

**PERANCANGAN WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 SUKOHARJO
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI



disusun oleh

Arifin

09.12.4318

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

2014

**PERANCANGAN WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 SUKOHARJO
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

ARIFIN

09.12.4318

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANACANGAN WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 SUKOHARJO
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arifin

09.12.4318

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 September 2013

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudarvatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE PADA SMK NEGERI 4 SUKOHARJO
SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arifin

09.12.4318

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 16 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

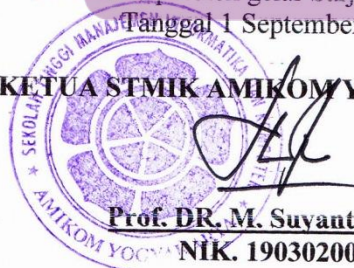
Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 September 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. DR. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya 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, 24 Agustus 2014



Arifin

09.12.4318

MOTTO

*“Karena sesungguhnya dalam kesulitan itu ada kemudahan,
sesungguhnya dalam kesulitan itu ada kemudahan”*

-QS 94 : 5 dan 6-

“Yang terbaik di antara kalian adalah mereka yang berakhlak paling mulia”

-Muhammad SAW-

“Man jadda wajada, man shabara zhafira (siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil, siapa yang bersabar akan beruntung)”

-Ranah 3 Warna-

“Anda menjadi apa yang anda pikirkan”

-Abraham Lincoln-

“karena kurang latihan, mereka kurang pengetahuan. Karena kurang pengetahuan, mereka kurang percaya diri. Karena kurang percaya diri, mereka jarang menang”

-Julius Caesar-

“Kegagalan terbesar adalah apabila kita tidak pernah mencoba”

- Robyn Allan -

PERSEMBAHAN

- *Allah SWT, terimakasih atas segala rahmat, nikmat, berkah, anugerah, hidayah, serta inayahMu sehingga hamba mampu menyelesaikan skripsi ini.*
- *Ibu tercinta, terimakasih atas segala doa, cinta, kasih sayang, nasehat, serta dukunganmu yang tiada henti – hentinya. Inilah salah satu bukti baktiku padamu. You are the best mom in the world.*
- *Febriana Rahmadhani Harianja (kabi), terimakasih atas segala dukungan, nasehat, pengorbanan, kesabaran, saran, dan motivasimu. I love you.*
- *Kakak dan keponakan di nabire, terimakasih atas segala doanya.*
- *Putu, ade, agus, suci, dedek, alan, rizky dan anak-anak yubi lainnya yang tidak bisa disebutkan. Kalian luar biasa*
- *Shocking crew, yeah terimakasih atas segala dukungannya. Kita luar biasa.*
- *Andy, sadam, roy, oke tong tra wisuda sama-sama tra papa. Kam cepat nyusul e.*
- *Keluarga besar IPMANAB Jogja, terimakasih atas dukungannya.*
- *Bang rizal, bang mario, firji, coach benri, marten dan keluarga besar lembah fitness seturan, terimakasih atas dukungannya.*
- *Keluarga besar kelas 09-SISI-11, senang bisa menimba ilmu bersama kalian.*

KATA PENGANTAR

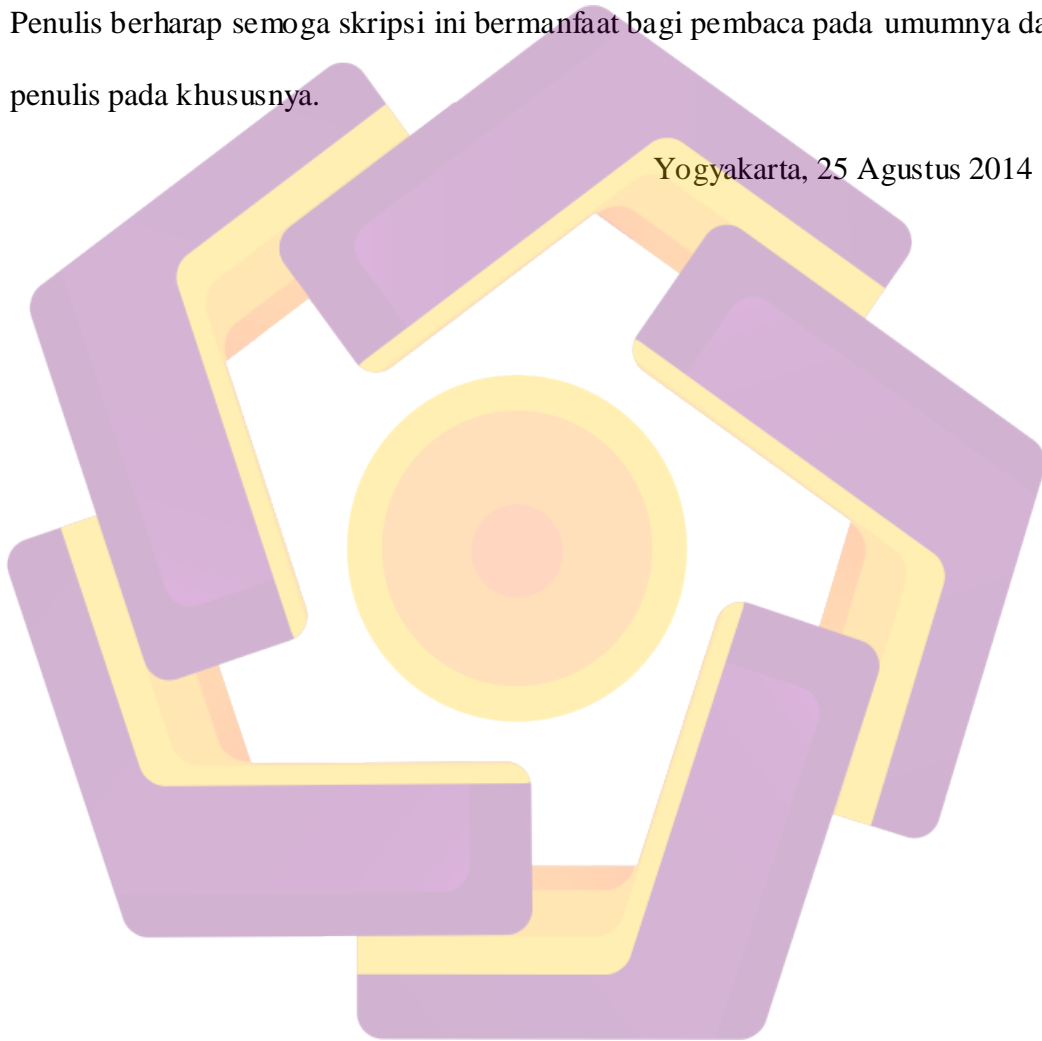
Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan inayah-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “**Perancangan Website Pada SMK Negeri 4 Sukoharjo Sebagai Media Informasi dan Promosi**”. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing dan ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Seluruh guru dan staff SMK Negeri 4 Sukoharjo yang telah memberikan bantuan dalam pengumpulan data yang penulis butuhkan dalam menyusun skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca maupun pengguna website ini sangat penulis harapkan demi kesempurnaannya. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, 25 Agustus 2014



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi SMK Negeri 4 Sukoharjo.....	4
1.5.3 Bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	8
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.....	11
2.2.1 Pengertian Data.....	11
2.2.2 Pengertian Informasi.....	12
2.2.3 Kualitas Informasi.....	13
2.2.4 Nilai Informasi.....	15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	16
2.4 Konsep Dasar Website.....	18
2.4.1 Pengertian Website.....	18
2.5 Teori Analisis.....	21
2.5.1 Analisis PIECES.....	21
2.5.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
2.5.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	23
2.5.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	24
2.5.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	24
2.5.3.1 Kelayakan Teknologi.....	25
2.5.3.2 Kelayakan Operasional.....	25
2.5.3.3 Kelayakan Ekonomi.....	25
2.5.3.4 Analisis Kelayakan Hukum.....	27
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.6.1 Flowchart.....	28
2.6.1.1 Pengertian Flowchart.....	28
2.6.1.2 Flowchart Sistem.....	28
2.6.2 Data Flow Diagram (DFD).....	30

2.6.2.1 Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	30
2.6.2.2 Komponen Data Flow Diagram (DFD)	31
2.7 Konsep Basis Data	33
2.7.1 Pengertian Basis Data.....	33
2.7.1.1 Komponen Basis Data	34
2.7.2 ER Diagram.....	35
2.7.3 Teknik Normalisasi	37
2.7.4 Bahasa Basis Data	38
2.8 Bahasa Pemrograman	40
2.8.1 HTML (Hypertext Markup Language)	40
2.8.2 Java Script	42
2.8.3 CSS (Cascading Style Sheet)	42
2.8.4 PHP(Pre Hypertext Processor)	44
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	46
2.9.1 Adobe Dreamweaver CS5	46
2.9.1.1 Kelebihan Adobe Dreamweaver CS5.....	47
2.9.1.2 Kekurangan Adobe Dreamweaver CS5.....	49
2.9.2 Adobe Photoshop	49
2.9.2.1 Kelebihan Photoshop	50
2.9.2.2 Kekurangan Adobe Photoshop.....	51
2.9.3 XAMPP	52
2.9.4 Mozilla Firefox.....	52
BAB III	53
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	53
3.1 Tinjauan Umum	53
3.1.1 Sejarah SMK Negeri 4 Sukoharjo	53
3.1.2 Visi dan Misi SMK Negeri 4 Sukoharjo	53
3.1.3 Moto SMK Negeri 4 Sukoharjo	54

3.1.4 Struktur Organisasi Sekolah.....	56
3.2 Analisis	56
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	57
3.2.1.1 Hasil Analisis PIECES	62
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	63
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	63
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	64
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	66
3.2.4.1 Kelayakan Teknologi.....	66
3.2.4.2 Kelayakan Hukum.....	66
3.2.4.3 Kelayakan Operasional.....	67
3.2.4.4 Kelayakan Ekonomi	67
3.3 Perancangan Sistem.....	73
3.3.1 Flowchart Sistem.....	73
3.3.2 Data Flow Diagram.....	74
3.3.2.1 Diagram Kontekss	74
3.3.2.2 DFD Level 1	75
3.4 Perancangan Basis Data.....	78
3.4.1 ERD.....	78
3.4.2 Normalisasi.....	79
3.4.2.1 Normalisasi Bentuk 1	79
3.4.2.2 Normalisasi Bentuk 2	80
3.4.2.3 Normalisasi Bentuk 3	82
3.4.3 Relasi Antar Tabel.....	85
3.4.5 Rancangan Tabel.....	86
3.5 Perancangan Antar Muka	94
BAB IV	105
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	105

4.1 Implementasi Sistem.....	105
4.1.1 Rencana Implementasi	105
4.1.2 Kegiatan Implementasi.....	105
4.1.2.1 Pemrograman Sistem.....	105
4.1.2.2 Pengujian Program	108
4.1.2.3 Manual Instalasi.....	110
4.1.2.5 Konversi Sistem.....	113
4.1.2.6 Pemilihan dan Pelatihan Personil	113
4.1.2.7 Pemeliharaan Sistem	114
4.2 Pembahasan	115
4.2.1 Pembahasan Kode Program	115
4.2.2 Pembahasan Antarmuka / Interface.....	121
4.2.2.1 Halaman Administrator	121
4.2.2.2 Halaman Guru	131
4.2.2.3 Halaman Siswa	133
4.2.2.4 Halaman Pengunjung.....	135
BAB V	142
PENUTUP	142
5.1 Kesimpulan	142
5.2 Saran	143
Daftar Pustaka	144

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	29
Tabel 2.2 Notasi-notasi Dasar Diagram E-R.....	36
Tabel 2.3 Perintah Dasar HTML	41
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	58
Tabel 3.2 Analisis Informasi	59
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	60
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	60
Tabel 3.5 Analisis Efisien.....	61
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	62
Tabel 3.7 Analisis Biaya dan Manfaat	68
Tabel 3.8 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	72
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk 1	79
Tabel 3.10 Tabel Administrator	86
Tabel 3.11 Tabel Banner	87
Tabel 3.12 Tabel Berita	87
Tabel 3.13 Tabel Guru.....	88
Tabel 3.14 Tabel Hisory	89
Tabel 3.15 Tabel Kategori.....	90
Tabel 3.16 Tabel Kelas	90
Tabel 3.17 Tabel Mapel.....	91
Tabel 3.18 Tabel Materi	91
Tabel 3.19 Tabel Page	92
Tabel 3.20 Tabel Pengajaran.....	92
Tabel 3.21 Tabel Siswa	93
Tabel 3.22 Tabel User	94
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 4 Sukoharjo	56
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	73
Gambar 3.3 Diagram Konteks	74
Gambar 3.4 DFD Level 1 Admin	75
Gambar 3.5 DFD Level 1 Siswa	76
Gambar 3.6 DFD Level 1 Guru	76
Gambar 3.7 DFD Level 1 Pengunjung	77
Gambar 3.8 ERD	78
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel	85
Gambar 3.10 Login Admin	94
Gambar 3.11 Halaman Admin	95
Gambar 3.12 Halaman Data Guru	96
Gambar 3.13 Halaman Profil Guru	96
Gambar 3.14 Halaman Edit Profil Guru	97
Gambar 3.15 Halaman Upload Materi	97
Gambar 3.16 Halaman Ganti Password Guru	98
Gambar 3.17 Halaman Data Banner	98
Gambar 3.18 Halaman Olah Data Banner	99
Gambar 3.19 Halaman Berita	99
Gambar 3.20 Halaman Kategori Berita	100
Gambar 3.21 Halaman Kelas	100
Gambar 3.22 Halaman Mata Pelajaran	101
Gambar 3.23 Halaman Page	101
Gambar 3.24 Halaman Olah Data Page	102
Gambar 3.25 Halaman Pengajaran	102
Gambar 3.26 Halaman Siswa	103
Gambar 3.27 Halaman Olah Data Profil Siswa	103
Gambar 3.28 Halaman Ganti Password Siswa	104

Gambar 3.29 Halaman Download Materi	104
Gambar 4.1 Pembuatan Database	106
Gambar 4.2 Tabel Kategori	107
Gambar 4.3 Proses Pembuatan Halaman Sistem.....	108
Gambar 4.4 Proses Pembuatan Source Code Sistem.....	108
Gambar 4.5 Kesalahan Kode Program	109
Gambar 4.6 Skrip Syntaks Salah Daftar Guru.....	113
Gambar 4.7 Kesalahan Bahasa	113
Gambar 4.8 Halaman Tampil Kategori	116
Gambar 4.9 Halaman Tambah Kategori.....	117
Gambar 4.10 Form Tambah Kategori	117
Gambar 4.11 Menu Edit Kategori	119
Gambar 4.12 Form Edit Kategori.....	119
Gambar 4.13 Menu Hapus Kategori.....	121
Gambar 4.14 Halaman Login Admin	121
Gambar 4.15 Halaman Menu Utama Admin.....	122
Gambar 4.16 Halaman My Profil	123
Gambar 4.17 Halaman Administrator	123
Gambar 4.18 Halaman Page	124
Gambar 4.19 Halaman Media.....	124
Gambar 4.20 Halaman Berita	125
Gambar 4.21 Halaman Kategori Berita	125
Gambar 4.22 Halaman Berita Sekolah	126
Gambar 4.23 Halaman Agenda Sekolah	126
Gambar 4.24 Halaman Agenda Osis	127
Gambar 4.25 Halaman Prestasi	127
Gambar 4.26 Halaman Sarana Prasarana	128
Gambar 4.27 Halaman Guru.....	128
Gambar 4.28 Halaman Siswa	129
Gambar 4.29 Halaman Mata Pelajaran.....	129

Gambar 4.30 Halaman Kelas.....	130
Gambar 4.31 Halaman Pengajaran	130
Gambar 4.32 Halaman Banner Slide	131
Gambar 4.33 Menu Utama Guru	131
Gambar 4.34 Halaman Profil Guru	132
Gambar 4.35 Halaman Upload Materi	132
Gambar 4.36 Halaman Ganti Password.....	133
Gambar 4.37 Menu Utama Siswa.....	133
Gambar 4.38 Halaman Olah Data Siswa	134
Gambar 4.39 Halaman Download Materi	134
Gambar 4.40 Halaman Ganti Password Siswa	135
Gambar 4.41 Halaman Home	136
Gambar 4.42 Halaman Profil Sekolah.....	136
Gambar 4.43 Halaman Visi Misi.....	137
Gambar 4.44 Halaman Detail Berita	137
Gambar 4.45 Halaman Berita Sekolah	138
Gambar 4.46 Halaman Agenda OSIS	138
Gambar 4.47 Halaman Agenda Sekolah	139
Gambar 4.48 Halaman E-Learning.....	139
Gambar 4.49 Halaman Guru.....	140
Gambar 4.50 Halaman Prestasi	140
Gambar 4.51 Halaman Sarana & Prasarana	141

INTISARI

Informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting di era modern saat ini. Orang-orang akan semakin mudah untuk mendapatkan informasi yang diinginkan melalui berbagai media, salah satunya adalah media Internet. Hampir kebanyakan orang menggunakan Internet sebagai pilihan utama dalam mencari informasi karena dapat diakses dengan mudah dan up to date. Internet telah banyak digunakan oleh instansi-instansi untuk mendukung keberhasilan kegiatan, salah satunya adalah instansi pendidikan. Instansi pendidikan seperti sekolah membutuhkan sebuah situs website sebagai media informasi guna mendukung pelaksanaan kegiatan akademik yang efektif tanpa mengetahui keterbatasan ruang dan waktu sehingga siswa/siswi, guru, staf dan masyarakat dapat mengakses kapanpun tanpa harus mendatangi sekolah untuk mendapatkan sebuah informasi. Selain sebagai media informasi, situs website juga dapat digunakan sebagai media promosi dalam memperkenalkan sekolah untuk menarik calon siswa/siswi baru terhadap sekolah tersebut.

Dengan diterapkannya sistem informasi berupa website di SMK Negeri 4 Sukoharjo, diharapkan dapat menjadi media informasi bagi siswa/siswi, guru, staf, dan masyarakat pada umumnya mengenai SMK Negeri 4 Sukoharjo dan dapat menjadi media promosi bagi SMK Negeri 4 Sukoharjo dalam memperkenalkan sekolah kepada masyarakat luas.

Website ini akan terkoneksi dengan sebuah database MySQL agar data-data yang tersimpan pada database dapat di up date dengan mudah dan cepat ketika akan ditampilkan pada situs. Website ini juga akan didaftarkan pada sebuah hosting komersial agar dapat dikenal dan diakses oleh masyarakat luas.

Kata Kunci: Website, Media Promosi, Media Informasi, Profil Sekolah, SMK Negeri 4 Sukoharjo

ABSTRACT

Information is one of important needs in today's modern era. People would get information easily through various media, which one of them was internet. Most people used internet as their major means to find information because it was accessible and up to date. Many institutions used internet to support their activities. One of them which needed internet a lot was educational institute. Educational institutes such as school needed websites as information media to support the implementation of effective academic activities without concerning about the limitation of room and time. By internet the students, teachers, school staff, and society could access any information whenever they want without coming to the school. In addition to information media, website also used as promotion media in promoting the school to attract the prospective students.

By applying information system in the form of website at SMK Negeri 4 Sukoharjo, it was expected that it could be information media for students, teachers, staff, and public on SMK Negeri 4 Sukoharjo and it could be used as promotion media for SMK Negeri 4 Sukoharjo in promoting the school to public.

This website was connected with MySQL database in order to the stored data on the database could be updated easily and fast when it would be displayed on the sites. This website would also be registered on a commercial hosting so that it could be known and accessed by public.

Keyword : Website, promotion media, information media, SMK Negeri 4 Sukoharjo, school profile