

**WEB E-LEARNING SEBAGAI PENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN
PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI WONOSARI**

SKRIPSI



disusun oleh

Amin Dwi Lestari

10.21.0473

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

**WEB E-LEARNING SEBAGAI PENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN
PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI WONOSARI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Amin Dwi Lestari

10.21.0473

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**WEB E-LEARNING SEBAGAI PENDUKUNG SISTEM
PEMBELAJARAN PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI WONOSARI**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Amin Dwi Lestari

10.21.0473

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Juni 2012

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

WEB E-LEARNING SEBAGAI PENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI WONOSARI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Amin Dwi Lestari

10.21.0473

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Juni 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029



Krisnawati, S.Si., MT.
NIK. 190302038

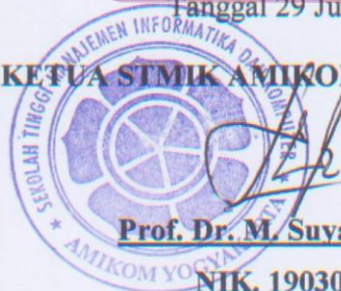


Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.
NIK.190302047



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juni 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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 atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Juni 2012



Amin Dwi Lestari
NIM. 10.21.0473

HALAMAN MOTTO

Hidup itu adalah anugrah, nikmatilah hidup ini dengan sebaik-baiknya, dan lakukanlah sesuatu yang terbaik..

Berusahalah untuk apa yang kamu inginkan, karena Allah tidak akan mengubah nasib manusia, kecuali dia mengubahnya sendiri..

Tetep semangat untuk menggapai keinginan hidup, jangan menyerah dan terlena karena keadaan hidup yang menyedihkan..

Allah pasti akan memberikan sesuatu sesuai kemampuan kita..

Pandanglah sesuatu ke masa yang akan datang, jangan terlalu menyesali masa lalu..

Berusahalah selalu di jalannya, dan tetaplah untuk berjuang di titik kasih sayang Allah..

Salam sukses

“ Amin Dwi Lestari”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, syukur aku panjatkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan aku kekuatan...keteguhan iman dan keberhasilan...

Buat ayah yang selalu mendukungku, mengerahkan segala tenaga dan usahanya untukku.....semoga engkau senantiasa diberi kekuatan dan kesehatan...

Buat almarhumah ibuku yang dulu selalu menyayangiku, semoga engkau berada disisinya, dan bisa tersenyum saat melihat anakmu ini menggapai kesuksesan.....

Buat "maz pur" kakak-q satu-satunya, doakan adekmu ini sukses dan dapat meraih kebahagiaan kelak.....& buat mbak fitri makasih ya....

Buat "maz amir nur rohman" yang selalu mendukungku.....sehingga aku selalu kuat untuk menghadapi hidupku yang penuh rintangan....., yang memberiku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.....makasih ya.....doakan aku sukses....☺

Untuk Pakdhe-Budhe dan Bulek-Paklek yang selalu mendukungku terimakasih atas semuanya...

Untuk teman-teman S1-TI-Transfer 2010, makasih dan semoga sukses.....

Buat Ivan, Latif, maz Lambang, dan Anggri makasih ya atas bantuan dan dukungannya.....

Buat Eni, Wawan, Susi, Lia, maz Jo, mbak Nevi moga sukses.....

Buat Budi Ariyanti semoga cepat menyusulku...makasih selalu menemaniku...hehehe.....

Salam Selalu Dariku

"Amin Dwi Lestari"

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan suri tauladannya.

Dalam skripsi ini penulis memberikan sebuah karya yang semoga dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

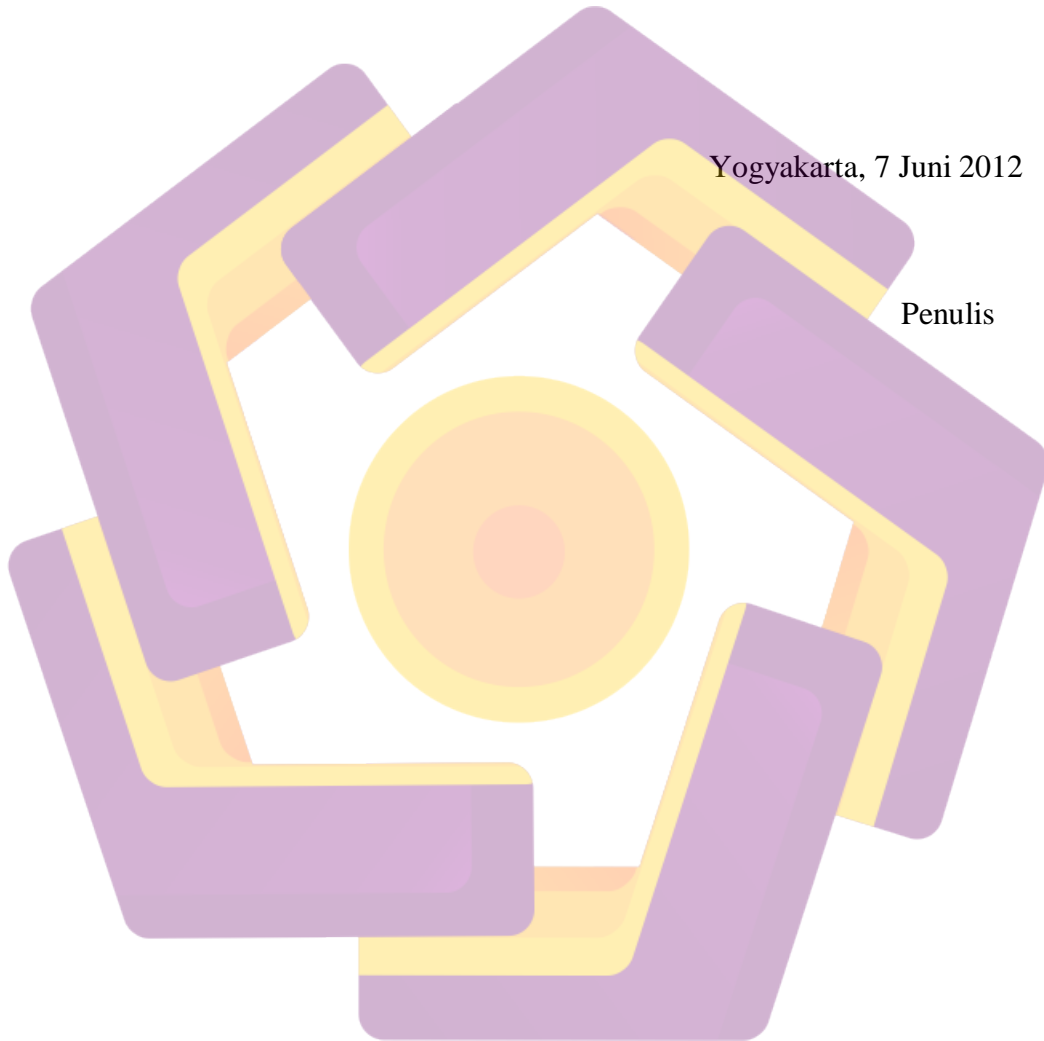
Terselesaikannya skripsi ini tentu saja tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.H.M.Suyanto,MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk.Sudarmawan. M.Kom, selaku Kepala Jurusan S1 Teknik Informatika yang telah memberikan bimbingannya.
3. Bpk. Drs. Bambang Sudaryatno, MM., selaku pembimbing yang telah memberikan dukungan, dan telah membimbing dengan penuh kesabaran.
4. Segenap staff tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan materil, moril, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang dapat membangun skripsi selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Yogyakarta, 7 Juni 2012

Penulis

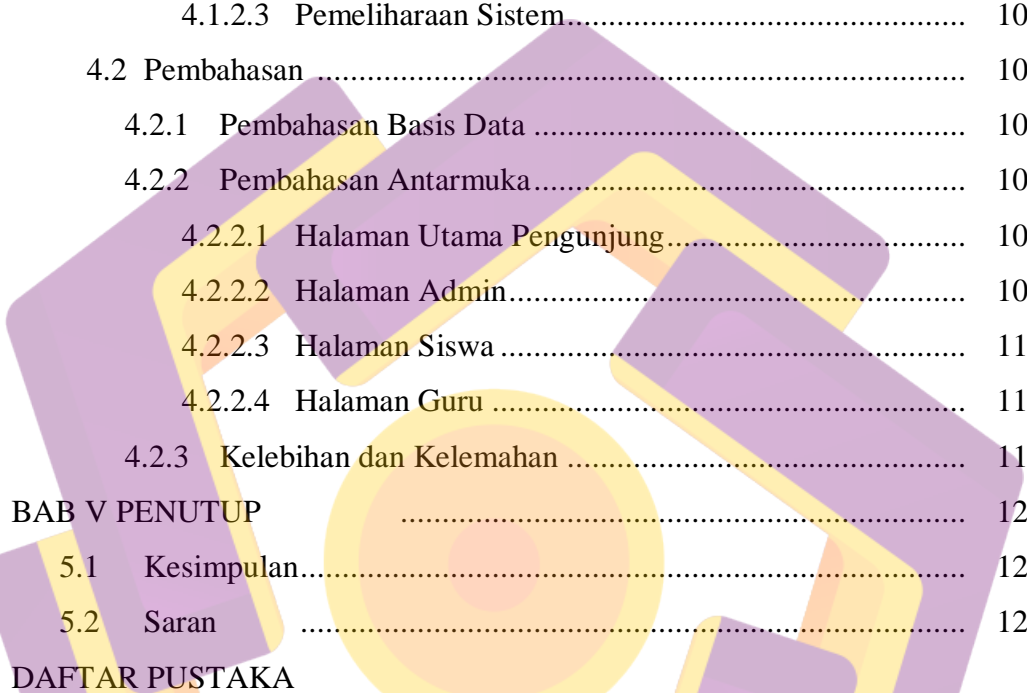


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Sistem Informasi Manajemen	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Elemen Sistem.....	6
2.1.3 Pengertian Informasi.....	7
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi	8
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi Manajemen	8

2.1.6	Karakteristik Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.2	Konsep Dasar e-Learning	9
2.2.1	Pengertian e-Learning	9
2.2.2	Kegunaan e-Learning	10
2.2.3	Definisi Judul	10
2.3	Analisis	11
2.3.1	Pengertian Analisis SWOT	11
2.3.2	Kategori Analisis SWOT	12
2.4	Perancangan	13
2.4.1	Flowchart.....	13
2.4.1.1	Pengertian Flowchart.....	13
2.4.1.2	Tujuan Pembuatan Flowchart	13
2.4.1.3	Sistem Flowchart.....	14
2.4.1.4	Simbol-simbol Flowchart	14
2.4.2	DFD	15
2.4.2.1	Pengertian DFD.....	15
2.4.2.2	Simbol-simbol DFD	16
2.4.3	Normalisasi.....	16
2.4.3.1	Pengertian Normalisasi.....	16
2.4.3.2	Macam-macam Bentuk Normalisasi	17
2.5	Komponen Perangkat Website.....	18
2.5.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	18
2.5.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	19
2.5.2.1	Sistem Operasi	19
2.5.2.2	Web Server Apache XAMPP.....	19
2.5.2.3	Macromedia Dreamweaver 8.....	20
2.5.2.4	Notepad ++	20
2.5.2.5	Adobe Photoshop CS.....	21
2.5.2.6	Mozilla Firefox	22
2.5.3	Software Web Programming	22

2.5.3.1 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	22
2.5.3.2 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	24
2.5.3.3 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	24
2.5.3.4 JavaScript.....	28
2.5.3.5 MySQL	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Gambaran Umum MAN Wonosari	31
3.1.1 Sejarah MAN Wonosari.....	31
3.1.2 Visi dan Misi	32
3.1.3 Tujuan Pendidikan.....	32
3.1.4 Kegiatan dan Program Sekolah	33
3.1.5 Data Guru.....	34
3.1.6 Fasilitas	35
3.1.7 Struktur Kurikulum.....	36
3.2 Analisis	45
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.2.2 Analisis SWOT.....	48
3.2.3 Analisis Fungsional	51
3.2.3.1 Halaman Pengunjung	51
3.2.3.2 Halaman Administrator.....	53
3.3 Perancangan Sistem.....	54
3.3.1 Flowchart	54
3.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	56
3.3.3 Normalisasi	62
3.3.4 Struktur Tabel.....	66
3.3.5 Relasi Antar Tabel.....	75
3.3.6 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	81
3.3.6.1 Perancangan Antarmuka User	81
3.3.6.2 Perancangan Antarmuka Admin.....	85
3.3.6.3 Perancangan Form	87
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	95



4.1 Implementasi	95
4.1.1 Penetapan Rencana Implementasi	95
4.1.2 Pelaksanaan Implementasi	95
4.1.2.1 Pembuatan Web e-Learning	95
4.1.2.2 Pengujian Web e-Learning	100
4.1.2.3 Pemeliharaan Sistem	103
4.2 Pembahasan	104
4.2.1 Pembahasan Basis Data	104
4.2.2 Pembahasan Antarmuka	108
4.2.2.1 Halaman Utama Pengunjung	108
4.2.2.2 Halaman Admin	109
4.2.2.3 Halaman Siswa	113
4.2.2.4 Halaman Guru	115
4.2.3 Kelebihan dan Kelemahan	119
BAB V PENUTUP	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	121

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Struktur Kurikulum Kelas X	36
Tabel 3.2	Struktur Kurikulum Kelas IPA.....	37
Tabel 3.3	Struktur Kurikulum Kelas IPS.....	39
Tabel 3.4	Struktur Kurikulum Kelas Keagamaan.....	40
Tabel 3.5	Struktur Kurikulum Kelas X TI.....	42
Tabel 3.6	Struktur Kurikulum Kelas XI dan XII TI.....	43
Tabel 3.7	Bentuk Tidak Normal	62
Tabel 3.8	Bentuk Normal Pertama.....	63
Tabel 3.9	Bentuk Normal Kedua	64
Tabel 3.10	Bentuk Normal Ketiga	65
Tabel 3.11	Struktur Tabel Admin	67
Tabel 3.12	Struktur Tabel Bukutamu.....	67
Tabel 3.13	Struktur Tabel File	68
Tabel 3.14	Struktur Tabel Galeri	68
Tabel 3.15	Struktur Tabel Gambar	69
Tabel 3.16	Struktur Tabel Guru	69
Tabel 3.17	Struktur Tabel Guru_kelas	70
Tabel 3.18	Struktur Tabel Halaman	70
Tabel 3.19	Struktur Tabel Jadwal	70
Tabel 3.20	Struktur Tabel Jurusan	71
Tabel 3.21	Struktur Tabel Karyawan	71
Tabel 3.22	Struktur Tabel Kelas	72
Tabel 3.23	Struktur Tabel Mapel	72
Tabel 3.24	Struktur Tabel Mapel_kelas	72
Tabel 3.25	Struktur Tabel Mapel_relasi.....	73
Tabel 3.26	Struktur Tabel Nilai	73
Tabel 3.27	Struktur Tabel Polling_jawab.....	73
Tabel 3.28	Struktur Tabel Polling_tanya.....	74
Tabel 3.29	Struktur Tabel Siswa.....	74

Tabel 3.30	Struktur Tabel Soal	75
Tabel 4.1	Rencana Pengujian Sistem	102
Tabel 4.2	Hasil Uji Coba Black Box	102
Tabel 4.3	Hasil Uji Coba White Box	103



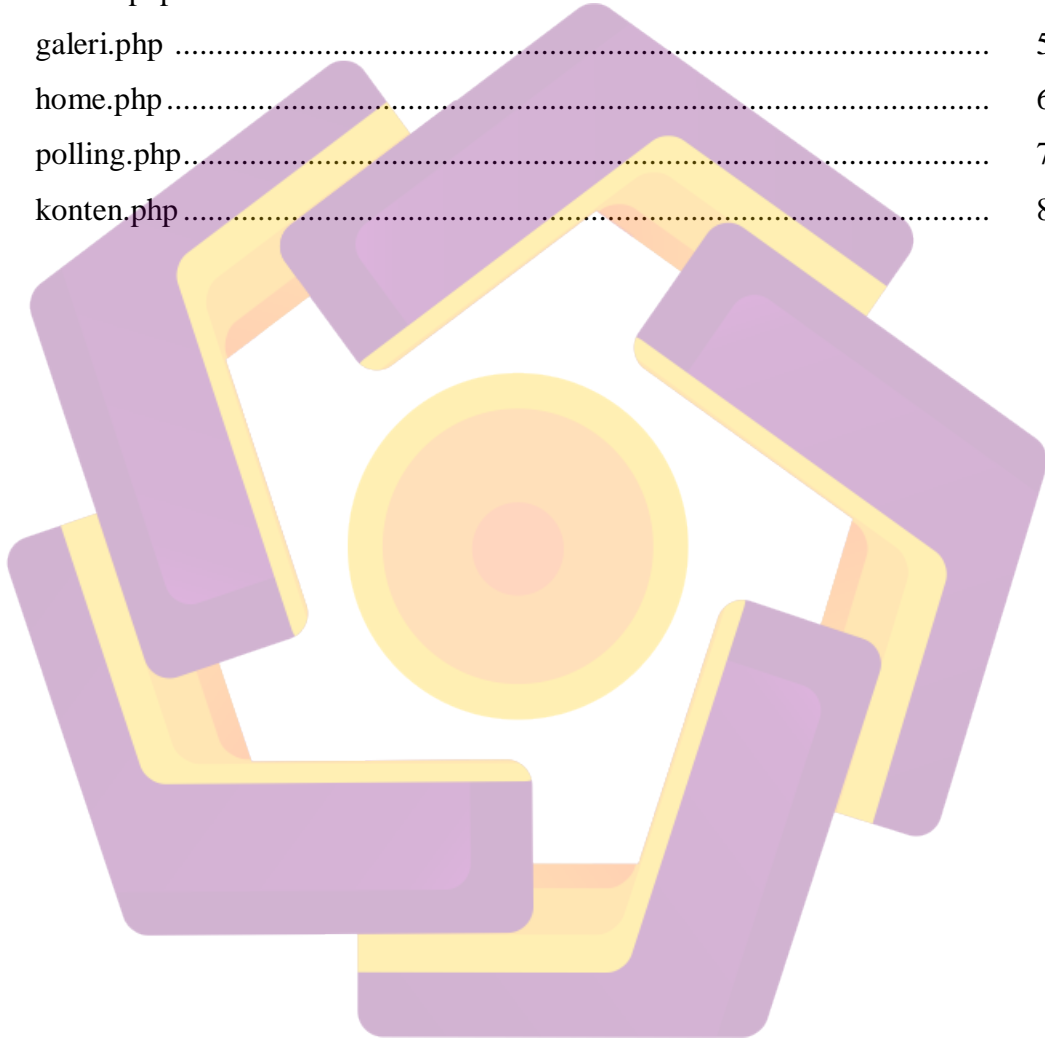
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Alur Proses Informasi	9
Gambar 2.2	Simbol Arus	14
Gambar 2.3	Simbol Proses	14
Gambar 2.4	Simbol Input dan Output.....	15
Gambar 2.5	Simbol DFD	16
Gambar 2.6	Contoh Javascript	30
Gambar 3.1	Flowchart Sistem	55
Gambar 3.2	Diagram Konteks	56
Gambar 3.3	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	58
Gambar 3.4	Tabel Relasi	76
Gambar 3.5	Struktur Menu User	81
Gambar 3.6	Struktur Home	82
Gambar 3.7	Struktur Halaman Siswa.....	83
Gambar 3.8	Struktur Halaman Guru.....	84
Gambar 3.9	Struktur Login Admin.....	85
Gambar 3.10	Struktur Home Admin.....	86
Gambar 3.11	Form Data Admin.....	87
Gambar 3.12	Form Data Guru.....	88
Gambar 3.13	Form Data Siswa	89
Gambar 3.14	Form Data Karyawan.....	90
Gambar 3.15	Form Data Kelas.....	90
Gambar 3.16	Form Data Jadwal.....	91
Gambar 3.17	Manajemen Bukutamu	91
Gambar 3.18	Form Bukutamu.....	91
Gambar 3.19	Manajemen Polling tanya.....	92
Gambar 3.20	Form Polling Jawab	92
Gambar 3.21	Form Manajemen Halaman.....	92
Gambar 3.22	Form Data Materi	93

Gambar 3.23	Form Data Soal.....	93
Gambar 3.24	Form Ujian Online	93
Gambar 3.25	Form Data Nilai	94
Gambar 3.26	Form Data Mapel.....	94
Gambar 3.27	Form Data Jurusan	94
Gambar 4.1	XAMPP Control Panel.....	96
Gambar 4.2	Struktur Folder e-Learning.....	97
Gambar 4.3	Tabel Admin	104
Gambar 4.4	Tabel Guru	105
Gambar 4.5	Tabel Jadwal	105
Gambar 4.6	Tabel Kelas	106
Gambar 4.7	Tabel Mapel	106
Gambar 4.8	Tabel Nilai	107
Gambar 4.9	Tabel Siswa	107
Gambar 4.10	Tabel Soal	108
Gambar 4.11	Halaman Utama Pengunjung.....	108
Gambar 4.12	Tambah Admin.....	109
Gambar 4.13	Tambah Guru	110
Gambar 4.14	Tambah Siswa	111
Gambar 4.15	Tambah Kelas	111
Gambar 4.16	Tambah Mapel.....	112
Gambar 4.17	Tambah Jadwal.....	112
Gambar 4.18	Home Siswa	113
Gambar 4.19	Nilai Siswa	114
Gambar 4.20	Download Materi.....	114
Gambar 4.21	Ujian Online	115
Gambar 4.22	Home Guru	116
Gambar 4.23	Jadwal Mengajar.....	116
Gambar 4.24	Input Materi Baru	117
Gambar 4.25	Input Soal Baru.....	118
Gambar 4.26	Manajemen Ujian	119

DAFTAR LAMPIRAN

koneksi.php.....	1
fungsi.php.....	1
index.php.....	2
header.php.....	2
galeri.php.....	5
home.php.....	6
polling.php.....	7
konten.php.....	8



INTISARI

Internet merupakan teknologi yang sangat berperan penting dalam berbagai bidang. Khususnya penggunaan internet dalam dunia pendidikan. Hal ini menyebabkan dunia pendidikan akan berkembang, karena pembelajaran yang dapat diakses melalui internet, tanpa harus bertatap muka langsung dengan guru.

Judul skripsi yang penulis buat yaitu “Web E-Learning Sebagai Pendukung Sistem Pembelajaran Pada Madrasah Aliyah Negeri Wonosari”. Web e-learning ini membutuhkan bahasa pemrograman web, yaitu PHP, CSS, Javascript, manajemen database MySQL, dan penyunting kode sumber yaitu notepad ++.

Sistem e-learning ini terdiri dari halaman admin, halaman pengunjung, halaman siswa, dan halaman guru. Siswa dapat menggunakan fasilitas web e-learning antara lain, siswa dapat melakukan download materi, ujian online, melihat jadwal pelajaran, dan melihat nilai.

Kata Kunci: Siswa, Guru, E-Learning, Ujian Online

ABSTRACT

Internet is a technology which plays very important role in various fields especially the use of internet in education. This makes the education grows, because the learning process can be accessed throught internet without direct contact with the teachers.

The thesis title which is made by the writer is “Web E-Learning As A Supporting Of Learning System At Madrasah Aliyah Negeri Wonosari”. This Web E-Learning requires web programming language such as PHP, CSS, JavaScript, management database MySql, and editor Notepad ++.

This e-Learning system consist of admin page, visitor page, student page, and teacher page. Students can use web e-learning facilities , for instance, students can download the lesson material, online test, checking the lesson schedule, and checking the mark.

Keywords: *Students, Teachers, E-Learning, Online Test*

