

**PERANCANGAN WEBSITE E-LEARNING
SMP NEGERI 3 MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Ajik Andriasmoro

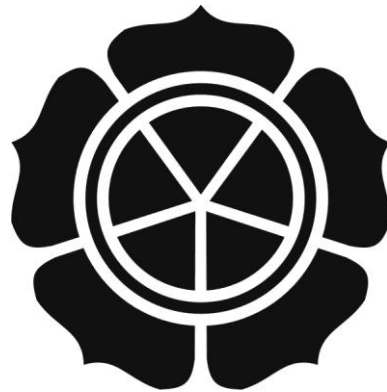
08.11.2414

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN WEBSITE E-LEARNING
SMP NEGERI 3 MAGELANG**

Skripsi

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



disusun oleh

Ajik Andriasmoro

08.11.2414

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Website E-Learning
SMP Negeri 3 Magelang**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajik Andriasmoro

08.11.2414

*telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Januari 2012*

Dosen Pembimbing,



Melwin Syafrizal, S. Kom., M. Eng.

NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Website E-Learning
SMP Negeri 3 Magelang**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajik Andriasmoro

08.11.2414

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, M.T.
NIK. 190302098

Dony Arivus, M. Kom.
NIK. 190302128

Melwin Syafrizal, S. Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Juni 2012

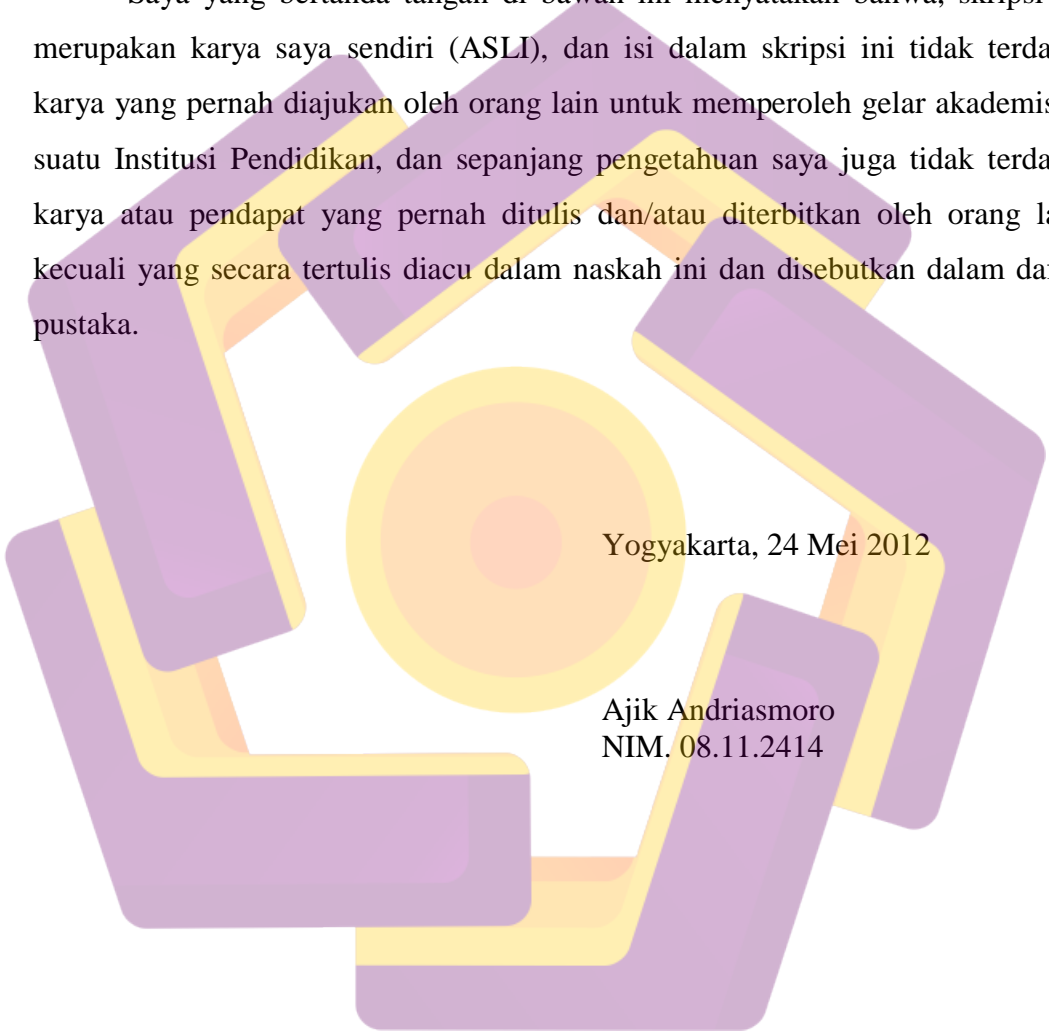


KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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 Institusi 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, 24 Mei 2012

Ajik Andriasmoro
NIM. 08.11.2414

MOTTO

- **Setiap kesulitan pasti akan ada kemudahan.**
- **“SKRIPSI PASTI BERLALU”**
- **Semua sudah “tertulis”, yang harus kita lakukan hanyalah berdoa dan berusaha.**
- **Kesuksesan tidak datang dengan sendirinya, butuh perjuangan untuk meraihnya.**
- **Kita tidak akan pernah tahu seberapa jauh lagi kesuksesan itu tercapai, 1 langkah, 2 langkah, 100 langkah atau 1000 langkah lagikah? Jangan pernah berhenti melangkah sebelum kesuksesan itu kita capai !**
- **“Orang sukses adalah orang yang berani bermimpi”, namun kita harus bangun dan berlari agar mimpi itu menjadi nyata.**
- **Orang lain hanya bisa memberikan semangat, dukungan dan dorongan, yang menjadi “lokomotif” adalah diri kita sendiri.**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur , alhamdulillah penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- Ibuku tercinta yang selalu mencurahkan doa dan dukungannya sepanjang waktu.
- Ayahku tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
- Seluruh civitas akademika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- SMP Negeri 3 Magelang.
- Keluarga S1-TI H angkatan 2008.
- Rekan-rekan dan keluarga besar Mamba'ul Hisan.

Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

- Al Marhum Al Magfurlah Simbah KH. Ahmad Abdul Haq beserta dzuriyah.
- Ibu Ny. Hj. Nurhannah yang memberikan berkah doa dan nasehatnya.
- Ibu Ny. Hj. Suniyah Chozin yang selalu memberikan doa dan nasehatnya.
- Romo KH. Drs. Choirul Muna dan keluarga yang selalu memberikan doa, nasehat, motivasi dan dukungannya.
- Asrul Abdullah,M.Cs* | Ahmad Khotibul Umam,S.Kom* | Ery Astanto,A.Md | Rahman Andri Y,S.Kom* | M. Fadlur,S.Kom | Arif Santras,S.Kom | Ahwalian Maskur,S.Kom | Joyo Dwi Kartono,S.Kom | Heri Pramono,S.Kom | Alek,A.Md | Zulfan Jauhary,S.Kom* | Yusuf Romadhoni,S.Kom* | Aditya Yoga,S.Kom | Rizal Maulana,S.Kom* | Ida Maratul,S.Kom* | Isti Umi,S.Kom | Tony Hendra P, S.Kom* | Thalut Malik,S.Kom* | Nurdin Yulianto,S.Kom* | Danang Yufan Habibi,ST | Aris Munandar | Brilian (Paijo) FN,S.Pd* | Abil Hadid,S.Kom | Setiawan Latif,S.Kom |Frian Hadi P,S.Kom* ; serta seluruh rekan-rekan yang telah mendukung, membantu, dan mendoakan terselesaikannya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Bismillah. Alhamdulillah wa syukurulillah. Allohumma sholi ‘ala sayyidina Muhammad wa ‘ala ali sayyidina Muhammad.

Akhirnya penulisan skripsi dengan judul “Perancangan Website E-Learning SMP Negeri 3 Magelang” dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tentu tidak lepas dari dukungan moril, spirituil maupun bimbingan ilmu pengetahuan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

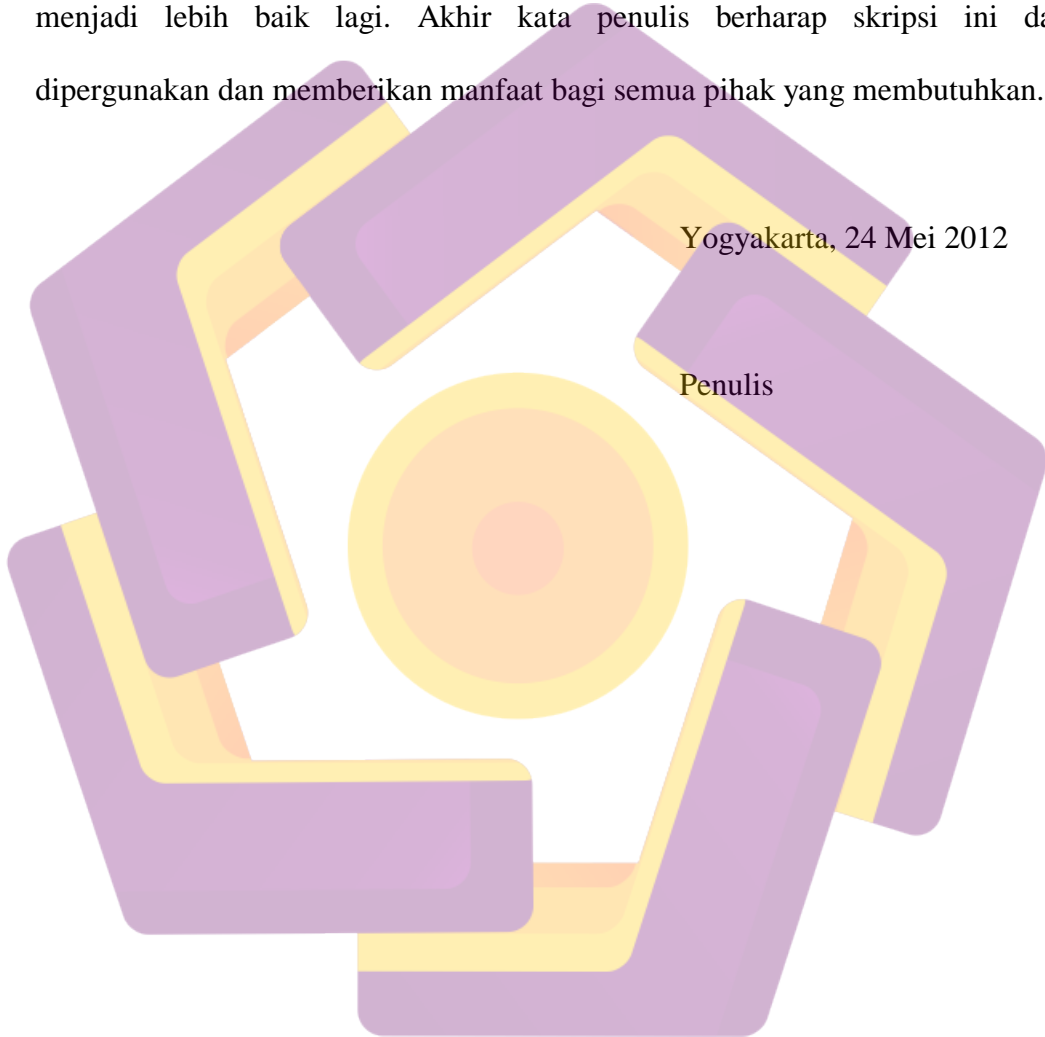
1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S. Kom, M. Eng. selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Sri Sudartono, S.Pd, M.Pd selaku Kepala SMP N 3 Magelang.
5. Ayah, ibu dan keluarga tercinta.
6. Seluruh dosen, karyawan dan civitas akademik STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Seluruh guru, karyawan dan keluarga besar SMP Negeri 3 Magelang.
8. Keluarga Besar Ma’had Mamba’ul Hisan.
9. Teman-teman S1-TI H angkatan 2008.

10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, doa dan bantuannya yang belum dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat dipergunakan dan memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 24 Mei 2012

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penyusunan	4
1.8 Jadwal Kegiatan	5

BAB II DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem	6
2.2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.3 Konsep Dasar Web.....	8
2.3.1 Pengertian Web	8
2.3.2 Unsur-Unsur dalam Penyediaan Web	9
2.3.3 Kriteria Web yang Baik.....	10
2.3.3.1 Content.....	10
2.3.3.2 Struktur dan Navigasi	10
2.3.3.3 Desain Visual.....	11
2.3.3.4 Fungsionalitas	11
2.3.3.5 Interaktivitas	11
2.3.3.6 Overfall Experience	11
2.3.4 Komponen Penyusun Web.....	12
2.3.4.1 Web Browser	12
2.3.4.2 Web Editor.....	13
2.3.4.3 Image Editor	13
2.3.4.4 MySQL sebagai Database Server	15
2.3.4.5 Web Server dan Apache	18

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum	22
-------------------------	----

3.1.1 Profil Sekolah.....	22
3.1.2 Visi dan Misi	22
3.1.2.1 Visi.....	22
3.1.2.2 Misi	23
3.1.3 Prestasi Sekolah.....	24
3.1.4 Struktur Organisasi.....	25
3.1.5 Fasilitas Sekolah.....	26
3.2 Analisis.....	26
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	26
3.2.1.1 Analisis Kinerja	27
3.2.1.2 Analisis Informasi.....	28
3.2.1.3 Analisis Ekonomi.....	28
3.2.1.4 Analisis Pengendalian.....	28
3.2.1.5 Analisis Efisiensi	28
3.2.1.6 Analisis Pelayanan	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	29
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	30
3.2.2.3 Kebutuhan Pengguna	30
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	31
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi	31
3.2.3.2 Kelayakan Hukum	31
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	32

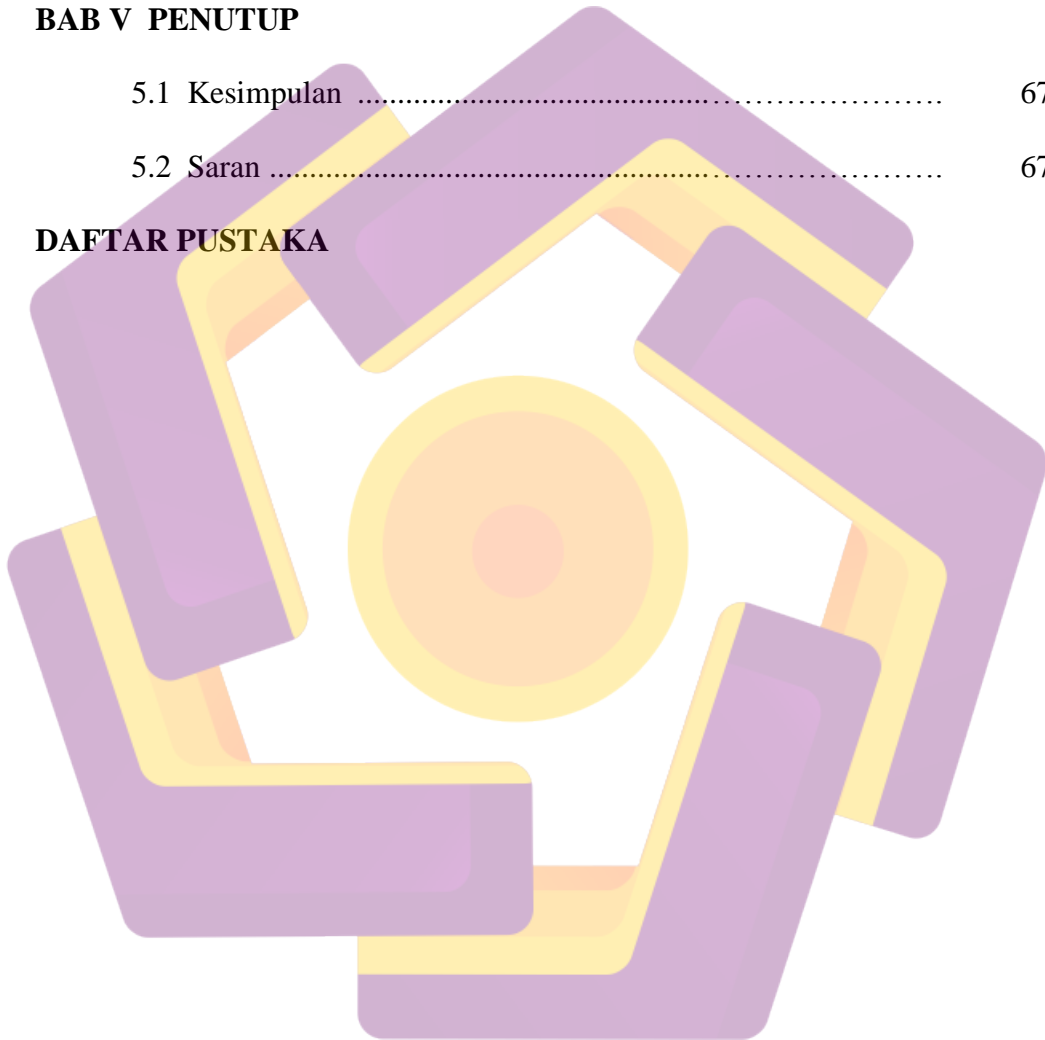
3.3 Perancangan Sistem	32
3.3.1 Perancangan Proses	33
3.3.1.1 Gambaran Sistem Pembelajaran Lama	33
3.3.1.2 Gambaran Sistem Pembelajaran Baru	34
3.3.2 Perancangan Basis Data	37
3.3.2.1 Relasi Antar Tabel	40
3.3.3 Perancangan Antar Muka	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	44
4.1.1 Implementasi Basis Hosting	44
4.2 Implementasi Basis Data	44
4.2.1 Pembuatan Database	44
4.2.2 Pembuatan Tabel Admin	45
4.2.3 Pembuatan Tabel Guru	45
4.2.4 Pembuatan Tabel Info	46
4.2.5 Pembuatan Tabel Jadwal	47
4.2.6 Pembuatan Tabel Kelas	48
4.2.7 Pembuatan Tabel Mapel	49
4.2.8 Pembuatan Tabel Materi	49
4.2.9 Pembuatan Tabel Siswa	50
4.3 Pembahasan Pembuatan Web	51
4.3.1 Halaman Depan	52
4.3.2 Halaman Profil Guru	52

4.3.3 Halaman Login Guru	53
4.3.4 Halaman Login Siswa	53
4.4 Pengujian Sistem.....	54
4.4.1 Hasil Pengujian	66

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67

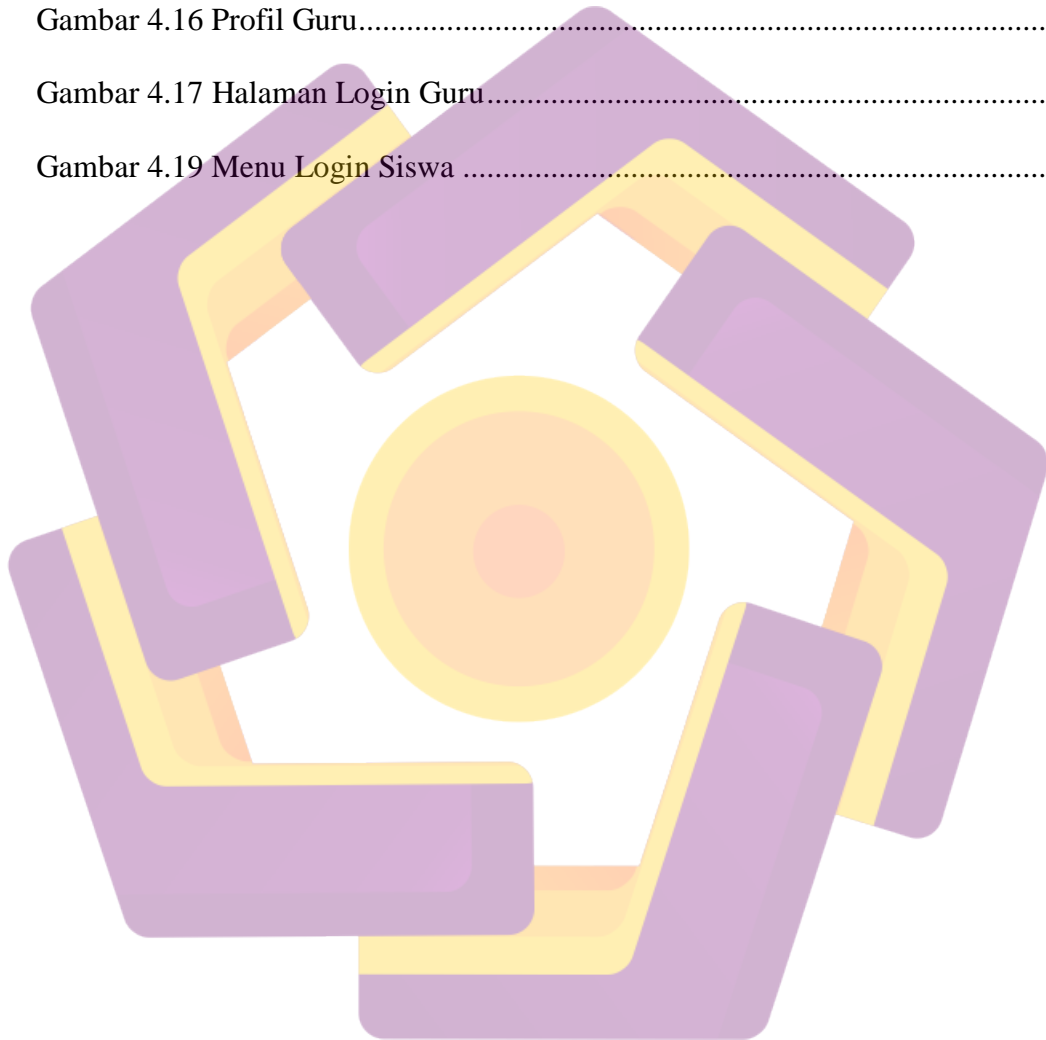
DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP 3 Magelang.....	25
Gambar 3.2 Diagram Alur Sistem Pembelajaran Lama.....	34
Gambar 3.3 Diagram Alur Sistem Pembelajaran Baru.....	35
Gambar 3.4 Diagram Alur Siswa Download Materi.....	36
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Depan.....	41
Gambar 3.6 Tampilan Halaman Profil.....	41
Gambar 3.7 Tampilan Menu Informasi.....	42
Gambar 3.8 Menu Materi Pelajaran.....	42
Gambar 3.9 Halaman Admin Guru.....	43
Gambar 3.10 Halaman Login Siswa.....	43
Gambar 4.1 Pembuatan Database.....	44
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel Admin.....	45
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	45
Gambar 4.4 Tabel Guru.....	46
Gambar 4.5 Pembuatan Tabel Info.....	46
Gambar 4.6 Tabel Info.....	47
Gambar 4.7 Tabel Jadwal.....	48
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel Kelas.....	48
Gambar 4.9 Tabel Kelas.....	49
Gambar 4.10 Pembuatan Tabel Mapel.....	49
Gambar 4.11 Tabel Mapel.....	49

Gambar 4.12 Tabel Materi	50
Gambar 4.13 Tabel Siswa	51
Gambar 4.14 Script PHP pada Dreamweaver	51
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Depan	52
Gambar 4.16 Profil Guru.....	52
Gambar 4.17 Halaman Login Guru.....	53
Gambar 4.19 Menu Login Siswa	54



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan	5
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	27
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	28
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	28
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	28
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	28
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	29
Tabel 3.7 Spesifikasi Hardware.....	30
Tabel 3.8 Admin.....	37
Tabel 3.9 Guru	37
Tabel 3.10 Info.....	38
Tabel 3.11 Jadwal.....	38
Tabel 3.12 Kelas.....	38
Tabel 3.13 Mapel	39
Tabel 3.14 Materi.....	39
Tabel 3.15 Siswa.....	39
Tabel 3.16 Relasi Antar Tabel	40
Tabel 4.1 Pengujian Login Admin (Data Normal).....	54
Tabel 4.2 Pengujian Login Admin (Data Salah).....	55
Tabel 4.3 Pengujian Tambah Data Siswa (Data Normal).....	55
Tabel 4.4 Pengujian Tambah Data Siswa (Data Salah)	56

Tabel 4.5 Pengujian Edit Data Siswa (Data Normal)	56
Tabel 4.6 Pengujian Edit Data Siswa (Data Salah).....	57
Tabel 4.7 Pengujian Tambah Data Guru (Data Normal)	57
Tabel 4.8 Pengujian Tambah Data Guru (Data Salah).....	58
Tabel 4.9 Pengujian Edit Data Guru (Data Normal).....	58
Tabel 4.10 Pengujian Tambah Data Mapel (Data Normal)	59
Tabel 4.11 Pengujian Tambah Data Mapel (Data Salah).....	59
Tabel 4.12 Pengujian Edit Data Mapel (Data Normal).....	60
Tabel 4.13 Pengujian Edit Data Mapel (Data Salah)	60
Tabel 4.14 Pengujian Tambah Data Kelas (Data Normal)	61
Tabel 4.15 Pengujian Tambah Data Kelas (Data Salah).....	61
Tabel 4.16 Pengujian Edit Data Kelas (Data Normal).....	62
Tabel 4.17 Pengujian Edit Data Kelas (Data Salah)	62
Tabel 4.18 Pengujian Tambah Data Jadwal (Data Normal)	63
Tabel 4.19 Pengujian Edit Jadwal (Data Normal)	63
Tabel 4.20 Pengujian Tambah Materi (Data Normal)	64
Tabel 4.21 Pengujian Tambah Materi (Data Salah).....	64
Tabel 4.22 Pengujian Edit Materi (Data Normal).....	65
Tabel 4.23 Pengujian Edit Materi (Data Salah)	65
Tabel 4.24 Pengujian Tambah Admin (Data Normal).....	66

INTISARI

Proses kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan kunci utama untuk mencapai keberhasilan pendidikan. Metode pembelajaran yang berlangsung saat ini masih belum efektif. Guru menuliskan materi ataupun tugas di papan tulis akan memakan banyak waktu. Siswa juga sering jenuh dengan metode belajar yang bersifat monoton.

Metode belajar dapat diubah dengan sistem yang lebih efektif. Dengan memanfaatkan website sebagai alat pendistribusian materi dapat membantu kegiatan belajar. Guru dan siswa dapat bersama-sama mendownload materi pelajaran yang telah diupload pada halaman website.

Website *e-learning* diimplementasikan di SMP Negeri 3 Magelang sebagai tahap uji coba. Guru dan siswa dapat mengakses website di komputer yang disediakan oleh sekolah. Guru dapat mengupload dan mendownload materi pelajaran. Siswa dapat mendownload materi yang diupload oleh guru.

Kata Kunci : *website, e-learning, upload, download.*

ABSTRACT

Learning process in school is a fundamental activity to make educational success. Nowadays learning method was not effective. Teacher must write a material lesson or exam on the blackboard. It needs more of time. Students also feel bored with monoton learning method.

Method of learning process can use more effectiveness system. Using a website as a distributing material can help learning process. Teachers and students can download data from website.

E-learning website had been installed in SMP Negeri 3 Magelang for testing. Teachers and students can access website from computer's school. Teachers can upload and download lesson materials. Students can download materials was uploaded by teachers.

Keywords : *website, e-learning, upload, download.*

