

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB PADA SMAN 7 PURWOREJO
SEBAGAI SARANA INFORMASI**

SKRIPSI



disusun oleh

David Hermawan Muzaqqy

06.22.0661

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB PADA SMAN 7 PURWOREJO
SEBAGAI SARANA INFORMASI**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai Derajat Sarjana S1
Pada Jurusan Sitem Informasi



disusun oleh

David Hermawan Muzaqqy
06.22.0661

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB PADA SMAN 7 PURWOREJO
SEBAGAI SARANA INFORMASI**

yang di persiapkan dan disusun oleh

David Hermawan M

06.22.0661

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 juli 2010

Dosen Pembimbing



M.Rudyanto Arief.MT

NIK.190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB PADA SMAN 7 PURWOREJO
SEBAGAI SARANA INFORMASI**

yang di persiapkan dan disusun oleh

David Hermawan M

06.22.0661

telah di pertahankan di dewan penguji
Pada tanggal 22 Oktober 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda tangan

**M.Rudyanto Arief.MT
NIK.190302098**



**Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK.190302035**



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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana komputer
tanggal 22 Oktober 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini Merupakan karya saya sendiri (ASLI), 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 di tulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara Tertulis di acui dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 Desember 2010

David Hermawan M
NIM.06.22.0661

HALAMAN MOTO

- SESUNGGUH NYA SHALATKU,IBADAHKU,HIDUPKU DAN MATIKU,HANYA UNTUK ALLOH SEMATA
- JANGAN PERNAH KAU MENGANDALKAN DIRIMU SENDIRI TETAPI ANDALKAN LAH “TUHAN MU”
- RAIH LAH MIMPI HINGGA NAFAS INI BERHENTI
- MANUSIA BISA BERENCANA ALLOH YANG MENENTUKAN



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur kepada ALLOH SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya , sehingga dapat menyelesaikan SKRIPSI yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB PADA SMAN 7 PURWOREJO SEBAGAI SARANA INFORMASI” Tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan pada Program S1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA.

Dengan selesainya tugas akhir ini, maka penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. ALLOH Swt yang telah melimpah kan rahmat dan hidayah nya.
2. Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini.
3. Bapak M.Rudyanto Arief.MT, selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan Skripsi.
4. Kepada seluruh pihak SMA Negeri 7 purworejo yang telah membantu dalam memberikan data dan informasi mengenai SMA Negeri 7 Purworejo.
5. Semua pihak yang selama ini banyak memberi bantuan, dukungan motivasi maupun do'a yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Bagaimanapun juga penulis adalah seorang manusia yang selalu terhadang lubang disetiap jalannya. Hanyalah terima kasih yang dapat kami berikan apabila pembaca turut memberikan saran dan kritik agar tugas akhir ini mendekati sempurna. Tugas akhir ini akan sangat berarti jika dapat memberikan manfaat yang tiada pernah habis bagi penulis khususnya dan bagi semua pihak yang bersangkutan pada umumnya.

Sleman, Oktober 2010

David Hermawan M

(06.22.0661)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTO.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Sistem Informasi	9
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1.1 Pengertian Sistem	9

2.1.1.2	Elemen Sistem	10
2.1.1.3	Karakteristik Sistem	13
2.1.1.4	Klasifikasi sistem	15
2.1.1.6	Siklus Hidup Sistem	16
2.1.2	Konsep Dasar Informasi	17
2.1.2.1	Siklus Informasi	18
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi	19
2.2.1	Komponen Sistem Informasi	19
2.3	Arsitektur Client Server	22
2.4	Konsep Database	24
2.4.1	Pengertian Secara Umum	24
2.4.2	Kegunaan Database	25
2.4.3	Teknik Perancangan Database	28
2.4.4	Normalisasi	30
2.5	Konsep Dasar Internet	31
2.5.1	Sejarah Internet	31
2.5.2	Definisi Internet	33
2.5.3	Protokol Internet	36
2.5.4	Jenis Layanan Internet	26
2.5.5	Konsep Dasar WWW (<i>World Wide Web</i>)	37
2.5.5.1	Pengertian Umum.....	37
2.5.5.2	Uniform Resource Locator (<i>URL</i>).....	38
2.4.5.3	Elemen-Elemen Web.....	39

2.5.5.3.1 Client Side Scripting.....	39
2.5.5.3.2 Server Side Scripting.....	42
2.5.5.4 Pertimbangan Dalam Desain Web.....	47
2.6 Software Untuk Merancang Dan Mendesain <i>Website</i>	48
2.6.1 Web Server	48
2.6.2 Web Browser	50
2.6.3 Database Server.....	52
2.6.4 Web Editor	55
2.6.5 Perangkat Lunak Untuk Gambar.....	57
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	59
3.1 Tinjauan Umum Lembaga	59
3.1.1 Gambaran Umum Lembaga	59
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah	60
3.1.3 Tujuan Dan Sasaran Umum Lembaga	61
3.1.4 Prestasi	62
3.1.5 Potensi Sekolah	62
3.1.6 Struktur Organisasi	63
3.2 Analisis dan Perancangan Sistem	64
3.2.1. Identifikasi Masalah	64
3.2.2. Analisis Pieces	65
3.2.2.1 Analisis Informasi.....	65
3.2.2.2 Analisis Ekonomi.....	66
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem.	67

3.2.3.1	Funsional dan non Fungsional.....	67
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	67
3.2.3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	68
3.2.3.4	Kebutuhan perangkat manusia.....	69
3.2.4.	Study kelayakan	70
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi.....	70
3.2.4.2	Kelayakan Operasional.....	70
3.2.4.3	Kelayakan Hukum.....	71
3.2.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	72
3.2.4.5	Metode Analisi Biaya Manfaat.....	74
3.2.5	Desain Model	82
3.2.6	Normalisasi	99
3.3	Desain Halaman dan Navigasi	111
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	113
4.1	Implementasi Sistem	113
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi Sistem	113
4.1.2	Melaksanakan Kegiatan Implementasi	113
4.1.3	Implementasi Database	114
4.2	Pembuatan Program Pendukung Aplikasi.....	127
4.2.1	Koneksi Database MySQL.....	128
4.3	Testing.....	132
4.3.1	White box Testing	133
4.3.2	Black box Testing	135

4.3.3	Fungsional Testing.....	136
4.3.4	Broken Link	138
4.4	Hasil Testing	140
4.5	Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	141
4.5.1	Pemilihan Personil	141
4.5.2	Pelatihan Karyawan	141
4.6	Manual Program	143
4.6.1	Tampilan Halaman Untuk Admin	143
4.6.1.1	Tampilan Konfigurasi Admin	143
4.6.1.2	Tampilan Administrasi Menu	144
4.6.1.3	Tampilan Administrasi Halaman Web.....	145
4.6.1.4	Tampilan Administrasi Data Siswa.....	147
4.6.1.5	Tampilan Administrasi Data Guru	147
4.6.1.6	Tampilan Administrasi Jadwal Pelajaran.....	148
4.6.1.7	Tampilan Administrasi Pengumuman.....	149
4.6.1.8	Tampilan Administrasi Galeri.....	150
4.6.1.9	Tampilan Administrasi Berita.....	151
4.6.1.10	Tampilan Administrasi Polling.....	152
4.6.2	Tampilan Halaman Untuk Login Guru	153
4.6.3	Tampilan Halaman Untuk Login Siswa	154
4.6.4	Tampilan Halaman Pengunjung.....	155
4.6.4.1	Index.....	155
4.6.4.2	Profil.....	157

4.6.4.3	Fasilitas	157
4.6.4.4	Siswa	158
4.6.4.5	Guru	159
4.6.4.6	Galeri.....	159
4.6.4.7	Buku Tamu.....	160
4.6.4.8	Berita	161
4.6.4.9	Pengumuman.....	161
4.7	Web Hosting Dan Upload File.....	162
4.7.1	Mekanisme Upload Website Pada Server Gratis	163
4.7.2	Mekanisme Upload Database Website Pada Server Gratis....	165
4.8	Pemeliharaan Web ..	166
BAB V	PENUTUP	168
5.	Kesimpulan	168
5.1	Peranan Situs Web Sebagai Sarana Informasi	168
5.2	Kelayakan Sebuah Web	168
5.3	Saran.....	169
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Table 3.1 Manfaat Wujud Dan Tak wujud	75
2. Tabel 3.2 Rincian Biaya Dan Manfaat	75
3. Tabel 3.3 Metode Kelayakan Biaya Dan Manfaat	82
4. Tabel 3.4 Tabel Admin	104
5. Tabel 3.5 Tabel Berita	104
6. Tabel 3.6 Tabel Buku Tamu	105
7. Tabel 3.7 Tabel Galeri	105
8. Tabel 3.8 Tabel Galeri_foto.....	106
9. Tabel 3.9 Tabel Guru	106
10. Tabel 3.10 Tabel Halaman	107
11. Tabel 3.11 Tabel Jadwal	108
12. Tabel 3.12 Tabel Menu	108
13. Tabel 3.13 Tabel Pengumuman	109
14. Tabel 3.14 Tabel Polling	109
15. Tabel 3.15 Tabel Polling_Item	110
16. Tabel 3.16 Tabel Siswa	110
17. Tabel 4.1 Rencana Implementasi Sistem	113
18. Tabel 4.2 Tabel Admin	115
19. Tabel 4.3 Tabel Berita	116

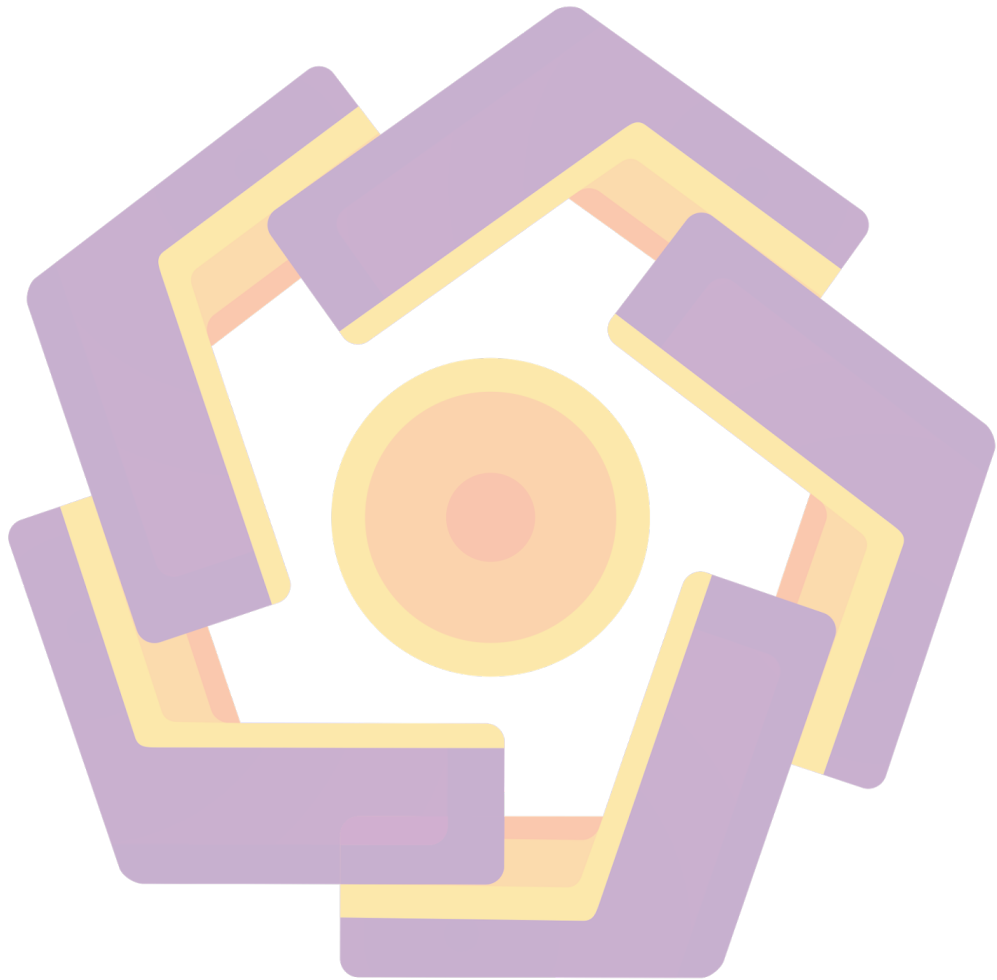
20. Tabel 4.4 Tabel Buku_Tamu	117
21. Tabel 4.5 Tabel Galeri	118
22. Tabel 4.6 Tabel Galeri_Foto	118
23. Tabel 4.7 Tabel Halaman	119
24. Tabel 4.8 Tabel Guru	121
25. Tabel 4.9 Tabel Jadwal	122
26. Tabel 4.10 Tabel Menu	123
27. Tabel 4.11 Tabel Pengumuman	124
28. Tabel 4.12 Tabel Polling	125
29. Tabel 4.13 Tabel Polling_Item	126
30. Tabel 4.14 Tabel Siswa	127
31. Tabel 4.15 Tabel Testing Untuk Admin	137
32. Tabel 4.16 Tabel Testing Untuk Guru	138
33. Tabel 4.17 Tabel Testing Untuk Siswa	138
34. Tabel 4.18 Tabel Testing Untuk Pengunjung	138
35. Tabel 4.19 Tabel Testing Broken Link	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar 2.1 Elemen-elemen Sistem	11
2. Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data.	18
3. Gambar 2.3 Komponen-komponen Pembentuk Sistem Informasi	20
4. Gambar 2.4 Arsitektur Client Server	23
5. Gambar 2.5 Komponen pada Perancangan Basis Data Secara Konseptual	29
6. Gambar 2.6 Mekanisme Kerja <i>Client Side Scripting</i>	40
7. Gambar 2.7 Mekanisme Kerja <i>Server Side Scripting</i>	43
8. Gambar 2.8 Proses Eksekusi Kode Php pada Halaman HTML	45
9. Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 7 Purworejo	64
10. Gambar 3.2. Flowchart Sistem Yang Diusulkan	83
11. Gambar 3.3. Flowchart Sistem Yang Diusulkan	84
12. Gambar 3.4. Flowchart Sistem Login Siswa	85
13. Gambar 3.5. Flowchart Sistem Login Guru.....	86
14. Gambar 3.6. Diagram Konteks Sistem Informasi Berbasis Web	87
15. Gambar 3.7. DFD Level 1	88
16. Gambar 3.8. DFD Level 2 Proses Admin	89
17. Gambar 3.9. DFD Level 2 Proses Berita	89
18. Gambar 3.10. DFD Level 2 Proses Buku_Tamu (Untuk Admin)	90

19. Gambar 3.11. DFD Level 2 Proses Buku_Tamu (Untuk Pengunjung) ..	90
20. Gambar 3.12. DFD Level 2 Proses Buku_Tamu (Untuk Siswa).....	91
21. Gambar 3.13. DFD Level 2 Proses Buku_Tamu (Untuk Guru)	91
22. Gambar 3.14. DFD Level 2 Proses galeri.....	92
23. Gambar 3.15. DFD Level 2 Proses galeri_foto	92
24. Gambar 3.16. DFD Level 2 Halaman.....	93
25. Gambar 3.17. DFD Level 2 Guru (Untuk Admin)	93
26. Gambar 3.18. DFD Level 2 Guru (Untuk Guru)	94
27. Gambar 3.19. DFD Level 2 Jadwal (Untuk Admin)	94
28. Gambar 3.20. DFD Level 2 Jadwal (Untuk Guru)	95
29. Gambar 3.21. DFD Level 2 Menu	95
30. Gambar 3.22. DFD Level 2 Pengumuman	96
31. Gambar 3.23. DFD Level 2 Proses polling (untuk admin).....	96
32. Gambar 3.24. DFD Level 2 Proses polling (untuk Pengunjung).....	97
33. Gambar 3.25. DFD Level 2 Proses polling (untuk Siswa)	97
34. Gambar 3.26. DFD Level 2 Proses polling (untuk Guru).....	98
35. Gambar 3.27. DFD Level 2 Proses polling_Item	98
36. Gambar 3.28. DFD Level 2 Proses Siswa (Untuk admin).....	99
37. Gambar 3.29. Relasi Antar Tabel	103
38. Gambar 3.30. Rancangan Output Halaman Index	111
39. Gambar 4.1. Tampilan Menu Utama	130
40. Gambar 4.2. Tampilan Login Admin	131
41. Gambar 4.3. Tampilan Login Guru	132

42. Gambar 4.4 Tampilan Login Siswa	132
43. Gambar 4.5. Pengujian Dengan White Box Testing	134
44. Gambar 4.6. Pengujian Dengan Balck Box Testing	136
45. Gambar 4.7 Tampilan Kofigurasi Admin	144
46. Gambar 4.8.Tampilan Administrasi Menu	145
47. Gambar 4.9. Tampilan Administrasi Halaman Web	146
48. Gambar 4.10. Tampilan Administrasi Data Siswa	147
49. Gambar 4.11. Tampilan Administrasi Data Guru	148
50. Gambar 4.12. Tampilan Administrasi Jadwal Mata Pelajaran	149
51. Gambar 4.13. Tampilan Administrasi Pengumuman	150
52. Gambar 4.14. Tampilan Administrasi Galeri	151
53. Gambar 4.15. Tampilan Administrasi Berita.....	152
54. Gambar 4.16. Tampilan Administrasi Polling.....	153
55. Gambar 4.17. Tampilan Halaman Guru	154
56. Gambar 4.18. Tampilan Halaman Siswa	155
57. Gambar 4.19. Index.php	156
58. Gambar 4.20. Profil	157
59. Gambar 4.21. Fasilitas	158
60. Gambar 4.22. Siswa	158
61. Gambar 4.23. Guru	159
62. Gambar 4.24. Galeri	160
63. Gambar 4.25. Buku_Tamu	160
64. Gambar 4.26. Berita	161



INTISARI

Telah kita ketahui semua bahwa teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dewasa ini, dalam menyediakan informasi bagi kepentingan operasi pada sebuah instansi atau perusahaan untuk mendukung kegiatan manajemen mereka. Karena itu banyak perusahaan dan instansi yang menggunakan jasa teknologi informasi, begitu juga SMA Negeri 7 Purworejo,

SMA Negeri 7 Purworejo menggunakan teknologi informasi, yaitu sebuah website untuk ajang promosi dan untuk mempermudah masyarakat dan anggota civitas sekolah tersebut memperoleh informasi, terutama bagi guru dan para siswa sekolah tersebut. dan pada skripsi ini saya mencoba membuat sebuah website sederhana untuk membantu SMA Negeri 7 Purworejo, mempromosikan kepada masyarakat luas.

Ada berbagai macam alasan mengapa perusahaan-perusahaan atau instansi-instansi untuk mempublikasikan iklannya di internet untuk mencari konsumen. Karena untuk saat ini masyarakat pada umumnya mulai berpindah ke internet untuk mendapatkan informasi yang lebih detail. Untuk itu media iklan perlu mengikuti perkembangan Internet dengan asumsi bahwa tujuan iklan tersebut dapat menjangkau target konsumen secara efektif dan efisien. Mulai tahun 1998, karakteristik ini telah menyakinkan perusahaan atau instansi yang mempromosikan segala kebutuhan konsumen untuk mulai menggeser sistem pemasaran dari media tradisional ke pemasaran web.

Kata Kunci: Informasi, Teknologi informasi, Website, Perusahaan

ABSTRACT

We already know that information technology hold a very important rolle these days, in wich providing information for operation purpose in a instance and company to support their management. There for alot of company and instance are using information technology,such as SMA Negeri 7 Purworejo,

SMA negeri 7 purworejo also using information technology,that is a website for promotion purpose and also make easier for peoples and that school members to get information, specially teachers and students. And in this minithesis i have tried to made a simple website to help promoting SMA 7 negeri purworejo to many peoples.

There are various reasons why the companies or agencies to publish their ads on the internet to find customers. Due to the current society in general began to migrate to the Internet to obtain more detailed information. For that the media needs to follow the development of Internet advertising with the assumption that the purpose of advertising is to reach target consumers effectively and efficiently. Beginning in 1998, this characteristic has convinced the company or agency that promotes all the consumer needs to start marketing the system shift from traditional media to web marketing

Keyword: Information,Technologi Information,Website,Companies