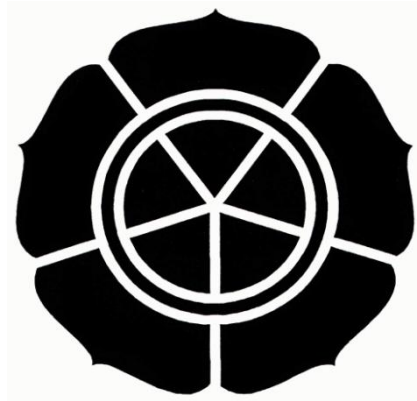


**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SD NEGERI 1
KARANGTANJUNG SEBAGAI SARANA INFORMASI TERPADU**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S1 Pada

Jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :

R M Irawan Kusuma

08.11.1982

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

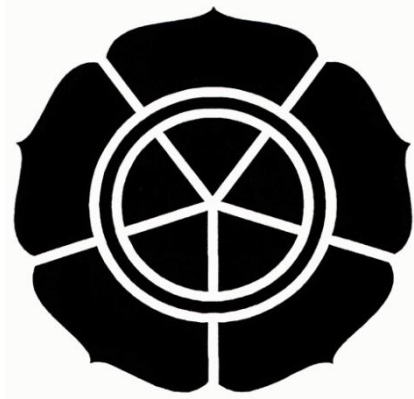
2012

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SD NEGERI 1
KARANGTANJUNG SEBAGAI SARANA INFORMASI TERPADU**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S1 Pada

Jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :

R M Irawan Kusuma

08.11.1982

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website Pada SD Negeri 1 Karangtanjung
Kebumen Sebagai Sarana Informasi Terpadu**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

R M Irawan Kusuma

08.11.1982

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 April 2012

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website Pada SD Negeri 1 Karangtanjung
Kebumen Sebagai Sarana Informasi Terpadu**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

R M Irawan Kusuma

08.11.1982

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Maret 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom
NIK. 190302010

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 April 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, 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.

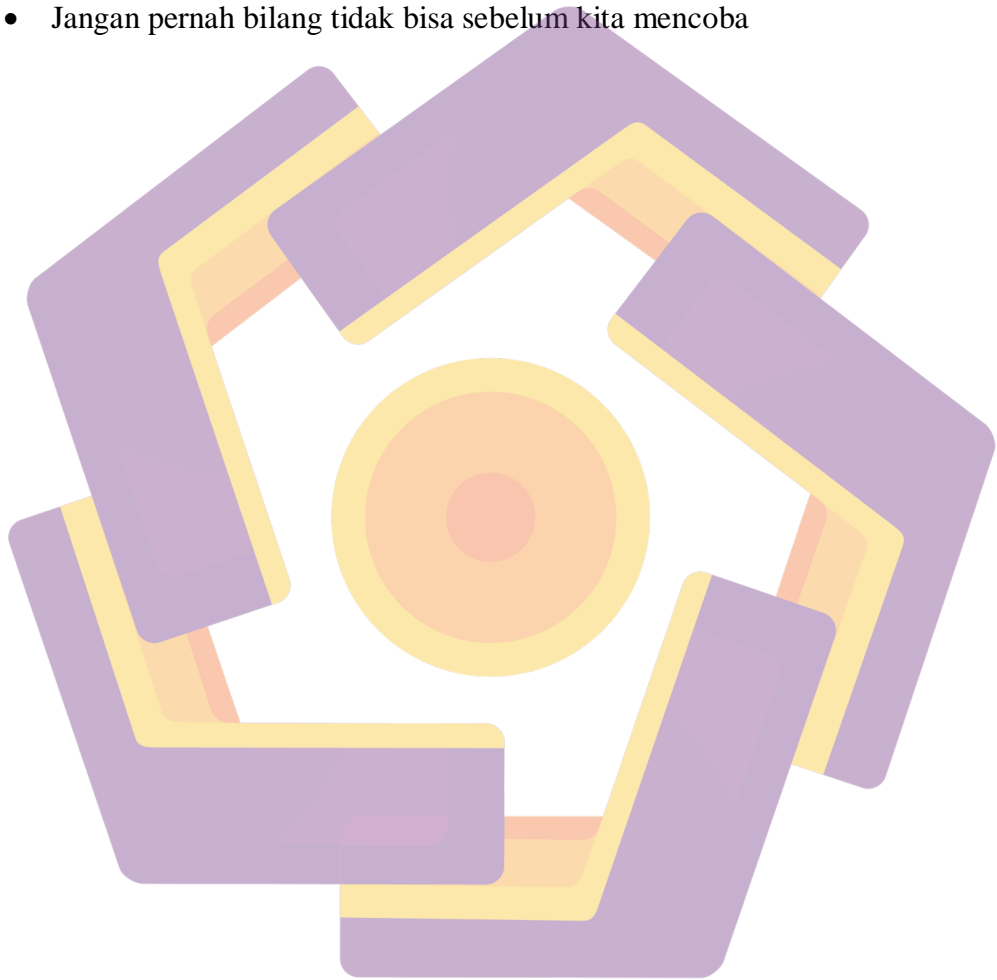
Yogyakarta, Maret 2012

R M Irawan Kusuma

08.11.1982

MOTTO

- Jika orang lain bisa sukses pasti kita juga bisa sukses
- Jangan pernah bilang tidak bisa sebelum kita mencoba



PERSEMBAHAN

“ Kupersembahkan karyaku ini kepada Motivator dan Navigatorku,
Bapak, Ibu, dan adik ku.”

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tak terkira untuk:

- Allah SWT atas segala nikmat dan kasih sayang-Nya, penulis begitu dilimpahi oleh berkat dan kemudahan dalam menuntut ilmu.
- Rifka Rahmani Ambarwati yang selalu memberi motivasi.
- Argo Putroprabowo yang selalu menemani penulis sejak semester 4 hingga sekarang.
- Prema Bahtiar untuk pinjaman laptopnya selama penulis mengerjakan laporan skripsi hingga ujian pendadaran.
- Anak – anak kontrakan Pak Amad, Andy Saputra, Rio Saputra, Yogi dan Aziz.
- Teman-teman seperjuanganku TI B 2008 a.k.a UndergroundTIB08, sukses selalu untuk kalian. Kebersamaan kita tak akan terganti, semoga kita bisa bertemu kembali dengan meraih sukses dalam genggaman
- Ibu Ema Utami , terimakasih atas bimbingan supernya bu ☺
- Teman – teman komunitas Indonesian Coder, Exploit-ID, Malang Cyber, Magelang Cyber, Kebumen Cyber dan komunitas lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu namanya.
- Semua pihak yang membantu penulis baik secara moril maupun materi.
- Pembaca Skripsi ini yang budiman.

Penulis

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

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

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya .
5. SD Negeri 1 Karangtanjung Kebumen sebagai objek penelitian atas segala kerjasamanya.

6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
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
2.1.2 Pengertian Internet Secara Umum	10
2.1.3 Manfaat Internet.....	11
2.2. <i>Website</i> atau Situs.....	14
2.2.1. Pengertian <i>Website</i>	14
2.2.2 Unsur-Unsur <i>Website</i>	14
2.3. Konsep Dasar <i>E-Learning</i>	19
2.3.1 Definisi E-Learning	19

2.3.2	Manfaat E-Learning.....	20
2.3.3	Metode E-Learning.....	21
2.4.	<i>Web Browser</i> yang digunakan.....	23
2.4.1	Mozilla Firefox	23
2.5.	<i>Software Aplikasi</i> yang digunakan	25
2.5.1	Adobe Photoshop CS3.....	25
2.5.2	Adobe Dreamweaver CS3.....	27
2.5.3	Apache.....	29
2.5.4	MySQL	30
2.6.	Bahasa Program yang digunakan	32
2.6.1	CSS.....	32
2.6.2	HTML.....	34
2.6.3	PHP.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		37
3.1.	Profil dan Sejarah Desa Karangtanjung	37
3.2.	Profil SDN 1 Karangtanjung.....	38
3.2.1.	Visi dan Misi.....	38
3.3.	Kondisi	39
3.4.	Prestasi dan Struktur Organisasi Sekolah	41
3.4.1.	Prestasi Sekolah	41
3.4.2.	Struktur Organisasi Sekolah.....	46
3.4.3.	Identifikasi Masalah	48
3.4.3.1.	Analisis PIECES.....	49
3.4.3.2.	Analisis Kinerja Sistem (<i>Perfomance Analysis</i>)	49
3.4.3.3.	Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	50
3.4.3.4.	Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	51
3.4.3.5.	Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>).....	51
3.4.3.6.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	52
3.4.3.7.	Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	52
3.4.4.	Hasil Analisis PIECES	53
3.4.4.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	54
3.4.4.2.	Sistem Operasi.....	55

3.4.4.3.	<i>Web Server</i>	56
3.4.4.4.	Editor	56
3.4.4.5.	<i>Web Browser</i>	56
3.4.5.	Beranda	58
3.4.5.1.	Profil	58
3.4.5.2.	Visi & Misi.....	58
3.4.5.3.	Pengajar.....	58
3.4.5.4.	Berita.....	59
3.4.5.5.	Galeri	59
3.4.5.6.	Kontak.....	59
3.4.5.7.	<i>E – Learning</i>	59
3.4.5.8.	Pengguna.....	59
3.4.5.9.	Administrator	60
3.4.5.10.	Pengunjung	60
3.4.6.	Analisis Kelayakan Sistem.....	61
3.4.6.1.	Kelayakan Teknologi.....	61
3.4.6.2.	Kelayakan Hukum	61
3.4.6.3.	Kelayakan Operasional	62
3.4.6.4.	Kelayakan Ekonomi	62
3.4.6.5.	Metode Analisis Biaya dan Manfaat	63
3.4.6.6.	Perancangan Sistem.....	73
3.5.	Desain Model	74
3.5.1.	Kamus Data.....	76
3.5.2.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	83
3.5.3.	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	88
3.6.	Rancangan Struktur table	95
3.7.	Rancangan Antar Muka	108
3.7.1.	Struktur Desain <i>Web</i>	108
3.7.2.	Perancangan Desain <i>Web</i>	109
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		118
4.1.	Implementasi	118
4.1.1.	Menerapkan Rencana Implementasi	118
4.1.2.	Melaksanakan Kegiatan Implementasi	119

4.1.2.1.	Pemilihan dan Pelatihan Administrator	119
4.1.2.2.	Pemilihan Tempat Hardware dan Software	120
4.1.3.	Cara Kerja Sistem Secara Umum.....	120
4.1.3.1.	Pembuatan Database	121
4.1.3.2.	Proses <i>Export</i>	147
4.1.4.	Uji Coba Program	148
4.1.4.1.	Pengetesan Sistem	149
4.1.4.2.	Konversi Sistem	152
4.1.4.3.	Manual Program	154
4.1.4.3.1.	Manual Program Bagi User.....	155
4.1.4.3.2.	Manual Program Bagi Admin	160
4.1.4.3.3.	Manual Program Bagi Pengajar	166
4.1.4.3.4.	Manual Program Bagi Siswa.....	169
4.2.	Pemeliharaan Sistem.....	173
BAB V	PENUTUP.....	175
5.1.	Kesimpulan.....	175
5.2.	Saran.....	176
DAFTAR	PUSTAKA	177

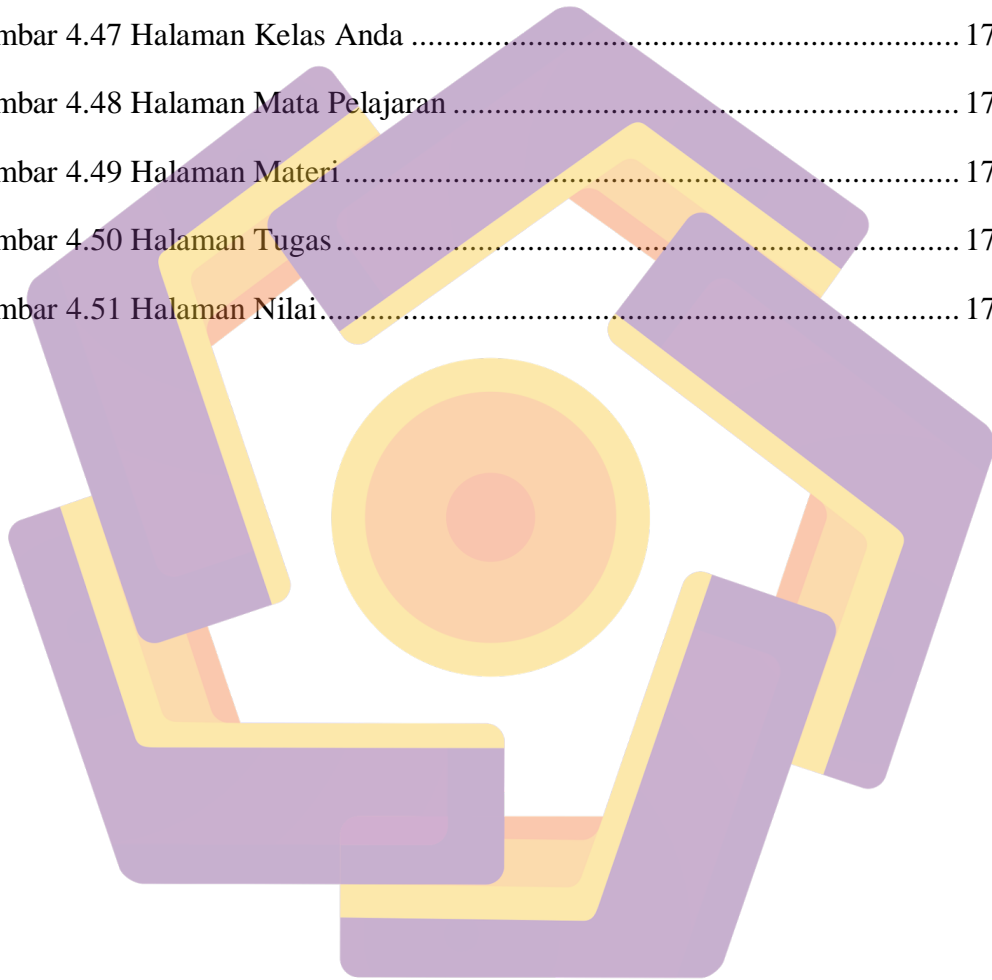
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Metode <i>asynchronous E-Learning</i>	23
Gambar 2.3 Area kerja adobe photoshop CS3	25
Gambar 2.4 Area kerja adobe dreamweaver CS3.....	28
Gambar 2.5 Mekanisme pemanggilan halaman <i>web</i> bertipe html.....	34
Gambar 2.6 Mekanisme kerja <i>server side</i>	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SDN 1 Karangtanjung.....	47
Gambar 3.2 Flowchart sistem.....	75
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> - Admin.....	85
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> - Pengajar	86
Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> - Siswa.....	87
Gambar 3.6 DFD Level 0 Admin - User.....	88
Gambar 3.7 DFD Level 0 Pengajar - Siswa	89
Gambar 3.8 DFD Level 1(a).....	90
Gambar 3.9 DFD Level 1(b)	92
Gambar 3.10 Struktur halaman <i>website</i> pada sisi <i>user</i>	92
Gambar 3.11 Struktur halaman <i>e-learning</i> pada sisi siswa.....	93
Gambar 3.12 Struktur halaman admin pada sisi admin	94
Gambar 3.13 Struktur halaman pengajar pada sisi pengajar	94
Gambar 3.14 Relasi antara Tabel.....	108
Gambar 3.16 Rancangan <i>admin login</i> SDN 1 Karangtanjung	110
Gambar 3.16 Rancangan <i>admin login</i> SDN 1 Karangtanjung	110
Gambar 3.17 Rancangan <i>admin e-learning</i> SDN 1 Karangtanjung	111
Gambar 3.18 Rancangan halaman <i>e-learning</i> SDN 1 Karangtanjung.....	111

Gambar 3.19 Rancangan halaman registrasi <i>e-learning</i>	112
Gambar 3.20 Rancangan Form Unggah Materi	114
Gambar 3.21 Rancangan Form Buat Tugas	114
Gambar 3.22 Rancangan Form Tugas	115
Gambar 3.23 Rancangan Form Edit Username & Password Siswa	115
Gambar 3.24 Rancangan Form Detail Siswa	116
Gambar 3.25 Rancangan Form Nilai Siswa	116
Gambar 3.26 Rancangan Form Output Materi Siswa	117
Gambar 3.27 Rancangan Form Output Daftar Siswa	117
Gambar 4.1 Tabel user	122
Gambar 4.2 Tabel Agenda	123
Gambar 4.3 Tabel Album	124
Gambar 4.4 Tabel Berita	126
Gambar 4.5 Tabel file_materi	127
Gambar 4.6 Tabel Gallery	128
Gambar 4.7 Tabel Halamanstatis	129
Gambar 4.8 Tabel Kategori	130
Gambar 4.9 Tabel Modul	132
Gambar 4.10 Tabel Pengajar	133
Gambar 4.11 Tabel Siswa	135
Gambar 4.12 Tabel registrasi_siswa	137
Gambar 4.13 Tabel topik_quis	138
Gambar 4.14 Tabel quis_esay	139
Gambar 4.15 Tabel quis_pilganda	141
Gambar 4.16 Tabel nilai_quis_esay	142

Gambar 4.17 Tabel kelas.....	143
Gambar 4.19 Tabel mata_pelajaran	145
Gambar 4.20 Tabel siswa_sudah_mengerjakan	146
Gambar 4.21 Tabel nilai.....	147
Gambar 4.22 Proses Dumping Database.....	148
Gambar 4.23 <i>White box testing</i> login admin	150
Gambar 4.24 <i>White box testing</i> input form login admin.....	150
Gambar 4.25 Pengetesan <i>black box</i> pada halaman admin	152
Gambar 4.26 Halaman Beranda.....	155
Gambar 4.27 Halaman Profil.....	156
Gambar 4.28 Halaman Berita	157
Gambar 4.29 Halaman Galeri.....	158
Gambar 4.30 Halaman Kontak.....	159
Gambar 4.31 Halaman <i>E-Learning</i>	160
Gambar 4.32 Halaman <i>Login</i> admin.....	161
Gambar 4.33 Halaman Menu Utama Admin.....	161
Gambar 4.34 Halaman Manajemen User	162
Gambar 4.35 Halaman Manajemen Kategori.....	163
Gambar 4.36 Halaman Manajemen Berita	163
Gambar 4.37 Halaman Manajemen Agenda	164
Gambar 4.38 Halaman Manajemen Album.....	164
Gambar 4.39 Halaman Manajemen Galeri Foto.....	165
Gambar 4.40 Halaman Manajemen Halaman Statis	166
Gambar 4.41 Halaman <i>Login</i> Pengajar	167
Gambar 4.42 Halaman Utama Pengajar	167

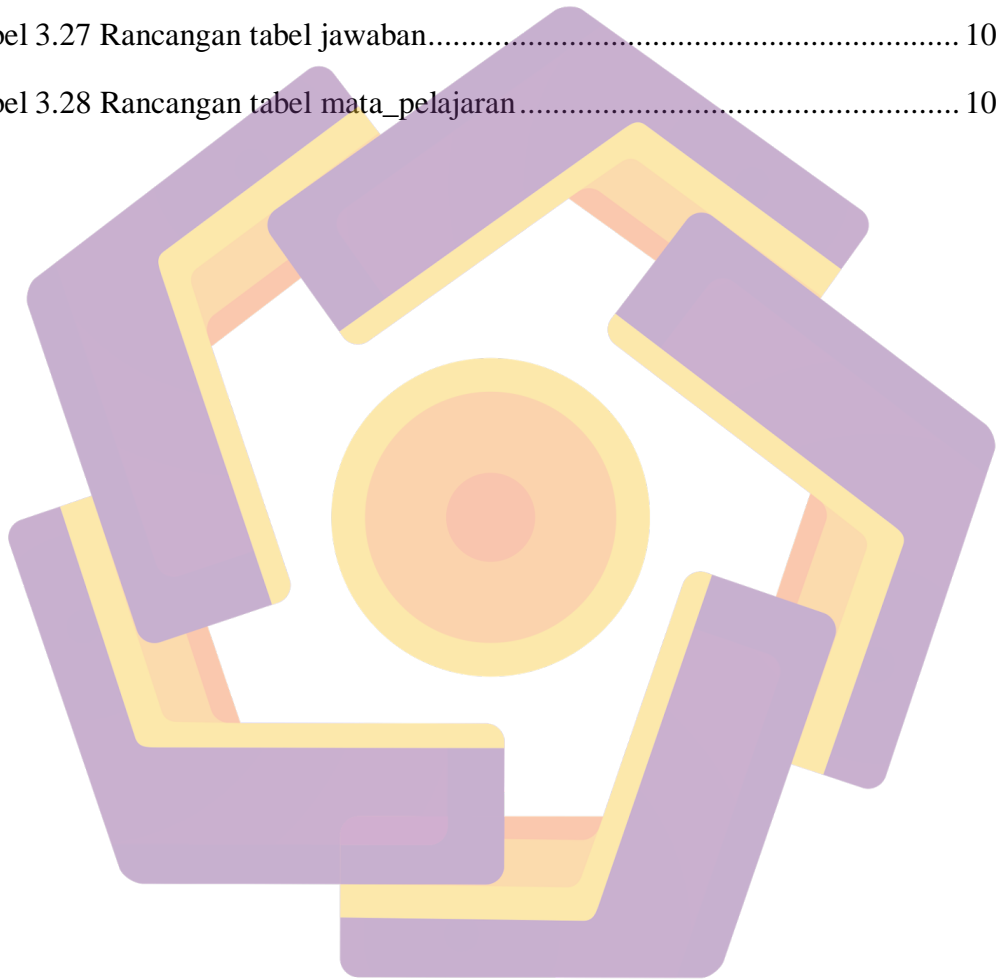
Gambar 4.43 Halaman Manajemen Materi	168
Gambar 4.44 Halaman Manajemen Tugas	168
Gambar 4.45 Halaman Login Siswa	169
Gambar 4.46 Halaman Utama Siswa	170
Gambar 4.47 Halaman Kelas Anda	170
Gambar 4.48 Halaman Mata Pelajaran	171
Gambar 4.49 Halaman Materi	171
Gambar 4.50 Halaman Tugas	172
Gambar 4.51 Halaman Nilai	172



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Rencana Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Daftar Guru dan Karyawan SDN 1 Karangtanjung	39
Tabel 3.2 Prestasi SDN 1 Karangtanjung	41
Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan)	54
Tabel 3.4 Kebutuhan perangkat keras (implementasi)	55
Tabel 3.5 Kebutuhan <i>brainware</i>	57
Tabel 3.6 Biaya dan manfaat pembangunan sistem baru	68
Tabel 3.7 Kelayakan sistem.....	72
Tabel 3.8 Rancangan tabel user	95
Tabel 3.9 Rancangan tabel nilai_soal_esay.....	95
Tabel 3.10 Rancangan tabel album.....	96
Tabel 3.11 Rancangan tabel agenda	96
Tabel 3.12 Rancangan tabel berita.....	97
Tabel 3.13 Rancangan tabel gallery.....	97
Tabel 3.14 Rancangan tabel file_materi	97
Tabel 3.15 Rancangan tabel halamanstatis	98
Tabel 3.16 Rancangan tabel kategori.....	98
Tabel 3.17 Rancangan tabel modul.....	99
Tabel 3.18 Rancangan tabel pengajar	99
Tabel 3.19 Rancangan tabel siswa.....	100
Tabel 3.20 Rancangan tabel registrasi_siswa.....	102
Tabel 3.21 Rancangan tabel quis_esay	103
Tabel 3.22 Rancangan tabel topik_quis	104

Tabel 3.23 Rancangan tabel quis_pilganda.....	104
Tabel 3.24 Rancangan tabel nilai.....	105
Tabel 3.25 Rancangan tabel kelas	106
Tabel 3.26 Rancangan tabel siswa_sudah_mengerjakan	106
Tabel 3.27 Rancangan tabel jawaban.....	107
Tabel 3.28 Rancangan tabel mata_pelajaran.....	107



INTISARI

Di era globalisasi informasi dan perkembangan teknologi komunikasi telah menjadi epidemi di kalangan masyarakat umum. Perubahan lingkungan yang begitu dinamis adalah salah satu faktor yang mengharuskan kita untuk dapat beradaptasi dan bergerak cepat dengan kondisi ini. Hal ini memberikan dampak positif pada kemajuan pendidikan, yang diperkuat dengan sejumlah media informasi dan fasilitas yang bermunculan di internet untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Faktanya, masih ada beberapa hambatan dalam lingkungan pendidikan, dalam hal ini lembaga sekolah yang akan menghambat tujuan bangsa, termasuk para siswa tidak bisa mendapatkan informasi yang tepat, informasi untuk siswa dari institusi sekolah kurang akurat dan kurang luas, dalam menyediakan dan memperoleh informasi cenderung memakan waktu lama, media pembelajaran materi pelajaran dari guru kepada siswa yang tampak statis dan monoton, membuat pengajaran dan suasana belajar yang kurang efektif, efisien, dan menarik.

Oleh karena itu, dibutuhkan metode pengajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kualitas pendidikan. E-Learning mampu menjawab dan menjadi salah satu solusi. Adalah cara baru pengajaran dan pembelajaran menggunakan media elektronik terutama internet sebagai sistem pembelajaran. E-learning merupakan konsekuensi logis dari dasar dan perkembangan informasi dan teknologi komunikasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan e-learning metode pengajaran untuk mendukung kualitas, kriteria dan sekolah predikat menjadi Standar Sekolah dan meningkatkan kualitas pendidikan dengan mempelajari E-learning metode lebih efektif, efisien, dan menarik.

Kata kunci: pembuatan website E-learning, metode pembelajaran efektif dan efisien, peningkatan mutu pendidikan

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. This gives a positive impact on the advancement of education, which is reinforced with a number of media information and facilities that have sprung up on the internet to improve the quality of learning.

The facts, there are still some obstacles in the educational environment, in this case the school institution that would hinder goals of the nation, including the students can not get the right information, the information to students of the school institution is less accurate and less extensive, in providing and obtaining information tends to take a long time, media learning the subject matter of the teacher to students who seem static and monotonous, making teaching and learning atmosphere that is less effective, efficient, and attractive.

Therefore, it takes a teaching method that effectively and efficiently to improve the quality of education. E-Learning is able to answer and be one solution. Is a new way of teaching and learning using electronic media especially the internet as a learning system. E-learning is a basic and logical consequence of the development of information and communication technology.

This study intended to analyze, design, and implement e-learning teaching methods in support of quality, criteria and predicate school became the School Standards and improve the quality of education by learning E-learning methods are more effective, efficient, and attractive.

Keywords: *E-learning website creation, effective and efficient teaching methods, improving the quality of education*