

**PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DI SMA NEGERI 2 BANJARMASIN**

SKRIPSI

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



**disusun oleh
Irwan Setiansyah
08.11.2270**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Web sebagai Media Informasi
di SMA Negeri 2 Banjarmasin**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irwan Setiansyah

08.11.2270

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Juni 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029



M Rudyanto Arief, MT.
NIK. 190302098



Krisnawati, S.Si, MT.
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Juni 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Web sebagai Media Informasi
di SMA Negeri 2 Banjarmasin**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irwan Setiansyah

08.11.2270

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Mei 2012

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

HALAMAN PERNYATAAN ASLI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan 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, 7 Juni 2012

Irwan Setiansyah

08.11.2270

MOTTO

Jika Anda punya gairah dan visi, tetapi tanpa aksi

Anda melamun

Jika Anda punya visi dan aksi, tetapi tanpa gairah

Anda akan serba tanggung

Jika Anda punya gairah dan aksi, tetapi tanpa visi

Anda akan sampai di tempat yang keliru

MARILYN KING

**Atlet Panca-Lomba
Amerika**

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur saya persembahkan skripsi ini, buat semua yang ku sayangi yakni :

- ♥ ALLAH SWT dan suri tauladanku Nabi Muhammad SAW. Yang selalu memberikan rahmat – Nya sehingga skripsi ini dapat selesai.
- ♥ Kepada Abah wan Mama nang ulun sayangi, wan jua keluarga seberataan. Yang selalu memberikan dorongan dan mendoakan untuk kesuksesanku.
- ♥ Buat bunda nduttt (Ayu), adek, dan mamah yang telah memotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
- ♥ Sahabat ku fahry, syafrin, pasha, eko, Mas lrfan, Mas Boim kalian adalah sahabat ku, SUKSES SOB !!
- ♥ Semua teman2 kos, deo, bang sutan, ricy , pa nanang, pa jerry, pa ali, pa tris, pa ikin (RT), hafiz (mksih pinjaman printernya). Kalian adalah keluarga ku di perantauan.
- ♥ Buat bu rahimah yang telah banyak membantu ku dalam pengiriman data, urusan birokrasi smada. Trimaksih banyak ibu ^_^
- ♥ Semua teman-teman S1TIF 08
- ♥ Almamater ku AMIKOM

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Perancangan Web Sebagai Media Informasi Di SMA Negeri 2 Banjarmasin” guna memenuhi salah satu persyaratan mata kuliah wajib jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan pihak lain, skripsi ini tidak mungkin terwujud. Oleh sebab itu, penulis dengan penuh penghargaan dan rendah hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. HM. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, SSi, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Drs. H. Muhammad Marwani, M. Pd selaku kepala sekolah SMA Negeri 2 Banjarmasin.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga semua yang di sebutkan, ataupun tidak disebutkan penulis, mendapatkan imbalan yang setimpal dari ALLAH SWT. Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena mengingat pengetahuan penulis yang sangat terbatas. Untuk itu bilamana terdapat banyak kekurangan didalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 7 Juni 2012

Penulis

Irwan Setiansyah

DAFTAR ISI

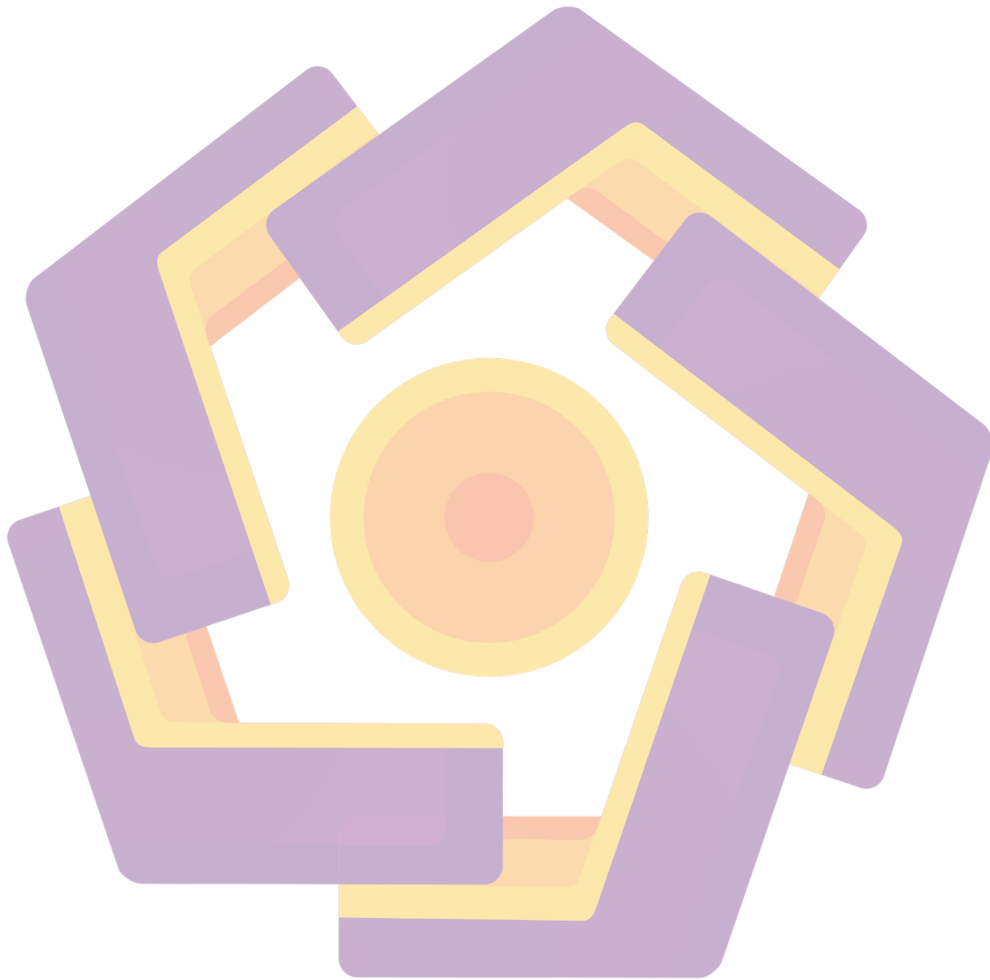
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ASLI.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Pengumpulan Data	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
1.7 Rencana Kegiatan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	6

2.1.1. Pengertian Sistem.....	6
2.1.1.1. Karakteristik Sistem	6
2.1.2. Definisi Informasi	8
2.1.2.1 Kualitas Informasi	8
2.1.3. Definisi Sistem Informasi	9
2.2. Karakteristik Sistem Informasi.....	10
2.3. Konsep Arsitektur	10
2.3.1 Stand – alone (one-tier).....	10
2.3.2 Client/server (two-tier).....	11
2.4. Konsep Pemodelan Sistem	11
2.4.1 Flowchart (Bagan alir).....	11
2.4.1.1 Karaktristik Flowchart	11
2.4.1.2 Simbol Flowchart Program	12
2.4.3 Diagram alir data	12
2.5. Konsep Basis Data	14
2.5.1 Teori Pemodelan Data	14
2.5.2 Teknik Normalisasi.....	14
2.5.3 Teori Basis Data (SQL)	15
2.5.4 DBMS (Database Management System)	15
2.6 Internet	16
2.6.1 Web	17
2.6.2 HTTP (Hypertext Transfer Protocol).....	18
2.6.3 URL	18
2.6.4 Protokol Transfer.....	18

2.7	HTML.....	19
2.7.5	Java Script.....	19
2.7.6	Cascading Style Sheet(CSS)	20
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan	20
2.8.1	Macromedia Dreamweaver.....	20
2.8.2	Adobe Photoshop	21
2.8.3	XAMPP.....	21
2.8.4	Mozilla Firefox.....	22
2.8.5	Pengertian PHP	22
2.8.6	MySQL	23
BAB III ANALISIS & PERANCANGAN SISTEM		24
3.1	Tinjauan Umum	24
3.1.1	Sejarah Perkembangan Sekolah.....	24
3.1.2	Visi & Misi	24
3.1.3	Prestasi.....	25
3.1.4	Profil Sekolah.....	26
3.1.5	Daftar Guru	26
3.1.6	Struktur Organisasi Sekolah	29
3.2	Analisis	30
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.2.6	Analisis Kelayakan Sistem	36
3.3	Perancangan Sistem	44
3.3.1	Perancangan Proses	44

3.3.2	Perancangan Basis Data.....	52
3.3.2.1	Normalisasi.....	52
3.3.2.2	Rancangan Struktur Tabel.....	63
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i> /Antarmuka.....	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		80
4.1	Implementasi.....	80
4.1.1	Implementasi Database.....	80
4.1.2	Uji Coba Sistem Dan Program.....	86
4.1.2.1	Pengujian Sistem.....	86
4.1.2.2	Pengujian Program.....	86
4.1.2.2.1	Pengujian Terhadap Input Data.....	88
4.1.2.2.2	Pengujian Terhadap Ubah Dan Update Data.....	89
4.1.2.2.3	Pengujian Terhadap Hapus Data.....	89
4.1.3	Pemeliharaan Sistem.....	90
4.2	Pembahasan.....	91
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	91
4.2.3	Pembahasan <i>Interface</i> /Antar Muka Umum.....	93
4.2.4	Pembahasan <i>Interface</i> Antar Muka Admin.....	99
4.2.5	Pembahasan <i>Interface</i> / Antar Muka Guru.....	110
4.2.6	Pembahasan <i>Interface</i> / Antar Muka Siswa.....	113
4.2.7	Pembahasan Mekanisme Upload.....	116
BAB V PENUTUP.....		126
5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran.....	128

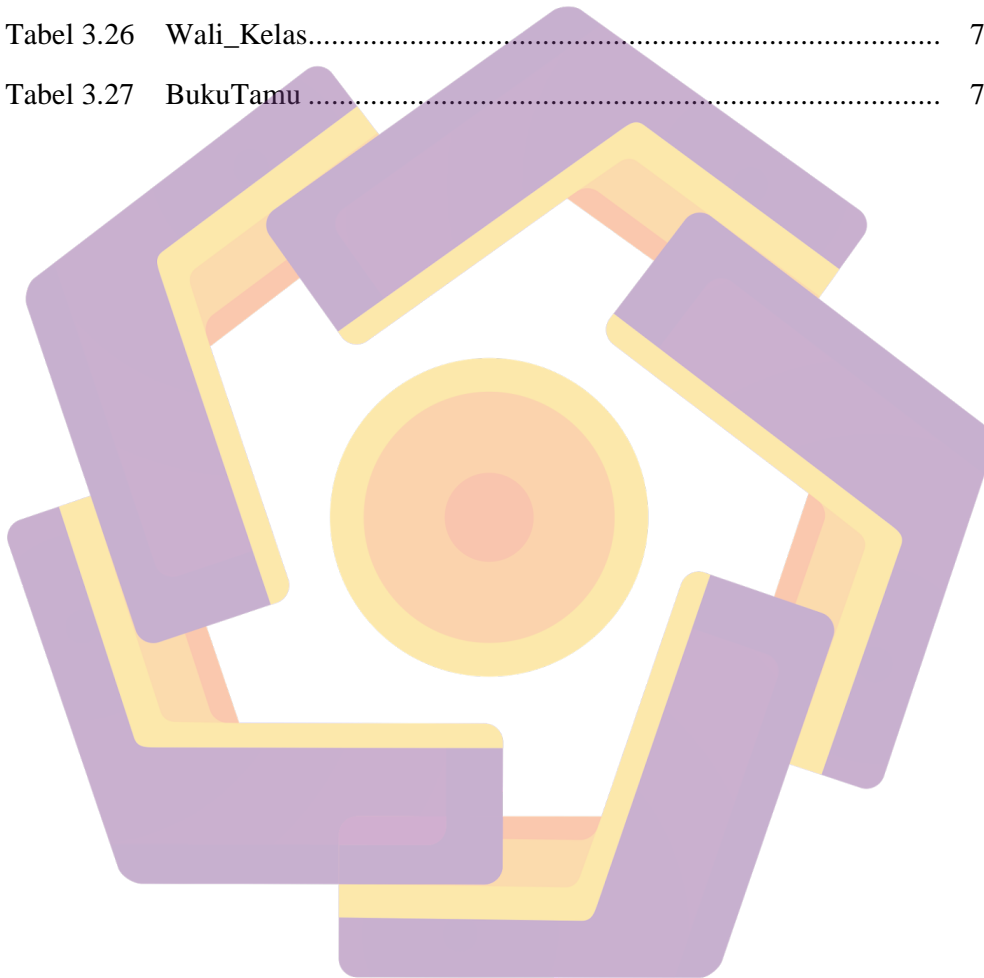
DAFTAR PUSTAKA 129



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rencana Kegiatan.....	5
Tabel 3.1	Prestasi Siswa.....	25
Tabel 3.2	Daftar Guru	26
Tabel 3.3	Rincian Biaya Dan Manfaat.....	40
Tabel 3.4	Metode Biaya & Manfaat	44
Tabel 3.5	Bentuk Tidak Normal.....	51
Tabel 3.6	Normalisasi Bentuk Pertama	52
Tabel 3.7	Normalisasi Bentuk Kedua	55
Tabel 3.8	Normalisasi Bentuk Ketiga.....	58
Tabel 3.9	Admin.....	62
Tabel 3.10	Berita.....	62
Tabel 3.11	Ekskul.....	63
Tabel 3.12	Guru.....	63
Tabel 3.13	Jadwal.....	64
Tabel 3.14	Jadwal_Ekskul	64
Tabel 3.15	Jam_Pelajaran	65
Tabel 3.16	Kasus	65
Tabel 3.17	Kelas.....	66
Tabel 3.18	Mengajar	66
Tabel 3.19	Nilai.....	66
Tabel 3.20	Nilai_Detail.....	67
Tabel 3.21	Pelajaran	67

Tabel 3.22	Profil.....	68
Tabel 3.23	Ruang.....	68
Tabel 3.24	Sambutan	69
Tabel 3.25	Siswa.....	69
Tabel 3.26	Wali_Kelas.....	70
Tabel 3.27	BukuTamu	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol Flowchart	12
Gambar 3.1	Struktur Organisasi	29
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i>	46
Gambar 3.3	<i>Context Diagram</i>	47
Gambar 3.4	DFD Sistem informasi akademik SMAN 2 Banjarmasin	48
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel/Relationship.....	62
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Index.....	71
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Berita Sekolah.....	73
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Profil Sekolah	74
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Daftar Guru	75
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Profil Guru	76
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Daftar Ekskul	87
Gambar 3.12	Rancangan Halaman Jadwal Ekskul	78
Gambar 3.13	Rancangan Halaman Login Admin.....	78
Gambar 3.14	Rancangan Halaman Admin.....	79
Gambar 4.1	Tampilan phpMyAdmin.....	80
Gambar 4.2	Tampilan <i>create new database</i>	80
Gambar 4.3	Tampilan form pembuatan tabel.....	81
Gambar 4.4	Tampilan Tabel Admin	81
Gambar 4.5	Tampilan Tabel Agenda	81
Gambar 4.6	Tampilan Tabel Bukutamu	82
Gambar 4.7	Tampilan Tabel Ekskul	83

Gambar 4.8	Tampilan Tabel Guru	82
Gambar 4.9	Tampilan Tabel Jadwal	82
Gambar 4.10	Tampilan Tabel Jadwal Ekskul.....	83
Gambar 4.11	Tampilan Tabel Jam.....	83
Gambar 4.12	Tampilan Tabel Kasus.....	83
Gambar 4.13	Tampilan Tabel Kelas	83
Gambar 4.14	Tampilan Tabel Mengajar	83
Gambar 4.15	Tampilan Tabel Nilai	84
Gambar 4.16	Tampilan Tabel nilai_detail.....	84
Gambar 4.17	Tampilan Tabel pelajaran.....	84
Gambar 4.18	Tampilan Tabel Profil	84
Gambar 4.19	Tampilan Tabel Ruang	84
Gambar 4.20	Tampilan Tabel Sambutan.....	85
Gambar 4.21	Tampilan Tabel Siswa.....	85
Gambar 4.22	Tampilan Tabel wali_kelas.....	85
Gambar 4.23	Informasi Jadwal Ekskul	88
Gambar 4.24	Tambah Berita	89
Gambar 4.25	Informasi Hapus.....	9
Gambar 4.26	Header	93
Gambar 4.27	Footer	93
Gambar 4.28	Halaman Index.....	94
Gambar 4.29	Halaman Guru.....	94
Gambar 4.30	Halaman Fasilitas.....	94
Gambar 4.31	Identitas Sekolah.....	95

Gambar 4.32	Struktur Organisasi Sekolah	95
Gambar 4.33	Prestasi Sekolah	96
Gambar 4.34	Halaman visi & misi sekolah.....	96
Gambar 4.35	Halaman Buku tamu.....	97
Gambar 4.36	Halaman Berita Sekolah.....	97
Gambar 4.37	Halaman Daftar ekstrakurikuler.....	98
Gambar 4.38	Halaman Jadwal Ekstrakurikuler	98
Gambar 4.39	Halaman Login Admin.....	99
Gambar 4.40	Halaman menu utama admin	99
Gambar 4.41	Halaman list guru.....	100
Gambar 4.42	Halaman input guru.....	100
Gambar 4.43	Halaman wali kelas	101
Gambar 4.44	Halaman Mengajar	101
Gambar 4.45	Halaman list siswa	101
Gambar 4.46	Halaman input siswa	102
Gambar 4.47	Halaman daftar nilai.....	102
Gambar 4.48	Halaman input nilai.....	103
Gambar 4.49	Halaman Kasus	103
Gambar 4.50	Halaman jadwal pelajaran.....	104
Gambar 4.51	Halaman jadwal ekstrakurikuler	104
Gambar 4.52	Halaman jam pelajaran.....	105
Gambar 4.53	Halaman Ruang.....	105
Gambar 4.54	Halaman Pelajaran	105
Gambar 4.55	Halaman Kelas.....	106

Gambar 4.56	Halaman Ekskul.....	107
Gambar 4.57	Halaman Jadwal Ekskul	107
Gambar 4.58	Halaman Sambutan	108
Gambar 4.59	Halaman Profil.....	108
Gambar 4.60	Halaman Berita	108
Gambar 4.61	Halaman buku tamu	109
Gambar 4.62	Halaman ganti password	109
Gambar 4.63	Halaman utama guru	110
Gambar 4.64	Halaman Profil guru.....	110
Gambar 4.65	Halaman Jadwal mengajar.....	111
Gambar 4.66	Halaman Pelajaran yang diampu	111
Gambar 4.67	Halaman Nilai siswa	112
Gambar 4.68	Halaman Kasus siswa.....	112
Gambar 4.69	Halaman ganti password	113
Gambar 4.70	Halaman Utama	113
Gambar 4.71	Halaman Profil siswa	114
Gambar 4.72	Halaman nilai.....	114
Gambar 4.73	Halaman Kasus	115
Gambar 4.74	Halaman Ganti password siswa.....	115
Gambar 4.75	Halaman Jadwal.....	116
Gambar 4.76	Login CPanel.....	116
Gambar 4.77	Menu Database	117
Gambar 4.78	My SQL Database.....	117
Gambar 4.79	My SQL Database.....	117

Gambar 4.80 MY SQL User.....	118
Gambar 4.81 MY SQL User.....	118
Gambar 4.82 My SQL Account Maintenance.....	119
Gambar 4.83 MY SQL Database Wizard.	119
Gambar 4.84 Menu Database.	120
Gambar 4.85 Menu Php My Admin.	120
Gambar 4.86 Import File.....	121
Gambar 4.87 Menu Php My Admin.	121
Gambar 4.88 Menu Cpanel.	122
Gambar 4.89 File Manager.....	122
Gambar 4.90 Menu Bar File Manager.....	123
Gambar 4.91 Upload Files.....	123
Gambar 4.92 Menu Php My Admin.	124
Gambar 4.93 Proses Upload.....	124
Gambar 4.94 File Manager.....	125
Gambar 4.95 Menu Php My Admin.	125
Gambar 4.96 Extention Results.....	126
Gambar 4.97 File Manager.....	126
Gambar 4.98 Code Editor.....	127
Gambar 4.99 File Config.php.....	127

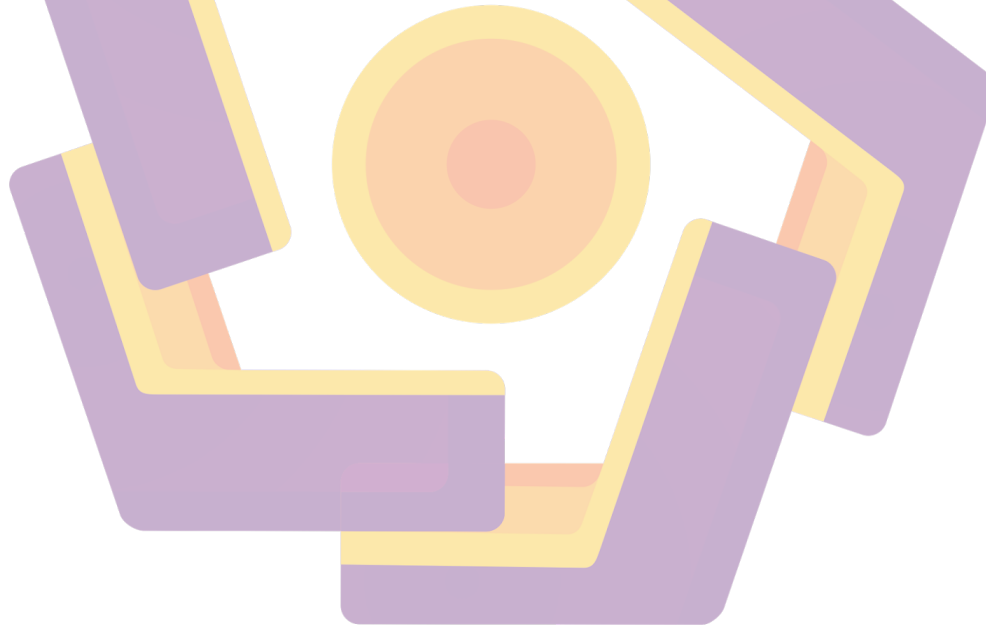
INTISARI

Teknologi Informasi menawarkan kemudahan serta ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi. Komputer merupakan salah satu sarana atau wadah pengolahan dan penyajian informasi tersebut, yang penggunaannya sangat mudah (*user friendly*) tentu saja didukung dengan perangkat lunak (*software*) didalamnya sebagai pendukung pengolahan data menjadi suatu informasi.

Dalam hal ini SMA Negeri 2 Banjarmasin memiliki suatu sistem informasi akademik yang masih menggunakan cara lama yaitu dengan cara manual untuk memasukan dan mengolah data para siswanya.

Hal ini menjadi peluang yang mendasari penulis membuat suatu sistem yang berbasis WEB untuk mengelola sistem akademik pada SMA Negeri 2 Banjarmasin yang bisa memaksimalkan kerja para guru/admin untuk mengelola data akademik para siswa.

Kata-kunci: Akademik, Sistem Informasi, *User Friendly*, *Web*



ABSTRACT

Information technology offered the ease as well as the accuracy in getting an information. The computer was one of the means or the forum for the processing and the presentation of this information, that his use really was easy (the user friendly) of course was supported with software (software) inside as the supporter of data processing became an information.

In this case the SMAN 2 Banjarmasin had an academic information system that still was using the long method that is by means of the manual to processed the data of his students With the system like that then the students must contact several teachers to know their academic information.

And the system like this had many weaknesses like, often the mistake to input the data, lost the document, document damage in a period of short that was caused by the nature factor This became the opportunity that provided a basis for the writer made a based WEB system carry out the academic system to the SMAN 2 Banjarmasin that could maximized the work of the teachers/admin to carry out the academic data of the students.

Keyword : *Academic, information system, user friendly, web*

