

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA  
SMK YUDYA KARYA MAGELANG**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Nino Setyo Aji**

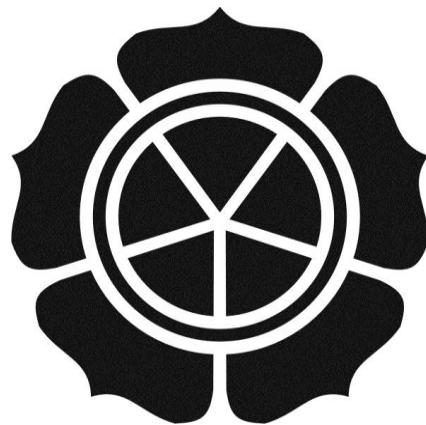
**09.12.4194**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA  
SMK YUDYA KARYA MAGELANG**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh  
**Nino Setyo Aji**  
**09.12.4194**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA SMK YUDYA KARYA MAGELANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nino Setyo Aji**

**09.12.4194**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Maret 2012

**Dosen Pembimbing**

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

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA SMK YUDYA KARYA

MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nino Setyo Aji  
09.12.4194

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 22 Januari 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

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

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.KOM  
NIK. 190302125

Andi Sunyoto, M.KOM  
NIK. 190302052

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 7 Februari 2013



## **HALAMAN PERNYATAAN**

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, 30 Januari 2013

Tanda tangan



Nino Setyo Aji

09.12.4194

## **HALAMAN MOTTO**

*“Hidup itu tidak ada yang kebetulan”*

*“Semua akan tercapai asalkan kita berusaha”*

*“Ada aksi maka ada reaksi, ada sebab maka ada akibat”*



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan kesadaran hati, kupersembahkan Skripsi ini untuk :

- ✓ Bapak (Kusmono) dan Ibu (Titik Riyani) tercinta. Terima kasih selama ini kalian telah membimbingku dari kecil hingga aku besar. Selalu memberi aku nasehat, dukungan moral dan materi yang tidak terhitung nilainya.
- ✓ Dessy Eka Setyaningrum istri tercinta yang selalu memberi nasehat, doa dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
- ✓ Nindya Amanina putri tercinta yang selalu memberi semangat dan motivasi.
- ✓ Adikku (Budi Sulistiyo Jati) yang selalu membantu meminjamkan sekaligus menyediakan segala keperluan dalam membuat skripsi ini.
- ✓ Sahabat-sahabatku (Soffan, Hilman, Henry, Arif, Yuli, Lisa, Ana, Tiwy) yang selalu memberiku semangat serta doa.
- ✓ Teman-teman yang sudah memberi doa dan semangat.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Allah SWT. 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 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

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

1. Ibu Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.
5. Drs. SUGINO M.Eng., selaku Kepala SMK Yudha Karya Magelang.

6. Segenap Guru dan Karyawan SMK Yudha Karya Magelang.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penyusun berharap semoga amal baik semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi oleh ALLAH SWT. Amin.

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

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 berdo'a kepada Allah, penyusun berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 30 Januari 2013

Penulis

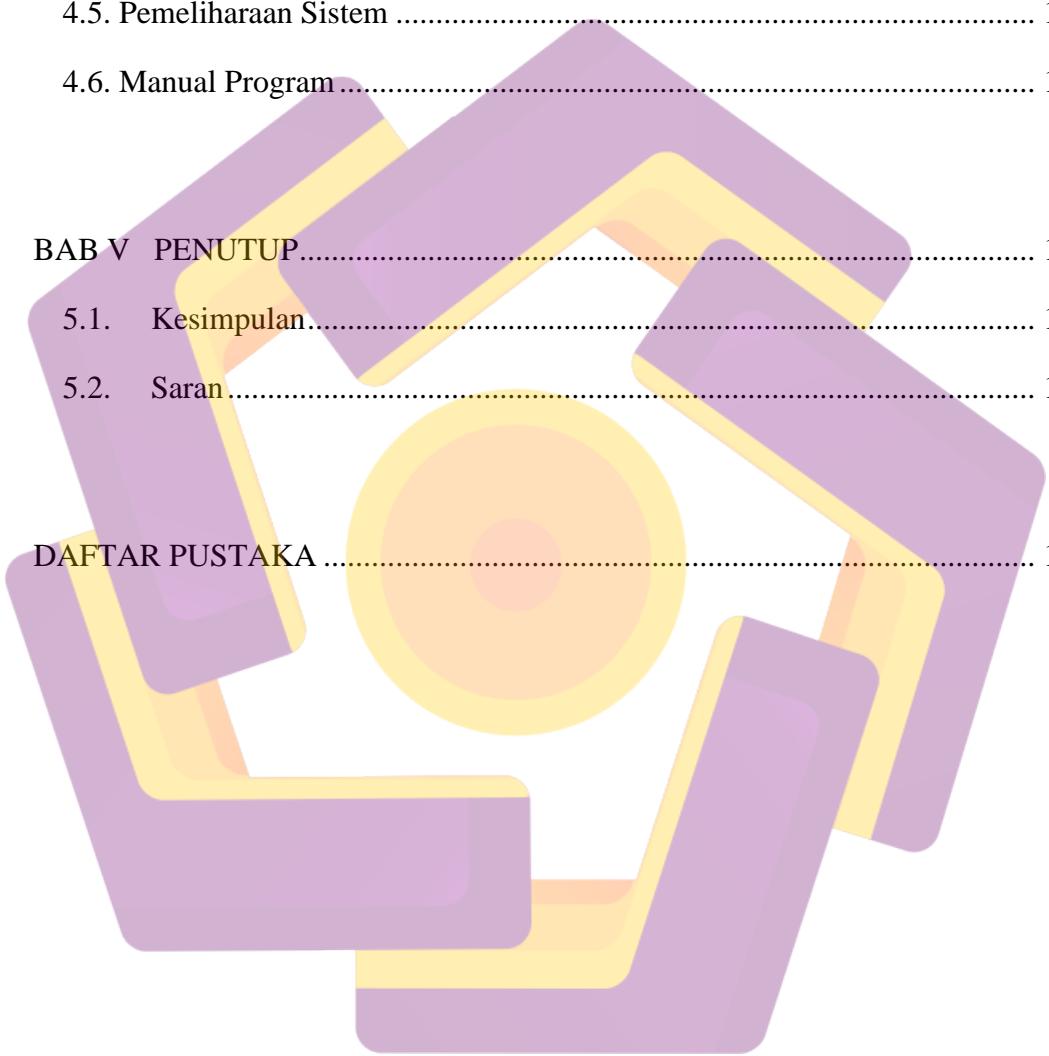
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1. Pengertian Sistem .....	8
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	9
2.2. Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.1. Definisi Informasi .....	10
2.2.2. Kualitas Informasi.....	10
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3.1. Definisi Sistem Informasi .....	11
2.3.2. Komponen Sistem Informasi .....	11
2.4. Dasar Internet .....	13
2.5. Pengertian Web, Situs Web, Web Dinamis.....	13
2.5.1. Pengertian Web.....	13
2.5.2. Pengertian Situs Web.....	13
2.5.3. Web Dinamis .....	14
2.6. Dasar Pemrograman .....	14
2.6.1. HTML .....	14
2.6.2. PHP .....	17
2.7. Konsep Basis Data.....	18
2.7.1. Definisi Basis Data .....	18
2.8. Konsep Permodelan Sistem.....	19
2.8.1. Data Flow Diagram (DFD) .....	19
2.8.2. Model Ketergantungan Entitas ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	21
2.8.3. Flowchart (Bagan Alir).....	24

2.9. Perangkat Lunak yang Digunakan .....	24
2.9.1. Web server Apache .....	24
2.9.2. Database MySQL.....	25
2.9.3. Web browser Google Chrome .....	29
2.9.4. Adobe Dreamweaver CS6 .....	30
2.9.5. Adobe Photoshop CS3 .....	31
2.10. PHP Framework Codeigniter version 2.1.....	33
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	35
3.1. Tinjauan Umum.....	35
3.1.1. Sejarah Singkat SMK Yudha Karya Magelang .....	35
3.1.2. Visi dan Misi Sekolah.....	35
3.2. Analisis Sistem .....	36
3.2.1. Identifikasi Masalah.....	37
3.2.1.1. Mengidentifikasi Masalah yang Ada .....	37
3.2.1.2. Mengidentifikasi Penyebab Masalah yang Ada.....	37
3.2.2. Analisis PIECES .....	38
3.2.2.1. Analisis Kinerja (Performance Analysis) .....	38
3.2.2.2. Analisis Informasi (Information Analysis) .....	39
3.2.2.3. Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	40
3.2.2.4. Analisis Pengendalian(Control) .....	40
3.2.2.5. Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	41
3.2.2.6. Analisis Pelayanan (Service).....	42

3.2.3. Study Kelayakan .....	42
3.2.3.1. Kelayakan Operasional .....	43
3.2.3.2. Kelayakan Teknologi .....	43
3.2.3.3. Kelayakan Hukum.....	44
3.2.4. Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
3.2.5. Kebutuhan <b>Fungsional</b> (Functional Requirement).....	44
3.2.6. Kebutuhan Nonfungsional (Nonfunctional Requirements) .....	47
3.3. Perancangan Sistem.....	49
3.3.1. Flowchart .....	50
3.3.2. D.F.D (Data Flow Diagram) .....	52
3.4. Perancangan Database .....	55
3.4.1. Normalisasi .....	56
3.4.2. Relasi Antar Tabel .....	59
3.4.3. Rancangan Struktur Tabel .....	60
3.5. Perancangan User Interface ( Perancangan Tampilan) .....	67
3.5.1. Rancangan Input .....	67
3.5.2. Rancangan Output.....	76
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	84
4.1. Pembuatan Program .....	84
4.1.1. Pembuatan Database .....	84
4.1.2. Pembuatan Tampilan dan Coding Program.....	87
4.2. Pegujian Sistem .....	101
4.3. Manual Instalasi .....	104
4.3.1. Instalasi Database .....	104

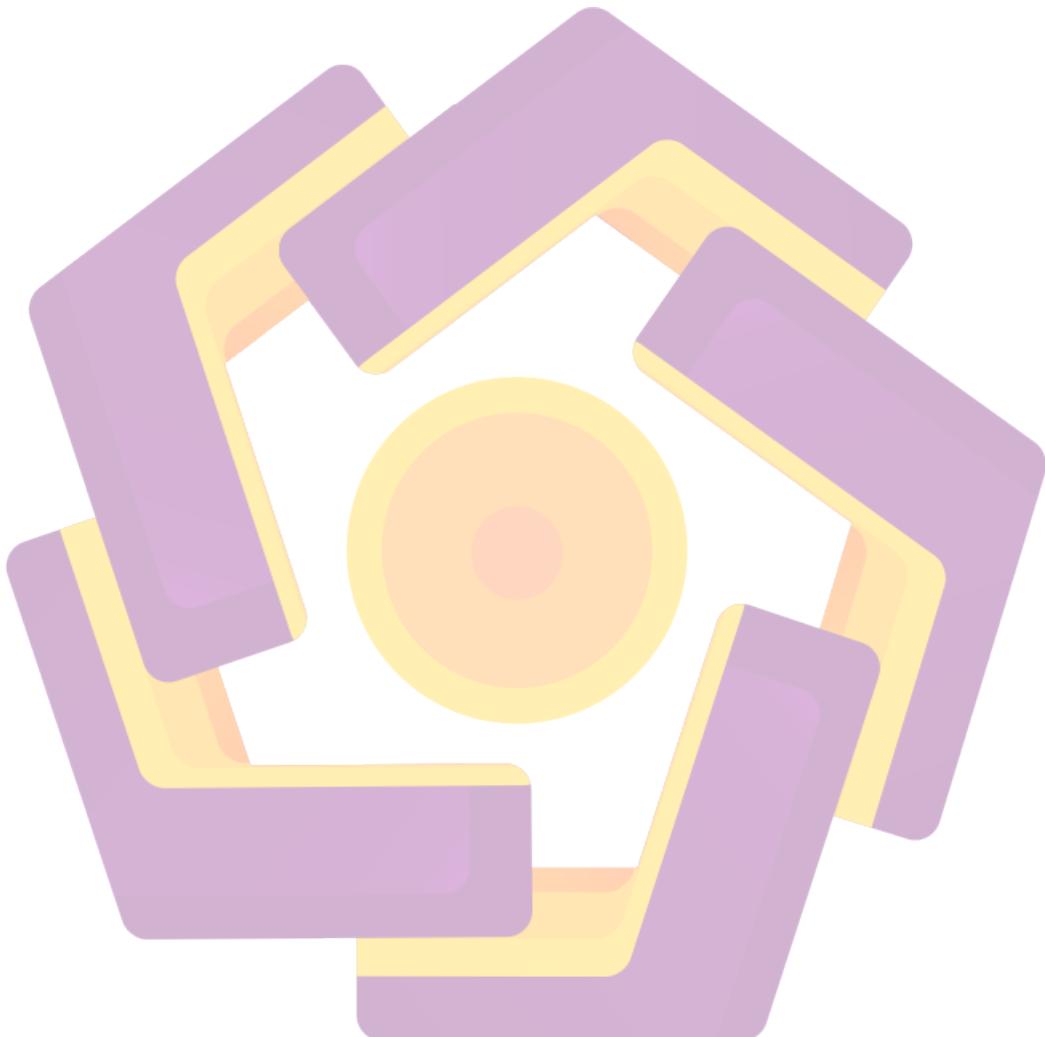


4.3.2. Mekanisme Upload Melalui Cpanel .....	105
4.4. Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	105
4.4.1. Pemilihan Personil .....	105
4.4.2. Pelatihan Personil .....	105
4.5. Pemeliharaan Sistem .....	106
4.6. Manual Program .....	107
BAB V PENUTUP .....	133
5.1. Kesimpulan.....	133
5.2. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA .....	135

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.2. Analisis Informasi .....	39
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3.4. Analisis Pengendalian .....	41
Tabel 3.5. Analisis Efisiensi .....	41
Tabel 3.6. Analisis Pelayanan .....	42
Tabel 3.7. Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ).....	45
Tabel 3.8 Bentuk Normal Pertama.....	56
Tabel 3.9 Bentuk Normal Kedua .....	58
Tabel 3.10 Bentuk Normal Ketiga .....	59
Tabel 3.11. Tabel <i>tbl_absensi</i> .....	61
Tabel 3.12. Tabel <i>tbl_agenda</i> .....	61
Tabel 3.13. Tabel <i>tbl_album_galeri</i> .....	62
Tabel 3.14. Tabel <i>tbl_berita</i> .....	62
Tabel 3.15. Tabel <i>tbl_data</i> .....	62
Tabel 3.16. Tabel <i>tbl_download</i> .....	63
Tabel 3.17. Tabel <i>tbl_galeri</i> .....	63
Tabel 3.18. Tabel <i>tbl_gambar</i> .....	63
Tabel 3.19. Tabel <i>tbl_jawabanpoll</i> .....	64
Tabel 3.20. Tabel <i>tbl_kelas</i> .....	64
Tabel 3.21. Tabel <i>tbl_kepegawaian</i> .....	64
Tabel 3.22. Tabel <i>tbl_menu</i> .....	65
Tabel 3.23. Tabel <i>tbl_pengumuman</i> .....	65

Tabel 3.24. Tabel tbl_pesan .....	66
Tabel 3.25. Tabel tbl_siswa .....	66
Tabel 3.26. Tabel tbl_soalpolling.....	66
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	103



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Simbol proses .....	20
Gambar 2.2 Simbol data flow .....	20
Gambar 2.3 Data Store .....	20
Gambar 2.4 Simbol External entity.....	21
Gambar 2.5 Lambang Entity Set .....	22
Gambar 2.6 Lambang relationship Set.....	22
Gambar 2.7 Lambang Atribut .....	23
Gambar 2.8 Simbol Flowchart sistem.....	24
Gambar 2.9 Tampilan Web browser Google Chrome .....	30
Gambar 2.10 Tampilan Area Kerja Adobe Dreamweaver CS6.....	31
Gambar 2.11 Tampilan Adobe Photoshop CS3 .....	32
Gambar 3.1 Flowchart yang diusulkan .....	51
Gambar 3.2 Context Diagram .....	52
Gambar 3.3 DFD Level 1 .....	53
Gambar 3.4 DFD Level 2 proses 11 .....	54
Gambar 3.5 DFD Level 2 proses 6 .....	55
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	60
Gambar 3.7. Rancangan Form Login Admin.....	67
Gambar 3.8. Rancangan Form Menu Utama Admin .....	68
Gambar 3.9. Rancangan Struktur Menu Utama Admin .....	69
Gambar 3.10. Rancangan Form Data Statis .....	69
Gambar 3.11. Rancangan Form Berita.....	70
Gambar 3.12. Rancangan Form Pengumuman .....	70

Gambar 3.13. Rancangan Form Agenda .....	71
Gambar 3.14. Rancangan Form Data Siswa-siswi.....	71
Gambar 3.15. Rancangan Form Data Kepegawaian .....	72
Gambar 3.16. Rancangan Form Polling .....	72
Gambar 3.17. Rancangan Form Galeri .....	73
Gambar 3.18. Rancangan Form Upload.....	73
Gambar 3.19. Rancangan Form Absensi.....	73
Gambar 3.20. Rancangan Form Hubungi Kami.....	73
Gambar 3.21. Rancangan Form Login Guru.....	74
Gambar 3.22. Rancangan Form Menu Utama Guru .....	74
Gambar 3.23. Rancangan Form Pengumuman Guru .....	75
Gambar 3.24. Rancangan Form Upload Berkas / File .....	75
Gambar 3.25. Rancangan Form Input Absensi .....	76
Gambar 3.26. Rancangan Form Ganti Password .....	76
Gambar 3.27. Tampilan Utama Website SMK Yudya Karya.....	77
Gambar 3.28. Tampilan Data Statis .....	77
Gambar 3.29. Tampilan Pengumuman.....	78
Gambar 3.30. Tampilan Agenda .....	78
Gambar 3.31. Tampilan Data Pegawai .....	79
Gambar 3.32. Tampilan Data Pegawai .....	79
Gambar 3.33. Tampilan Detail Guru.....	80
Gambar 3.34. Tampilan Data Siswa .....	80
Gambar 3.35. Tampilan Rekap Absensi Siswa.....	81
Gambar 3.36. Tampilan Hubungi Kami.....	81
Gambar 3.37. Tampilan Galeri.....	82

Gambar 3.48. Tampilan Download Materi Dan File .....	82
Gambar 3.39. Tampilan Detail Berita .....	83
Gambar 4.1 Membuat Database .....	85
Gambar 4.2 Pembuatan database sukses .....	85
Gambar 4.3 Membuat Tabel .....	86
Gambar 4.4 Mengisi field tabel tbl_kelas .....	86
Gambar 4.5 Struktur tabel tbl_kelas.....	86
Gambar 4.6 Tampilan Form Login .....	96
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Admin .....	98
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Utama .....	100
Gambar 4.9 Skrip Syntax Salah Halaman Admin.....	101
Gambar 4.10 Kesalahan Bahasa ( <i>Syntax Error</i> ) .....	101
Gambar 4.11 Tambah File Materi .....	102
Gambar 4.12 Membuat Database .....	104
Gambar 4.13 Setting Username dan Password .....	104
Gambar 4.14 Halaman Tambah Data Pegawai .....	107
Gambar 4.15 Halaman Form Tambah Data Pegawai.....	113
Gambar 4.16 Edit Data Pegawai .....	119
Gambar 4.17 Hapus Data Pegawai.....	130

## INTISARI

Informasi pada perkembangan teknologi saat ini semakin dibutuhkan, hal ini disebabkan semakin banyaknya permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Dengan memberikan informasi yang baik dan benar, informasi akan dapat mudah didapat dan dimengerti. Untuk itu diperlukan website sebagai media informasi dan promosi untuk membantu dan memberi kemudahan kepada pemakai dalam mencari data yang dibutuhkan. Website merupakan media yang tepat karena mudah diakses dengan bantuan jaringan internet.

SMK Yudya Karya Magelang sebagai salah satu sarana pendidikan formal harus dapat memberi informasi dan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat. Dengan adanya website orang tidak harus berkunjung ke SMK Yudya Karya untuk menemukan segala informasi yang berkaitan dengan SMK Yudya Karya Magelang, tetapi cukup mengaksesnya melalui internet. Selain sebagai media informasi, website ini juga berfungsi sebagai media promosi yang hemat biaya karena dapat mudah diakses melalui internet. Sehingga dengan pembuatan website ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam mempromosikan SMK Yudya Karya Magelang secara optimal kepada masyarakat luas.

Sebuah website haruslah bersifat informatif dan dinamis. Penulis merancang dan membuat website SMK Yudya Karya Magelang menggunakan perangkat lunak Adobe Dreamweaver CS6, Adobe Photoshop CS3, Personal Homepage/PHP (XAMPP version 1.7.7), Apache server (XAMPP version 1.7.7) dan Database MySQL (XAMPP version 1.7.7), web browser Google Chrome, dan menggunakan PHP Framework Codeigniter version 2.1.

**Kata Kunci :** Website, Media Promosi, sistem informasi, SMK Yudya Karya

## ABSTRACT

Information on current technological developments are increasingly required, this is due to the increasing number of problems faced by the community. By providing good information and correct, the information will be easily available and understandable. It required a website as a medium of information and promotions to help and provide convenience to the user in finding the required data. The website is an excellent medium for easily accessible with the help of the internet.

SMK Yudya Karya Magelang as one means of formal education should be able to provide information and service to the community. With the website people do not have to visit the SMK Yudya Karya Magelang to find any information related to SMK Yudya Karya Magelang, but simply access via the internet. Apart from being a medium of information, the website also serves as a cost-effective media campaign as it can be easily accessed via the internet. So with website creation is expected to assist and facilitate in promoting SMK Yudya Karya Magelang optimally to the public.

A website should be informative and dynamic. The author designed and made the website SMK Yudya Karya Magelang using the software Adobe Dreamweaver CS6, Adobe Photoshop CS3, Personal Homepage / PHP (XAMPP version 1.7.7), Apache server (XAMPP version 1.7.7) and a MySQL database (version 1.7 XAMPP .7), Google Chrome web browser, and use CodeIgniter PHP Framework version 2.1.

**Keywords:** Website, Media Promotion, information systems, SMK Yudya Karya