

**ANALISIS PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1  
KEDUNGGALAR SEBAGAI SARANA INFORMASI**

**SKRIPSI**



**disusun oleh:**

**Hernady Kurniawan**

**08.12.2946**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**ANALISIS PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI 1  
KEDUNGGALAR SEBAGAI SARANA INFORMASI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

**Hernady Kurniawan**

**08.12.2946**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Analisis Perancangan Website Pada SMA Negeri 1 Kedunggalar Sebagai  
Sarana Informasi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hernady Kurniawan**

**08.12.2946**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 April 2013

Dosen Pembimbing,



**Sudarmawan, MT**

**NIK. 190302035**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### Analisis Perancangan Website Pada SMA Negeri 1 Kedunggalar Sebagai Sarana Informasi

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hernady Kurniawan

08.12.2946

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 20 April 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs  
NIK.190302207



Pandan P Purwacandra, M.Kom  
NIK.190302190

Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 April 2013

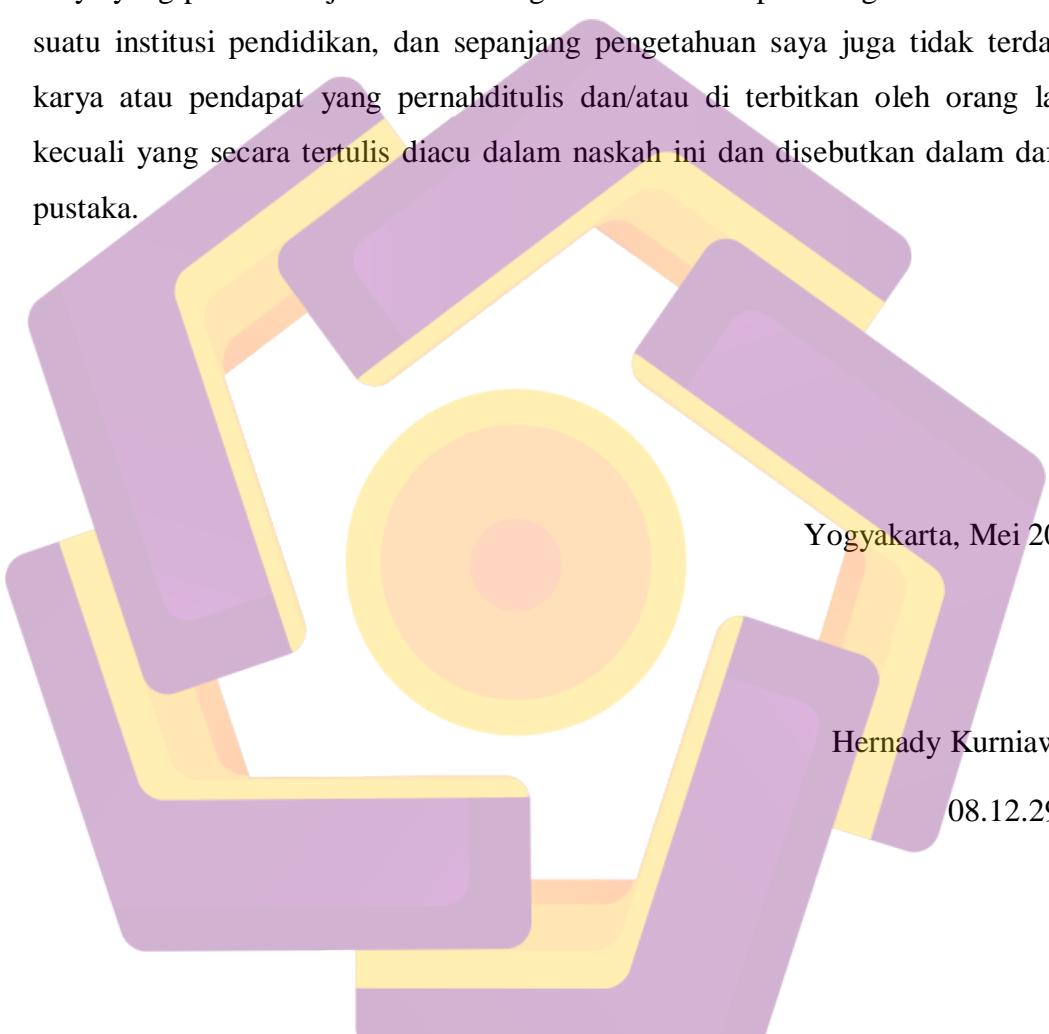
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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 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.



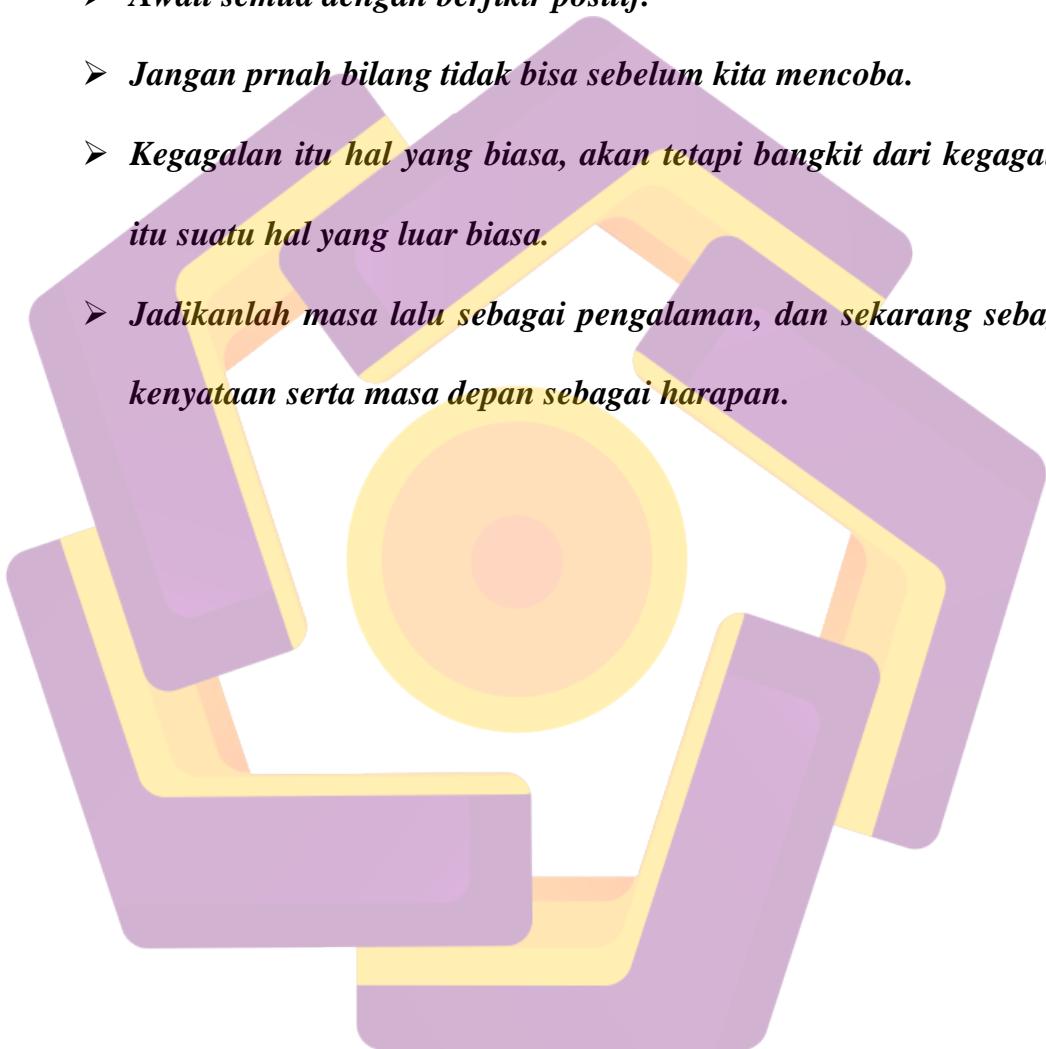
Yogyakarta, Mei 2013

Hernady Kurniawan

08.12.2946

## MOTTO

- *Hidup adalah pilihan, syukuri pilihanmu dan yakinilah bahwa pilihan itu terbaik untukmu.*
- *Awali semua dengan berfikir positif.*
- *Jangan pernah bilang tidak bisa sebelum kita mencoba.*
- *Kegagalan itu hal yang biasa, akan tetapi bangkit dari kegagalan itu suatu hal yang luar biasa.*
- *Jadikanlah masa lalu sebagai pengalaman, dan sekarang sebagai kenyataan serta masa depan sebagai harapan.*



# PERSEMBAHAN

## Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, hidayah serta kemurahan-nya sehingga skripsi ini terselesaikan.
- Bapak dan Ibu serta kakak-kakakku tercinta yang tidak pernah lelah memanjatkan doa dan dukungannya sehingga penyusun dapat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Isri serta anakku yang slalu memberi motivasi.
- Dosen pembimbing, Bapak Sudarmawan, MT yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- R M Irawan Kusuma (Remix) yang telah membantu penulis hingga sekarang.
- Prema Bahtiar Dan Anggi Septian untuk pinjaman laptopnya selama penulis mengerjakan laporan skripsi hingga ujian pendadaran.
- Temen-temen kontrakan Aziz, Rio Saputra dan Poniman.
- Teman-teman seperjuanganaku S1\_SI\_D\_2008 sukses slalu untuk kalian semua.
- Pembaca skripsi ini yang budiman.

Penulis

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencerahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-I Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Analisis Perancangan Website Pada SMAN 1 Kedunggalar Sebagai Sarana Informasi*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr.M.Suyanto,MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto,M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs. MM Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu yang bermanfaat.

5. Bapak, Ibu, kakak dan keluarga besar tercinta berkat doanyadan dukunganya penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Istri dan anakku tercinta yang selalu memberi motivasi kepadaku.
7. Teman kontrakan Aziz, Rio Saputra, Poniman.
8. Teman-teman S1 SI D 2008 dan teman-teman yang ada di amikom.
9. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak umum khususnya umat muslim dan bagi penyusun. Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 7 Mei 2013

Penyusun

**(Hernady Kurniawan)**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN LEMBARAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah .....	4
1.4.1 Metode Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.1.1 Sistem .....	8
2.1.2 Informasi.....	8
2.1.3 Sistem Informasi .....	10
2.2 Konsep Dasar Internet .....	10
2.2.1 Sejarah Internet .....	10
2.2.1.1 Sejarah Internet Dunia .....	10
2.2.2 Pengertian Internet Secara Umum .....	11

2.2.3	Manfaat Internet.....	12
2.3	Websie Atau Situs.....	15
2.3.1	Pengertian Website .....	15
2.3.2	Unsur – Unsur Website .....	16
2.4	Konsep Dasar <i>E-Learning</i> .....	20
2.4.1	Definisi <i>E-Learning</i> .....	21
2.4.2	Manfaat <i>E-Learning</i> .....	22
2.4.3	Metode <i>E-Learning</i> .....	22
2.5	Web Browser Yang Digunakan .....	24
2.5.1	Mozilla Firefox .....	24
2.6	Software Aplikasi Yang Digunakan.....	26
2.6.1	Adobe Photoshop CS3 .....	26
2.6.2	Adobe Dreamweaver CS3 .....	28
2.6.3	Apache.....	30
2.6.4	MySQL.....	31
2.7	Bahasa Program Yang Digunakan .....	34
2.7.1	CSS.....	34
2.7.2	HTML.....	36
2.7.3	PHP .....	37
2.7.4	AJAX.....	38
2.8	Analisis .....	39
2.8.1	Pengertian Analisis.....	39

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Gambaran Umum SMAN 1 Kedunggalar .....	40
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMAN 1 Kedunggalar .....	40
3.1.2	Visi Dan Misi.....	40
3.2	Kondisi.....	41
3.3	Prestasi Dan Struktur Organisasi.....	44

3.3.1	Prestasi Sekolah .....	44
3.3.2	Struktur Organisasi Sekolah .....	46
3.3.3	Identifikasi Masalah .....	48
3.3.3.1	Analisis PIECES .....	49
3.3.3.2	Analisis Kinerja Sistem ( <i>Perfomance Analysis</i> ) .....	49
3.3.3.3	Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	50
3.3.3.4	Analisis Ekonomi ( <i>Economic Analysis</i> ) .....	51
3.3.3.5	Analisis Pengendalian ( <i>Control Analyisis</i> ) .....	52
3.3.3.6	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency Analysis</i> ).....	53
3.3.3.7	Analisis Pelayanan ( <i>Service Analysis</i> ) .....	54
3.3.3.8	Hasil Analisis Pieces Dan Kebutuhan Sistem.....	56
3.3.3.9	Sistem Operasi .....	61
3.3.3.10	Web Server .....	61
3.3.3.11	Editor .....	62
3.3.3.12	Web Browser .....	62
3.3.4	Beranda.....	64
3.3.4.1	Profil .....	64
3.3.4.2	Visi Dan Misi .....	64
3.3.4.3	Pengajar .....	64
3.3.4.4	Prestasi.....	64
3.3.4.5	Sarana Dan Prasarana .....	64
3.3.4.6	Agenda Sekolah .....	65
3.3.4.7	Struktur Sekolah.....	65
3.3.4.8	Berita .....	65
3.3.4.9	Kalender Akademik.....	65
3.3.4.10	Tata Tertib Siswa .....	65
3.3.4.11	Osis .....	65
3.3.4.12	Extra .....	66
3.3.4.13	Kontak .....	66
3.3.4.14	Galeri .....	66
3.3.4.15	E-Learning .....	66

3.3.4.16	Pengguna .....	66
3.3.4.17	Administrator .....	67
3.3.4.18	Pengunjung .....	67
3.3.5	Analisis Kelayakan Sistem .....	67
3.3.5.1	Kelayakan Teknologi .....	67
3.3.5.2	Kelayakan Hukum.....	68
3.3.5.3	Kelayakan Operasional.....	68
3.3.5.4	Kelayakan Ekonomi .....	68
3.3.5.5	Perancangan Sistem.....	79
3.4	Desain Model .....	80
3.4.1	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	82
3.4.2	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	88
3.5	Rancangan Struktur Tabel.....	95
3.6	Rancangan Antar Muka .....	107
3.6.1	Struktur Desain Web .....	107
3.6.2	Perancangan Desain Web .....	108
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Implementasi .....	120
4.1.1	Menerapkan Rancangan Implementasi .....	120
4.1.2	Melaksanakan Kegiatan Implementasi.....	120
4.1.2.1	Implementasi Antar Muka .....	121
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	152
5.2	Saran .....	154
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		158

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Jumlah Siswa SMAN 1 Kedunggalar .....	42
Tabel 3.2 Daftar Guru Dan Karyawan SMAN 1 Kedunggalar .....	42
Tabel 3.3 Prestasi SMAN 1 Kedunggalar .....	45
Tabel 3.4 Analisis Kierja Sistem ( <i>Perfomance Analysis</i> ) .....	50
Tabel 3.5 Analisis Informasi ( <i>information Analysis</i> ).....	51
Tabel 3.6 Analisis Ekonomi ( <i>Economic Analysis</i> ) .....	52
Tabel 3.7 Analisis Pengendalian ( <i>control Analysis</i> ).....	52
Tabel 3.8 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency Analysis</i> ).....	53
Tabel 3.9 Analisis Pelayanan ( <i>Servive Analysis</i> ).....	54
Tabel 3.10 Kebutuhan Sistem Fungsional .....	56
Tabel 3.11 Kebutuhan Perangkat Keras (Pembuatan) .....	60
Tabel 3.12 Kebutuhan Perangkat Keras (Implementasi) .....	60
Tabel 3.13 Kebutuhan Brainware .....	63
Tabel 3.14 Biaya Dan Manfaat Pembangunan Sistem Baru .....	74
Tabel 3.15 Kelayakan Sistem .....	79
Tabel 3.16 Rancangan Tabel User .....	95
Tabel 3.17 Rancangan Tabel nilai_soal_esay .....	95
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Album .....	96
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Agenda .....	96
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Berita.....	97
Tabel 3.21 Rancangan Tabel Galeri .....	97
Tabel 3.22 Rancangan Tabel file_materi .....	98
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Halamanstatis .....	98
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Kategori.....	98
Tabel 3.25 Rancangan Tabel modul .....	99
Tabel 3.26 Rancangan Tabel Pengajar .....	99
Tabel 3.27 Rancangan Tabel Siswa.....	100
Tabel 3.28 Rancangan Tabel Registrasi_siswa .....	101
Tabel 3.29 Rancangan Tabel Quis_esay .....	103

Tabel 3.30 Rancangan Tabel topic_quis .....	103
Tabel 3.31 Rancangan Tabel Quis_pilganda.....	104
Tabel 3.32 Rancangan Tabel nilai .....	104
Tabel 3.33 Rancangan Tabel kelas .....	105
Tabel 3.34 Rancangan Tabel Siswa sudah mengerjakan .....	105
Tabel 3.35 Rancangan Tabel jawaban .....	105
Tabel 3.36 Rancangan Tabel mata_pelajaran.....	106
Tabel 3.37 Rancangan Tabel booking .....	106

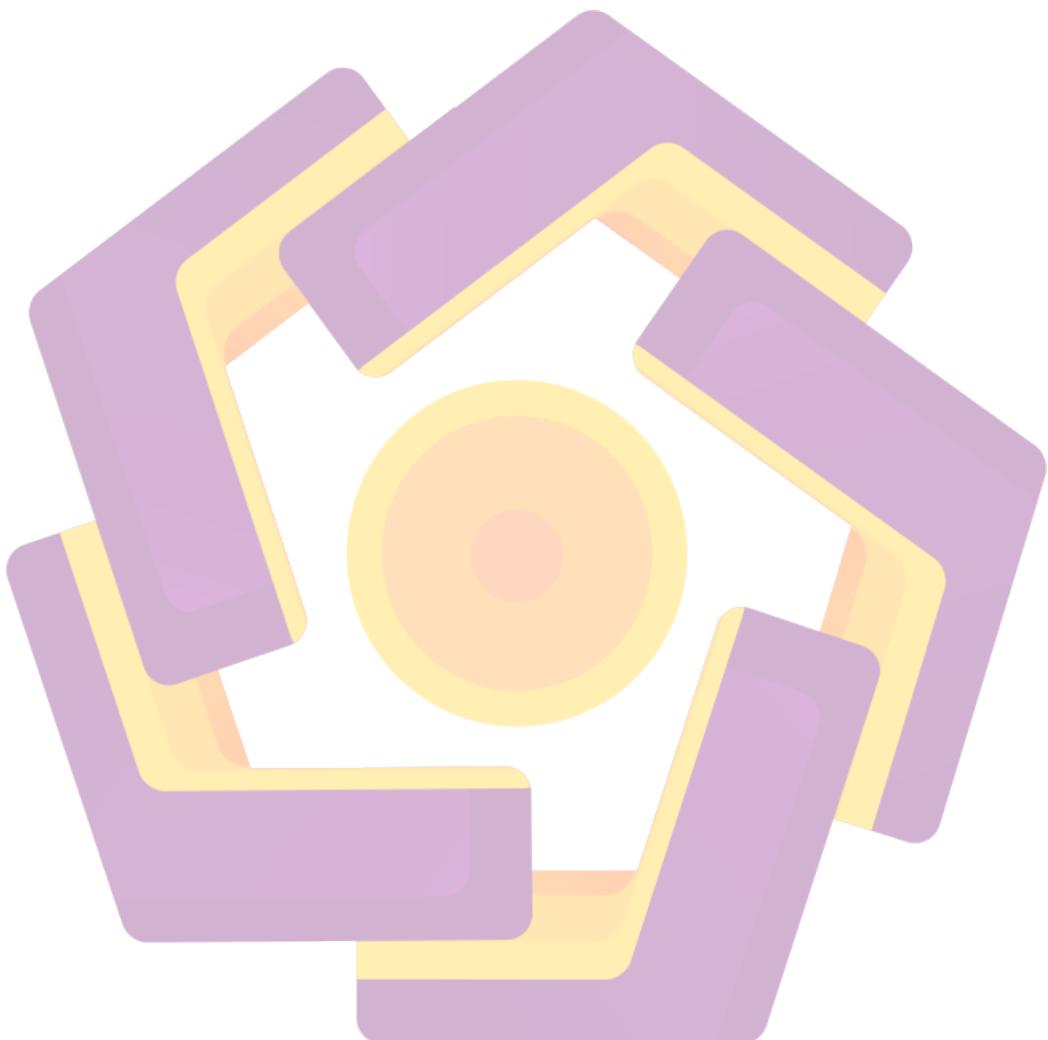


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem.....	8
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	9
Gambar 2.3 Konsep Sistem Informasi .....	10
Gambar 2.4 Konsep Metode <i>synchronous E-Learning</i> .....	23
Gambar 2.5 Metode <i>asynchronous E-Learning</i> .....	24
Gambar 2.6 Area Kerja Adobe Photoshp CS3 .....	26
Gambar 2.7 Area Kerja Adobe Dreamweaver CS3 .....	29
Gambar 2.8 Mekanisme Pemanggilan Halaman Web Bertipe HTML .....	36
Gambar 2.9 Mekanisme Kerja Server side.....	38
Gambar 2.10 ArsitekturModel AJAX .....	39
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMAN 1 Kedunggalar .....	46
Gambar 3.2 Flowchat Sistem .....	81
Gambar 3.3 Konteks Diagram Admin- Pengajar-Siswa .....	82
Gambar 3.4 DFD level 0 Admin- Pengajar-Siswa .....	83
Gambar 3.5 DFD level 1(a) Admin .....	85
Gambar 3.6 DFD level 1(b) Pengajar .....	86
Gambar 3.7 DFD level 1(c) Siswa.....	87
Gambar 3.8 Entity Relationship diagram (ERD) Admin .....	89
Gambar 3.9 Entity Relationship diagram (ERD) Pengajar .....	90
Gambar 3.10 Entity Relationship diagram (ERD) Siswa .....	91
Gambar 3.11 Struktur Halaman Website Pada Sisi User .....	92
Gambar 3.12 Struktur Halaman Website Pada Sisi Siswa .....	93
Gambar 3.13 Struktur Halaman Website Pada Sisi Admin .....	94
Gambar 3.14 Struktur Halaman Website Pada Sisi Pengajar.....	94
Gambar 3.15 RElasi Antar Tabel.....	107
Gambar 3.16 Rancangan Homepage SMAN 1 Kedunggalar .....	109
Gambar 3.17 Rancangan Admin Login SMAN 1 Kedunggalar.....	109
Gambar 3.18 Rancangan Admin <i>E-learning</i> SMAN 1 Kedunggalar .....	110
Gambar 3.19 Rancangan Halaman <i>E-Learning</i> SMAN 1 Kedunggalar.....	110

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Registrasi <i>E-Learning</i> .....	111
Gambar 3.21 Rancangan Form Unggah Materi .....	112
Gambar 3.22 Rancangan Form Buat Tugas .....	112
Gambar 3.23 Rancangan Form Tugas .....	113
Gambar 3.24 Rancangan Form Edit Username & Passwor Siswa .....	113
Gambar 3.25 Rancangan Form Detail Siswa .....	114
Gambar 3.26 Rancangan Form Nilai Siswa .....	114
Gambar 3.27 Rancangan Form Output Materi Siswa .....	115
Gambar 3.28 Rancangan Form Output Daftar Siswa .....	115
Gambar 3.29 Rancangan Login Admin Kalender Akademik .....	116
Gambar 3.30 Rancangan Admin Kalender Akademik .....	116
Gambar 3.31 Rancangan Admin Kalender Akademik Booking Event .....	117
Gambar 3.32 Rancangan Event .....	118
Gambar 3.33 Rancangan Bahasa Kalender Akademik .....	119
Gambar 4.1 Tabel Agenda .....	123
Gambar 4.2 Tabel Manipulasi Agenda Oleh Admin .....	124
Gambar 4.3 Halaman Agenda .....	124
Gambar 4.4 Tabel Kelas .....	126
Gambar 4.5 Halaman Manipulasi Kelas .....	127
Gambar 4.6 Tabel File_Materi .....	129
Gambar 4.7 Halaman Manipulasi Data Materi .....	129
Gambar 4.8 Tabel Mata_Pelajaran .....	131
Gambar 4.9 Halaman mata_pelajaran .....	132
Gambar 4.10 Tabel Siswa .....	135
Gambar 4.11 Halaman Tambah Sswa .....	135
Gambar 4.12 Tabel Pengajar .....	138
Gambar 4.13 Halaman Manipulasi Pengajar .....	138
Gambar 4.14 Halaman Pengajar .....	140
Gambar 4.15 Halaman Manipulasi materi .....	141
Gambar 4.16 Halaman Manipulasi Quis .....	142
Gambar 4.17 Halaman Manipulasi kelas .....	144

Gambar 4.18 Halaman Manipulasi pengajar .....	146
Gambar 4.19 Halaman Siswa .....	147
Gambar 4.20 Halaman Quis .....	148
Gambar 4.21 Halaman Edit Profil .....	150
Gambar 4.22 Halaman Kelas.....	151



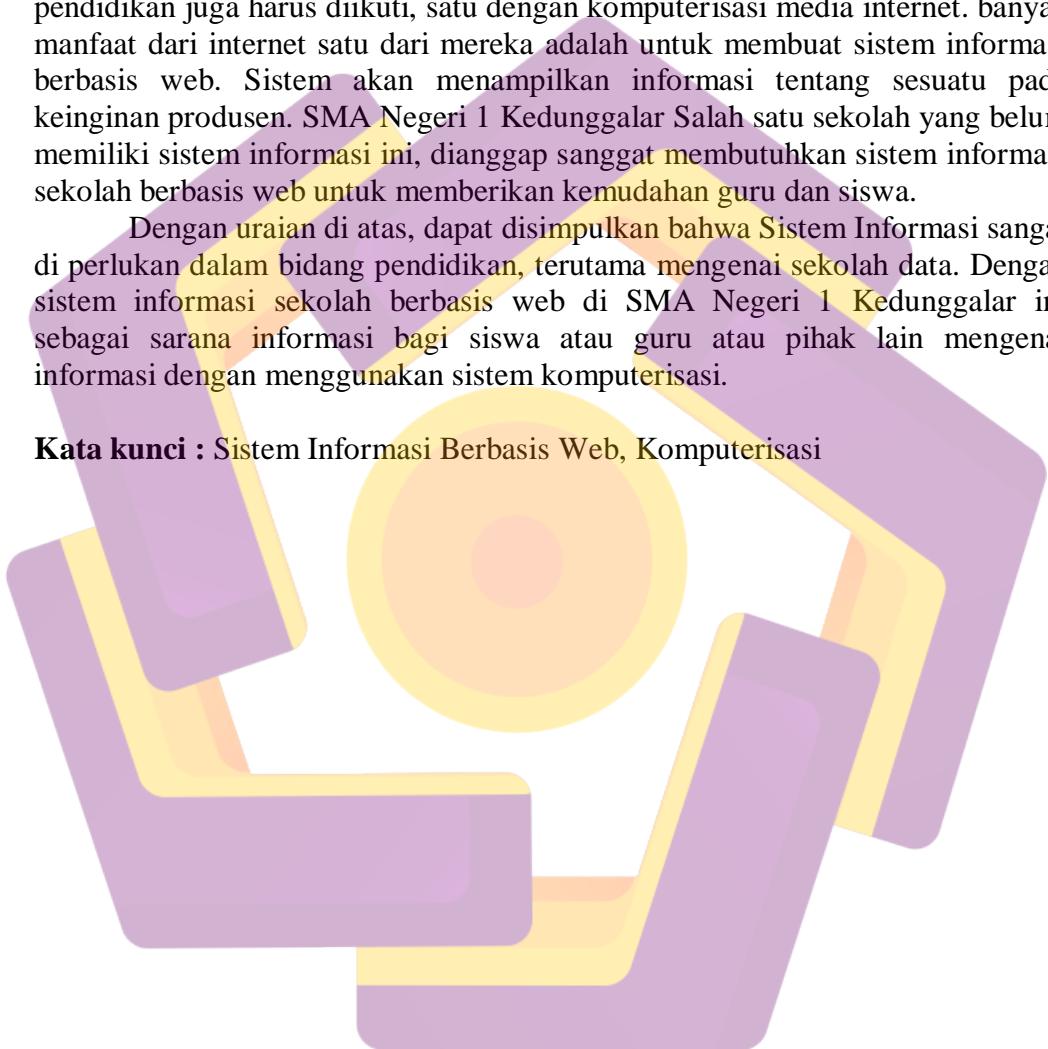
## INTISARI

Pendidikan merupakan sarana dan wahana yang baik untuk pengembangan sumber daya manusia. Oleh karena itu, pendidikan membutuhkan perhatian serius dari pemerintah, keluarga, atau pendidikan manajemen pada khususnya.

Teknologi informasi saat ini sudah sangat berkembang pesat. Fasilitas pendidikan juga harus diikuti, satu dengan komputerisasi media internet. banyak manfaat dari internet satu dari mereka adalah untuk membuat sistem informasi berbasis web. Sistem akan menampilkan informasi tentang sesuatu pada keinginan produsen. SMA Negeri 1 Kedunggalar Salah satu sekolah yang belum memiliki sistem informasi ini, dianggap sangat membutuhkan sistem informasi sekolah berbasis web untuk memberikan kemudahan guru dan siswa.

Dengan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi sangat di perlukan dalam bidang pendidikan, terutama mengenai sekolah data. Dengan sistem informasi sekolah berbasis web di SMA Negeri 1 Kedunggalar ini sebagai sarana informasi bagi siswa atau guru atau pihak lain mengenai informasi dengan menggunakan sistem komputerisasi.

**Kata kunci :** Sistem Informasi Berbasis Web, Komputerisasi



## **ABSTRACT**

*Education is a means and rides which good for development resource human. Therefore, education needs serious attention from the government, family, or management education in particular.*

*Current information technology has been highly developed rapidly. Educational facilities also must followed, one with media computerization is internet. many benefits of the internet one of them is to make a web-based information systems. The system will display information about something on the manufacturer desires. SMA Negeri 1 Kedunggalar One of one school who not yet has system this information, considered to sangat need information systems schools web based for give convenience of teachers and students.*

*With a the above description, can be be concluded that the System Information is in need in the field of education, especially regarding the the data school. With systems school information web based in SMA Negeri 1 Kedunggalar this as a means of information for students or teachers or other party regarding information with using the system computerized.*

**Keywords:** *Web-Based Information Systems, Computerized.*

