

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA  
INFORMASI SD NEGERI 1 PURWODADI, TAMBAK,  
KABUPATEN BANYUMAS**

**SKRIPSI**



disusun oleh :

**Rusdiono**

**09.11.3496**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA  
INFORMASI SD NEGERI 1 PURWODADI, TAMBAK,  
KABUPATEN BANYUMAS**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh :

**Rusdiono**

**09.11.3496**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA  
INFORMASI SD NEGERI 1 PURWODADI, TAMBAK,  
KABUPATEN BANYUMAS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rusdiono**

**09.11.3496**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 1 November 2012

**Dosen Pembimbing**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.**

**NIK. 190302107**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA  
INFORMASI SD NEGERI 1 PURWODADI, TAMBAK,  
KABUPATEN BANYUMAS**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rusdiono**

**09.11.3496**

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 15 November 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.**  
**NIK. 190302107**

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

**Barka Satya, M.Kom**  
**NIK. 190302126**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 November 2013

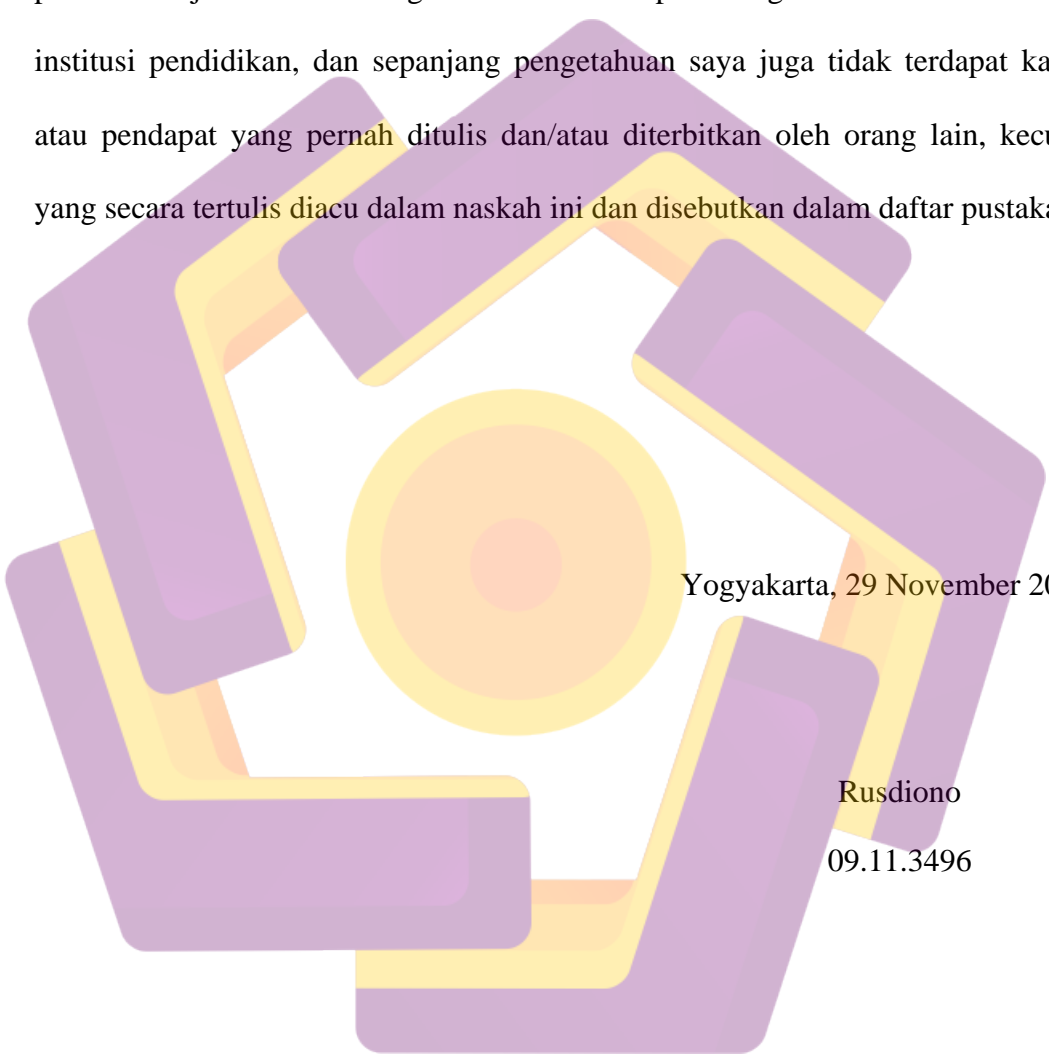


**KEPUEA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN

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 di ajukan 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, 29 November 2013

Rusdiono  
09.11.3496

## MOTTO

BERUSAHA TANPA MENGENAL LELAH DEMI MENCAPAI HASIL YANG TERBAIK

HIDUP ITU PENUH DENGAN RESIKO, MAKA DENGAN RESIKO ITULAH SEBAGAI PEDOMAN KITA HARUS BERHATI HATI DALAM SETIAP PERBUATAN

SESUATU YANG DI AWALI DENGAN DOA AKAN DI LANCARKAN SEGALA URUSANNYA OLEH ALLOH SWT

MANUSIA ITU MAKHLUK SOSIAL DIMANA MANUSIA TIDAK BISA HIDUP SENDIRI DAN HARUS SALING MEMBANTU DALAM KEBAIKAN DAN BERMASYARAKAT

ORANG TUA KU INSPIRASIKU, DARI ORANG TUA SAYA MENDAPATKAN INSPIRASI TENTANG PAHITNYA SEBUAH KEHIDUPAN

BERIBADAHLAH SEAKAN AJALMU AKAN DATANG ESOK HARI

SISIHKAN SEDIKIT REJEKIMU KEPADA ORANG YANG KURANG MAMPU. ALLOH SWT AKAN MENAMBAHKAN REJEKIMU ITU

HIDUP HANYA SEMENTARA LAKUKANLAH DENGAN PERBUATAN BAIK

SEMUA KUASA HANYA MILIK ALLOH SWT TAPI SEBAGAI MANUSIA HANYA BISA BERUSAHA DAN BERDO'A

## PERSEMBAHAN

Puji syukur Kepada Allah swt atas rahmat dan hidayahnya yang telah diberikan kepada kita. Tidak lupa ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu skripsi ini penulis persembahkan kepada pihak-pihak yang telah ikut memberi dukungan baik lahir maupun batin. Kupersembahkan skripsi ini kepada

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat , hidayah serta karunianya sehingga di beri kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang telah bekerja membanting tulang untuk kita, dan member dukungan moril maupuan materiil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ketiga kakak saya yang selalu menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Pembimbing skripsi saya Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom M.Eng yang selalu memberikan pengarahan sehingga skripsi saya terselesaikan dengan lancer.
5. Buat teman teman saya( Jarot, Khoirul azwar, Reza, Putra) terimakasih atas partisipasinya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada pihak SD Negeri 1 Purwodadi terimakasih atas izin yang di berikan dalam melakukan penelitian guna melengkapi skripsi saya ini.
7. Kepada pacarku Asri terimakasih sudah menemani saya baik suka dan duka dan selalu menjadi penyemangat dalam hidup saya.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmad, hidayah dan karunia-Nya, atas terselesaikannya laporan skripsi ini yang berjudul “*Analisis dan Perancangan Website Sebagai Media Informasi SD Negeri 1 Purwodadi, Tambak, Kabupaten Banyumas*”

Laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan atau sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Berharap agar laporan skripsi ini dapat digunakan sebagai bahan acuan bagi pembaca.

Dalam pembuatan laporan skripsi ini penulis mendapatkan banyak mendapatkan bantuan baik berupa bimbingan, arahan, maupun masukan yang tak ternilai harganya. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya berupa umur dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof.Dr.Mohammad Suyanto,MM. selaku ketua “STM IK AMIKOM YOGYAKARTA, yang telah member ijin untuk penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan , selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Erik Hadi Prasetya, S.Kom,M.Eng. selaku dosen pembimbing yang membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan kebijakan-kebijakan yang tepat dalam penyusunan skripsi ini.



5. Bapak dan Ibu dosen selaku dosen/staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama menimba ilmu di kampus tercinta ini.
6. SD Negeri 1 Purwodadi, Tambak, Kabupaten Banyumas yang telah memberikan rekomendasi untuk mengadakan penelitian guna pembuatan skripsi.
7. Secara khusus ingin mengucapkan terima kasih kepada Ayah dan ibu tercinta dan kakak-kakakku. yang telah memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun material sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik
8. Semua pihak yang telah banyak membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari banyak sekali kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dan sebagai pedoman bagi penulis di masa yang akan mendatang, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan, Amin.

Yogyakarta, 29 November 2013

Rusdiono

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	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.....	4
1.6 Sistematika Penyusunan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1 Pengertian Sistem .....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.1 Pengertian Informasi .....	11
2.2.2 Siklus Informasi .....	12
2.2.3 Kualitas Informasi .....	13
2.2.4 Nilai Informasi .....	14

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	14
2.3.2 Manfaat Sistem Informasi .....	14
2.3.3 Komponen Dan Tipe Sistem Informasi .....	15
2.3.4 Proses Sistem Informasi .....	17
2.4 Konsep Dasar Internet.....	18
2.4.1 Sejarah Perkembangan Internet.....	18
2.4.2 TCP/IP.....	19
2.4.3 HTTP (Hiptertext Transfer Protocol).....	20
2.4.4 Unsur-Unsur penyedia Website Atau Situs .....	21
2.5 World Wide Web (WWW).....	22
2.5.1 Pengertian World Wide Web (WWW).....	22
2.5.2 Pengertian Sistem Berbasis Web.....	23
2.5.3 Konsep Dasar Perancangan Web.....	24
2.5.4 DNS ( <i>Domain Name System</i> ) .....	24
2.5.5 URL ( <i>Uniform Resource Locator</i> ).....	26
2.5.6 Hosting.....	27
2.6 Konsep Perancangan Database .....	27
2.6.1 Database.....	27
2.6.2 Normalisasi.....	28
2.6.3 ER- DIAGRAM .....	29
2.7 Pemograman Web .....	31
2.7.1 Client Side Scripting .....	31
2.7.2 HTML .....	32
2.7.3 CSS.....	33
2.7.4 JQuery.....	33
2.7.5 Server Side Scripting.....	33
2.7.6 PHP.....	35
2.7.7 Java Script .....	35
2.8 Software Yang Digunakan.....	36
2.8.1 Macromedia Dreamweaver 8 .....	36

2.8.2 Web Server .....	37
2.8.3 XAMPP .....	37
2.8.4 Web Browser .....	38
2.8.5 Adobe Photoshop CS3.....	39
2.8.6 Data Base Server .....	40
2.9 Tinjauan Pustaka.....	41
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>43</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	43
3.1.1 Sejarah Singkat SD Negeri 1 Purwodadi .....	43
3.1.2 Visi dan Misi SD Negeri 1 Purwodadi.....	44
3.1.3 Tujuan dan Sasaran Umum Lembaga.....	45
3.1.4 Sarana Sekolah .....	45
3.1.5 Struktur Organisasi Sekolah .....	46
3.2 Analisis Sistem.....	47
3.2.1 Indentifikasi Masalah .....	47
3.2.2 Mengindentifikasi Masalah Yang Ada.....	47
3.2.3 Mengindentifikasi Penyebab Masalah .....	48
3.2.4 Analisis PIECES .....	48
3.2.4.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	48
3.2.4.2 Analisis Informasi( <i>Information</i> ).....	49
3.2.4.3 Analisis Ekonomi( <i>Economy</i> ) .....	49
3.2.4.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	50
3.2.4.5 Analisis Efesiensi ( <i>Effeciency</i> ).....	51
3.2.4.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	51
3.2.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.2.5.1 Kebutuhan Fungsional.....	52
3.2.5.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	52
3.2.5.3 Kebutuhan Informasi.....	54
3.2.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.2.6.1 Kelayakan Teknologi.....	55
3.2.6.2 Kelayakan Hukum.....	55

3.2.6.3	Kelayakan Operasional .....	56
3.2.6.4	Kelayakan Ekonomi.....	56
3.2.6.5	Metode Analisis Biaya Manfaat .....	57
3.2.6.6	Metode Periode Pengembalian ( <i>Pay back Period</i> )...	59
3.2.6.7	Metode Pengembalian Investasi ( <i>Return Of Investment</i> )..	60
3.2.6.8	Metode Nilai Sekarang Bersih ( <i>Net Present Value</i> )..	61
3.3	Perancangan Sistem.....	62
3.3.1	Perancangan Proses.....	62
3.3.1.1	Data Flow Diagram .....	65
3.3.1.2	Desain DFD .....	66
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	71
3.3.2.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	71
3.3.2.2	Relasi Antar Tabel .....	75
3.4	Struktur Tabel.....	76
3.5	Desain Halaman Dan Navigasi .....	82
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>88</b>
4.1	Pengertian Implementasi .....	88
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	88
4.1.2	Implementasi Program .....	95
4.2	Pengujian Program.....	97
4.3	Pengujian Sistem .....	99
4.3.1	White Box Test .....	99
4.3.2	Black Box Test.....	100
4.4	Manual Program .....	102
4.4.1	Halaman Interface Untuk Pengunjung.....	102
4.4.2	Halaman Interface Untuk Admin.....	106
4.5	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	111
4.6	Pemeliharaan Sistem .....	112
4.7	Hak Akses Website SD Negeri 1 Purwodadi .....	114

<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	115
5.1 Kesimpulan .....	115
5.2 Saran .....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sarana Sekolah .....	45
Tabel 3.2 Analisis Kinerja .....	48
Tabel 3.3 Analisis Informasi .....	49
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi .....	50
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian .....	50
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi .....	51
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan .....	51
Tabel 3.8 Manfaat Wujud dan Tidak Wujud .....	58
Tabel 3.9 Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat .....	58
Tabel 3.10 Tabel Kelayakan .....	62
Tabel 3.11 Simbol-Simbol ERD .....	71
Tabel 3.12 Struktur Tabel Admin .....	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel agenda .....	76
Tabel 3.14 Struktur Tabel Kelas .....	76
Tabel 3.15 Struktur Tabel Artikel .....	77
Tabel 3.16 Struktur Tabel Album .....	77
Tabel 3.17 Struktur Tabel Status .....	77
Tabel 3.18 Struktur Tabel Galeri.....	78
Tabel 3.19 Struktur Tabel Guru .....	78
Tabel 3.20 Struktur Tabel Banner .....	79
Tabel 3.21 Struktur Tabel Sekilas Info .....	79
Tabel 3.22 Struktur Tabel Mapel.....	79
Tabel 3.23 Struktur Tabel Siswa .....	80
Tabel 3.24 Struktur Tabel Hubungi Kami .....	80
Tabel 3.25 Struktur Tabel Materi .....	81
Tabel 3.26 Struktur Tabel Fasilitas .....	81
Tabel 3.27 Struktur Tabel Extra .....	82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	12
Gambar 2.2 Simbol-Simbol ERD .....	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah .....	46
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Informasi Website Sekolah Yang Diusulkan...	63
Gambar 3.3 Simbol-Simbol DFD .....	65
Gambar 3.4 DFD level 0 Pada Sistem Informasi Website Sekolah.....	66
Gambar 3.5 DFD Sistem Informasi Website Sekolah Level 1 (Admin).....	67
Gambar 3.6 DFD Sistem Informasi Website Sekolah Level 1(Guru).....	68
Gambar 3.7 DFD Sistem Informasi Website Sekolah Level 1 (Siswa).....	69
Gambar 3.8 DFD Sistem Informasi Website Sekolah Level 1 (User Biasa )....	70
Gambar 3.9 ERD Sistem informasi website sekolah .....	72
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Sekolah.....	75
Gambar 3.11 Halaman Login .....	82
Gambar 3.12 Halaman Admin .....	83
Gambar 3.13 Halaman Profil .....	83
Gambar 3.14 Halaman Agenda .....	84
Gambar 3.15 Halaman Siswa .....	84
Gambar 3.16 Halaman Guru .....	85
Gambar 3.17 Halaman Download Materi .....	85
Gambar 3.18 Rancangan Output Halaman Index .....	86
Gambar 4.1 Tampilan phpMyAdmin.....	88
Gambar 4.2 Membuat database di phpMyAdmin.....	89
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	89
Gambar 4.4 Tabel Agenda .....	90
Gambar 4.5 Tabel Album.....	90
Gambar 4.6 Tabel Banner .....	91
Gambar 4.7 Tabel Artikel.....	91
Gambar 4.8 Tabel Galeri.....	91
Gambar 4.9 Tabel Guru.....	91

Gambar 4.10 Tabel Kelas.....	92
Gambar 4.11 Tabel Siswa .....	92
Gambar 4.12 Tabel Materi .....	92
Gambar 4.13 Tabel Fasilitas.....	93
Gambar 4.14 Tabel Sekilas Info.....	93
Gambar 4.15 Tabel Hubungi Kami.....	93
Gambar 4.16 Tabel Extra.....	94
Gambar 4.17 Tabel Mapel.....	94
Gambar 4.18 Tabel Status.....	94
Gambar 4.19 Halaman Pengetesan Program.....	98
Gambar 4.20 Pengetesan White Box Form Login Admin.....	99
Gambar 4.21 Pengetesan White Box Login Gagal.....	100
Gambar 4.22 Pengetesan Black Box Login Admin Benar.....	101
Gambar 4.23 Halaman Utama.....	102
Gambar 4.24 Halaman Agenda.....	102
Gambar 4.25 Halaman Siswa.....	103
Gambar 4.26 Halaman Guru.....	103
Gambar 4.27 Halaman Buku Tamu.....	104
Gambar 4.28 Halaman Sejarah.....	104
Gambar 4.29 Halaman Visi Misi.....	105
Gambar 4.30 Struktur Organisasi.....	105
Gambar 4.31 Login Admin.....	106
Gambar 4.32 Menu Utama Admin.....	106
Gambar 4.33 Halaman Tambah Agenda.....	107
Gambar 4.34 Halaman Tambah berita.....	107
Gambar 4.35 Halaman Tambah Banner.....	108
Gambar 4.36 Halaman Upload Materi.....	108
Gambar 4.37 Halaman Tambah Sekilas Info.....	109
Gambar 4.38 Halaman Tambah Galeri.....	109
Gambar 4.39 Halaman Tambah Guru.....	110
Gambar 4.40 Halaman Tambah Siswa.....	110

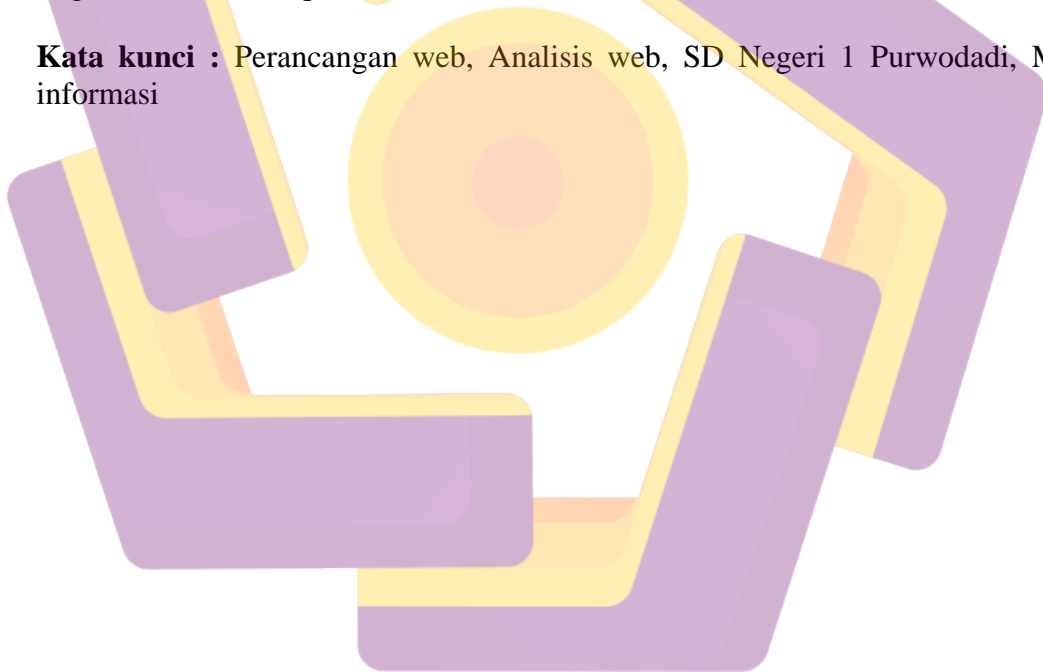
## INTISARI

Pemanfaatan teknologi informasi tidak sekedar sebagai fasilitas saja. Bagi dunia pendidikan, untuk memperoleh informasi-informasi terbaru mengenai pendidikan terutama di Indonesia, Website menjadi sangat penting dan juga dapat memberikan kesan baik dan profesionalisme bagi sekolah tersebut.

Website SD Negeri 1 Purwodadi ini digunakan untuk membantu sarana pembelajaran online untuk para siswa siswi, Di website ini pengguna bisa mengupdate terus semua berita atau perkembangan terkini di sekolah dan lebih memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan sekolahnya. Pengguna juga bisa mengetahui kegiatan-kegiatan di sekolah, siswa siswi dan para Guru juga bisa menuliskan Berbagai Artikel yang bisa di baca oleh semua orang.

Dengan Adanya Website Sekolah di SD Negeri 1 Purwodadi, Orang Tua Siswa bisa memantau berbagai kegiatan sekolah dan prestasi anaknya. Orang tua siswa tidak lagi harus datang ke sekolah cukup buka situs resmi Website Sekolah Sd Negeri 1 Purwodadi. Dimana sekarang dunia internet sudah merambah ke desa-desa. Di Desa Purwodadi ini pengguna internet mulai banyak berkembang. Dengan adanya website SD negeri 1 Purwodadi ini sekolah jadi mudah di kenal baik di tingkat nasional maupun internasional.

**Kata kunci :** Perancangan web, Analisis web, SD Negeri 1 Purwodadi, Media informasi



## **ABSTRACT**

*The use of information technology is not just a facility only. For education, to obtain the latest information about education, especially in Indonesia, the website is very important and also can give a good impression and professionalism of the school.*

*Website SD Negeri 1 Purwodadi is used to assist online learning tool for the students, In this website users can update keeps all the latest news or developments in the school and make it easier for students to interact with the school. Users can also find activities in the school, students and teachers can also write Kinds article that can be read by everyone.*

*With a presence Website School in Elementary School 1 Purwodadi Parents can monitor school activities and achievements sharing their children's. Parents no longer have to come to school just go to the official website Elementary School 1 Purwodadi. Where now the internet has penetrated to the villages. In the Purwodadi village many Internet users started to grow. with the first public school website Purwodadi this school so easily known both nationally and internationally. And hopefully useful.*

**Keywords:** *Web design, Elementary School 1 Purwodadi, Web analitic*

