

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB UNTUK SMK NEGERI 3 SINGKAWANG SEBAGAI
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Afib Suantoro

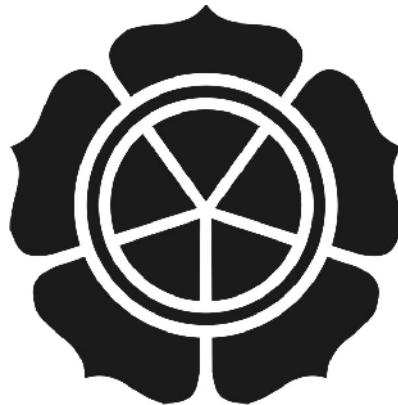
07.11.1501

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB UNTUK SMK NEGERI 3 SINGKAWANG SEBAGAI
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

Afib Suantoro

07.11.1501

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

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk SMK N 3

Singkawang Sebagai Media Informasi dan Promosi

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Atib Suantoro

07.11.1501

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada Tanggal 15 Juli 2011

Dosen Pembimbing,

Erik Hadji Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

HALAMAN PENGESAHAN

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk SMK N 3

Singkawaang Sebagai Media Informasi dan Promosi

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Afib Suantoro
07.11.1501**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 November 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107**

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

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

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 November 2011



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan 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 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, 23 November 2011


Afib Suantoro
07.11.1501

MOTTO

*ORANG YANG SLALU MENGALAH UNTUK MELIHAT KITA MENANG
DIALAH ORANG YANG MENGORBANKAN SEGALANYA UNTUK MASA
DEPAN KITA DAN DIA ADALAH 'AYAH IBU'.*

*JARAK BUKANLAH TEMBOK PEMISAH TAPI JARAK ADALAH CARA
MUDAH UNTUK MERINDU.*

*KESEMPATAN YANG TERBAIK BUKANLAH YANG DATANG DIAWAL
MAUPUN DIAKHIR TAPI KESEMPATAN TERBAIK ADALAH YANG
KEDATANGANNYA SLALU KITA MANFAATKAN DENGAN BAIK.*

*HIDUP BUKANLAH DENGAN MEMILIKI APA YANG KITA INGINKAN TAPI
DENGAN MENGHARGAI APA YANG KITA MILIKI SEBAGAI SESUATU YANG
PALING INDAH ADALAH HIDUP YANG PALING BAIK.*

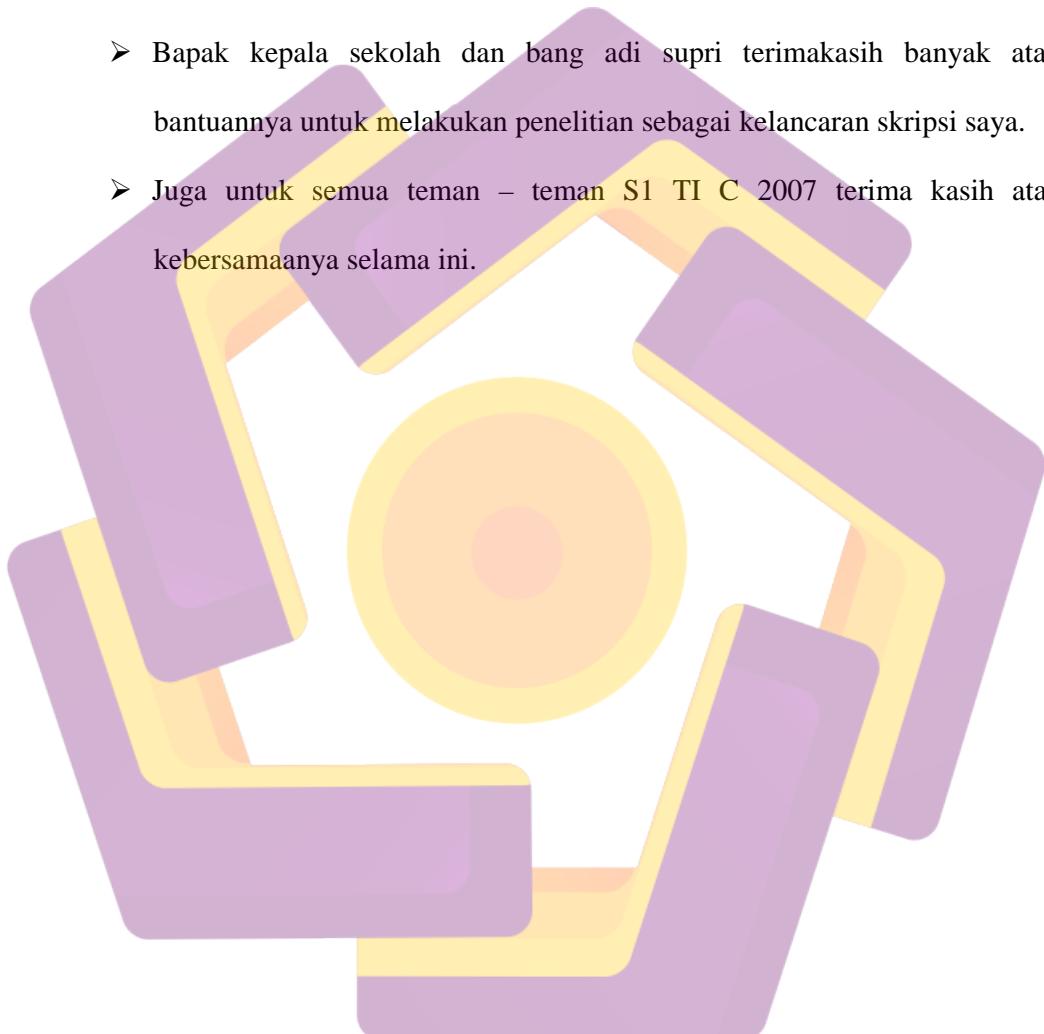
HALAMAN PERSEMPAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah – Ny. Saya persembahkan sebuah karya tulis ilmiah ini untuk :

- Ibu ku tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dan slalu sabar dalam melanjutkan perjuangan Alm.bapak tercinta(Khairun Jayus) sebagai tulang punggung keluarga.
- Alm.bapak ku Khairun Jayus sebagai sosok terbaik sepanjang masa dalam hidupku, karena didikasih dan kasih sayangnya yang luar biasa serta semangat dan kerja kerasnya hingga kami mampu menjadi seperti saat ini, Trimakasi Pak..,Bapak akan slalu ada dihati kami sebagai sosok yang terbaik dan semoga allah memberikan tempat terbaik disurga.Amin.
- Semua kelurga ku, D dan pak'D dikakap, Bibik, bu'lek dan bu'D ditawaran, Mbak-mbak ku, adek-adek ku tersayang, sepupu-sepupu ku, kakak-kakak ku, juga calon kakak ipar ku terimakasih banyak dukungan kalian semua.
- Untuk sayangku yang insya Allah menjadi calon istriku kelak terimakasi atas segala dukungannya dalam bentuk apapun i love u 4ever say.
- Mas Agus, Mas Djarot sebagai master ku, dian, tejo, kelik, rhidha, dafid, tya, frangky, hambali, gepeng, yuli, anas, pak'D, pogoh, Ade jongang, zidne, fitri, desi, mama desi , dan semua anak kost arjuna terimakasih

banyak atas bantuannya serta pihak-pihak yang tak disebutkan terimakasih banyak.

- Bonbin *crew* yang selalu bersama-sama selama kurang lebih 4 tahun terimakasih semua.
- Bapak kepala sekolah dan bang adi supri terimakasih banyak atas bantuannya untuk melakukan penelitian sebagai kelancaran skripsi saya.
- Juga untuk semua teman – teman S1 TI C 2007 terima kasih atas kebersamaanya selama ini.



KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah segala puji kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat dan salam juga senantiasa kita limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Atas Berkat dan Rahmat Allah SWT penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK SMK N 3 SINGKAWANG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI”**.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan serta masukan. Untuk itu penulis mengucapkan banyak trimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas bimbingannya.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan izin dan surat pengantar dalam mendapatkan tempat dalam penelitian.

4. Seluruh dosen serta karyawan STIMIK Amikom Yogyakarta yang telah membantu dalam memperlancar penyusunan karya tulis ini
5. Bang adi selaku guru SMK N 3 Singkawang.
6. Teman – teman angkatan 2007 Strata 1 Teknik Informatika C.

Dengan doa kepada Allah SWT, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membantu. Mohon maaf jika ada kesalahan dalam skripsi ini. Semoga kita semua selalu mendapat rahmat dan petunjuk dari Allah SWT.

Yogyakarta, 23 November 2011



Penulis : Afib Suantoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II: LANDASAN TEORI	6
2.1 Sitem Informasi	6
2.2 Konsep Analisis dan Perancangan	7

2.2.1 Analisis Sistem	7
2.2.2 Perancangan Sistem	7
2.3 Internet	7
2.3.1 Uniform Resource Locator	8
2.3.2 Protokol	9
2.3.3 Internet Protokol Adress.....	10
2.3.4 Domain Name System.....	11
2.3.5 World Wide Web	14
2.3.6 Web Browser	15
2.3.7 Hyper Text Mark up Language	16
2.3.8 Server	17
2.3.9 Xampp	19
2.3.10 Web Server	20
2.3.11 Adobe Photoshop CS4	21
2.3.12 Macromedia Dreamweaver CS4.....	22
BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Analisis	24
3.1.1 Profil Sekolah.....	25
3.1.1.1 Visi Dan Misi	25

3.1.1.2 Struktur Organisasi	27
3.1.1.3 Fungsi dan Tugas Pengelolah Sekolah.....	28
3.1.2 Identifikasi Masalah.....	35
3.1.3 Analisis Kelemahan	35
3.1.3.1 Metodelogi SDLC (Sistem Development Life Cycle).....	35
3.1.4 Analisis Kebutuhan.....	45
3.1.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.2. Konsep Perancangan Website	57
3.2.1. Data Flow Diagram (DFD).....	58
3.2.2.Rancangan Database	63
3.2.3.ERD (Entity Relationship Diagram).....	64
3.2.4.Hubungan Antar Tabel	65
3.2.5.Struktur Tabel	66
3.2.6 Rancangan Tabel.....	76
3.2.7 Perancangan Desain Halaman Web	80
BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	82
4.1 Implementasi Pembuatan Database	82
4.2 Implementasi Program.....	90
4.2.1 Koneksi ke Database	90

4.2.2 Skrip Verifikasi.....	91
4.2.3 Skrip Logout	92
4.2.4 Skrip Menampilkan Data	93
4.2.5 Skrip Menginput Data.....	94
4.2.6 Skrip Mengedit Data	95
4.3 Implementasi Halaman Antar Muka.....	96
4.3.1Halaman Admin.....	96
4.4 Impementasi Pengujian Sistem	104
4.4.1 Black Box Testing.....	104
4.4.2 White Box Testing	105
4.5 Manual Program	118
4.6 Web Hosting dan Domain.....	118
4.7Konversi Sistem	124
BAB V: PENUTUP	126
5.1 Kesimpulan	126
5.2 Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	130

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengadaan Perangkat Keras	47
Tabel 3.2 Tabel Perangkat Lunak.....	48
Tabel 3.3 Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.4 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	57
Tabel 3.5 Keterangan dan Lambang DFD.....	61
Tabel 3.6 Tabel Admin	66
Tabel 3.7 Tabel Agenda	67
Tabel 3.8 Tabel Album	68
Tabel 3.9 Tabel Banner	68
Tabel 3.10 Tabel Berita	69
Tabel 3.11 Tabel Buku Tamu	70
Tabel 3.12 Tabel Galery	70
Tabel 3.13 Tabel Kategori	71
Tabel 3.14 Tabel Guru.....	72
Tabel 3.15 Tabel Materi	73
Tabel 3.16 Tabel Siswa	74
Tabel 3.17 Tabel Page.....	75
Tabel 3.18 Tabel Pengumuman	76
Tabel 4.1. Hasil Pengujian Terhadap Input Data.....	109
Tabel 4.2. Hasil Pengujian Terhadap Ubah Data.....	111
Tabel 4.3. Hasil Pengujian Terhadap Hapus Data	113
Tabel 4.4. Hasil Pengujian Terhadap Output.....	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layout Adobe Photoshop CS4	21
Gambar 2.2 Layout baru dari dreamweaver CS4	22
Gambar 2.3 Struktur Organisasi	25
Gambar 3.1 Diagram konteks sistem yang diusulkan	59
Gambar 3.2 DFD Level 1	62
Gambar 3.3 ERD (Entity Relationship Data)	64
Gambar 3.4 Hubungan Antar Tabel	65
Gambar 3.5 Diagram User Admin	77
Gambar 3.6 Diagram User Guru	78
Gambar 3.7 Diagram User Siswa	78
Gambar 3.8 Diagram User Biasa	79
Gambar 3.9 Rancangan desain halaman 1	80
Gambar 3.10 Rancangan desain halaman 2	81
Gambar 4.1 Database	82
Gambar 4.2 Tabel Admin	83
Gambar 4.3 Tabel Berita	83
Gambar 4.4 Tabel Kategori	83
Gambar 4.5 Tabel Guru	84
Gambar 4.6 Tabel Agenda	84
Gambar 4.7 Tabel Pengumuman	85
Gambar 4.8 Tabel Album	85
Gambar 4.9 Tabel Gallery	85
Gambar 4.10 Tabel Page	86
Gambar 4.11 Tabel Materi	86
Gambar 4.12 Tabel Siswa	86
Gambar 4.13 Tabel Buku Tamu	87
Gambar 4.14 Tabel Banner	87

Gambar 4.15 Tabel level.....	88
Gambar 4.16 Tabel Guru Mapel.....	88
Gambar 4.17 Tabel Download.....	88
Gambar 4.18 Tabel Tahun Ajaran.....	89
Gambar 4.19 Tabel Semester	89
Gambar 4.20 Tabel Pelajaran	89
Gambar 4.21 Scrip koneksi.php	90
Gambar 4.22 Scrip ceklogin.php	91
Gambar 4.23 Scrip logout.php	92
Gambar 4.24 Scrip media.php	93
Gambar 4.25 Scripaksi_banner.php input data	94
Gambar 4.26 Scrip banner.php edit data	95
Gambar 4.27 Halaman Login Admin.....	96
Gambar 4.28 Halaman Menu Admin.....	97
Gambar 4.29 Halaman Utama Login Guru.....	101
Gambar 4.30 Halaman Utama User.....	102
Gambar 4.31 Halaman Testing Validasi.....	105
Gambar 4.32 Black Box Testing.....	105
Gambar 4.33 White Box Testing	107
Gambar 4.34 Halaman Utama eazysmart.....	119
Gambar 4.35 Halaman Buat Account Baru.....	120
Gambar 4.36 HalamanLogin Cpanel	121
Gambar 4.37 HalamanCpanel.....	122
Gambar 4.38 Halaman Database MySQL	123
Gambar 4.39 Upload dengan FileZilla	124

INTISARI

Perkembangan dunia komputer mengalami kemajuan yang sangat pesat, dari hal-hal kecil sampai sesuatu hal yang besar mampu ditanggulangi dengan cepat, tepat, dan efisien, dan dunia ini kemudian lebih kita kenal lewat tajuk berjudul teknologi informasi.

Teknologi informasi itu sendiri tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan dunia internet yang bisa dimanfaatkan sebagai media informasi dan promosi dalam bentuk website agar lebih mudah diakses tanpa dibatasi waktu dan tempat serta informasi yang diberikan selalu up to date, dan disini penulis merancang website SMK N 3 Singkawang dengan perpaduan beberapa software yakni dreamweaver cs4, photoshop cs4 dan adobe flash cs4 sebagai animasinya.

Dalam website ini terdapat beberapa menu login untuk admin, guru dan siswa dimana admin mempunyai hak penuh untuk mengelolah sepenuhnya website dan guru dapat memberikan informasi berupa berita dan materi yang semuanya bisa diakses untuk semua kalangan.

Kata Kunci: smkn3singkawang, singkawang, sekolah, pariwisata, smkn,smkn3.

ABSTRACT

The development of the computer world are progressing very rapidly from the little things to big things can be overcome by rapid, precise, and efficient and the world is the more we know through the editorial titled information technology.

Information technology it self can not be separated by development of the internet world which can be utilized as a medium for reliable information and promotion into a website to make it more accessible with out being limited by space and time and information provided always up to date and here the authors designed the website SMK N 3 Singkawang with a blend of several name software dreamweaver cs4, photoshop cs4 and adobe flash cs4 as the animation.

In this website there are several menus login to the admin, teacher, and student where the admin has full rights to fully manage the website and the teacher can provide information form news and matery all of which can be accessible to all walks of life.

Keywords: smkn3singkawang, singkawang, schools, tourism, smkn, smkn3.

