

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SECARA
INTERAKTIF DAN DINAMIS SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PANCASILA 5
WONOGIRI**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Hargo Widyantoro

03.11.0332

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2008**



HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SECARA INTERAKTIF DAN DINAMIS SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PANCASILA 5 WONOGIRI

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk mencapai derajat Strata 1 (S1) pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

STIMIK "AMIKOM"

Yogyakarta

Oleh :

Hargo Widayantoro

NIM. 03.11.0332

Mengetahui,



Ketua AMIKOM

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

Dosen Pembimbing

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom

HALAMAN BERITA ACARA

Yang telah melaksanakan ujian SKRIPSI,

Nama : Hargo Widyatoro

Nim : 03.11.0332

Jurusan : Teknik Informatika



SKRIPSI ini telah dipertahankan dan disahkan di depan tim penguji STIMIK "AMIKOM" Yogyakarta pada :

Hari : Senin

Tanggal : 15 Desember 2008

Waktu : 08.30 WIB

Tempat : Ruang NETWORK

Tim Penguji:



Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom

Pengaji II

Andi Sunyoto, M.Kom

Pengaji III

M. Rudyanto Arief, M.T.

Halaman Motto

"Dan makanslah oleh kamu sekalian sebagian dari apa yang telah Allah karuniakan kepadamu yang halal lagi baik, dan bertakwalah kepada-Nya" (Q.S.

Al Maidah : 88)

"Allah akan meninggalkan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan" (Q.S. Al Mujaadilah " : 11)

*Jika anda ingin memperoleh dunia, raihlah dengan ilmu. Jika ingin peroleh akhirat raihlah dengan ilmu. Jika ingin keduanya maka capailah dengan ilmu
(Al-Hadist)*

Pencapaian sukses terbesar pada mulanya dan selama beberapa waktu adalah sebuah mimpi. Impian adalah persamaan kenyataan (James Allen)

Bakat, kejentiusan, pendidikan tidak dapat menggantikan kegigihan yang luar biasa. (Calvin Coolidge)

Kita mungkin kecewa saat gagal, tetapi kita akan lebih menyesal jika tidak pernah mencoba. (Beverly Sills)

Halaman Persembahan

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, petunjuk, bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi. Skripsi ini penulis Persembahkan kepada :

1. Tuhan ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hikmat yang tak terhingga.
2. Bapak – Ibu Tercinta, Terimakasih Atas Doa dan Kasih Sayang Yang Diberikan, Anakmu Selalu Menyayangimu. You're My Inspiration.
3. MySister, Terimakasih Atas Do'a Dan Suportnya, LuV U Jangan Bosan** Tuk Trus Belajar.
4. Makasih Buat Oktavia Maya Sari atas Pinjeman Laptopnya..... ^_ ^
5. Teman** Ku & SobatKu Yang Ada Di Rumah (Bulux's, Ibbing's, Drupi'z & Gank Cokeer) You're my best friend.
6. Teman** Ku Seperjuangan (R.Ferdinand, Haryanto, Yodi.f, Arief, Budianur, Yudi.p, Iqbal, Ari.Aceh, Tanto Gendut) Makasih dah jadi temen & SobatKu selama di Jogja.
7. Keluarga Ibu Yanto (Ibuk, Mba' Tanti, Mba' Andien, Mas Nando, Mas Dite, Renno) & Teman** Kosku Jl. Tfuki No.7(Mas Dwi, Koko, Tedi, Iswan, Alsan) Makasih Dukungannya Dalam penyelesaiannya Laporan ini, Maaf Klo Sering Ngrepotin..... ^_ ^
8. Makasih *** buat Teman** semua yang gak ketulis namanya atu atu.
9. Thank U 4 All

Yogyakarta, Desember 2008

Penulis

KATA PENGANTAR

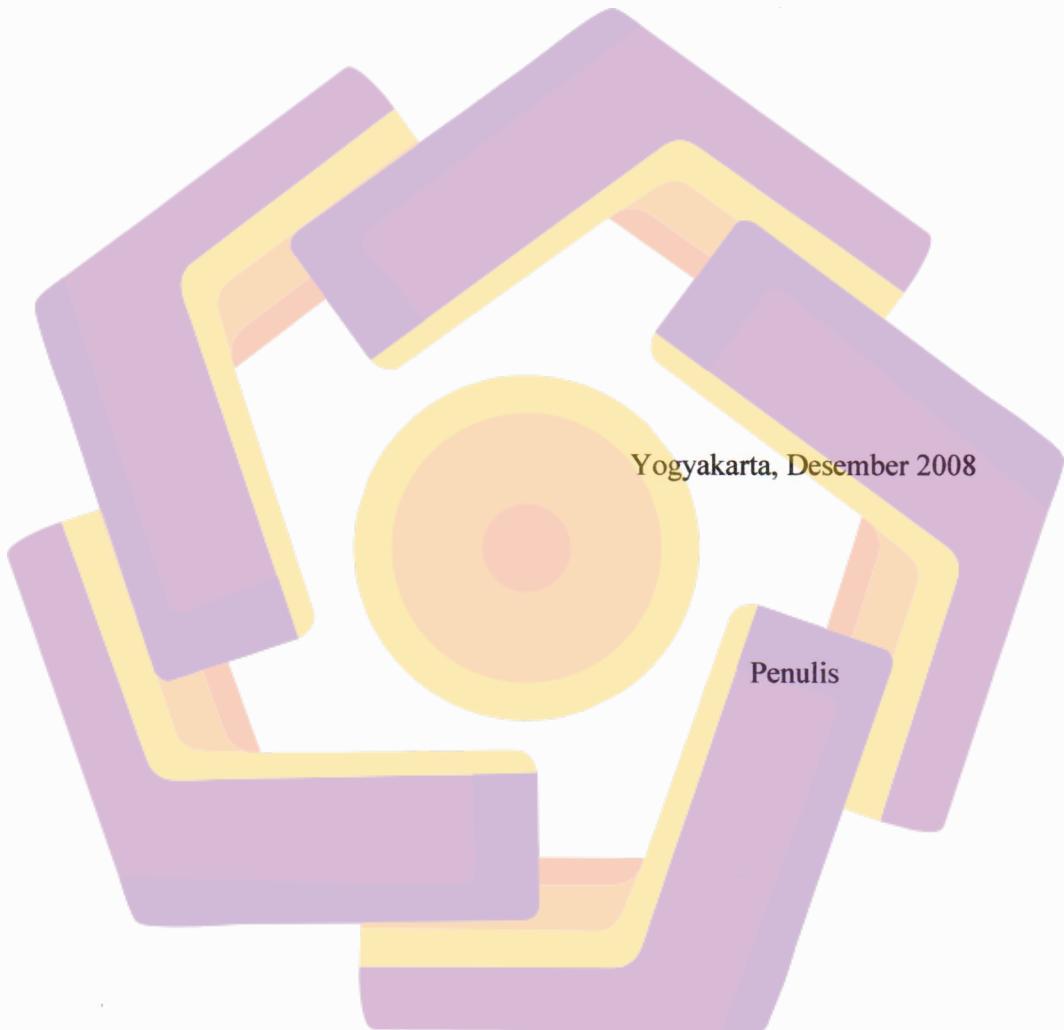
Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, petunjuk, bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa sholawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah S.A.W. beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi ini diajukan sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Adapun judul yang penulis ambil adalah “ Perancangan Dan Implementasi WebSite Secara Interaktif Dan Dinamis Sebagai Media Informasi pada SMK Pancasila 5 Wonogiri ”.

Dalam menyusun laporan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang seberar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen Pembimbing.
3. Bapak Ir. Abas Ali Pangera. M.kom. Selaku ketua jurusan teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Keluargaku tercinta, serta teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang telah membantu saya dalam menyelesaikain skripsi ini serta selalu mengibur saya pada saat saya lagi mengalami kejemuhan, thank's bgt ya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, maka dalam kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk lebih sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat lebih bermanfaat bagi pembaca.



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN BERITA ACARA.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan masalah	3
1.4. Maksud dan tujuan.....	4
1.5. Metodologi penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	5

BAB II DASAR TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1.Definisi sistem	8
2.1.2.Karakteristik sistem	8
2.1.3.Klasifikasi sistem.....	11
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1. Definisi Informasi	12
2.2.2. Siklus Informasi.....	12
2.2.3. Kualitas Informasi.....	13
2.2.4. Nilai Informasi.....	14
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.3.1. Definisi Sistem Informasi.....	15

2.3.2. Komponen Sistem Informasi	15
2.4. Pengembangan sistem informasi	17
2.4.1. Analisis sistem	18
2.4.2. Desain sistem.....	18
2.4.3. Implementasi	19
2.5. Alat dalam perancangan sistem	20
2.5.1 Unified Modeling Language	21
2.5.2 Use Case Diagram	21
2.5.3 Flow Chart.....	24
2.6. Basis Data	27
2.6.1 Perancangan Basis Data.....	27
2.6.1.1 Teknik Normalisasi.....	27
2.6.1.2 Teknik Entity Relationship.....	30
2.6.2 Pengembangan Sistem Basis Data.....	31
2.7. Internet	33
2.7.1. Sejarah Internet.....	33
2.7.2. Web	34
2.7.3. Konsep Dasar Pembuatan Web	35
2.8. Software Yang Digunakan	36
2.8.1. HTML (Hypertext Markup Language)	36
2.8.2. PHP (Personal Home Page).....	37
2.8.3. Web Server	40
2.8.4. Web Browser	41
2.8.5. Web Editor	43
2.8.6. Image Editor.....	45
2.8.7. Database Server	47

BAB III TINJAUAN UMUM SMK PANCASILA 5 WONOGIRI

3.1. Gambaran Umum SMK Pancasila 5 Wonogiri	48
3.1.1. Riwayat Singkat SMK Pancasila 5 Wonogiri	48
3.2. Visi dan Misi	49
3.2.1. Visi SMK Pancasila 5 Wonogiri	49
3.2.2. Misi SMK Pancasila 5 Wonogiri	49
3.3. Fasillitas SMK Pancasila 5 Wonogiri	49
3.4. Tujuan dan Sasaran SMK Pancasila 5 wonogiri	50
3.5. Struktur Organisasi SMK Pancasila 5 Wonogiri	51

BAB IV ANALISIS SISTEM

4.1. Analisa Sistem	52
4.1.1. Identifikasi Masalah.....	52
4.1.1.1. Analisa Piesces	52
4.2. Analisis Kebutuhan sistem	58
4.2.1. Kebutuhan Teknologi.....	59
4.2.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	59
4.2.1.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	60
4.2.2. Analisis Kebutuhan Informasi	60
4.2.3. Kebutuhan Pengguna Sistem.....	61
4.3. Analisa Kelayakan	61
4.3.1. Analisa Kelayakan Tenik	62
4.3.2. Analisa Kelayakan Operasional	62
4.3.3. Analisa Kelayakan Sosial	63
4.3.4. Analisa Kelayakan Ekonomi	63
4.3.5. Analisa Kelayakan Hukum	64
4.4. Analisis Biaya dan Manfaat	65
4.4.1. Metode Periode Pengembalian	66
4.4.2. Metode Pengembalian Investasi	66
4.4.3. Metode Nilai Sekarang Bersih	67

4.5. Analisis Biaya Pengembangan	72
4.5.1. Perangkat Lunak	72
4.5.2. Perangkat Keras.....	73
4.5.3. Perangkat Manusia.....	73
4.5.4. Biaya hosting.....	74

BAB V PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PROGRAM

5.1. Perancangan Sistem	75
5.2. Stuktur Halaman Website	75
5.3. Perancangan Struktur menu	76
5.3.1. Perancangan Proses.....	83
5.3.1.1. Physical System	83
5.3.1.1.1. Logic Model.....	83
5.3.1.1.2. Use case diagram pada proses data....	88
5.4. Perancangan Interface.....	101
5.5. Perancangan Database Website SMK Pancasila 5 Wonogiri	127
5.5.1. Normalisasi.....	127
5.5.2. Relasi Antar Tabel	131
5.5.3. Rancangan File Database	131
5.5.3.1. Tabel Alumni.....	132
5.5.3.2. Tabel Artikel.....	132
5.5.3.3. Tabel Berita	133
5.5.3.4. Tabel Buku tamu	133
5.5.3.5. Tabel Daftar materi	132
5.5.3.6. Tabel Soal.....	134
5.5.3.7. Tabel Guru.....	135
5.5.3.8. Tabel Kalender.....	135
5.5.3.9. Tabel Kata bijak.....	136
5.5.3.10. Tabel Materi	136
5.5.3.11. Tabel Link	136

5.5.3.1.2. Tabel Login Admin	137
5.5.3.1. Tabel Siswa	137
5.5. Implementasi Sistem	138
5.6.1. Uji coba sistem	138
5.6.2. Penentuan Domain Website	139
5.6.3. Publikasi	139
5.6.4. Pemilihan dan Pelatihan Personil	141
5.6.5. Promosi Website	142
5.6.6. Pemeliharaan Sistem	142
5.6.7. Manual Program	142
BAB VI PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	149
5.2. Saran	149
Daftar Pustaka	151
Lampiran	152

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Tabe Bagian-bagian URL.....	42
Tabel 3.1. Tabel Daftar Fasilitas	50
Tabel 4.1. Tabel Analisis Kerja.....	54
Tabel 4.2. Tabel Hasil Analis.....	69
Tabel 4.3. Tabel Hasil Analisis	71
Tabel 4.4. Tabel Biaya Software	72
Tabel 4.5. Tabel Biaya Hardware.....	73
Tabel 4.6. Tabel Biaya Brainware.....	73
Tabel 4.7. Table Biaya Hosting.....	74
Tabel 5.1. Tabel Bentuk Tidak Normal.....	128
Tabel 5.2. Tabel Bentuk Normal I.....	128
Tabel 5.3. Tabel Bentuk Normal II	129
Tabel 5.4. Tabel Bentuk Normal III	130
Tabel 5.5. Tabel Relasi Antar Tabel.....	131
Tabel 5.6. Tabel Struktur tabel alumni	132
Tabel 5.7. Tabel Struktur tabel artikel.....	132
Tabel 5.8. Tabel Struktur tabel berita	133
Tabel 5.9. Tabel Struktur tabel buku tamu	133
Tabel 5.10. Tabel Struktur tabel daftar materi.....	134
Tabel 5.11. Tabel Struktur tabel soal.....	134
Tabel 5.12. Tabel Struktur tabel guru.....	135
Tabel 5.13. Tabel Struktur tabel kalender	135
Tabel 5.14. Tabel Struktur tabel kata bijak.....	136
Tabel 5.15. Tabel Struktur tabel kategori	136
Tabel 5.16. Tabel Struktur tabel link.....	136
Tabel 5.17. Tabel Struktur tabel admin	137
Tabel 5.18. Tabel Struktur tabel siswa	137
Tabel 5.19. Tabel pesifikasi hosting yang Dipilih pada aditif.com.....	140

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Siklus Informasi	13
Gambar 2.2. Simbol Actor	22
Gambar 2.3. Simbol Use Case	23
Gambar 2.4. Simbol Asosiasi Biasa	23
Gambar 2.5. Asosiasi Extend.....	23
Gambar 2.6. Asosiasi Include	24
Gambar 2.7. Simbol dalam Sistem Flowchart dan Fungsinya	26
Gambar 2.8 Simbol dalam Program Flowchart dan Fungsinya.....	27
Gambar 2.9. Diagram one to one relationship	30
Gambar 2.10. Diagram one to many relationship	31
Gambar 2.11. Diagram many to many relationship	31
Gambar 2.12. Tampilan Internet Explorer.....	43
Gambar 2.13. Tampilan Dreamweaver 8.....	44
Gambar 2.14. Tampilan Adobe Photoshop CS	46
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	51
Gambar 5.1. Struktur Halaman Website Sisi User.....	78
Gambar 5.2. Struktur Menu Website untuk Administrator	82
Gambar 5.3. Use Case Diagram Administrator	87
Gambar 5.4. Use Case Diagram user.....	88
Gambar 5.5. Use Case Diagram Proses Setup Berita.....	89
Gambar 5.6. Use Case Diagram Proses Setup siswa.....	90
Gambar 5.7. Use Case Diagram Setup Kategori.....	91
Gambar 5.8. Use Case Diagram Setup Kalender Pendidikan	92
Gambar 5.9. Use Case Diagram Setup Buku tamu	93
Gambar 5.10. Use Case Diagram Setup Link	94
Gambar 5.11. Use Case Diagram Setup Berita	95
Gambar 5.12. Use Case Diagram Setup Alumni.....	96
Gambar 5.13. Use Case Diagram Setup Artikel	97
Gambar 5.14. Use Case Diagram Setup Kata Bijak.....	98

Gambar 5.15. Use Case Diagram Setup materi	99
Gambar 5.16. Use Case Diagram Setup Soal	100
Gambar 5.17. Use Case Diagram Proses Penampilan Data Menyeluruh.....	101
Gambar 5.18. Rancangan Halaman Utama.....	102
Gambar 5.19. Rancangan Halaman profil	103
Gambar 5.20. Rancangan Halaman fasilitas	104
Gambar 5.21. Rancangan Halaman Stuktur Organisasi.....	105
Gambar 5.22.Rancangan Halaman Kepala sekolah	106
Gambar 5.23. Rancangan Halaman staf guru	107
Gambar 5.24. Rancangan Halaman kesiswaan	108
Gambar 5.25. Rancangan Halaman kurikulum	109
Gambar 5.26. Rancangan Halaman prestasi	110
Gambar 5.27. Rancangan Halaman buku tamu.....	111
Gambar 5.28. Rancangan Halaman alumni	112
Gambar 5.29. Rancangan Halaman berita	113
Gambar 5.30. Rancangan Halaman Pendaftaran.....	114
Gambar 5.31. Rancangan Halaman Visi dan Misi	115
Gambar 5.32. Rancangan Halaman Administrator	116
Gambar 5.33. Rancangan Input Data Guru.....	117
Gambar 5.34. Rancangan Input Data Siswa	118
Gambar 5.35. Rancangan Tambah Kategori	119
Gambar 5.36. Rancangan Tambah Kalemnder Pendidikan	120
Gambar 3.37. Rancangan Ubah Password Admin	121
Gambar 3.38. Rancangan Halaman Tambah Berita	122
Gambar 3.39. Rancangan Halaman Tambah Artikel	123
Gambar 3.40. Rancangan Halaman Tambah Kata bijak	124
Gambar 3.41. Rancangan Halaman Kirim Materi.....	125
Gambar 3.42. Rancangan Halaman Kirim Soal.....	126
Gambar 3.43. Halaman Profil	144
Gambar 3.44. Halaman Buku Tamu	144
Gambar 3.45. Halaman Alumni	145

Gambar 3.46. Halaman Berita Dan Informasi	145
Gambar 3.47. Halaman Staf dan Guru	146
Gambar 3.48. Halaman Login Guru	146
Gambar 3.49. Halaman Login Siswa	147
Gambar 3.50. Halaman Utama Admin	148

