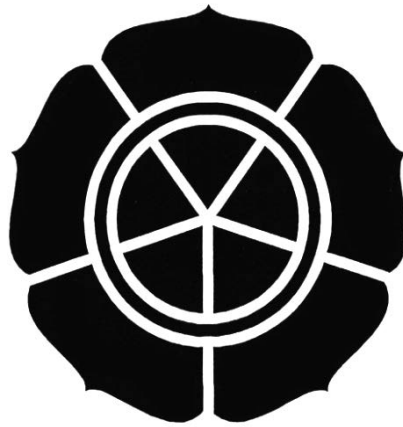


**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA PROMOSI PADA SMP
NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Skripsi



disusun oleh

Hadi Sulistyana

07.11.1415

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2011

**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA PROMOSI PADA SMP
NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Skripsi

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
derajat Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta



disusun oleh

Hadi Sulistyana

07.11.1415

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PENYERAHAN
PERSETUJUAN
SKRIPSI

PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA PROMOSI PADA SMP
NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA PROMOSI PADA SMP
NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

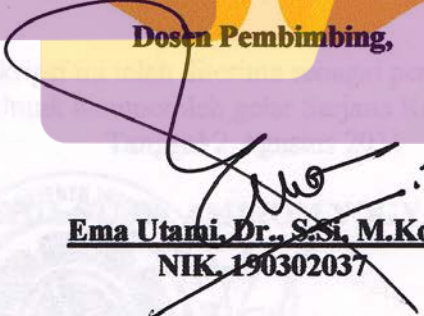
Hadi Sulistyana

07.11.1415

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 11 Juli 2011

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA PROMOSI PADA SMP
NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hadi Sulistyana
07.11.1415**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 25 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

**Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom
NIK. 190302107**

**Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182**

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Agustus 2011

**KEMAJEMHATAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
KEMPTIA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu 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 di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Juli 2011

Hadi Sulistyana
NIM. 07.11.1415

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur alhamdulillah,, maka skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ✓ *Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNya...*
- ✓ *Bapak dan ibu tersayang atas ketulusan kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan mereka selama ini yang telah bekerja keras dalam membiayai kuliahku ini...*
- ✓ *Kedua adikku yang tersayang atas dukungan kalian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar...*
- ✓ *Mbak Sekretaris Jurusan (Mbak Putri) yang secara tidak langsung telah membantu melancarkan skripsi ini...*
- ✓ *Semua Teman2 S1TI kelas A tanpa terkecuali...*

HALAMAN MOTTO

➤ *Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan.*

(Herodotus)

➤ *Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan*

➤ *Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini.*

➤ *Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan bertaqwa. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis ucapkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Dra. Endang Werdiningsih selaku kepala sekolah SMP N 5 Sleman, yang telah mempercayakan dan mengizinkan kepada penulis

untuk membuat website sebagai sarana promosi dan laporan skripsi ini.

4. Teman-temanku Kelas A yang telah banyak memberikan semangat serta dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak, Ibu, serta kedua adikku yang sangat aku sayangi, tanpa mereka aku tak akan seperti ini. Terima kasih atas semuanya, aku akan berusaha menjadi yang terbaik untuk kalian.
6. Bapak dan Ibu dosen SMTIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah membimbing, mengajar dan memberikan ilmu pengetahuan kepada semua mahasiswa.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun. Atas saran dan kritikan-nya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 25 Juli 2011

Penulis

Hadi Sulistyana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN	V
HALAMAN MOTTO	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XV
DAFTAR TABEL	XX
INTISARI	XXI
ABSTRACT	XXII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4

1.6	Metode Pengumpulan Data	4
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
1.8	Rencana Kegiatan.....	7
BAB II DASAR TEORI.....		8
2.1	Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1	Pengertian Sistem	8
2.1.2	Karakteristik Sistem	8
2.2	Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1	Pengertian Informasi	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	12
2.4	Konsep Pemodelan Sistem	14
2.4.1	Flowchart.....	14
2.4.2	Diagram alir data	15
2.5	Konsep Basis Data.....	17
2.5.1	Pengertian Basis Data.....	17
2.5.2	Keuntungan basis data.....	17
2.5.3	Komponen basis data.....	18
2.5.4	Elemen Basis Data.....	18
2.5.5	Normalisasi.....	19
2.5.5.1	Teknik Normalisasi	19

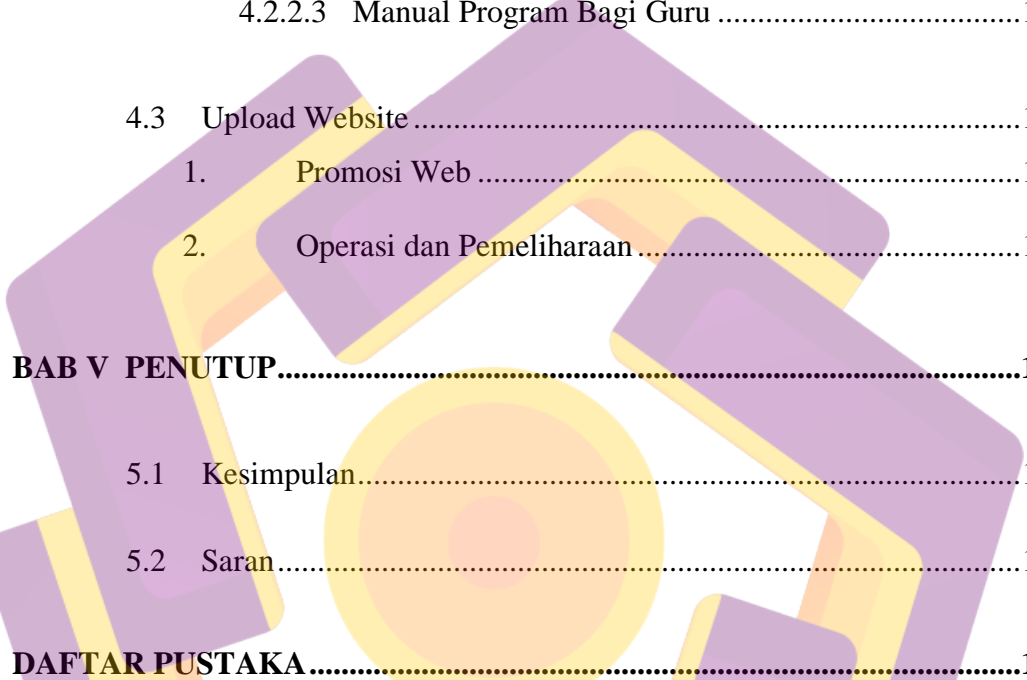
2.5.5.2	Bentuk - Bentuk Normalisasi	20
2.5.6	Query dalam Database (SQL)	22
2.5.6.1	DDL (<i>Data Definition Language</i>).....	22
2.5.6.2	DML (<i>Data Manipulation Language</i>).....	22
2.6	Konsep Dasar Framework	23
2.6.1	Pengertian Framework CodeIgniter	23
2.6.2	Kelebihan menggunakan CodeIgniter	25
2.6.3	Susunan Instalasi CodeIgniter	28
2.7	Konsep Dasar Internet	29
2.7.1	Pengertian Dasar Internet	29
2.7.2	Sejarah Internet.....	29
2.8	Pemrograman Internet	30
2.8.1	Client Side Scripting.....	31
2.8.1.1	HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	31
2.8.1.2	CSS (<i>Cascading Style sheet</i>)	34
2.8.1.3	JavaScript	35
2.8.2	Server Side Scripting.....	37
2.8.2.1	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	38
2.9	Software yang digunakan	40
2.9.1	Web Server (Apache)	40
2.9.2	Web Browser	40
2.9.3	MySQL Server.....	41
2.9.4	Adobe Photoshop CS3.....	42

2.9.5	Adobe Dreamweaver CS3	42
-------	-----------------------------	----

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....44

3.1	Tinjauan Umum.....	44
3.1.1	Profil Sekolah	44
3.1.2	Visi Misi Sekolah	47
3.1.3	Struktur Organisasi	48
3.2	Analisis Sistem	48
3.2.1	Identifikasi Masalah	48
3.2.2	Analisis PIECES.....	49
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	49
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	50
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>).....	51
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>).....	52
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>).....	53
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	54
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	56
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	56
3.2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	56
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	59
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi.....	59
3.2.4.2	Kelayakan Hukum.....	59
3.2.5	Analisis Biaya dan Manfaat.....	60

3.3	Perancangan Sistem.....	67
3.3.1	Flowchat	67
3.3.2	Data Flow Diagram (DFD).....	69
3.3.2.1	Data Flow Diagram Level 0 (DFD Level 0)	69
3.3.2.2	Data Flow Diagram Level 1 (DFD Level 1)	69
3.3.2.3	Data Flow Diagram Level 2 (DFD Level 2)	71
3.4	Perancangan Database.....	72
3.4.1	Normalisasi.....	73
3.4.1.1	Normalisasi Bentuk 1	73
3.4.1.2	Normalisasi Bentuk 2	75
3.4.1.3	Normalisasi Bentuk 3	77
3.4.2	Rancangan Struktur Tabel	80
3.4.3	Relasi Antar Tabel.....	85
3.5	Perancangan Antarmuka.....	85
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		110
4.1	Implementasi	110
4.1.1	Manual Instalasi.....	110
4.1.1.1	Instalasi WebServer.....	110
4.1.1.2	Instalasi CodeIgniter.....	114
4.1.1.3	Konfigurasi Dasar CodeIgniter.....	115
4.1.2	Pembuatan Database Dan Tabel.....	117
4.2	Pembahasan Program	124



4.2.1	Pengetesan Sistem	135
4.2.2	Manual Program	138
4.2.2.1	Manual Program Bagi Admin	139
4.2.2.2	Manual Program Bagi Siswa	157
4.2.2.3	Manual Program Bagi Guru	161
4.3	Upload Website	165
1.	Promosi Web	169
2.	Operasi dan Pemeliharaan	170
BAB V	PENUTUP.....	172
5.1	Kesimpulan.....	172
5.2	Saran.....	173
DAFTAR PUSTAKA.....		174

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi	12
Gambar 2.2 Simbol Entity Luar	15
Gambar 2.3 Simbol Aliran Data	16
Gambar 2.4 Simbol Proses	16
Gambar 2.5 Simbol Berkas	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	48
Gambar 3.2 Flowchat Sistem	68
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0	69
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	70
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2	72
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel	85
Gambar 3.7 Rancangan Output Menu Utama	86
Gambar 3.8 Rancangan Input Galeri	87
Gambar 3.9 Rancangan Input Info Sekolah	87
Gambar 3.10 Rancangan Input Info Sekolah	88
Gambar 3.11 Rancangan Input Halaman Web	89
Gambar 3.12 Rancangan Input Banner	89
Gambar 3.13 Rancangan Input Link	90
Gambar 3.14 Rancangan Input Admin	91
Gambar 3.15 Rancangan Input Berita	92
Gambar 3.16 Rancangan Input Sesi Pelajaran	93

Gambar 3.17 Rancangan Input Sesi Pelajaran.....	94
Gambar 3.18 Rancangan Input Data Guru.....	95
Gambar 3.19 Rancangan Input Data Siswa.....	96
Gambar 3.20 Rancangan Input Data Kelas.....	97
Gambar 3.21 Rancangan Input Data Materi.....	98
Gambar 3.22 Rancangan Input Kelas Siswa.....	98
Gambar 3.23 Rancangan Input Nilai.....	99
Gambar 3.24 Rancangan Input Tugas Mengajar.....	100
Gambar 3.25 Rancangan Input Kelas Tugas Mengajar.....	100
Gambar 3.26 Rancangan Input Jadwal.....	101
Gambar 3.27 Rancangan Output Berita.....	102
Gambar 3.28 Rancangan Output Materi.....	103
Gambar 3.29 Rancangan Output Kelas Siswa.....	104
Gambar 3.30 Rancangan Output Mata Pelajaran.....	104
Gambar 3.31 Rancangan Output Nilai.....	105
Gambar 3.32 Rancangan Output Guru.....	106
Gambar 3.33 Rancangan Output Siswa.....	106
Gambar 3.34 Rancangan Output Jadwal.....	107
Gambar 3.35 Rancangan Output Download.....	108
Gambar 3.36 Rancangan Output Galeri.....	108
Gambar 3.37 Rancangan Output Info Sekolah.....	109
Gambar 4.1 Gambar Instalasi Wamp 1.....	111
Gambar 4.2 Gambar Instalasi Wamp 2.....	111

Gambar 4.3 Gambar Instalasi Wamp 3.....	112
Gambar 4.4 Gambar Instalasi Wamp 4.....	112
Gambar 4.5 Gambar Instalasi Wamp 5.....	113
Gambar 4.6gambar Instalasi Wamp 6.....	113
Gambar 4.7 Gambar Instalasi Wamp 7.....	114
Gambar 4.8 Membuat Database.....	117
Gambar 4.9 Mengisi Field Tabel.....	118
Gambar 4.10 Tabel Admin.....	118
Gambar 4.11 Tabel Banner.....	118
Gambar 4.12 Tabel Berita.....	119
Gambar 4.12 Tabel Buku Tamu.....	119
Gambar 4.12 Tabel Download.....	119
Gambar 4.12 Tabel Galeri.....	120
Gambar 4.13 Tabel Guru.....	120
Gambar 4.14 Tabel Halaman Website.....	120
Gambar 4.15 Tabel Jadwal.....	121
Gambar 4.16 Tabel Kelas.....	121
Gambar 4.17 Tabel Kelas Dan Tugas Mengajar.....	121
Gambar 4.18 Tabel Kelas Siswa.....	121
Gambar 4.19 Tabel Link.....	122
Gambar 4.20 Tabel Mata Pelajaran.....	122
Gambar 4.21 Tabel Materi.....	122
Gambar 4.22 Tabel Nilai.....	122

Gambar 4.23 Tabel Sesi.....	123
Gambar 4.24 Tabel Siswa.....	123
Gambar 4.25 Tabel Tugas Mengajar.....	123
Gambar 4. 26 Halaman Admin Olah Berita.....	133
Gambar 4.27 Halaman Admin Tambah Berita.....	134
Gambar 4. 28 Halaman Admin Edit Berita.....	135
Gambar 4. 29 Pengujian Black Box.....	136
Gambar 4.30 Tampilan Home Website.....	139
Gambar 4.31 Tampilan Login Admin.....	140
Gambar 4.32 Tampilan Awal Halaman Admin.....	141
Gambar 4.33 Tampilan Admin Olah Berita.....	142
Gambar 4.34 Tampilan Admin Olah Link.....	143
Gambar 4.35 Tampilan Admin Olah Banner.....	144
Gambar 4.36 Tampilan Admin Olah Halaman Website.....	145
Gambar 4.37 Tampilan Admin Olah Sesi Pelajaran.....	146
Gambar 4.38 Tampilan Admin Olah Data Mata Pelajaran.....	147
Gambar 4.39 Tampilan Admin Olah Data Materi.....	148
Gambar 4.40 Tampilan Admin Olah Data Kelas.....	149
Gambar 4.41 Tampilan Admin Olah Data Guru.....	150
Gambar 4.42 Tampilan Admin Olah Tugas Mengajar.....	151
Gambar 4.43 Tampilan Admin Olah Kelas Dan Tugas Mengajar.....	152
Gambar 4.44 Tampilan Admin Olah Jadwal.....	153
Gambar 4.45 Tampilan Admin Olah Nilai.....	154

Gambar 4.46 Tampilan Admin Olah Kelas Siswa.....	155
Gambar 4.47 Tampilan Admin Olah Buku Tamu.....	156
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Login Siswa.....	157
Gambar 4.49 Tampilan Siswa Olah Profil.....	158
Gambar 4.50 Tampilan Siswa Mengunduh Materi.....	159
Gambar 4.51 Tampilan Siswa Melihat Nilai	160
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Login Guru.....	161
Gambar 4.53 Tampilan Guru Olah Profil	162
Gambar 4.54 Tampilan Guru Olah Materi.....	163
Gambar 4.55 Tampilan Guru Olah Nilai	164
Gambar 4.56 Tampilan Guru Jadwal Pelajaran	165
Gambar 4.57 Login Cpanel.....	166
Gambar 4.58 Mysql Database.....	166
Gambar 4.59 Create Database.....	167
Gambar 4.60 Create New Users.....	167
Gambar 4.61 Import Database	167
Gambar 4.62 Masuk File Manager	168
Gambar 4.63 Halaman File Manager.....	168
Gambar 4.64 Proses Upload File	169
Gambar 4.65 Halaman Submit Website Ke Google.Com	170
Gambar 4.66 Tampilan Export Database.....	171

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Jadwal Penelitian	7
Tabel 2.1 Daftar Tag Html	33
Tabel 3.1 Tabel Data Siswa 4 (Empat) Tahun Terakhir	45
Tabel 3.2 Tabel Data Ruang Kelas	45
Tabel 3.3 Tabel Data Kondisi Ruang	46
Tabel 3.4 Tabel Data Guru	46
Tabel 3.5 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	50
Tabel 3.6 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	51
Tabel 3.7 Analisis Ekonomi (<i>Economis Analysis</i>)	52
Tabel 3.8 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	53
Tabel 3.9 Analisis Efisiensi (<i>Eficiency Analysis</i>)	54
Tabel 3.10 Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>)	55
Tabel 3.11 Analisis Manfaat Wujud Dan Tak Wujud	61
Tabel 3.12 Tabel Analisis Biaya Dan Manfaat	61
Tabel 3.13 Tabel Kelayakan Biaya Dan Manfaat	66
Tabel 3.14 Normalisasi Bentuk 1	74
Tabel 3.15 Normalisasi Bentuk 2	75
Tabel 3.16 Normalisasi Bentuk 3	78
Tabel 3.17 Rancangan Struktur Tabel	80
Tabel 4.24 Tabel Siswa	123
Tabel 4.1. Hasil Pengujian Sistem	137

INTISARI

Dengan kemajuan teknologi yang semakin hari semakin berkembang, sepertinya mengharuskan instansi atau sekolah tertentu untuk mempunyai website pribadi sebagai sarana informasi. Dengan adanya website, siswa ataupun pihak yang terkait dengan sekolah tersebut akan mendapatkan informasi secara cepat, akurat dan relevan. Selain sebagai sarana informasi website juga bisa digunakan sebagai media promosi yang paling tepat.

Dalam hal ini penulis membuat sebuah aplikasi yang berjudul “**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 5 SLEMAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**”. Dalam website tersebut akan menyimpan, mengolah serta menampilkan data yang meliputi sejarah, visi dan misi, tujuan dan sasaran lembaga, struktur organisasi, data siswa serta tingkat kelasnya, jadwal pelajaran setiap siswa, jadwal mengajar setiap guru, dan jadwal kapan penerimaan siswa baru dibuka. Setiap siswa, guru, karyawan tata usaha akan diberikan user id dan password untuk mengakses situs yang telah disediakan di website ini guna mempermudah penggunaannya.

Semua informasi yang disampaikan siswa secara online serta membuat beberapa form sebagai umpan balik dari siswa. Bagi siswa yang menggunakan layanan website ini diharapkan memberikan kritik, saran, maupun komentar. Hal ini untuk membantu siswa memperoleh informasi yang lebih lengkap dan akurat.

Kata kunci : Sistem informasi, website, sekolah, internet

ABSTRACT

By the recent developing progress of technology and industry, it seems that every institution or school are supposed to have their own website as its information media. With website, student or third party related to the school can get information quickly, accurately and relevantly. Beside as information media, website is also used as the most appropriate promotion media.

In this case, the writer makes an application titled “ WEBSITE DESIGNING AS INFORMATION AND PROMOTION MEDIA FOR SMPN 5 SLEMAN USING CODEIGNITER FRAMEWORK ”. The website will save, process also display data including history, vision and mission of the school, the aim and institution target, organization structure, student’s data also classes, student’s daily schedule, teacher’s daily schedule, and also the admission. Each student, teacher and school officer will be given user id and password which is provided in this website to simplify the use of the application.

All of the information are sent online and load forms as feedback for the student. For those students who acces this website are expected to give critic, advice also coment. It is aimed to help student to get more accurate and detail information.

Keyword : Information Sistem, Website, School, Internet