

**MEMBANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN
MANAJEMEN MATERI PEMBELAJARAN PADA SMP NEGERI 25
PURWOREJO**

SKRIPSI



disusun oleh

Estya Andreas Adi Putra

11.21.0633

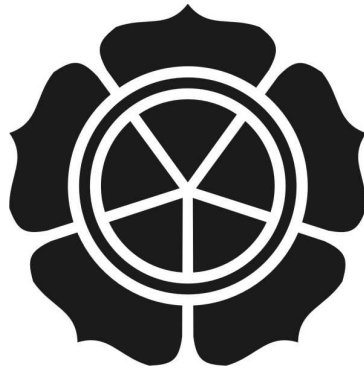
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

**MEMBANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN
MANAJEMEN MATERI PEMBELAJARAN PADA SMP NEGERI 25**

PURWOREJO

SKRIPSI

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



disusun oleh

Estya Andreas Adi Putra

11.21.0633

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN
MANAJEMEN MATERI PEMBELAJARAN PADA SMP NEGERI 25
PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Estya Andreas Adi Putra

11.21.0633

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 Agustus 2012

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, M.T.

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN
MANAJEMEN MATERI PEMBELAJARAN PADA SMP NEGERI 25
PURWOREJO**

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Estya Andreas Adi Putra

11.21.0633

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, M. T.
NIK. 190302035

Dhani Ariatmanto, M.Kom.
NIK. 190302197

Dony Arivus, M. Kom.
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Mei 2013

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan 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 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, 26 Mei 2013

Estya Andreas Adi Putra
NIM. 11.21.0633

MOTTO

- ❖ Selama kita terus berjuang dan percaya atas kemampuan diri sendiri, tujuan itu pasti akan tercapai.
- ❖ Menerima pendapat dari seseorang adalah kunci keberhasilan diri sendiri.
- ❖ Selama tetap bekerja keras dan berpikiran positif serta percaya akan keberhasilan, hal-hal yang hebat pasti akan hadir.
- ❖ Kejlarlah mimpimu dan jangan takut untuk bermimpi, Karena dari mimpi itulah kita memperoleh inspirasi dan semangat untuk berbuat lebih baik.
- ❖ Beribadah kepada tuhan adalah kunci ketenangan diri dalam menghadapi dan menyikapi setiap permasalahan yang ada.
- ❖ Selalu bersyukur atas apa yang telah diraih dan mencoba untuk berubah menjadi lebih baik.
- ❖ Orang dewasa yang sehat adalah individu yang dapat menentukan prioritasnya.
- ❖ Yang ingin berjuang sampai batas untuk meraih suatu tujuan adalah pilihan masing-masing individu.
- ❖ Keberhasilan tidak diukur dari apa yang kita peroleh akan tetapi dari bagaimana kita bisa memperoleh sesuatu dengan perjuangan dan kerja keras.
- ❖ Kita kuat karena kita ingin mengikuti jauh diluar apa yang telah kita raih.
- ❖ Rasa takut hanya akan membuatmu lemah dan kehilangan kepercayaan diri, hadapilah rasa takut itu dan teruslah melangkah.

PERSEMBAHAN

Dengan semangat serta perjuangan selama Skripsi dan rasa cinta serta ucapan terima kasih di persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah melimpahkan banyak kebahagiaan dan kemudahan serta hidayah dalam hidup dan mengerjakan skripsi.
- Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan untuk seluruh umat manusia didunia.
- Orangtuaku, kakak-kakakku dan adik-adikku tersayang yang telah mendoakan dari jauh serta memberikan support dan semangat untuk terus maju.
- *Bapak Sudarmawan, M.T.*, sebagai pembimbing Skripsi yang telah berikan banyak masukan hingga terselesaikannya skripsi.
- Seluruh keluarga SMP Negeri 25 Purworejo yang sudah mengizinkan saya melakukan penelitian skripsi.
- Sahabat seperjuanganku *Santo, Yoyo, Firman, Kenang, Jojon, Eko, Anwar dan Heri*. Salam sukses serta thnx to support & doanya ☺
- Teman-teman S1-TT-11 makasih banyak atas semangat dan kerjasama yang positif selama kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Semoga kalian sukses, setelah lulus kuliah langsung diterima di Instansi atau Perusahaan yang kalian inginkan. SELALU USAHA DAN JANGAN LUPA BERDOA !!
- Seluruh keluarga, saudara, sahabat, teman & kenalan yang tentunya telah mengenal pribadi saya ☺

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan hidayah sehingga penyusunan skripsi dengan judul **“Membangun Website Sebagai Media Informasi dan Manajemen Materi Pembelajaran Pada SMP Negeri 25 Purworejo”** terselesaikan dengan baik. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat berdasarkan teori dan kebutuhan akan adanya aplikasi yang berfungsi sebagai media informasi sekolah, sehingga dapat memudahkan dalam memberikan pelayanan informasi bagi civitas sekolah dan pengakses. Selain itu tujuan penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 jurusan Teknik Informatika dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar menjadi sistem yang lebih baik untuk kedepannya.

Yogyakarta, 26 Mei 2013

Estya Andreas Adi Putra

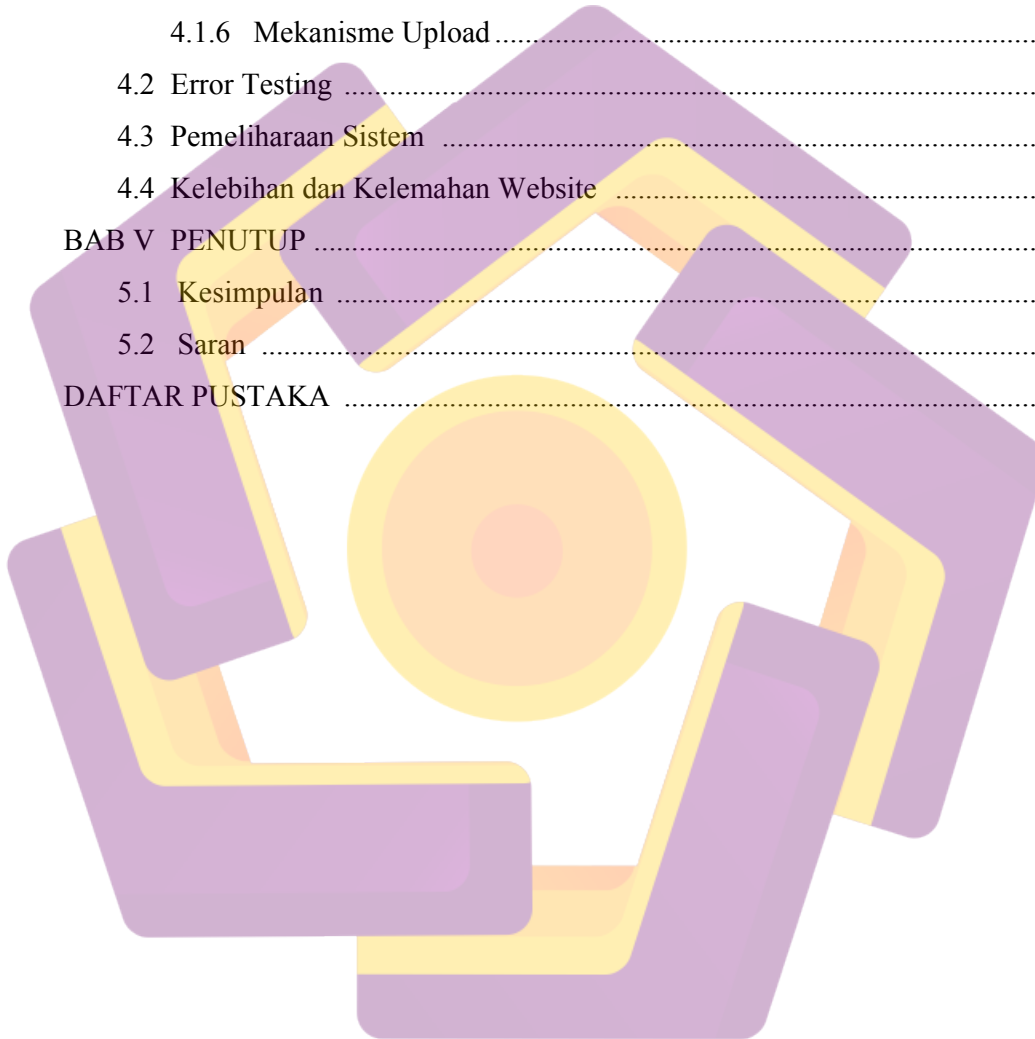
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
1.8 Jadwal Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Definisi Informasi	7

2.1.3	Sistem Informasi	8
2.2	Konsep Dasar E-learning (Electronic learning).....	9
2.2.1	Definisi E-learning (Electronic learning)	9
2.2.2	Web Based Learning (WBL)	10
2.2.3	Fitur E-learning.....	11
2.3	Konsep Pemodelan Sistem	12
2.3.1	Definisi Pemodelan Sistem	12
2.3.2	Data Flow Diagram (DFD)	13
2.3.3	Flowchart	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Basis Data	18
2.4.1	Pengertian Sistem Basis Data	18
2.4.2	Komponen Dasar Sistem Basis Data	18
2.4.3	Model ERD (Entity Relationship Diagram)	21
2.5	Konsep Dasar Internet	23
2.5.1	Definisi Internet	23
2.5.2	Perkembangan Internet	24
2.5.3	Manfaat Internet	26
2.5.4	World Wide Web (WWW).....	27
2.6	Pemrograman Web	28
2.6.1	Hypertext Markup Language (HTML)	28
2.6.2	JavaScript	29
2.6.3	PHP	30
2.6.4	MySQL	31
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	32
2.7.1	Adobe Dreamweaver CS3.....	32
2.7.2	Adobe Photoshop CS3	33
2.7.3	Web Browser	33
2.7.4	XAMPP	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
3.1	Tinjauan Umum Objek Penelitian	35

3.1.1	Sejarah	35
3.1.2	Visi dan Misi	35
3.1.3	Tujuan	36
3.1.3	Sarana Sekolah	41
3.1.3	Struktur Organisasi Sekolah	43
3.2	Analisis Sistem	44
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	44
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	49
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	49
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional	50
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	52
3.2.3.1	Studi Kelayakan Teknis	52
3.2.3.2	Studi Kelayakan Operasional	52
3.2.3.1	Studi Kelayakan Ekonomi	52
3.2.4	Analisis Biaya dan Manfaat	54
3.3	Perancangan Sistem	59
3.3.1	Flowchart	60
3.3.2	Data Flow Diagram (DFD)	63
3.4	Perancangan Basis Data	68
3.4.1	ERD (Entity Relation Diagram)	68
3.4.2	Relasi Antar Tabel	70
3.4.3	Perancangan Struktur Tabel	71
3.5	Perancangan Interface/Antarmuka	77
3.5.1	Struktur Peta Situs (Sitemap)	78
3.5.2	Rancangan Halaman Umum/Pengunjung	81
3.5.3	Rancangan Halaman Guru	90
3.5.3	Rancangan Halaman Admin	90
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		92
4.1	Implementasi Sistem	92

4.1.1 Implementasi Database	92
4.1.2 Implementasi Program	100
4.1.3 Implementasi Proses Pengolahan Data	101
4.1.4 Implementasi Proses Input Data oleh Guru	129
4.1.5 Manual Instalasi	135
4.1.6 Mekanisme Upload	138
4.2 Error Testing	146
4.3 Pemeliharaan Sistem	146
4.4 Kelebihan dan Kelemahan Website	147
BAB V PENUTUP	149
5.1 Kesimpulan	149
5.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	151



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal penelitian	6
Tabel 2.1 Elemen-elemen dari DFD dan lambangnya	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol program Flowchart	15
Tabel 2.3 Simbol Flowchart untuk input/output	16
Tabel 2.4 Simbol Flowchart untuk processing	17
Tabel 2.5 Simbol Pembantu	17
Tabel 3.1 Sarana Sekolah	41
Tabel 3.2 Analisis biaya dan manfaa	54
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi	59
Tabel 3.4 Relasi antar tabel	70
Tabel 3.5 Rancangan tabel admin	71
Tabel 3.6 Rancangan tabel agenda	71
Tabel 3.7 Rancangan tabel album	72
Tabel 3.8 Rancangan tabel banner	72
Tabel 3.9 Rancangan tabel berita	72
Tabel 3.10 Rancangan tabel buku tamu	73
Tabel 3.11 Rancangan tabel download	73
Tabel 3.12 Rancangan tabel gallery	74
Tabel 3.13 Rancangan tabel guru	74
Tabel 3.14 Rancangan tabel halaman	75
Tabel 3.15 Rancangan tabel kategori	75
Tabel 3.16 Rancangan tabel materi	75
Tabel 3.17 Rancangan tabel psb	76
Tabel 3.18 Rancangan tabel setting	77
Tabel 3.19 Rancangan tabel statistik	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem	7
Gambar 2.2 Transformasi data menjadi informasi	8
Gambar 2.3 Format dasar dari dokumen HTML	29
Gambar 2.4 Cara kerjanya PHP	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 25 Purworejo	43
Gambar 3.2 Flowchart guru	61
Gambar 3.3 Flowchart Admin	62
Gambar 3.4 Diagram konteks	63
Gambar 3.5 Diagram overview	64
Gambar 3.6 DFD level 1 Proses pengolahan data admin	65
Gambar 3.7 DFD level 1 proses input data oleh guru	66
Gambar 3.8 DFD level 1 proses 4 menampilkan data	67
Gambar 3.9 ERD (Entity Relation Diagram)	69
Gambar 3.10 Struktur halaman pengunjung umum	78
Gambar 3.11 Struktur halaman guru	79
Gambar 3.12 Struktur halaman admin	80
Gambar 3.13 Halaman home pengunjung umum	81
Gambar 3.14 Halaman profil pengunjung umum	82
Gambar 3.15 Halaman guru pengunjung umum	83
Gambar 3.16 Halaman Psb pengunjung umum	84
Gambar 3.17 Halaman elearning	85
Gambar 3.18 Halaman Download Siswa/Pengunjung	86
Gambar 3.19 Halaman agenda	87
Gambar 3.20 Halaman gallery	88
Gambar 3.21 Halaman kontak pengunjung	89
Gambar 3.22 Halaman utama guru	90
Gambar 3.23 Halaman login admin	90
Gambar 3.24 Halaman menú admin	91
Gambar 4.1 Pembuatan database baru	92

Gambar 4.2 Tabel admin	92
Gambar 4.3 Tabel agenda	93
Gambar 4.4 Tabel álbun	93
Gambar 4.5 Tabel banner	94
Gambar 4.6 Tabel berita	95
Gambar 4.7 Tabel buktamu	95
Gambar 4.8 Tabel download	96
Gambar 4.9 Tabel gallery	96
Gambar 4.10 Tabel guru	97
Gambar 4.11 Tabel halaman	98
Gambar 4.12 Tabel kategori	98
Gambar 4.13 Tabel materi	99
Gambar 4.14 Tabel psb	99
Gambar 4.15 Tabel setting	100
Gambar 4.16 Tabel statistik	100
Gambar 4.17 Hasil Pengujian Halaman User Admin	102
Gambar 4.18 Hasil Pengujian Halaman Page	105
Gambar 4.19 Hasil Pengujian Halaman Guru	108
Gambar 4.20 Hasil Pengujian Halaman Psb	110
Gambar 4.21 Hasil Pengujian Halaman Setting	111
Gambar 4.22 Hasil Pengujian Halaman Agenda	113
Gambar 4.23 Hasil Pengujian Halaman Berita	116
Gambar 4.24 Hasil Pengujian Halaman Kategori	118
Gambar 4.25 Hasil Pengujian Halaman Gallery	120
Gambar 4.26 Hasil Pengujian Halaman Album	122
Gambar 4.27 Hasil Pengujian Halaman Banner	124
Gambar 4.28 Hasil Pengujian Halaman Bukutamu	126
Gambar 4.29 Hasil Pengujian Halaman Download	128
Gambar 4.30 Hasil Pengujian Halaman Materi	130
Gambar 4.31 Hasil Pengujian Halaman Agenda (private)	132

Gambar 4.32 Hasil Pengujian Halaman Download (upload nilai).....	134
Gambar 4.33 Proses Instalasi XAMPP	135
Gambar 4.34 Control Panel XAMPP	136
Gambar 4.35 Halaman Web XAMPP	136
Gambar 4.36 Halaman phpMyAdmin	137
Gambar 4.37 Akses dari localhost	138
Gambar 4.38 Tampilan Login cPanel	139
Gambar 4.39 Tampilan Menu cPanel	140
Gambar 4.40 Tampilan MySQL Database	141
Gambar 4.41 Tampilan Add User	142
Gambar 4.42 Tampilan PhpMyAdmin	142
Gambar 4.43 Tampilan Menu Import	143
Gambar 4.44 Tampilan Menu File Manager	143
Gambar 4.45 Tampilan setelah buka menu file manager	144
Gambar 4.46 Tampilan File Manager	144
Gambar 4.47 Tampilan Upload File	145
Gambar 4.48 Tampilan File Upload	145
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Profil Sejarah	146

INTISARI

Sejalan dengan kemajuan teknologi jaringan dan perkembangan internet, memungkinkan penerapan teknologi ini di berbagai bidang termasuk dibidang pendidikan atau pelatihan. Di masa datang penerapan teknologi internet di bidang pendidikan akan sangat dibutuhkan dalam rangka meningkatkan pengetahuan siswa-siswa disekolah, terutama di Indonesia yang wilayahnya tersebar di berbagai daerah yang sangat berjauhan. Sehingga diperlukan solusi yang tepat dan cepat dalam mengatasi berbagai masalah yang berkaitan dengan mutu pendidikan sekarang.

Metode yang digunakan adalah metode analisis dan perancangan. Metode analisis sistem menggunakan analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem. Sedangkan metode perancangan sistem menggunakan perancangan proses, perancangan basis data, perancangan struktur tabel dan perancangan antarmuka.

Tujuan dari pembuatan website ini adalah sebagai media untuk mengembangkan dan menyebarluaskan informasi kepada public. Selain itu, untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam kegiatan sekolah, terutama dalam pengolahan informasi tentang sekolah yang dapat dengan mudah diakses oleh publik . Karena internet sendiri adalah salah satu diantara sekian banyak media yang patut mendapatkan perhatian dari SMP Negeri 25 Purworejo serta merupakan bagian dari kajian ilmu komunikasi yang sudah seharusnya lebih banyak mendapat perhatian guna mengikuti pesatnya perkembangan teknologi informasi yang merupakan bagian dari media komunikasi.

Kata Kunci : sistem informasi, website, analisis sistem, perancangan sistem, internet, pengembangan, sekolah

ABSTRACT

Along with advances in networking technology and internet developments, enabling the application of this technology in various fields, including the field of education or training. In the future the application of Internet technologies in the field of education will be needed in order to increase the knowledge of students in schools, especially in Indonesia, whose territory spread over various regions very far apart. So that the necessary proper and quick solutions to address various issues related to the quality of education now.

The method used is the method of analysis and design. Systems analysis methods using analysis of system vulnerabilities, system requirements analysis and feasibility analysis systems. While the method of using the design process of system design, database design, table structure design and interface design.

The purpose of this website is a creation of media to develop and disseminate information to the public. In addition, to build an information system that can assist in school activities, especially in the processing of information about the school that can be easily accessed by the public. Because the Internet itself is one among the many media that deserve the attention of SMP Negeri 25 Purworejo and is part of a study of communication science is supposed to be a lot of attention in order to follow the rapid development of information technology, which is part of the communication media.

Keywords: *information systems, websites, system analysis, system design, internet, development, school*