

**PERANCANGAN WEBSITE E-LEARNING UNTUK MENDUKUNG
SISTEM PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 1 SALAMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Novri Zuriana

10.11.3584

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN WEBSITE E-LEARNING UNTUK MENDUKUNG
SISTEM PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 1 SALAMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Novri Zuriana

10.11.3584

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE *E-LEARNING* UNTUK MENDUKUNG
SISTEM PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 1 SALAMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Novri Zuriana

10.11.3584

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2013

Dosen Pembimbing,


Anggit Dwi Hartanto M.Kom
NIK . 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE E-LEARNING UNTUK MENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 1 SALAMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Novri Zuriana

10.11.3584

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 1 Maret 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto M.Kom
NIK . 190302163

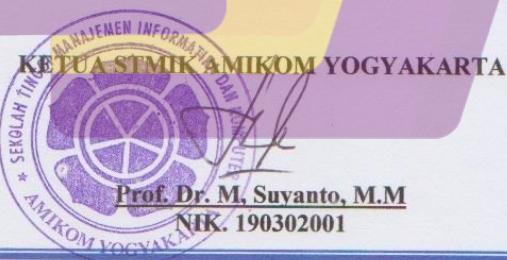
Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Maret 2014



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah 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 disuatu 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Maret 2014

Novri Zuriana

NIM. 10.11.3584

HALAMAN MOTTO

يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَوْلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ... (البقرة : 185)

“...Sesungguhnya Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan Allah tidak menghendaki kesukaran bagimu...” (QS. Al-Baqarah: 185)

إِنَّ مَعَ الْحُسْنِ يُسْرًا (2)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(QS. Al-Asr Nasyrah: 6)

Masa muda lebih berharga daripada masa tua.

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (Aristoteles).

Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.

Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.

Setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah bila dikerjakan tanpa keengganan.

Perjuangan adalah awal dari kesuksesan, Namun halangan dan rintangan kunci kesabaran.

Jangan tunda sampai besuk apa yang bisa engkau kerjakan hari ini.

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah (Lessing).

Pengetahuan adalah kekuatan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya dedikasikan skripsi ini kepada semua yang telah tulus memberikan doa dan dukungannya yang tak pernah berhenti.

Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan untuk :

1. ALLAH SWT yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga ini menjadi langkah awal bagi saya untuk meraih kesuksesan dimasa yang akan datang.
2. Kedua orang tua saya Bapak Suyadi dan Ibu Sri Windarti, tanpa doa dan pengorbanan beliau saya tidak akan pernah sampai pada titik ini.
3. Saudara kandung saya Febri Wibisono dan Defri Adya Kesawa yang telah sabar dalam memberikan dukungan dan doa.
4. Pembimbing saya Bapak Anggit Dwi Hartanto M.Kom yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan mengenai skripsi ini.
5. SMP Negeri 1 Salamnan, Jl. P. Diponegoro Salaman Kab. magelang.
6. Mei Diyan S. yang selalu sabar memberi dukungan dan doanya selama ini.
7. Vivi Refika Dewi, Widya Henisaputri, Khukhuh Uji Pratama, Akhmad Nur Prasetya Ginanjar, Septo Panji Kusumo, Ardian Nur Romadhan, Heriq Nugroho dan Nur Arifianto terimakasih atas dukungan serta kerjasama kita selama ini.
8. Mas Yudha Vrendicka yang selalu memberi dukungan, motivasi dan semangat. Terimakasih juga buat Mohammad Adam Yusup yang selalu

meluangkan waktu membantu dalam penggerjaan skripsi ini, ku kan selalu ingat jasa-jasamu.

9. Teman-teman 10-S1TI-01 dan teman-teman STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih atas dukungan dan doanya. Sukses untuk kita semua.



KATA PENGANTAR

Bismillahir rohmannir rohim,

Assalamu alaikum wa rahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan berkah *rahmat* dan kesehatan, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Perancangan Website *E-Learning* Untuk Mendukung Sistem Pembelajaran Di SMP NEGERI 1 SALAMAN“. Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Bapak Abdul Karim, S.Pd M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Salaman.

5. Bapak Darmo Subroto, S.Pd selaku Kepala Urusan Tata Usaha yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data sekolah.
6. Bapak Setiya selaku Staf Tata Usaha yang telah membantu dalam penyusunan laporan Skripsi.
7. Tim Pengaji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat.
8. Kedua Orang Tua saya (Suyadi dan Sri Windarti), Kakak dan Adik saya (Febri Wibisono dan Defri Adya Kesawa), dan keluarga besar saya. Saya mengucapkan terima kasih atas doa dan motivasinya.
9. Teman-teman S1-TI-01 angkatan 2010 dan teman-teman STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
10. Seluruh pihak, baik yang secara langsung maupun tidak, yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan SMP Negeri 1 Salaman pada umumnya.

Billahi taufiq walhidayah, wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 3 Maret 2014

Novri Zuriana

NIM. 10.11.3584

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 E-Learning	8
2.1.1 Pengertian <i>E-Learning</i>	8
2.1.2 Fungsi E-Learning.....	10
2.1.3 Kelebihan <i>e-Learning</i>	12
2.1.4 Kelemahan <i>e-Learning</i>	14
2.2 Internet.....	14
2.2.1 Sejarah Internet	14
2.2.2 Pengertian Internet	16
2.3 Website	17
2.3.1 Pengertian Website.....	17

2.4	Pembelajaran	17
2.5	Konsep Dasar Teori Analisis.....	19
2.5.1	Analisis SWOT	19
2.5.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	20
2.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem	22
2.5.4	Analisis Biaya dan Manfaat	22
2.6	Word Wide Web.....	23
2.6.1	Sejarah WWW	23
2.6.2	Pengertian WWW	24
2.7	HTML.....	26
2.7.1	Pengertian HTML	26
2.8	PHP.....	28
2.8.1	Sejarah PHP	28
2.8.2	Pengertian PHP	29
2.8.3	Kelebihan PHP	30
2.9	Penggabungan Script HTML dan PHP	31
2.10	Database (Teori Basis Data).....	33
2.10.1	Pengertian Basis Data.....	33
2.10.2	Bagian-Bagian Basis Data.....	34
2.10.3	Relasi (relationship) Basis Data	36
2.11	MySQL.....	38
2.11.1	Pengertian MySQL	38
2.11.2	Keunggulan MySQL	39
2.12	Fungsi PHP dan MySQL.....	42
2.13	CSS (Cascading Style Sheet)	43
2.13.1	Sejarah CSS.....	43
2.13.2	Pengertian CSS	44
2.13.3	Penulisan CSS	45
2.14	JavaScript	46
2.15	JQuery	46
2.16	Context Diagram	47
2.17	Data Flow Diagram (DFD).....	48
2.18	ERD (Entity Relationship Diagram)	49
2.19	Flowchart.....	50
2.20	Web Server Apache XAMPP	51

2.20.1	Pengertian Apache XAMPP.....	51
2.20.2	Keunggulan Apache	53
2.21	Adobe Dreamweaver CS5	54
2.21.1	Sejarah Adobe Dreamweaver CS5.....	54
2.21.2	Pengertian Adobe Dreamweaver CS5.....	55
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		57
3.1	Tinjauan Umum.....	57
3.1.1	Profil SMP Negeri 1 Salaman	57
3.1.2	Visi dan Misi SMP Negeri 1 Salaman	58
3.1.3	Distribusi Tugas Guru	59
3.2	Analisis Sistem	61
3.2.1	Identifikasi Masalah	61
3.2.2	Analisis SWOT	62
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	63
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	67
3.3	Perancangan Sistem.....	74
3.3.1	Perancangan proses.....	74
3.3.2	Perancangan Basis Data	78
3.3.3	Perancangan interface/Antarmuka	86
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		93
4.1	Implementasi	93
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	93
4.1.2	Implementasi Interface.....	104
4.2	Ujicoba Sistem dan Program	130
4.2.1	Kesalahan Dalam Penulisan Program (<i>Syntax Error</i>).....	130
4.2.2	Kesalahan Logika (<i>Logic Error</i>)	131
4.3	Manual Instalasi	133
4.3.1	Instansi DB.....	133
4.4	Pemeliharaan Sistem	137
BAB V PENUTUP.....		138
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran	138
Daftar Pustaka.....		140

DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 SIMBOL-SIMBOL DFD.....	49
TABEL 2. 2 SIMBOL DALAM <i>ERD</i>	50
TABEL 2. 3 FLOWCHART	51
TABEL 3. 1 DISTRIBUSI TUGAS GURU	61
TABEL 3. 2 BIAYA DAN MANFAAT	70
TABEL 3. 3 HASIL PERHITUNGAN ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT.....	73
TABEL 3. 4 TABEL SISWA	79
TABEL 3. 5 TABEL GURU	80
TABEL 3. 6 TABEL USER	80
TABEL 3. 7 TABEL MATERI	81
TABEL 3. 8 TABEL TUGAS.....	81
TABEL 3. 9 TABEL KUMPUL_TUGAS	82
TABEL 3. 10 TABEL KUMPUL_TUGAS	82
TABEL 3. 11 TABEL STATUS_GURU	82
TABEL 3. 12 TABEL JK.....	83
TABEL 3. 13 TABEL AGAMA	83
TABEL 3. 14 TABEL MAPEL	83
TABEL 3. 15 TABEL TAHUN	83
TABEL 3. 16 TABEL KELAS	84
TABEL 3. 17 TABEL SEMESTER	84
TABEL 3. 18 TABEL STATUS	84
TABEL 4. 1 <i>TABEL PENGUJIAN SISTEM</i>	133

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3. 1 FLOWCHART.....	75
GAMBAR 3. 2 DFD.....	76
GAMBAR 3. 3 DFD LEVEL 1.....	77
GAMBAR 3. 4 ERD.....	78
GAMBAR 3. 5 RELASI ANTAR TABEL.....	79
GAMBAR 3. 6 STRUKTUR HALAMAN ADMIN	85
GAMBAR 3. 7 STRUKTUR HALAMAN GURU.....	85
GAMBAR 3. 8 STRUKTUR HALAMAN SISWA	86
GAMBAR 3. 9 STRUKTUR HALAMAN PENGUNJUNG.....	86
GAMBAR 3. 10 HALAMAN LOGIN ADMIN	87
GAMBAR 3. 11 HALAMAN UTAMA ADMIN	88
GAMBAR 3. 12 HALAMAN LOGIN GURU.....	88
GAMBAR 3. 13 HALAMAN UTAMA GURU	89
GAMBAR 3. 14 HALAMAN LOGIN SISWA	90
GAMBAR 3. 15 HALAMAN UTAMA SISWA.....	90
GAMBAR 3. 16 HALAMAN HOME	91
GAMBAR 3. 17 HALAMAN MATERI	92
GAMBAR 3. 18 HALAMAN TUGAS	92
Gambar 4. 1 Struktur Tabel Basis Data.....	93
GAMBAR 4. 2 STRUKTUR TABEL USER.....	94
GAMBAR 4. 3 STRUKTUR TABEL GURU.....	95
GAMBAR 4. 4 STRUKTUR TABEL SISWA.....	96

GAMBAR 4. 5 STRUKTUR TABEL MATERI	97
GAMBAR 4. 6 STRUKTUR TABEL TUGAS.....	98
GAMBAR 4. 7 STRUKTUR TABEL KUMPUL_TUGAS	99
GAMBAR 4. 8 STRUKTUR TABEL JABATAN.....	99
GAMBAR 4. 9 STRUKTUR TABEL STATUS_GURU	100
GAMBAR 4. 10 STRUKTUR TABEL JK.....	100
GAMBAR 4. 11 STRUKTUR TABEL AGAMA.....	101
GAMBAR 4. 12 STRUKTUR TABEL TAHUN	101
GAMBAR 4. 13 STRUKTUR TABEL MAPEL.....	102
GAMBAR 4. 14 STRUKTUR TABEL SEMESTER	102
GAMBAR 4. 15 STRUKTUR TABEL KELAS	103
GAMBAR 4. 16 STRUKTUR TABEL STATUS	103
GAMBAR 4. 17 HALAMAN UTAMA WEBSITE.....	104
GAMBAR 4. 18 LOGIN ADMIN.....	106
GAMBAR 4. 19 HALAMAN UTAMA ADMIN	108
GAMBAR 4. 20 FORM MANAGE GURU	109
GAMBAR 4. 21 FORM TAMBAH GURU	111
GAMBAR 4. 22 FORM EDIT GURU.....	112
GAMBAR 4. 23 FORM MANAGE SISWA	113
GAMBAR 4. 24 FORM TAMBAH SISWA	115
GAMBAR 4. 25 FORM EDIT SISWA.....	116
GAMBAR 4. 26 FORM MANAGE MATA PELAJARAN.....	117
GAMBAR 4. 27 FORM TAMBAH MATA PELAJARAN	118

GAMBAR 4. 28 FORM MANAGE MATERI	119
GAMBAR 4. 29 FORM TAMBAH MATERI.....	120
GAMBAR 4. 30 FORM EDIT MATERI	121
GAMBAR 4. 31 FORM MANAGE TUGAS	122
GAMBAR 4. 32 FORM TAMBAH TUGAS.....	123
GAMBAR 4. 33 FORM EDIT TUGAS	125
GAMBAR 4. 34 FORM MANAGE KUMPUL TUGAS	127
GAMBAR 4. 35 FORM MANAGE TAHUN AJARAN.....	129
GAMBAR 4. 36 KESALAHAN DALAM PENULISAN PROGRAM (SYNTAX ERROR)	130
GAMBAR 4. 37 TIDAK ADA (<i>SYNTAX ERROR</i>)	131
GAMBAR 4. 38 <i>INSTALASI XAMPP</i>	134
GAMBAR 4. 39 <i>FOLDER INSTALASI XAMPP</i>	134
GAMBAR 4. 40 <i>PEMILIHAN KOMPONEN XAMPP</i>	135
GAMBAR 4. 41 <i>PROSES INSTALASI XAMPP</i>	135
GAMBAR 4. 42 <i>MENJALANKAN APACHE DAN MYSQL</i>	136
GAMBAR 4. 43 <i>TAMPILAN LOCALHOST</i>	136

INTISARI

Dalam model pembelajaran saat ini, dimana proses belajar mengajar antara siswa dengan guru dilakukan dengan adanya pertemuan di dalam kelas menggunakan media manual seperti kapur dan papan tulis mulai dirasa membosankan oleh para siswa sehingga diciptakanlah sebuah E-learning yang dibuat untuk mata pelajaran yang termasuk dalam latihan soal. Pembelajaran dengan e-learning lebih terfokus pada siswa.

Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan e-learning, dengan demikian pembelajaran dapat berjalan lebih efektif sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa. E-learning juga memungkinkan siswa untuk mencari dan mengambil materi pembelajaran dari mana saja dan kapan saja sehingga siswa memiliki kekayaan informasi. Pemanfaatan e-learning dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

E-learning sekolah ini bertujuan membantu dalam pembelajaran siswa sekolah di SMP Negeri 1 SALAMAN, agar bisa mempermudah dalam pembelajaran siswa di SMP Negeri 1 SALAMAN. E-learning dapat membantu guru untuk menyampaikan materi, tugas serta dapat memberikan latihan soal untuk pembelajaran siswa. Pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan CSS, database yang digunakan adalah MySQL, dan editor menggunakan DREAMWEAVER.

Kata Kunci: E-learning, SMP NEGERI 1 SALAMAN, PHP

ABSTRACT

In the current model of learning, where the learning process between students and teachers do with the meeting in the classroom using manual media such as chalk and blackboards began considered boring by students that was created an e-learning made for subjects included in the training matter. Learning with e-learning is more focused on the students. Students can study independently using e-learning, so learning can be run more effectively in accordance with the ability of each student. E-learning also allows students to search for and retrieve learning materials from anywhere and at anytime so that students have a wealth of information. The use of e-learning in teaching are expected to improve student learning outcomes. E-learning aims to assist schools in teaching students at SMP Negeri 1 Salaman, in order to facilitate student learning in SMP Negeri 1 Salaman. E-learning can help teachers to deliver material, assignments and can provide learning exercises for students. The development of this system using the programming language HTML, PHP, and CSS, MySQL database is used, and the editor using Dreamweaver.

Keywords: E-learning, junior STATE 1 Salaman, PHP