat derajat beberapa tingkat bagi orang-orang yang beriman dan orang-orang berilmu pengetahuan.” (Al- Mjaddalah)

“Tak ada yang jatuh dari langit dengan cuma-cuma perlu usaha dan doa” (Dewa 19)

“Jangan pernah menuntut suatu hal yang layak untuk dirimu, sebelum kau jadikan dirimu itu layak untuk mendapatkan sesuatu yang layak itu” (Prast)

“tengoklah kedalam sebelum bicara, singkirkan debu yang masih melekat” (Ebiet G ade)

KATA PENGANTAR

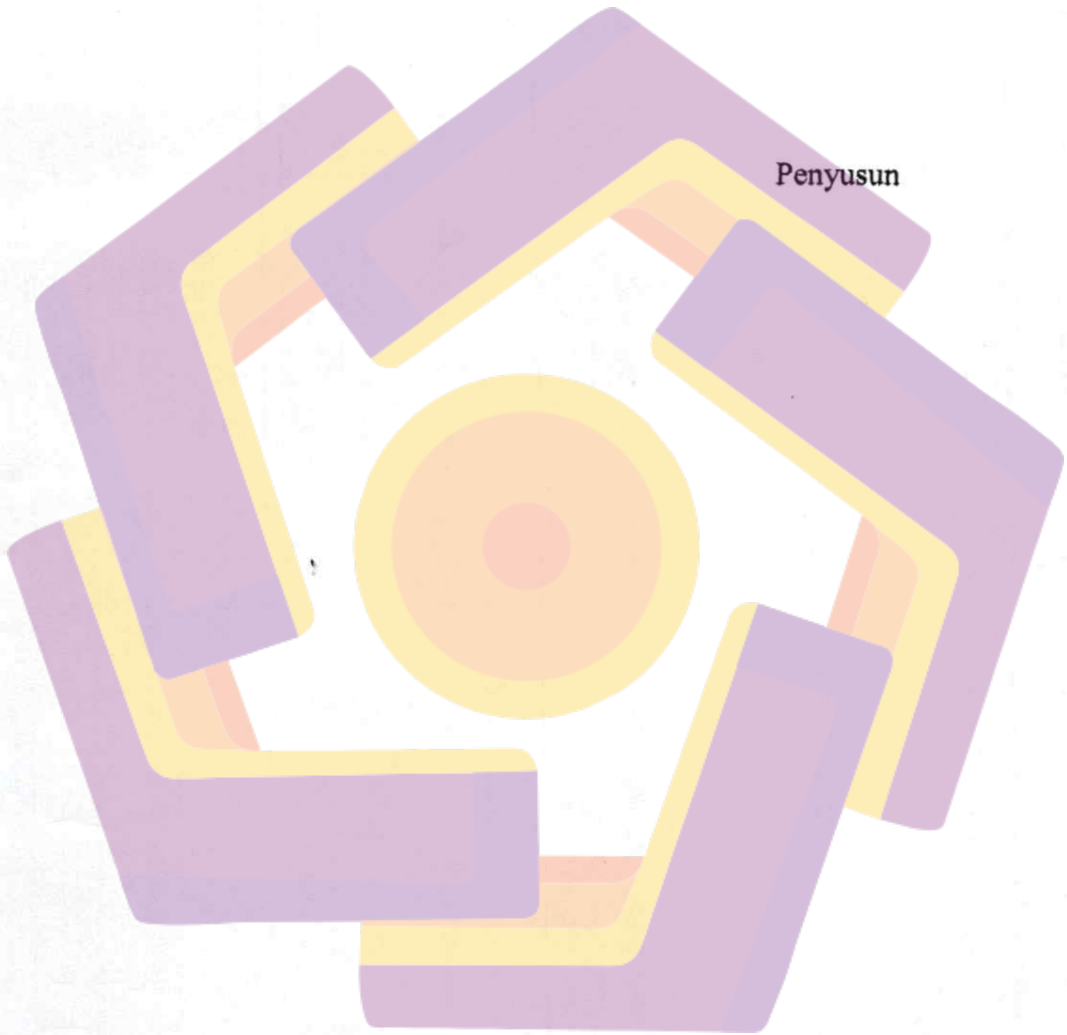
Puja dan puji syukur kehadirat Tuhan YME atas karunia-Nya kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan tepat waktu. Laporan tugas akhir ini kami susun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar ahli madya komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Melalui laporan tugas akhir ini, kami juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak DR.M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan pembimbing, yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan kepada kami.
3. Bapak dan Ibu Dosen yang telah banyak memberikan ilmu yang berguna untuk kami, dan juga seluruh staff serta karyawan AMIKOM.
4. Keluarga saya yang selalu memberikan dukungan, waktu, dan doa bagi saya.

Akhir kata, kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat kami harapkan. Kami juga menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat hal-hal yang kurang berkenan dalam penulisan laporan ini.

Yogyakarta, Desember 2009



Penyusun

ABSTRAKSI

E-learning pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Dalam kaitannya dengan pembelajaran maka *e-learning* memiliki fungsi sebagai tambahan (suplemen), pelengkap (komplemen), dan pengganti (substitusi).

Kelebihan *e-learning* yang pertama memberikan pengalaman berbeda dalam belajar, dengan demikian bisa mengatasi kebosanan dan kejenuhan dalam belajar dengan metode biasa. Yang kedua mengatasi permasalahan waktu dan tempat dan juga dengan *e-learning* seseorang bisa melakukan pembelajaran dengan mudah kapan dan di mana saja dengan menggunakan komputer yang terhubung dengan jaringan *internet*. Dan yang terakhir Membentuk kesadaran belajar secara mandiri.

Kekurangan *e-learning* yang pertama adalah beberapa materi pelajaran memerlukan praktek yang harus dibawah bimbingan guru secara langsung. Yang kedua perangkat pendukung *internet* di Indonesia masih terbatas. Dan yang terakhir tidak semua orang mengerti komputer dan *internet*.

Dari penelitian yang kami lakukan pada SMA Negeri 1 Widodaren ini, dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), SMA Negeri 1 Widodaren tersebut masih dengan cara konvensional didalam kelas sehingga proses penyampaian ilmu terjadi apabila terjadi pertemuan antara guru dengan murid di dalam kelas.

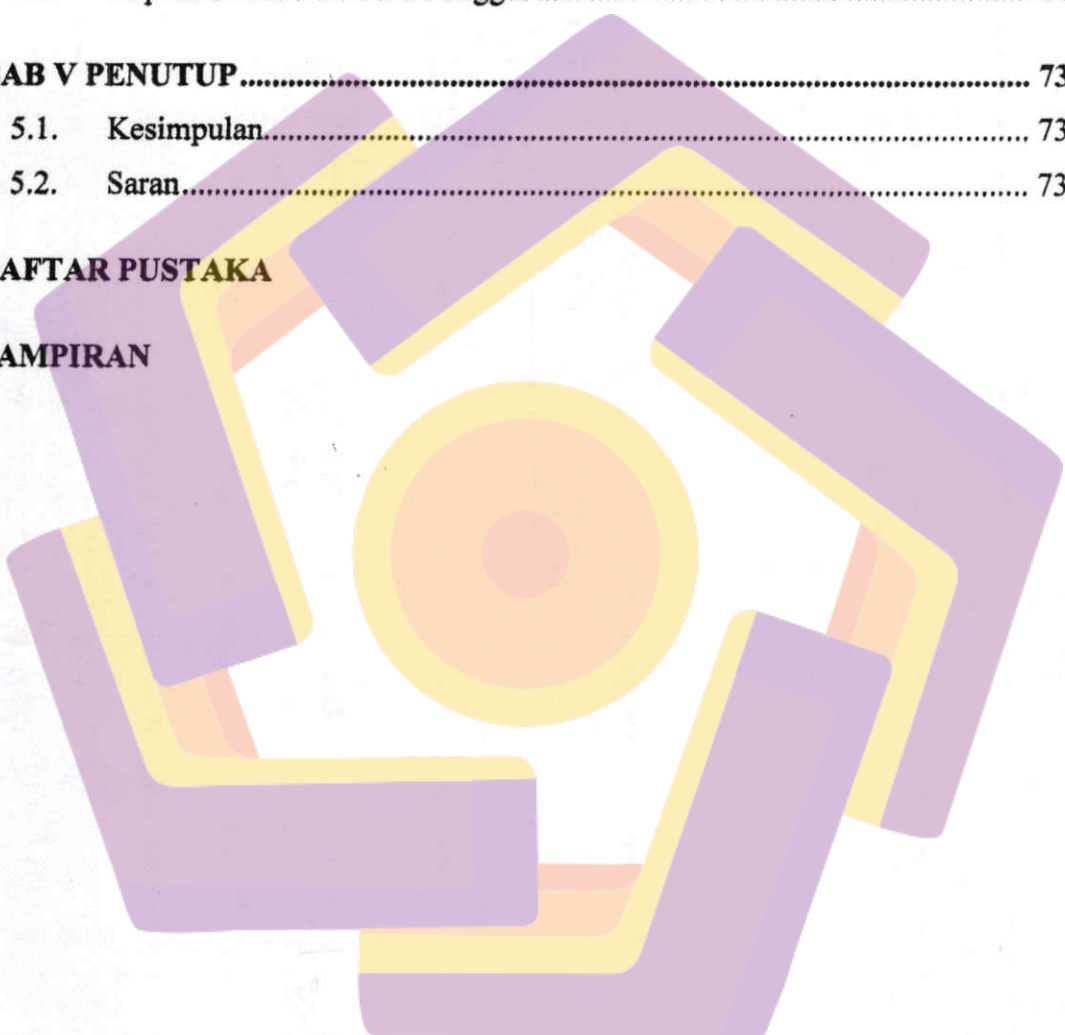
Untuk mengatasi masalah dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) SMA Negeri 1 Widodaren maka diperlukannya suatu media pembelajaran yang berfungsi sebagai *suplemen* (tambahan) dalam proses penyampaian ilmu. Untuk itu penulis mengambil topik bahasan "*Pembuatan Aplikasi E-learning berbasis Web Pada SMA Negeri 1 Widodaren*" sebagai solusi dalam memperoleh pembelajaran yang berfungsi sebagai tambahan (*suplemen*) dalam penyampaian ilmu kepada siswa.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	viii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iviii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iiiii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	2
1.2.1. Identifikasi Masalah.....	2
1.2.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penulisan.....	3
1.4. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Elearning	6
2.1.1. Definisi Elearning	6

2.1.2.	Fungsi Elearning	6
2.3.1.	Kekurangan dan Kelebihan Elearning.....	7
2.2.	Internet	8
2.3.	Basis Data.....	9
2.4.	Peralatan Pendukung.....	9
2.4.1.	Alat Pemodelan Analisis Sistem	9
2.4.2.	Perangkat Lunak.....	13
2.5.	Pemrograman WEB.....	14
2.5.1.	HTML(Hypertext Markup Language)	14
2.5.2.	PHP.....	15
2.5.3.	MySQL.....	17
BAB III TINJAUAN UMUM ANALISA DAN PERANCANGAN		18
3.1.	Tinjauan Umum SMA Negeri 1 Widodaren	18
3.1.1.	Sejarah SMA Negeri 1 Widodaren.....	18
3.1.2.	Visi Dan Misi SMA Negeri 1 Widodaren.....	18
3.1.3.	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Widodaren	20
3.1.4.	Rincian Tugas Dan Tanggung Jawab.....	20
3.2.	Analisa Permasalahan Dan Solusi.....	27
3.2.1.	Analisa Permasalahan	27
3.2.2.	Analisa Solusi.....	27
3.3.	Analisa User	28
3.4.	Analisa Kebutuhan Dan Spesifikasi.....	29
3.4.1.	Analisa Teknologi	29
3.4.2.	Analisa Konten(Content).....	30
3.4.3.	Analisa Interaksi(Interaction).....	30
3.4.4.	Analisa Fungsi(Function).....	30
3.5.	Perancangan Sistem.....	31
3.5.1.	Desain Proses	31

3.5.2.	Rancangan Database	42
3.5.3.	Struktur Halaman	43
3.5.3.	Rancangan Interface Halaman	43
BAB IV	PMBAHASAN	61
4.1.	Implementasi Dan Cara Penggunaan	61
BAB V	PENUTUP	73
5.1.	Kesimpulan.....	73
5.2.	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang Proses.....	10
Gambar 2.2 Lambang Entity.....	10
Gambar 2.3 Lambang Simpanan Data.....	10
Gambar 2.4 Lambang Arah Arus Data.....	10
Gambar 2.5 Lambang Entitas.....	11
Gambar 2.6 Lambang Atribut.....	11
Gambar 2.7 Relasi.....	12
Gambar 2.8 Lambang Konektor.....	12
Gambar 2.9 Relasi One to one.....	12
Gambar 2.10 Relasi One to Many.....	12
Gambar 2.11 Relasi many to many.....	13
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Widodaren.....	30
Gambar 3.2 Diagram level 0	32
Gambar 3.3 Diagram level 1.....	32
Gambar 3.4 Diagram level 2.....	33
Gambar 3.5 ERD Elearning.....	42
Gambar 3.6 Relasi Tabel Database.....	43

Gambar 3.7 Struktur Halaman Website.....	43
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama (index).....	44
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Utama Admin.....	45
Gambar 3.9.1 Rancangan halaman admin siswa.....	45
Gambar 3.9.2 Rancangan halaman admin tambah siswa.....	46
Gambar 3.9.3 Rancangan halaman admin edit siswa.....	46
Gambar 3.9.4 Rancangan halaman admin ubah siswa.....	47
Gambar 3.9.5 Rancangan halaman admin guru.....	48
Gambar 3.9.6 Rancangan halaman admin tambah guru.....	48
Gambar 3.9.7 Rancangan halaman admin edit guru.....	49
Gambar 3.9.8 Rancangan halaman admin tambah guru.....	49
Gambar 3.9.9 Rancangan halaman admin mapel.....	50
Gambar 3.9.10 Rancangan halaman admin tambah mapel.....	50
Gambar 3.9.11 Rancangan halaman admin edit mapel.....	51
Gambar 3.9.12 Rancangan halaman admin tambah mapel.....	51
Gambar 3.9.13 Rancangan halaman admin forum	52
Gambar 3.9.14 Rancangan halaman admin forum detail.....	52
Gambar 3.9.15 Rancangan halaman admin forum komentar.....	52
Gambar 3.10 Rancangan halaman utama guru.....	53

Gambar 3.10.1 Rancangan halaman guru upload materi.....	54
Gambar 3.10.2 Rancangan halaman guru upload materi edit.....	54
Gambar 3.10.3 Rancangan halaman guru upload materi tambah.....	55
Gambar 3.10.4 Halaman guru tanya jawab.....	55
Gambar 3.10.5 Halaman guru jawab pertanyaan.....	56
Gambar 3.10.6 Halaman guru input nilai.....	56
Gambar 3.10.7 Halaman guru input pengumuman.....	57
Gambar 3.10.8 Halaman guru download.....	57
Gambar 3.11 Halaman utama siswa.....	58
Gambar 3.11.1 Halaman download materi siswa.....	58
Gambar 3.11.2 Halaman utama tanya jawab siswa.....	59
Gambar 3.11.3 Halaman form tanya jawab.....	59
Gambar 3.11.4 Halaman daftar nilai siswa.....	60
Gambar 4.1 Halaman utama elearning index.php.....	62
Gambar 4.2 Halaman utama guru index.php.....	62
Gambar 4.3 Halaman utama ubah password.....	63
Gambar 4.4 Upload materi.....	63
Gambar 4.5 Halaman berita input.....	64
Gambar 4.6 Halaman login admin.....	64

Gambar 4.7 Halaman utama admin.....	65
Gambar 4.8 Halaman admin daftar siswa.....	65
Gambar 4.9 Halaman admin input data siswa.....	66
Gambar 4.10 Halaman admin daftar pembelajaran siswa.....	66
Gambar 4.11 Halaman admin form pembelajaran.....	67
Gambar 4.12 Halaman admin guru.....	67
Gambar 4.13 Halaman admin input data guru.....	68
Gambar 4.14 Halaman admin daftar guru ampu.....	68
Gambar 4.15 Halaman admin input guru ampu.....	69
Gambar 4.16 Halaman admin input kelas.....	69
Gambar 4.17 Halaman admin identifikasi kelas.....	70
Gambar 4.18 Halaman admin input tahun ajaran.....	70
Gambar 4.19 Halaman admin daftar anggota kelas.....	71
Gambar 4.20 Halaman admin daftar tambah anggota kelas.....	71
Gambar 4.21 Halaman admin daftar pelajaran.....	72
Gambar 4.22 Halaman admin tambah daftar pelajaran.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Jadwal Pembuatan dan Penyusunan Tugas Akhir.....	5
Tabel 3.1 Tabel Kamus Data.....	33

