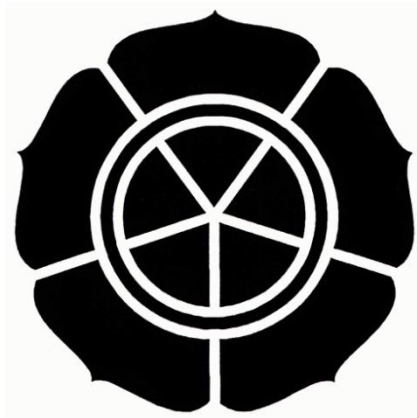


**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEB PORTAL
MENGUNAKAN PHP DI SMP NEGERI 10 YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Sigit Prawoto

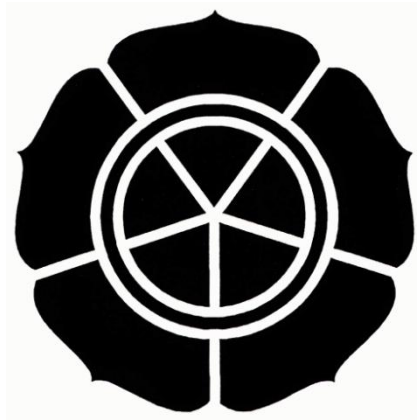
10.21.0519

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

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEB PORTAL
MENGUNAKAN PHP DI SMP NEGERI 10 YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh

Sigit Prawoto

10.21.0519

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEB PORTAL
MENGUNAKAN PHP DI SMP NEGERI 10 YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

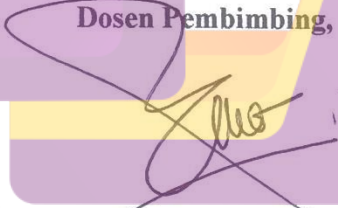
Sigit Prawoto

10.21.0519

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 24 Juni 2013

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEB PORTAL
MENGUNAKAN PHP DI SMP NEGERI 10 YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Prawoto

10.21.0519

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK 190302052

Barka Satya, M.Kom
NIK 190302126

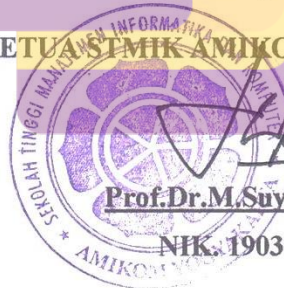
Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK 190302037

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 September 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 atau kelompok 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, 12 September 2013

Nama

NIM

Tanda tangan

Sigit Prawoto

10.21.0519



MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan: Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(Q.S. Alam Nasyrat ayat 6 dan 7)

“Belajarlal hingga ke liang lahat”

“Hikmah, karunia dan keberuntungan diperoleh dari kebaikan”

“Kebodohan dikalahkan oleh kepintaran, kepintaran dikalahkan oleh kecerdikan, kecerdikan dikalahkan oleh keberuntungan. Syukuri karena kita adalah orang-orang yang beruntung”

(Mas Rosihan Ari)

Halaman Persembahan

Skripsi ini aku persembahkan kepada :

- ✚ ALLAH Subhanahu wa ta'ala yang selalu melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- ✚ Kedua orang tuaku, Bapakku Kardiyono dan Ibuku Surati, serta saudara-saudaraku, terimakasih atas dukungan yang kalian berikan.
- ✚ Bapak Ibu Guru SMP N 10 Yogyakarta, terima kasih atas motivasinya.
- ✚ Eka Rahmawaty yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
- ✚ Seluruh teman S1 Teknik Informatika Transfer khususnya angkatan 2010
- ✚ Seluruh staff, karyawan SMP Negeri 10 Yogyakarta yang telah banyak membantu, sehingga dalam pengerjaan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
- ✚ Seluruh pihak yang telah banyak mendukung saya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima Kasih.

{oleh Sigit Prawoto}

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Dengan segala kerendahan hati, penyusun panjatkan puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada penyusun, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat dan salam selalu penyusun panjatkan kepada Nabi besar Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam atas rahmat dan junjungannya, semoga di hari akhir kita mendapatkan syafaat beliau, Amin.

Tak lupa penyusun mengucapkan banyak terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, doa dan kasih sayang
2. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penyusun.
3. Bapak Drs HM Suyanto, MM, Phd selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ STMIK AMIKOM ” Yogyakarta
4. Ibu Niken Sasanty selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 10 Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
5. Teman-teman dan para sahabat saya yang telah memberikan banyak motivasi kepada penyusun.

Tujuan penulis menyusun skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana “ STMIK AMIKOM ” Yogyakarta dan untuk menerapkan ilmu yang telah didapat oleh penyusun selama menempuh pendidikan di bangku kuliah.

Penyusun menyadari bahwa didalam penulisan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan.itu dikarenakan manusia itu tidak ada yang sempurna. Karena kesempurnaahn itu hanyalah milik Allah Subhanahu wa ta'ala oleh karena itu berbagai saran dan kritik akan sangat di perlukan penyusun untuk dapat membangun dan menyempurnakan skripsi ini

Akhir kata penyusun berharap agar skripsi ini dapat menjadi acuan dalam memberikan dan mengembangkan sistem informasi pada SMP Negeri 10 Yogyakarta dan pihak-pihak yang membutuhkannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin....

Wassalamualaikum Warahmatullahiwabarokatuh.

Yogyakarta, 12 September 2013

Penulis

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 .....	.xvi
INTISARI .....	.xix
<i>ABSTRACT</i> .....	.xx
BAB I PENDAHULUAN .....	.1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	.1
1.2 Perumusan Masalah .....	.2
1.3 Batasan Masalah .....	.3
1.4 Tujuan Penelitian .....	.4

1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II. DASAR TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.1.1 Definisi Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.3 Definisi Informasi	11
2.1.4 Siklus Informasi	12
2.1.5 Kualitas Informasi	12
2.1.6 Pengertian Sistem Informasi	13
2.1.7 Konsep Dasar Sistem Basis Data	14
2.1.7.1 Pengertian Sistem Basis Data	14
2.1.7.2 Komponen Dasar Sistem Basis Data	14
2.2 Konsep Dasar Internet.....	17
2.2.1 Pengertian Internet	17
2.2.2 TCP / IP	18
2.2.3 World Wide Web (WWW)	19
2.2.4 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	19
2.2.5 Pengertian Web Site / Situs	19
2.2.6 Web Browser	21

2.3 Perangkat Lunak yang digunakan	22
2.3.1 Apache	22
2.3.2 Adobe Photoshop	24
2.3.3 Homepage Editor	24
2.3.4 Appserv	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1 Tinjauan Umum	27
3.1.1 Identitas Sekolah	27
3.1.2 Visi Dan Misi	27
3.1.3 Sejarah Berdirinya.....	28
3.2 Analisis Sistem.....	29
3.2.1 Analisis Masalah	30
3.2.2 Penyebab Masalah	30
3.2.3 Analisis PIECES	30
3.2.3.1 Analisis Kerja (<i>Performance</i>)	31
3.2.3.1 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	31
3.2.3.3 Analisis <i>Ekonomi (Economic)</i>	33
3.2.3.4 Analisis <i>Kendali (Control)</i>	33
3.2.3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	34
3.2.3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	34
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional	35
3.2.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional	36

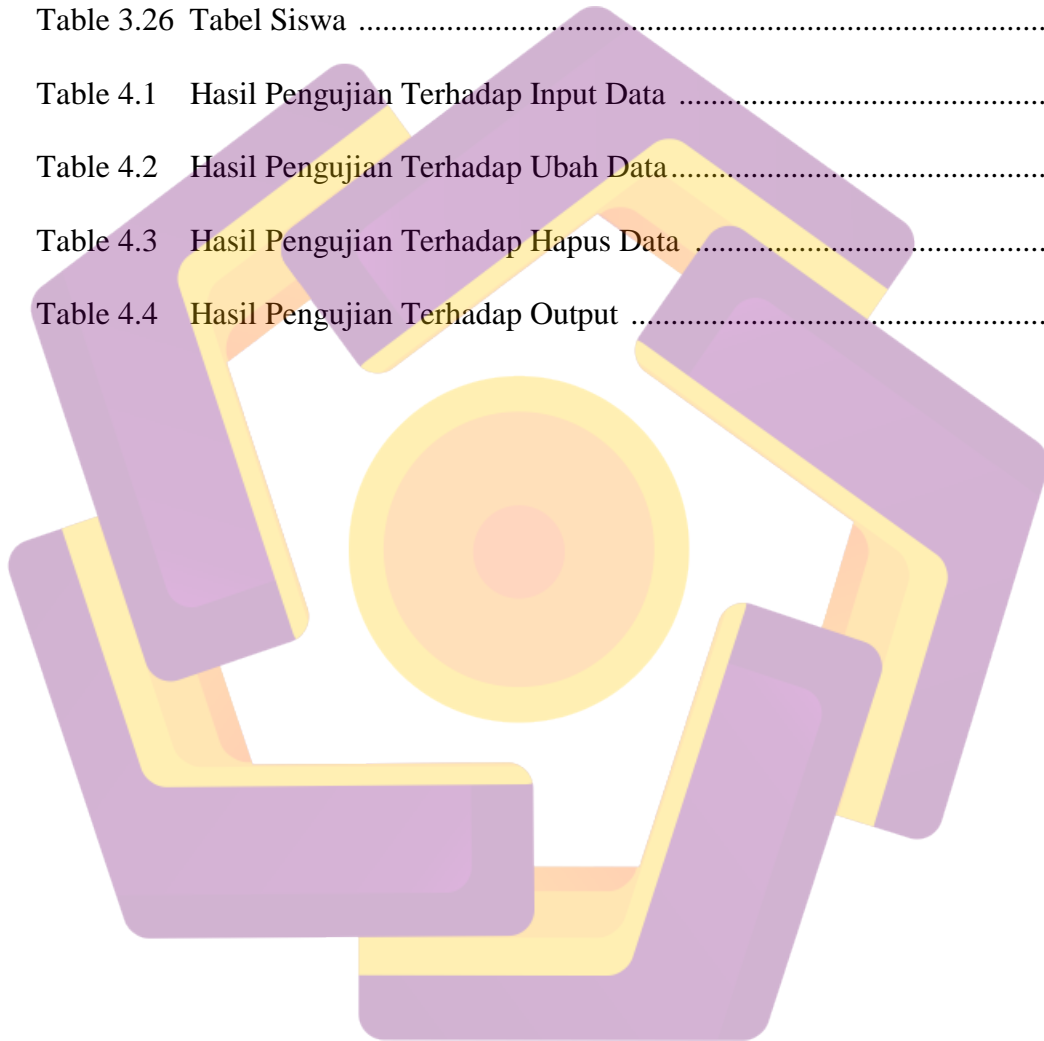
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem	37
3.2.5.1 Kelayakan Teknis	38
3.2.5.2 Kelayakan Operasional	38
3.2.5.3 Kelayakan Hukum	38
3.2.5.4 Kelayakan Ekonomi	39
3.3 Perancangan Sistem	45
3.3.1 Konsep Perancangan Sistem	45
3.3.2 Perancangan Model	46
3.3.2.1 DFD Level 0	51
3.3.2.2 DFD Level 1	55
3.3.3 Pemodelan Data.....	59
3.3.3.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	59
3.3.3.2 Tranformasi ERD	60
3.3.3.3 Hubungan Antar Tabel	62
3.3.3.4 Struktur Tabel	63
3.3.4 Perancangan Halaman Web.....	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1 Implementasi Pembuatan Database	78
4.2 Implementas Program	85
4.2.1 Koneksi ke Database	85
4.2.2 Skrip Verifikasi	85
4.2.3 Skrip Logout	87
4.2.4 Skrip Menampilkan Data	87

4.2.5 Skrip Menginput Data	88
4.2.6 Skrip Mengedit Data	89
4.3 Implementasi Halaman Antar Muka	90
4.3.1 Halaman Admin	90
4.4 Implementasi Pengujian Sistem	96
4.4.1 Black Box Testing	96
4.5 Manual Program	103
4.6 Web Hosting dan Domain	103
4.7 Konversi Sistem	108
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112

DAFTAR TABLE

Table 3.1 Analisis Kinerja.....	31
Table 3.2 Analisis Informasi.....	32
Table 3.3 Analisis Ekonomi.....	33
Table 3.4 Analisis Kendali.....	33
Table 3.5 Analisis Efisiensi.....	34
Table 3.6 Analisis Pelayanan.....	34
Table 3.7 Pengadaan Perangkat Keras.....	36
Table 3.8 Pengadaan Perangkat Lunak.....	37
Table 3.9 Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	39
Table 3.10 Keterangan dan Lambang DFD.....	50
Table 3.11 Tabel Admin.....	63
Table 3.12 Tabel Alumni.....	63
Table 3.13 Tabel Kelas.....	63
Table 3.14 Tabel Artikel.....	64
Table 3.15 Tabel Berita.....	64
Table 3.16 Tabel Buku Tamu.....	64
Table 3.17 Tabel Forum.....	65
Table 3.18 Tabel Guru.....	65
Table 3.19 Tabel Informasi.....	65
Table 3.20 Tabel Jadwal.....	66
Table 3.21 Tabel Jadwal Ujian.....	66

Table 3.22	Tabel Mapel	66
Table 3.23	Tabel Kategori.....	66
Table 3.24	Tabel Materi	67
Table 3.25	Tabel Prestasi	67
Table 3.26	Tabel Siswa	67
Table 4.1	Hasil Pengujian Terhadap Input Data	98
Table 4.2	Hasil Pengujian Terhadap Ubah Data.....	99
Table 4.3	Hasil Pengujian Terhadap Hapus Data	100
Table 4.4	Hasil Pengujian Terhadap Output	102



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data	11
Gambar 2.2 Siklus Informasi	12
Gambar 2.3 Mozilla Firefox 14.0	21
Gambar 2.4 Tampilan phpMyAdmin	22
Gambar 2.5 Layout Adobe Photoshop CS5	24
Gambar 2.6 Layout baru dari Adobe Dreamweaver CS5	25
Gambar 2.7 Tampilan AppServ	26
Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan	47
Gambar 3.2 DFD Level 0 (Administrator) Sistem Yang Diusulkan	51
Gambar 3.3 DFD Level 0 (User Kepala Sekolah) Sistem Yang Diusulkan.....	52
Gambar 3.4 DFD Level 0 (User Guru) Sistem Yang Diusulkan.....	53
Gambar 3.5 DFD Level 0 (User Biasa) Sistem Yang Diusulkan	54
Gambar 3.6 DFD Level 1 (Admin) Proses 3 Sistem Yang Diusulkan	55
Gambar 3.7 DFD Level 1 (Admin) Proses 12 Sistem Yang Diusulkan	55
Gambar 3.8 DFD Level 1 (Admin) Proses 14 Sistem Yang Diusulkan	56
Gambar 3.9 DFD Level 1 (Admin) Proses 7 Sistem Yang Diusulkan	56
Gambar 3.10 DFD Level 1 (Guru) Proses 11 Sistem Yang Diusulkan	57
Gambar 3.11 DFD Level 1 (Guru) Proses 3 Sistem Yang Diusulkan	57
Gambar 3.12 DFD Level 1 (User Biasa) Proses 4 Sistem Yang Diusulkan	58
Gambar 3.13 ERD (Entity Relationship Diagram).....	59
Gambar 3.14 Hubungan Antar Tabel	62

Gambar 3.15 Halaman Utama	69
Gambar 3.16 Halaman Profil Sekolah	70
Gambar 3.17 Halaman Guru.....	71
Gambar 3.18 Halaman Siswa	72
Gambar 3.19 Halaman Alumni	73
Gambar 3.20 Halaman Akademik	74
Gambar 3.21 Halaman Buku Tamu	75
Gambar 3.22 Halaman Osis	76
Gambar 3.23 Halaman Search	77
Gambar 4.1 Database.....	78
Gambar 4.2 Tabel Admin	79
Gambar 4.3 Tabel Berita	79
Gambar 4.4 Tabel Kategori	73
Gambar 4.5 Tabel Guru	80
Gambar 4.6 Tabel Agenda.....	80
Gambar 4.7 Tabel Informasi	80
Gambar 4.8 Tabel Alumni	81
Gambar 4.9 Tabel Forum	81
Gambar 4.10 Tabel Materi	81
Gambar 4.11 Tabel Siswa	82
Gambar 4.12 Tabel Buku Tamu	82
Gambar 4.13 Tabel Jadwal Ujian	83
Gambar 4.14 Tabel Jadwal Pelajaran	83

Gambar 4.15 Tabel Materi	83
Gambar 4.16 Tabel Prestasi	84
Gambar 4.17 Tabel Kelas	84
Gambar 4.18 Skrip koneksi.php	85
Gambar 4.19 Skrip ceklogin.php	86
Gambar 4.20 Skrip Logout.php	87
Gambar 4.21 Skrip detailguru.php	87
Gambar 4.22 Skrip beritatambah.php	88
Gambar 4.23 Skrip guruedit.php	99
Gambar 4.24 Halaman Login Admin	90
Gambar 4.25 Halaman Menu Admin	91
Gambar 4.26 Halaman Utama Login Guru	93
Gambar 4.27 Halaman Utama User	94
Gambar 4.28 Halaman Testing Validasi	96
Gambar 4.29 Black Box Testing	97
Gambar 4.30 Halaman Utama Dracoola	104
Gambar 4.31 Halaman Buat Account Baru	105
Gambar 4.32 Halaman Login Cpanel	106
Gambar 4.33 Halaman Cpanel.....	106
Gambar 4.34 Halaman Database MySQL	107
Gambar 4.35 Upload dengan FileZila	107

INTISARI

Internet merupakan sebuah sistem terpadu jaringan komputer yang memungkinkan pelaku bisnis dan sosial dapat berinteraksi dengan klien, stake holder, maupun masyarakat umum untuk mencapai tujuannya. Hal ini dapat kita lihat dari gencarnya setiap instansi pendidikan atau yang lain mempromosikan dirinya atau memberikan layanan melalui dunia maya.

Seiring dengan perkembangan yang sangat pesat, sebuah instansi harus mampu bersaing dan juga harus mampu memanfaatkan peluang besar. Namun demikian, semua harus didukung dengan perencanaan manajemen yang matang dan informasi serta isi yang disajikan harus selalu up to date. Hal tersebut akan sangat membantu apabila instansi lain atau masyarakat umum serta siswa ingin mengetahui sejauh mana instansi tersebut maju dan berkembang.

SMP Negeri 10 Yogyakarta sampai saat ini belum memiliki website yang dapat membantu menyajikan informasi atau memberikan pelayanan terhadap masyarakat umum atau dari instansi itu sendiri. Oleh karena itu kami akan membuat sebuah website yang diharapkan nantinya dapat membantu pelayanan terhadap masyarakat, siswa maupun guru. Pada skripsi ini, penulis mencoba merancang dan menerapkan sistem yang membantu pihak SMPN 10 Yogyakarta dalam melakukan penyampaian informasi dalam bentuk website.

Kata kunci : Internet, Website.

ABSTRACT

The Internet is an integrated system of computer networks that allow businesses and social actors can interact with clients, stakeholders, and the general public to achieve its objectives. It can be seen from the onslaught of any educational institution or others promote themselves or provide services through cyberspace.

Along with the rapid growth, an agency must be able to compete and also to be able to take advantage of great opportunities. However, all should be supported with careful planning and management as well as the content of the information presented should always be up to date. It will be helpful to other agencies or the general public as well as students want to know the extent to which the agency developed and developing countries.

SMP Negeri 10 Yogyakarta has yet to have a website that can help provide information or provide services to the general public or from the institution itself. Therefore we will create a website that is hoped will help the service to the community, students and teachers. In this paper, the author tries to design and implement a system that helps the SMP 10 Yogyakarta in conducting the delivery of information in the form of a website.

Keywords: Internet, Website.

