

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI
PUNUNG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI



disusun oleh

Daru Hajar Novianto
06.11.1255

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SMA NEGERI
PUNUNG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Daru Hajar Novianto
06.11.1255

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website Pada SMA Negeri Punung Sebagai
Media Informasi dan Promosi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Daru Hajar Novianto

06.11.1255

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Oktober 2010

Dosen Pembimbing,

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Website Pada SMA Negeri Punung Sebagai
Media Informasi dan Promosi

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Daru Hajar Novianto

06.11.1255

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Februari 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

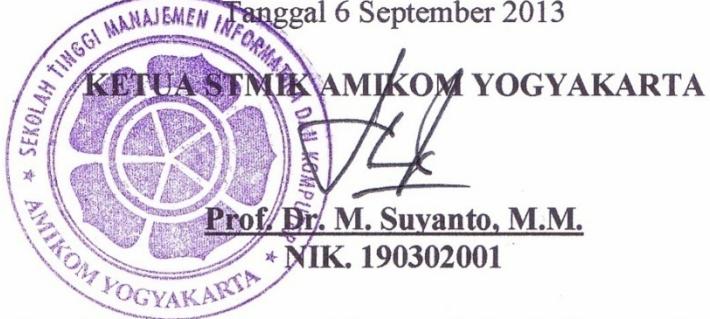
Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.
NIK. 190302037

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302112

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 September 2013



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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, 5 September 2013

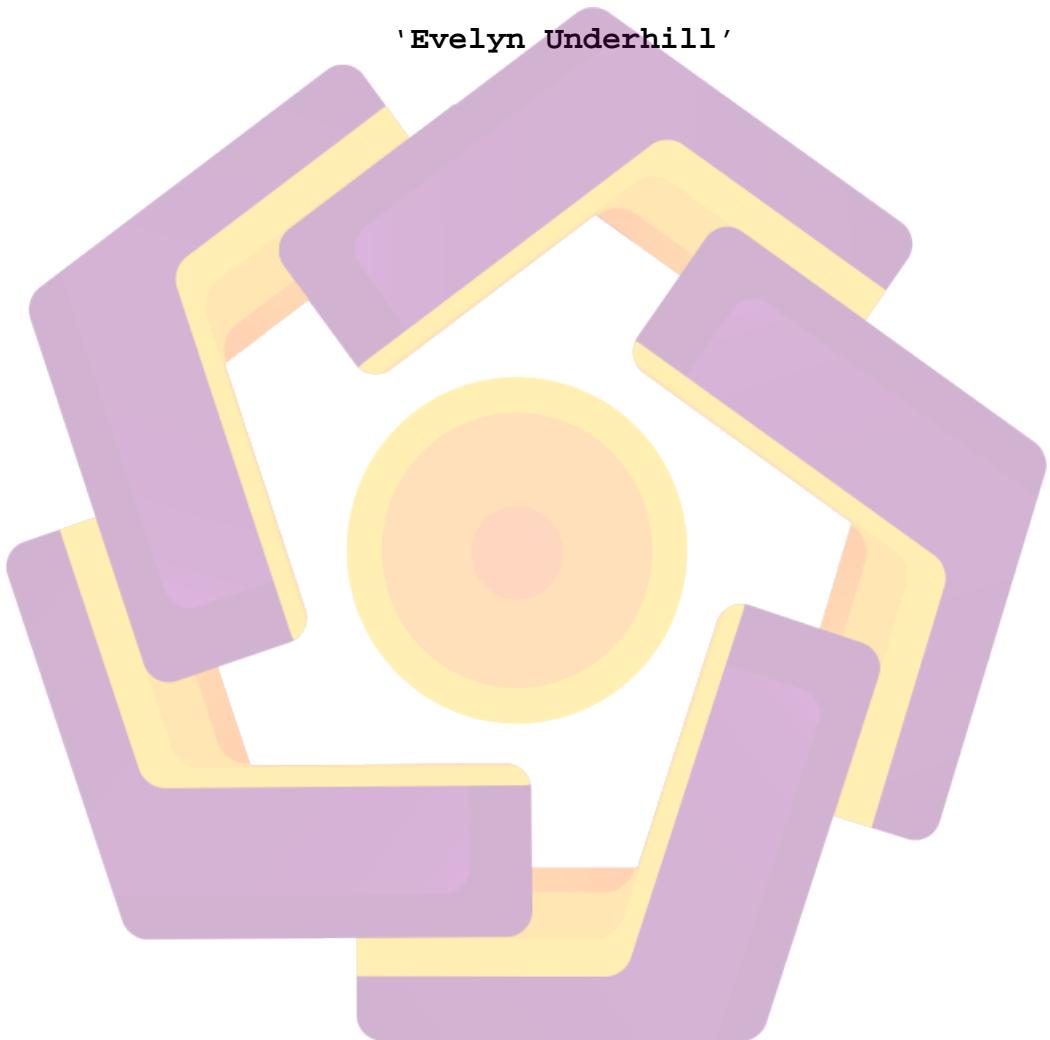
Daru Hajar Novianto

06.11.1255

MOTTO

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau telah berhasil melakukannya dengan baik"

'Evelyn Underhill'



HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulilah, akhirnya selesai juga skripsi ini...

Karya saya ini kupersembahkan untuk:

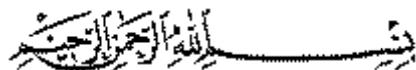
3. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, nikmat dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada hamba-MU ini.
4. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu dengan sabar membesarkan, mendidik dan mendoakan saya agar menjadi manusia yang berguna didunia dan akhirat.
5. SMA Negeri Punung, Pacitan atas ijin yang diberikan.
6. Keluargaku tercinta, adiku, keponankanku, terima kasih atas segala dukungan dan bantuan (moril + materi) selama ini, doakan semoga saya sukses selalu ya....
7. Temen-temen kontrakan (Dedi, Fauzi, Pakde, Sular, Udin, Roby) dan temen-temen dekatku (Cahyo, Bowo, Dhimot, Danang, Kotrek, dll) semoga kita menjadi orang yang sukses... Amien..

Diriku tidak akan menjadi seperti ini tanpa kalian semua....

Wassalamualaikum...

Daru Hajar Novianto, 05 September 2013

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Website Pada SMA Negeri Punung Sebagai Media Informasi Dan Promosi” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

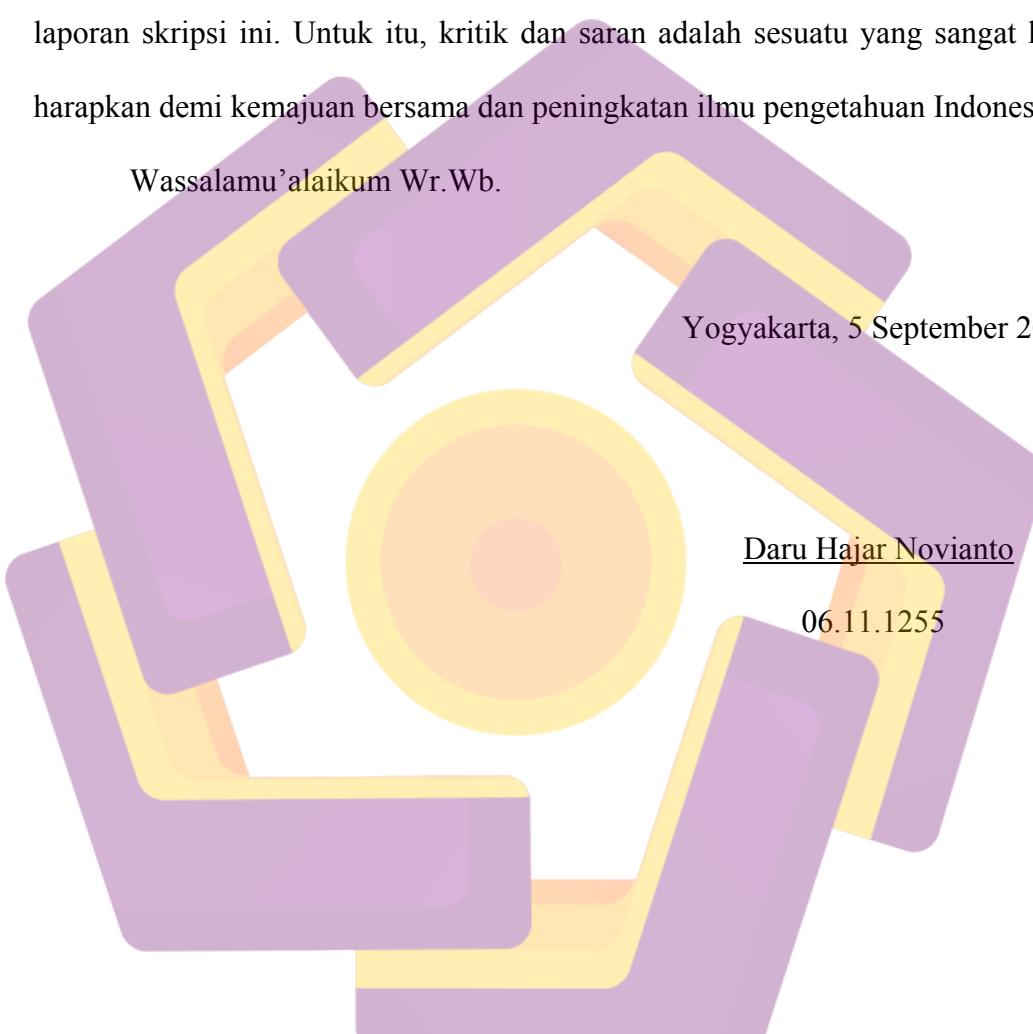
Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas semua karunia Nya yang tak terbatas.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di Jurusan Teknik Informatika yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.
5. Terima kasih untuk kedua Orang Tuaku, yang telah membantu dalam Semua hal.

6. SMA Negeri Punung, Pacitan.
7. Teman-teman, serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



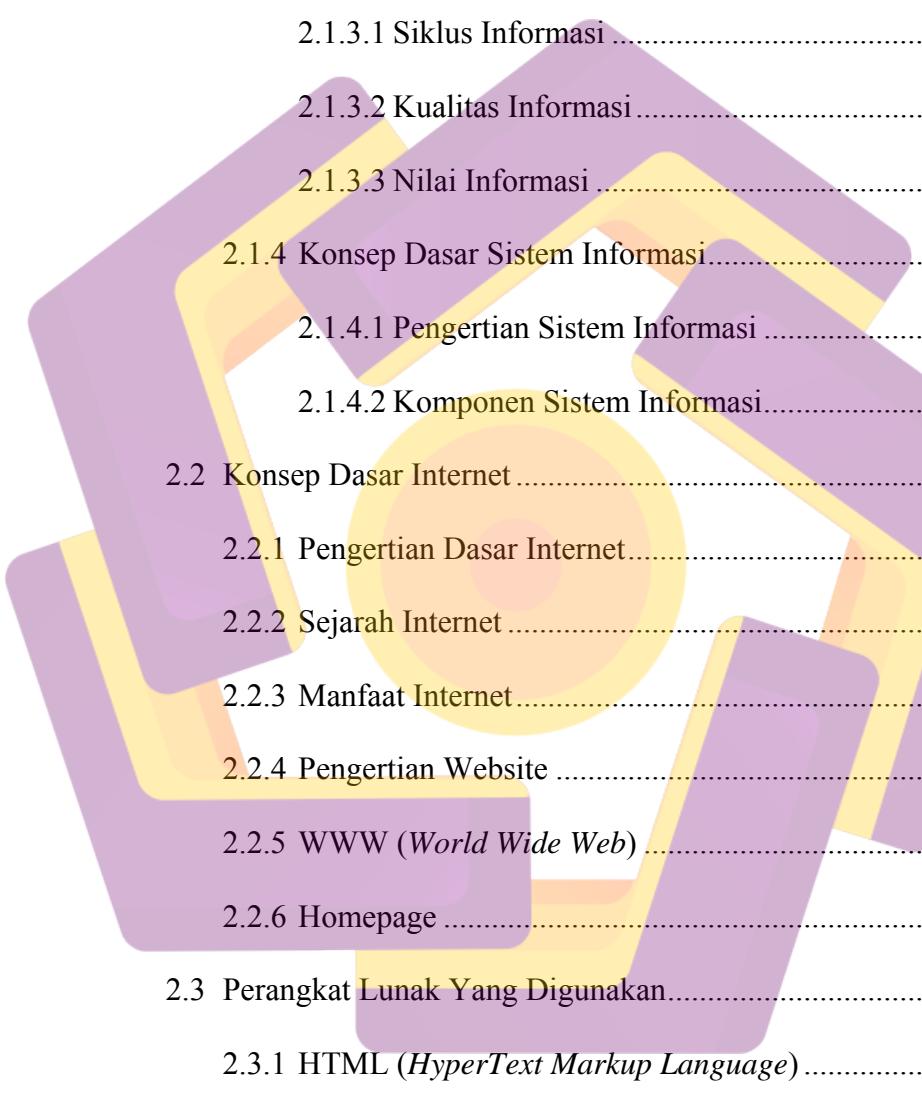
Yogyakarta, 5 September 2013

Daru Hajar Novianto

06.11.1255

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.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRAC</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8



2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.1.3.1 Siklus Informasi	11
2.1.3.2 Kualitas Informasi	12
2.1.3.3 Nilai Informasi	12
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.1.4.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.1.4.2 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.2 Konsep Dasar Internet	15
2.2.1 Pengertian Dasar Internet.....	16
2.2.2 Sejarah Internet	16
2.2.3 Manfaat Internet.....	17
2.2.4 Pengertian Website	18
2.2.5 WWW (<i>World Wide Web</i>)	19
2.2.6 Homepage	20
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	20
2.3.1 HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	20
2.3.2 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	21
2.3.3 Java Script.....	22
2.3.4 Jquery	23
2.3.5 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	24

2.3.5.1 Client Side Programming	25
2.3.5.2 Karakteristik Client Side Scripting	25
2.3.5.3 Server Side Programming	25
2.3.5.4 Karakteristik Server Side Programming	25
2.3.6 Codeignitier PHP Framework.....	26
2.3.6.1 Apa itu Framework	26
2.3.6.2 Codeignitier.....	27
2.3.6.3 Fitur Codeignitier.....	28
2.3.6.4 Model View Controller	29
2.3.7 MySQL (<i>My Structure Query Language</i>).....	32
2.3.7.1 Pengertian MySQL.....	32
2.3.7.2 Kelebihan-kelebihan MySQL	32
2.3.7.3 Bagian Utama SQL	33
2.3.7.3.1 DLL (<i>Data Definition Language</i>).....	33
2.3.7.3.2 DML (<i>Data Manipulation Language</i>)	33
2.3.7.3.3 DCL (<i>Data Control Language</i>)	34
2.3.8 Komodo Edit.....	34
2.3.9 GIMP Photo Editor	36
2.3.10 Apache Web Server.....	37
2.3.11 Web Browser Mozilla Firefox.....	38
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	40
3.1 Tinjauan Umum.....	40
3.1.1 Sejarah SMA Negeri Punung	40

3.1.2 Visi, Misi, dan Tujuan SMA Negeri Punung.....	40
3.1.2.1 Visi SMA Negeri Punung	40
3.1.2.2 Misi SMA Negeri Punung.....	40
3.1.2.3 Tujuan SMA Negeri Punung.....	41
3.1.3 Struktur Organisasi SMA Negeri Punung.....	41
3.2 Analisis Sistem	42
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	42
3.2.1.1 Mengidentifikasi Masalah Yang Ada.....	42
3.2.2 Analisis PIECES	42
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	43
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	44
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>).....	45
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	46
3.2.2.5 Analisis Efisisensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	47
3.2.2.6 Analisis Pelayananan (<i>Service Analysis</i>)	48
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	49
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional	49
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	50
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.2.4.1 Kelayakan Operasional	52
3.2.4.2 Kelayakan Ekonomi	52
3.2.4.3 Kelayakan Teknologi	53
3.2.4.4 Kelayakan Hukum.....	53

3.2.5 Analisis Biaya Manfaat.....	53
3.2.6 Komponen Biaya.....	54
3.2.6.1 Komponen Manfaat.....	54
3.3 Perancangan Sistem.....	61
3.3.1 Use Case Diagram.....	61
3.3.2 Class Diagram.....	65
3.3.3 Sequence Diagram	66
3.4 Perancangan Database	69
3.4.1 Normalisasi	69
3.4.1.1 Normalisasi Bentuk 1	69
3.4.1.2 Normalisasi Bentuk 2	71
3.4.1.3 Normalisasi Bentuk 3	73
3.4.2 Relasi Antar Tabel	76
3.5 Rancangan Struktur Tabel	77
3.5.1 Tabel User	77
3.5.2 Tabel Level	77
3.5.3 Tabel Agenda	78
3.5.4 Tabel Pengumuman.....	78
3.5.5 Tabel Berita.....	79
3.5.6 Tabel Kategori.....	79
3.5.7 Tabel Siswa.....	80
3.5.8 Tabel Kelas	81
3.5.9 Tabel Guru	81

3.5.10 Tabel Guru Mapel.....	82
3.5.11 Tabel Pelajaran	83
3.5.12 Tabel Semester	83
3.5.13 Tabel Hari	83
3.5.14 Tabel Tahun Ajaran.....	84
3.5.15 Tabel Materi	84
3.5.16 Tabel Jadwal	85
3.5.17 Tabel Nilai	85
3.5.18 Tabel Gallery	86
3.5.19 Tabel Album.....	86
3.5.20 Tabel Hubungi	87
3.6 Perancangan Antarmuka.....	87
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	93
4.1 Pengertian Implementasi	93
4.1.1 Rencana Implementasi	93
4.1.2 Pelaksanaan Kegiatan Implementasi.....	93
4.1.2.1 Pemrograman dan Pengetesan Program.....	94
4.1.2.1.1 Pemrograman.....	94
4.1.2.1.2 Pengetesan Program	104
4.1.2.2 Pengetesan Sistem	105
4.1.2.3 Program Pendukung Aplikasi	110
4.1.2.4 Upload Aplikasi	111
4.1.2.5 Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	112

4.1.2.6 Konversi Sitem.....	113
4.1.2.7 Operasi dan Pemeliharaan	113
4.1.2.7.1 Backup Database.....	114
4.2 Tindak Lanjut Implementasi.....	115
4.3 Hasil Implementasi.....	116
4.4 Promosi Web	121
BAB V PENUTUP	122
5.1 Kesimpulan.....	122
5.2 Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	7
Tabel 2.1	DDL (<i>Data Definition Language</i>)	33
Tabel 2.2	DML (<i>Data Manipulation Language</i>)	34
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	43
Tabel 3.2	Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	44
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	45
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	46
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	47
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>)	48
Tabel 3.7	Spesifikasi Hardware	50
Tabel 3.8	Spesifikasi Software	50
Tabel 3.9	Analisis Keuntungan Berwujud dan Tak Berwujud	55
Tabel 3.10	Analisis Biaya Manfaat.....	55
Tabel 3.11	Kelayakan Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.12	Normalisasi Bentuk Pertama 1 st	70
Tabel 3.13	Normalisasi Bentuk Kedua 2 nd	71
Tabel 3.14	Normalisasi Bentuk Ketiga 3 rd	73
Tabel 3.15	Rancangan Tabel User	77
Tabel 3.16	Rancangan Tabel Level	78
Tabel 3.17	Rancangan Tabel Agenda	78
Tabel 3.18	Rancangan Tabel Pengumuman.....	79

Tabel 3.19 Rancangan Tabel Berita.....	79
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Kategori.....	80
Tabel 3.21 Rancangan Tabel Siswa.....	80
Tabel 3.22 Rancangan Tabel Kelas	81
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Guru	82
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Guru Mapel	82
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Pelajaran.....	83
Tabel 3.26 Rancangan Tabel Semester	83
Tabel 3.27 Rancangan Tabel Hari	84
Tabel 3.28 Rancangan Tabel Tahun Ajaram	84
Tabel 3.29 Rancangan Tabel Materi	84
Tabel 3.30 Rancangan Tabel Jadwal	85
Tabel 3.31 Rancangan Tabel Nilai.....	86
Tabel 3.32 Rancangan Tabel Gallery.....	86
Tabel 3.33 Rancangan Tabel Album	87
Tabel 3.34 Rancangan Tabel Hubungi.....	87
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi	11
Gambar 2.2	Cara Kerja PHP	24
Gambar 2.3	Tampilan Awal Komodo Edit	35
Gambar 2.4	Area Kerja Komodo Edit	35
Gambar 2.5	Tampilan GIMP	36
Gambar 2.6	Tampilan Web Browser Mozilla Firefox	39
Gambar 3.1	Use Case Diagram.....	62
Gambar 3.2	Use Case Pengunjung.....	63
Gambar 3.3	Use Case Siswa	63
Gambar 3.4	Use Case Guru	63
Gambar 3.5	Use Case Tata Usaha.....	64
Gambar 3.6	Use Case Administrator	64
Gambar 3.7	Class Diagram SMA Negeri Punung	65
Gambar 3.8	Sequence Diagram Pengunjung	66
Gambar 3.9	Sequence Diagram Siswa.....	67
Gambar 3.10	Sequence Diagram Guru	67
Gambar 3.11	Sequence Diagram Tata Usaha	68
Gambar 3.12	Sequence Diagram Administrator	68
Gambar 3.13	Relasi Antar Tabel.....	76
Gambar 3.14	Perancangan Halaman Administrator	88
Gambar 3.15	Perancangan Halaman Pengunjung.....	89

Gambar 3.16	Perancangan Halaman Guru.....	90
Gambar 3.17	Perancangan Halaman Tata Usaha.....	91
Gambar 3.18	Perancangan Halaman Siswa	92
Gambar 4.1	Ujicoba White Box.....	106
Gambar 4.2	Ujicoba Black Box	107
Gambar 4.3	Halaman Beranda	116
Gambar 4.4	Halaman Administrator	117
Gambar 4.5	Halaman Tata Usaha	118
Gambar 4.6	Halaman Siswa.....	118
Gambar 4.7	Halaman Guru	119
Gambar 4.8	Halaman Tambah User.....	120
Gambar 4.9	Halaman Tambah Siswa.....	120
Gambar 4.10	Halaman Tambah Berita	121

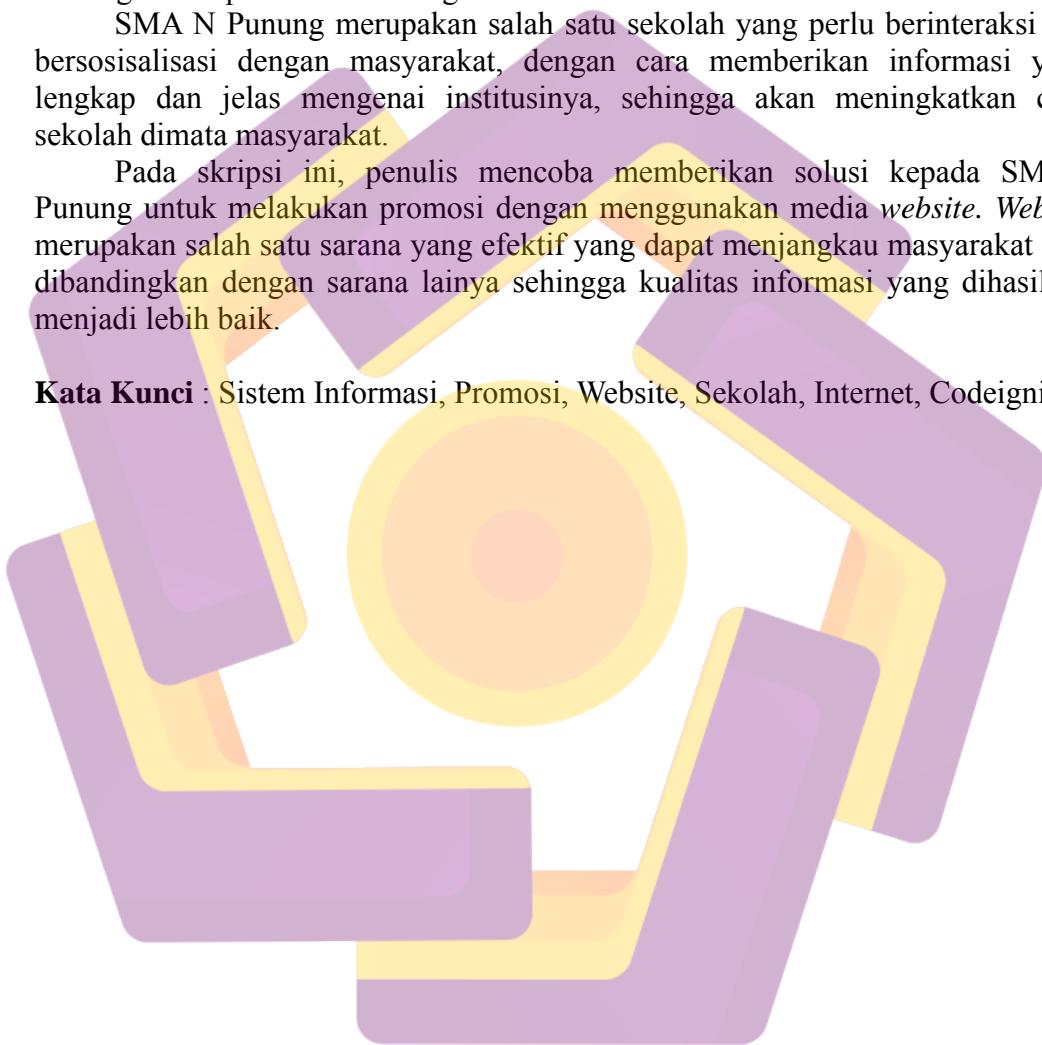
INTISARI

Sistem penyebaran informasi dan promosi yang selama ini digunakan di SMAN Punung masih menggunakan sistem manual yaitu dengan memanfaatkan brosur dan spanduk. Penggunaan brosur dan spanduk selama ini dirasa kurang bisa menjangkau masyarakat secara luas. Hal ini tentu saja merugikan pihak sekolah yang ditandai dengan minimnya siswa baru yang masuk ke SMAN Punung beberapa tahun belakangan ini.

SMA N Punung merupakan salah satu sekolah yang perlu berinteraksi dan bersosialisasi dengan masyarakat, dengan cara memberikan informasi yang lengkap dan jelas mengenai institusinya, sehingga akan meningkatkan citra sekolah dimata masyarakat.

Pada skripsi ini, penulis mencoba memberikan solusi kepada SMAN Punung untuk melakukan promosi dengan menggunakan media *website*. *Website* merupakan salah satu sarana yang efektif yang dapat menjangkau masyarakat luas dibandingkan dengan sarana lainnya sehingga kualitas informasi yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Promosi, Website, Sekolah, Internet, Codeigniter



ABSTRACT

Dissemination of information and promotion systems that have been used in SMAN Punung still using manual systems by making use of flyers and banners. The use of flyers and banners been perceived less able to reach out to the community at large. This is of course detrimental to the school which is characterized by the lack of new students coming into the SMAN Punung recent years.

SMAN Punung is one of the schools that need to interact and socializing with the community, by providing a complete and clear information about the institution, so it will improve the image of the school in the eyes of the public.

In this skripsi, the author tries to provide a solution to the SMAN Punung to do website promotion using media website. Website constitute one of the effective means to reach out to the wider community as compared to other means so that the quality of information produced for the better.

Keywords System Information, Promotion, Website, School, Internet, Codeignitier

