

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE
SD NEGERI TEGALREJO II YOGYAKARTA
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN INFORMASI**

SKRIPSI



disusun oleh

**Ajeng Emma Prasetyawati
08.11.1944**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE
SD NEGERI TEGALREJO II YOGYAKARTA
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN INFORMASI**

Skripsi

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



disusun oleh
Ajeng Emma Prasetyawati
08.11.1944

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website SD Negeri Tegalrejo II Yogyakarta
Sebagai Media Pembelajaran dan Informasi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajeng Emma Prasetyawati

08.11.1944

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Februari 2012

Dosen Pembimbing,

Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

PENGESAHAN
SKRIPSI
Analisis dan Perancangan Website SD Negeri Tegalrejo II Yogyakarta
Sebagai Media Pembelajaran dan Informasi

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajeng Emma Prasetyawati

08.11.1944

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

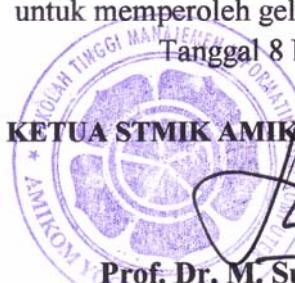
Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Mei 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Februari 2012



Ajeng Emma Prasetyawati

NIM 08.11.1944

MOTTO

"Karena sesungguhnya bersama setiap kesulitan ada kemudahan,
Sesungguhnya bersama setiap kesulitan ada kemudahan."
(QS Al-Insyirah : 5-6)



*enjoy the pain, life is pain
no pain no gain*

*your dreams will be fulfilled
looking and smiling towards your dream*

*always work hard and do your best
if you do it you can succeed
you can if you think you can*

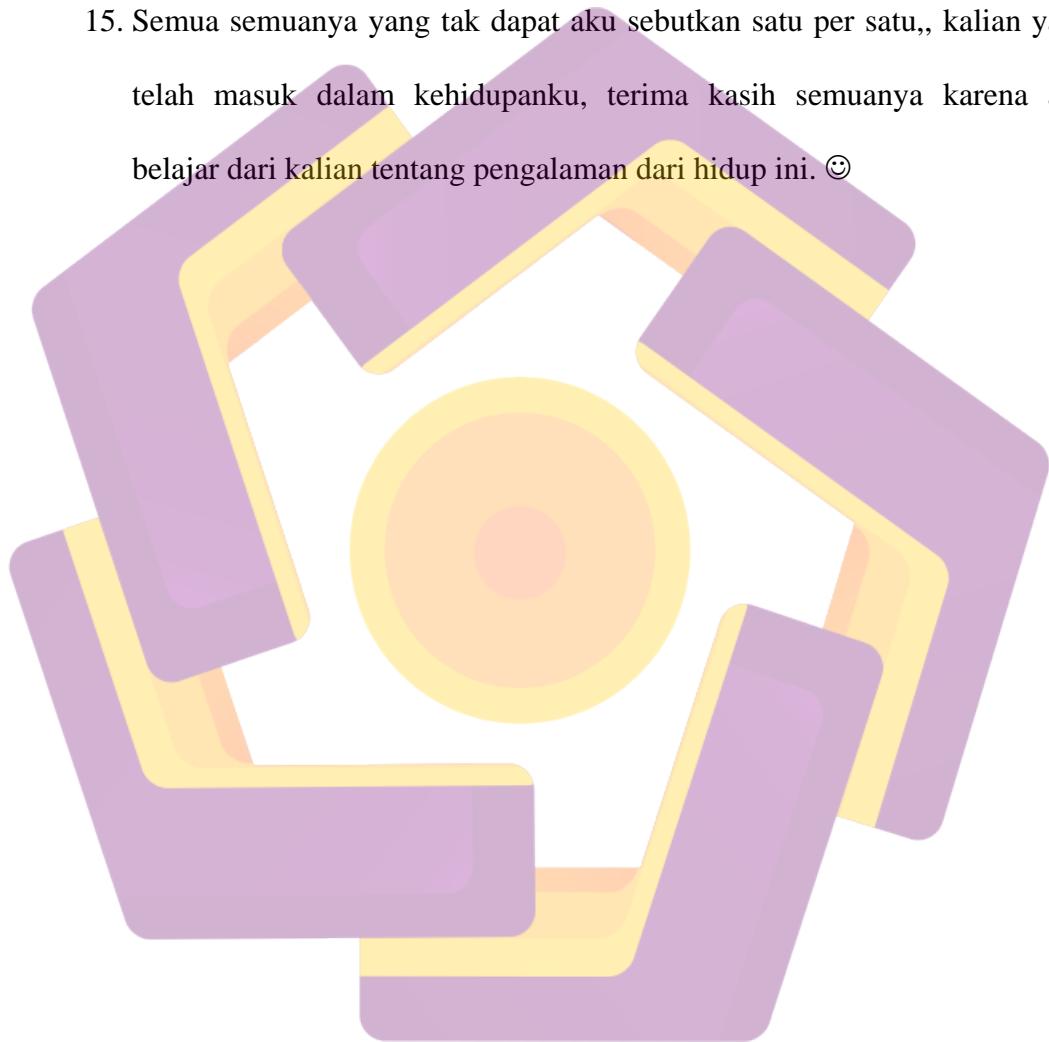
PERSEMBAHAN

Alhamdulillah akhirnya laporan skripsi ini selesai. Dengan selesainya skripsi ini penyusun mempersembahkan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Berkat kuasa-Nya dan semua kehendak-Nya semua bisa terjadi seperti ini. Thanks God.
2. Nabi Muhammad SAW. Engkaulah yang membimbing kami dijalan yang benar.
3. Papa , Mama, kedua Nenekku, Om, Tante, adik adik dan semua keluarga yang masih aku miliki yang selalu menyayangiku dan selalu mendukung semua kegiatanku, baik bidang akademis maupun non akademis.
4. Almarhum kedua kakeku dan pakdhe ku. Semoga beliau tenang disisi-Nya.
5. Bu Ema sebagai pembimbingku. Terima kasih bimbingannya bu dan terima kasih semangat yang selalu ibu berikan.
6. 내 자기야~ 내 여보야~ 내 사랑아~ 내 하나뿐인 사람~ (my honey, my baby, my love, my one and only person) gomawo for all,, ☺
7. Genk sekber cacad: ruli, tian, tita, bang dhymaz, leni, deni, faizal, rina, adi, qomar, ganef, rio, fazra makasih untuk semuanya,,kenangan bersama kalian sungguh berharga untukku,,i miss you so much~~ :* :*
8. Genk kapak: bang pi'i, bang ojan, bang ekotemon, bang aji, mba rista, rina, mba lisa, bang dhymaz, andrie, sufyani, bang rully yang selalu hobi masak masak bareng,, ☺

9. HMJTI 08 “The Best Team Ever” : Ruli Ardianto, Tian Wahyutomo, Rina Indrawati, I Made Deni Artika Kurniawan, Faizal Akbar, Adi Pujiono Nugroho, Qomaruddin, Ganef Saputro, I Made Adi Tiarmarta, Rio Hardi Suhendra i love you all~~ :* :*
10. The Big Family of Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, FOSSIL, Onegai. Kalian adalah organisasi terhebat di Amikom.
11. Undreground TIB 08 “Never Ending Trip”: okan, nindar, yesi, deby, dudul, lisya, fajar, dyan, iin, prima, firman, fatih, ardy, lintar, remick, henny, argo, sham, andri, yoga, fiko, zuli, yunus, dewi, sri, ipank, ega, sony, cicik, kunkun, momo, wisnu, misbah, apri, triyana, husni, rosidi, biis, alfa, widodo, rido, aan, apik, indra, rizki, andang, gunawan, dwi, ade, tommy, randa, zaid, pakdhe dkk, maap yang tidak kesebut namanya,, Seandainya kita dari maba kompak kayak gini,, ☺ dan isi dompet pun juga bakalan labil dengan kompak,, hahahhaa >o< i love you all~~ :* :* dan kalian semua memang loro edan kentir stress,, -_____“
12. Untuk semua keluarga SpongeBob SquarePants, Happy Tree Friends, Pinguin of Madagascar, Angry Birds, Playboy-Playgirl, Donald and Daisy, Power Rangers makasih uda mau jadi profile picture Genk Cacad dan Genk Kapak,, teruslah menghibur,, hahahhaa
13. Untuk semua musik musik korea ku yang selalu menemani ku selama 3 tahun dan saat mengerjakan skripsi ini,, MBLAQ, SS501, U-KISS, 2PM, 2AM, BEAST, KARA, 2NE1, RAINBOW, 4minute, Miss A, SNSD, SUPER JUNIOR, SHINee, BIGBANG dkk

14. Untuk someone yang membuatku daftar menjadi mahasiswa Amikom, makasih ya,, ☺ Karena kamu, aku bisa bertemu dan mengenal mereka semua,, “My Second Family” ☺ Skripsi mu cepet dikelarin,, jangan motor ma club motor aja yang diurusin,,okok ☺
15. Semua semuanya yang tak dapat aku sebutkan satu per satu,, kalian yang telah masuk dalam kehidupanku, terima kasih semuanya karena aku belajar dari kalian tentang pengalaman dari hidup ini. ☺



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Kepada Kedua Orang Tua Saya, dan adik tercinta yang selalu memberikan support tiada henti demi kelancaran Skripsi Saya.
2. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.

5. Tim Pengaji, segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.
6. Kepala Sekolah SD Negeri Tegalrejo II Yogyakarta.
7. Bapak dan Ibu guru SD Negeri Tegalrejo II Yogyakarta.
8. Semua Teman-Teman yang telah mendukung saya
9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa, penyusun berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Yogyakarta, 21 Februari 2012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBERAHA.....	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Jadwal Rencana Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Internet	9
2.1.1 Sejarah Internet	9

2.1.1.1	Sejarah Internet Dunia.....	9
2.1.1.2	Sejarah Internet Indonesia	10
2.1.2	Pengertian Internet Secara Umum	11
2.1.3	Manfaat Internet.....	12
2.2	<i>Website</i> atau Situs.....	15
2.2.1	Pengertian <i>Website</i>	15
2.2.2	Unsur-Unsur <i>Website</i>	15
2.3	Sekolah Standar Nasional (SSN).....	20
2.3.1	Kategori Sekolah.....	20
2.3.2	Pengertian SSN	21
2.3.3	Aspek atau Indikator Keberhasilan Sekolah Standar Nasional.....	22
2.3.4	Landasan Hukum	24
2.4	Konsep Dasar <i>E-Learning</i>	25
2.4.1	Definisi E-Learning.....	25
2.4.2	Komponen E-Learning.....	26
2.4.3	Metode E-Learning	27
2.5	<i>Web Browser</i> yang digunakan.....	28
2.5.1	Mozilla Firefox	28
2.6	<i>Software Aplikasi</i> yang digunakan.....	29
2.6.1	Adobe Photoshop CS3	29
2.6.2	Adobe Dreamweaver CS5.....	32
2.6.3	Apache	34
2.6.4	MySQL.....	35
2.7	Bahasa Program yang digunakan	38
2.7.1	CSS.....	38

2.7.2	HTML	39
2.7.3	PHP	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		42
3.1	Analisis Sistem	42
3.1.1	Melakukan Studi Pendahuluan.....	42
3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	43
3.2.1	Indentifikasi Masalah.....	43
3.2.2	Analisis PIECES	43
3.2.2.1	Analisis Kinerja Sistem (Performance Analysis).....	44
3.2.2.2	Analisis Informasi (Information Analysis).....	44
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economic Analysis)	45
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control Analysis).....	45
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis).....	46
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (Service Analysis).....	46
3.2.3	Hasil Analisis PIECES	47
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.2.3.2	Sistem Operasi.....	49
3.2.3.3	<i>Web Server</i>	50
3.2.3.4	<i>Editor</i>	50
3.2.3.5	<i>Web Browser</i>	50
3.2.4	Home	52
3.2.4.1	Profil	52
3.2.4.2	Agenda.....	52
3.2.4.3	Berita	52
3.2.4.4	Galeri Foto.....	52

3.2.4.5	<i>E-Learning</i>	52
3.2.4.6	Pengguna	53
3.2.4.7	Administrator.....	53
3.2.4.8	Pengunjung.....	54
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.2.5.1	Kelayakan Teknologi.....	54
3.2.5.2	Kelayakan Hukum	54
3.2.5.3	Kelayakan Operasional.....	55
3.2.5.4	Kelayakan Ekonomi	55
3.2.5.5	Metode Analisis Biaya dan Manfaat	56
3.2.5.6	Perancangan Sistem.....	65
3.3	Desain Model.....	66
3.3.1	Kamus Data.....	67
3.3.2	ERD (Entity Relationship Diagram)	76
3.3.3	DFD (Data Flow Diagram)	79
3.4	Rancangan Struktur Tabel	82
3.5	Rancangan Antar Muka.....	86
3.5.1	Struktur Desain Website	86
3.5.2	Perancangan Desain Website	86
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	92
4.1	Implementasi	92
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi	92
4.1.2	Melaksanakan Kegiatan Implementasi	92
4.1.2.1	Pemilihan dan Pelatihan Administrator.....	93
4.1.2.2	Pemilihan Tempat <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	94

4.1.3	Cara Kerja Sistem Secara Umum.....	94
4.1.3.1	Pembuatan Database.....	95
4.1.4	Uji Coba Program	113
4.1.4.1	Pengetesan Sistem	113
4.1.4.2	Konversi Sistem	116
4.1.4.3	Manual Program.....	119
4.1.4.3.1	Manual Program Bagi <i>User</i>	119
4.1.4.3.2	Manual Program Bagi Admin.....	123
4.2	Pemeliharaan Sistem	132
BAB V	PENUTUP.....	134
5.1	Kesimpulan.....	134
5.2	Saran	135
DAFTAR	PUSTAKA	136
LAMPIRAN	1

DAFTAR TABEL

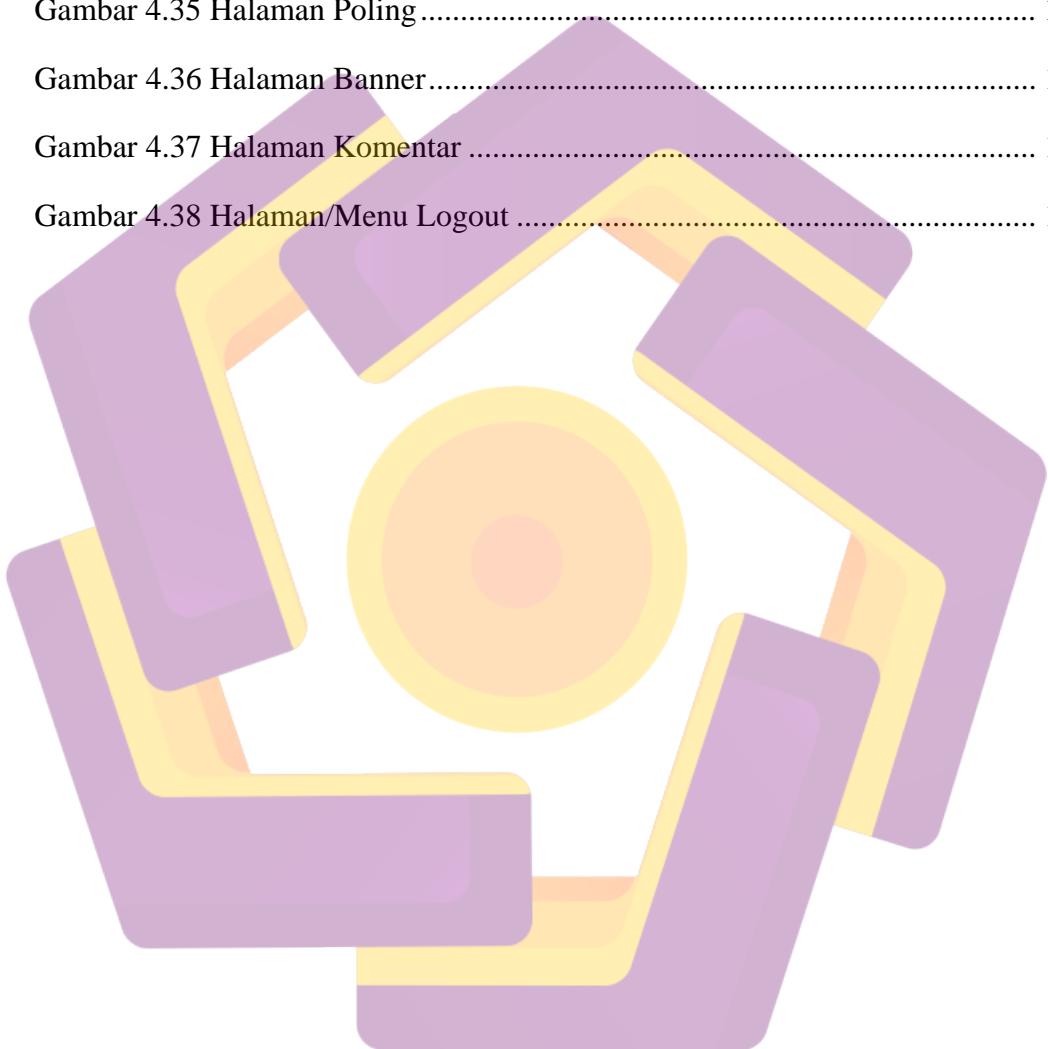
Table 1.1 Jadwal Rencana Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan).....	48
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras (implementasi).....	49
Tabel 3.3 Kebutuhan <i>brainware</i>	51
Tabel 3.4 Biaya dan manfaat pembangunan sistem baru	61
Tabel 3.5 Kelayakan sistem	65
Tabel 3.6 Rancangan tabel <i>users admin</i>	82
Tabel 3.7 Rancangan tabel <i>home</i>	82
Tabel 3.8 Rancangan tabel profil	83
Tabel 3.9 Rancangan tabel agenda.....	84
Tabel 3.10 Rancangan tabel berita	84
Tabel 3.11 Rancangan tabel galeri foto.....	85
Tabel 3.12 Rancangan tabel <i>download</i>	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kategori Sekolah	21
Gambar 2.2 Konsep metode <i>synchronous E-Learning</i>	27
Gambar 2.3 Metode asynchronous E-Learning	28
Gambar 2.4 Area kerja adobe photoshop CS3	30
Gambar 2.5 Area kerja adobe dreamweaver CS5	33
Gambar 2.6 Mekanisme pemanggilan halaman <i>web</i> bertipe html	39
Gambar 2.7 Mekanisme kerja <i>server side</i>	41
Gambar 3.1 Flowchart system	67
Gambar 3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	78
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	79
Gambar 3.4 DFD Level 1	80
Gambar 3.5 Struktur halaman <i>website</i> pada sisi <i>user</i>	81
Gambar 3.6 Rancangan halaman utama	88
Gambar 3.7 Rancangan halaman login admin	89
Gambar 3.8 Rancangan halaman index admin.....	90
Gambar 3.9 Rancangan halaman upload materi	91
Gambar 3.10 Rancangan halaman edit, update, batal upload materi	91
Gambar 4.1 Tabel Agenda	96
Gambar 4.2 Tabel Album.....	97
Gambar 4.3 Tabel Banner	98
Gambar 4.4 Tabel Berita	99
Gambar 4.5 Tabel <i>Download</i>	100
Gambar 4.6 Tabel <i>Gallery</i>	101

Gambar 4.7 Tabel Halaman Statis	102
Gambar 4.8 Tabel Kategori.....	103
Gambar 4.9 Tabel Komentar.....	104
Gambar 4.10 Tabel Main menu	105
Gambar 4.11 Tabel Modul	106
Gambar 4.12 Tabel Poling	107
Gambar 4.13 Tabel Sekilas Info.....	108
Gambar 4.14 Tabel Submenu.....	109
Gambar 4.15 Tabel Tag.....	110
Gambar 4.16 Tabel <i>Templates</i>	111
Gambar 4.17 Tabel <i>Users</i>	112
Gambar 4.18 Dumping Database	113
Gambar 4.19 <i>White box testing</i> login admin.....	114
Gambar 4.20 <i>White box testing</i> input form login admin.....	115
Gambar 4.21 Pengetesan <i>black box</i> pada halaman admin	116
Gambar 4.22 Halaman <i>Home</i>	120
Gambar 4.22 Halaman Profil	121
Gambar 4.23 Halaman Agenda.....	121
Gambar 4.24 Halaman Berita.....	122
Gambar 4.25 Halaman Galeri Foto	123
Gambar 4.26 Halaman <i>E-Learning</i>	123
Gambar 4.27 Halaman Login Admin.....	124
Gambar 4.28 Halaman Menu Utama Admin	125
Gambar 4.29 Halaman Manajemen <i>User</i>	126
Gambar 4.30 Halaman Manajemen Modul	126

Gambar 4.31 Halaman Agenda.....	127
Gambar 4.32 Halaman Berita.....	128
Gambar 4.33 Halaman Upload Materi	128
Gambar 4.34 Halaman Galeri Foto	129
Gambar 4.35 Halaman Poling	130
Gambar 4.36 Halaman Banner.....	130
Gambar 4.37 Halaman Komentar	131
Gambar 4.38 Halaman/Menu Logout	132



INTISARI

Dalam era globalisasi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mewabah di kalangan masyarakat umum. Perubahan lingkungan yang begitu dinamis menjadi salah satu faktor yang menuntut kita untuk dapat beradaptasi dan bergerak cepat dengan kondisi tersebut. Bangsa Indonesia akan menghadapi persaingan terbuka yaitu persaingan yang membutuhkan kecerdasan dan kemampuan berkompetisi. Hal ini memberikan dampak positif terhadap kemajuan pendidikan, yaitu diperkuat dengan banyaknya media informasi dan fasilitas – fasilitas yang banyak bermunculan di internet untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Fakta di lapangan, masih terdapat beberapa kendala dalam lingkungan pendidikan, dalam hal ini lembaga sekolah yang akan menghambat cita – cita bangsa tersebut, diantaranya siswa / siswi tidak bisa mendapatkan informasi secara tepat. Dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran elektronik (E-learning) guru merupakan faktor yang sangat menentukan dalam keterampilannya memotivasi peserta didik menjadi hal yang krusial. Karena itu, guru haruslah bersikap transparan menyampaikan informasi tentang semua aspek kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar secara baik untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Untuk menyikapi hal tersebut diatas, maka saya merasa sangat tertarik untuk mengadakan suatu penelitian di SD Negeri Tegalrejo II Yogyakarta, guna meningkatkan kualitas, kriteria dan predikat sekolah menjadi Sekolah Standar Nasional, selain itu belajar mengajar menjadi efektif, efisien, menarik, dan bisa mendapatkan informasi secara tepat yang di tujuhan kepada siswa / siswi.

Kata kunci: web sekolah, teknologi, internet, e-learning

ABSTRACT

In the era of globalization of information and communication technology development has been epidemic among the general public. Environmental changes that are so dynamic is one factor that requires us to be able to adapt and move quickly with the condition. Indonesia will face open competition is the competition that requires intelligence and ability to compete. This gives a positive impact on the advancement of education, which is reinforced with a number of media information and facilities - facilities that have sprung up on the internet to improve the quality of learning.

Facts on the ground, there are still some obstacles in the educational environment, in this case the school institution that would hinder goals - goals of the nation, including the student / students can not get the right information. In the execution of electronic learning (E-learning) teacher is a crucial factor in motivating learners skills become crucial. Therefore, teachers must be transparent to inform them about all aspects of the learning activities so that students can learn both to achieve good learning outcomes.

To address the above matters, then I was very interested to conduct a study Tegalrejo II Elementary School in Yogyakarta, in order to improve the quality, criteria and title of the school became the School of National Standards, in addition to teaching and learning to be effective, efficient, attractive, and can get information precisely which goes to students / student.

Key words: school web, technology, internet, e-learning

