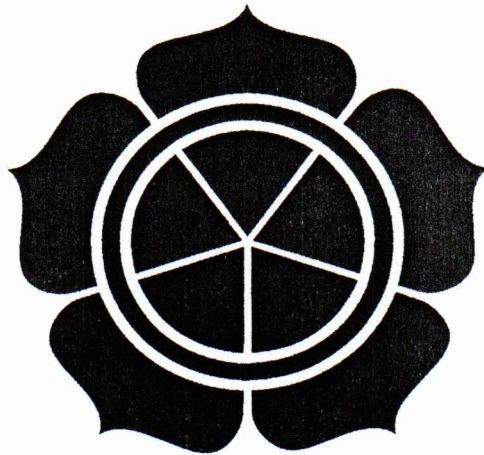


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB
PADA SMA BOPKRI BANGUNTAPAN YOGYAKARTA
SKRIPSI**



Disusun Oleh:

MUHAMMAD FAJRI

06.22.0645

**JURUSAN STRATA-1 SISTEM INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK "AMIKOM"
YOGYAKARTA**

2007

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA SMA BOPKRI BANGUNTAPAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer Program Studi Strata 1 Jurusan Sistem Informatika
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM"
YOGYAKARTA

Disusun oleh :

MUHAMMAD FAJRI

NIM : 06.22.0645

Yogyakarta, 18 juni 2007

Disahkan dan Disetujui oleh:

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



Drs. Mohammad Suyanto, MM

Dosen Pembimbing

Hanif Al Fatta S.Kom

HALAMAN BERITA ACARA

Yang Telah Melaksanakan Ujian Skripsi:

Nama : MUHAMMAD FAJIR

NIM : 06.22.0645

Jurusan : Sistem Informatika

Skripsi ini dipertahankan dan disahkan di depan Tim Penguji STMIK AMIKOM pada:


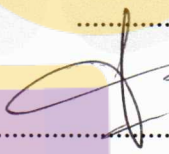

Hari : Jum'at

Tanggal : 18 juni 2007


Waktu : 13.30 WIB

Tempat : Stack

Susunan Tim Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Penguji I	<u>Hanif Al fatta, S.Kom</u>	
Penguji II	<u>Sudarmawan, MT</u>	
Penguji III	<u>Krisnawati, S.Si, MT</u>	

Yogyakarta, 18 juni 2007
Ketua Jurusan Sistem Informatika
STMIK AMIKOM Yogyakarta


Drs. Bambang Sudaryanto, MM

THANK'S A LOT TO

- ✦ Kedua Orang tuaku (*Bapak* *ame* *Mama*), terima kasih atas segala dukungan moral dan do'a yang kalian berikan sehingga selesainya skripsi ini.

"Karena Kalian Aku Ingin Hidup dan Terus Hidup".

- ✦ Seorang wanita yang sempurna di mataku, yang telah diciptakan-Nya untukku (*made jegeg*), terima kasih atas support yang selalu kau berikan untukku. Dan telah menjadi tempat curahan hatiku di kala aku sedih dan bimbang. *"Kau Membuat Hari-Hariku Menjadi Lebih Indah dan Bermakna".*

I Love U Dek.

- ✦ Anak-anak Kost Batosai (terima kasih atas semuanya, kau tempat pertama aku berkeluh kesah *You Are My Best Friend* Thank's atas suka duka yang kalian berikan.
- ✦ Terimakasih buat antori yang selalu menemani kemana pun, buat wayan juga terimakasih printnya ya??? Serta semua pihak yang telah membantu, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah menyemangatiku dalam menyelesaikan skripsi ini.

KALIAN SEMUA MEMBUAT HIDUP INI LEBIH BERARTI

MOTTO

“ALLAH tidak akan merubah nasib seseorang apabila orang tersebut tidak pernah bersungguh-sungguh dan berusaha merubah nasibnya.”

“Tiap manusia mempunyai kesalahan, tetapi kesalahan bukanlah Untuk disesali namun jadikanlah kesalahan sebagai pelajaran bagi kita Agar dapat menaiki tangga kehidupan yang semakin curam penuh dengan duri”

“Dalam Kerendahan Hati, Ada Ketinggian Budi. Dalam Kemiskinan harta, Ada Kekayaan Jiwa. Dalam Kesempitan Hidup, Ada Keluasan Ilmu. Hidup ini indah, jika segalanya karena ALLAH.”

“Sebaik-baik manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi sesamanya”

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (Alam Nasyarhi: 6)”

“Awali dan Akhiri Segala Sesuatu dengan Do'a, Pasti akan Jadi Indah”

*Tiada kebahagiaan yang dapat mengharukan kecuali,
Bentuk persembahan karya sederhana ini kepada:*

- ✧ Bapak same Mamak tercinta*
- ✧ Kakakku tersayang (Mbak Mi) dan Adikku tercinta (Ai)*
- ✧ Seseorang yang sempurna di mataku, yang Telah diciptakan-Nya untukku. (~~Paik~~. Imoetku)*
- ✧ Dan Semua saudara-saudaraku.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur, Alhamdulillah, penulis persembahkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, Shalawat serta seta Salam selalu penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMA BOPKRI BANGUNTAPAN YOGYAKARTA”. Laporan skripsi ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 dalam bidang Teknik Informatika di STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu laporan skripsi ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta.
2. Pak Hanif selaku dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Kedua Orang tuaKu, Kakakku tercinta, dan Adikku tersayang, terima kasih atas segala dukungan moral dan do'a yang kalian berikan hingga selesainya skripsi ini. *“Karena kalian Aku ingin Hidup”*.
4. Sahabat-sahabatKu, Teman-temanku, Anak-anak Kost batosai thank's atas semua do'a, nasehat, pengarahan, dukungan serta pengalaman hidup yang kalian berikan. *“Karena Kalian Semua Hidup ini Menjadi Lebih Indah”*.
5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Akhirnya dengan do'a kepada Allah semoga jasa dan amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari Allah SWT, Amin...

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 18 juni 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I	
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
I.5. Metode Pemerolehan Data	4
I.6. Sistem Penulisan Laporan	5
BAB II	
DASAR TEORI	7
II.1. Konsep Dasar Internet	7
II.1.1. Sejarah Internet	7
II.1.2. Pengertian Internet	8

II.1.3. Layanan Internet	9
II.1.4. WWW (<i>World Wide Web</i>)	10
II.2. Konsep Dasar Pembuatan Web	11
II.2.1. Elemen-elemen web	12
II.3. Pengertian Sistem	15
II.3.1. Tujuan Sistem	16
II.3.2. Batasan Sistem	16
II.3.3. Lingkungan Luar Sistem	16
II.3.4. Input	16
II.3.5. Pengelolah Sistem	17
II.3.6. Output	17
II.3.7. Penghubung Sistem	17
II.4. Pengertian Informasi	18
II.5. Pengertian Sistem Informasi	19
II.6. Database	20
II.7. Macromedia Dreamweaver MX	21
II.8. Adobe Photoshop	23
II.9. Internet Explorer	25
II.10. Web Server Apache	26
II.11. HTML	28
II.12. PHP	30
II.13. MySQL	34

BAB III	GAMBARAN UMUM	38
	III.1. Sejarah Sekolah	38
	III.2. Visi dan Misi Sekolah	39
	III.3. Keadaan Sekolah	40
	III.3.1. Keadaan Siswa	40
	III.3.2. Keadaan Pegawai	41
	III.3.3. Sarana dan Prasarana	42
	III.3.4. Kegiatan Siswa	44
	III.3.5. Prestasi Sekolah	45
	III.4. Susunan Personalia	47
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	48
	IV.1. Analisis Sistem	48
	IV.1.1. Melakukan Studi Pendahuluan	48
	IV.1.2. Mengidentifikasi Masalah	49
	IV.1.2.1. Mengidentifikasi Masalah	
	Yang Ada	49
	IV.1.2.2. Mengidentifikasi Penyebab	
	Masalah	49
	IV.1.3. Analisi PIECES	50
	IV.1.3.1. Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	50
	IV.1.3.2. Analisis <i>Information</i> (Informasi)	51
	IV.1.3.3. Analisi <i>Economic</i> (Ekonomi)	52
	IV.1.3.4. Analisis <i>Control</i> (Pengendalian)	52

IV.1.3.5. Analisis <i>Efficiency</i> (Efisiensi)	53
IV.1.3.6. Analisis <i>Services</i> (Pelayanan)	54
IV.2. Studi Kelayakan	55
IV.2.1. Kelayakan Operasional	56
IV.2.2. Kelayakan Ekonomi	56
IV.2.3. Kelayakan Teknologi	57
IV.2.4. Kelayakan Hukum	57
IV.3. Analisis Biaya-Manfaat	58
IV.3.1. Perangkat Lunak Komputer	58
IV.3.2. Biaya Pengembangan Situs Web	58
IV.3.3. Biaya Pengoperasian Sistem	59
IV.3.4. Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat	61
IV.3.5. Analisis Kebutuhan Sistem	65
IV.3.5.1. Hardware yang akan digunakan	65
IV.3.5.2. Software yang Digunakan	65
Dalam Proyek	65
IV.3.6. Informasi yang ditampilkan	65
IV.3.7. Pengguna Sistem / Operator	66
IV.4. Perancangan Web	66
IV.4.1. Desain Situs Web	67
IV.4.2. Perancangan Flowchart dan	
DFD (Data Flow Diagram)	68
IV.4.3. Perancangan Database	78

	IV.4.3.1. Normalisasi Tabel	78
	IV.4.3.2. Relasi Antar Tabel	83
	IV.4.3.3. Komponen Tabel	84
	IV.4.4. Perancangan Halaman Situs Web	90
	IV.4.4.1. Perancangan Link Situs Web	90
	IV.4.4.2. Rancangan Desain Situs	95
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM	108
	V.1. Implementasi Sistem	108
	V.1.1. Menerapkan Rencana Implementasi	108
	V.1.2. Melakukan Kegiatan Implementasi	108
	V.1.2.1. Pemilihan dan Pelatihan Personil	109
	V.1.2.2. Pemilihan tempat dan Instalasi Hardware Software	110
	V.1.2.3. Pemrograman dan Pengetesan Program	111
BAB VI	PENUTUP	138
	VI.1. Kesimpulan	138
	VI.2. Saran	138
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 data pendukung MySQL	37
Table 3.1. Daftar Nama Kepala Sekolah	39
Table 3.2. Daftar Jumlah Siswa Kelas I	40
Table 3.3. Daftar Jumlah Siswa Kelas II	41
Table 3.4. Daftar Jumlah Siswa Kelas III	41
Table 3.5. Daftar Jumlah Guru / Tenaga Pengajar	41
Table 3.6. Daftar Jumlah Pegawai / Karyawan	41
Table 3.7. Daftar Sarana	42
Table 3.8. Daftar Prasarana	43
Table 3.9. Daftar Prestasi Akademis	46
Table 3.10. Daftar Prestasi Kepemudaan dan Olah Raga	46
Table 3.11. Daftar Prestasi Bahasa dan Seni	47
Table 4.1. Perbandingan Kinerja sistem lama dan sistem baru	50
Table 4.2. Perbandingan Informasi yang disajikan dari sistem lama dan baru	51
Table 4.3. Perbandingan Ekonomis sistem lama dan baru	52
Table 4.4. Perbandingan Pengendalian sistem lama dan baru	53
Table 4.5. Perbandingan Efisiensi sistem lama dan baru	54
Table 4.6. Perbandingan Pelayanan sistem lama dan baru	55
Tabel 4.7. komponen lunak komputer sistem	58
Table 4.8. Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat	61

Tabel 4.9. Hasil Analisis	64
Tabel 4.10. tabel admin	84
Tabel 4.11. tabel berita	85
Tabel 4.12. tabel buku tamu	85
Tabel 4.13. tabel guru	86
Tabel 4.14. tabel guru_login	86
Tabel 4.15. tabel kategori	87
Tabel 4.16. tabel member	87
Tabel 4.17. tabel polling	88
Tabel 4.18. tabel tanggapan	88
Tabel 4.19. tabel topic	89
Tabel 4.20. tabel materi	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar.2.1. Cara Kerja Client Side Scripting	15
Gambar.2.2. Cara Kerja Server Side Scripting	15
Gambar 2.3. Arus pengambilan keputusan	17
Gambar 2.4 : Tampilan layer kerja Macromedia Dreamweaver MX	23
Gambar 2.5 : tampilan layer kerja adobe photoshop	25
Gambar 2.6 tampilan layer Internet Explorer	26
Gambar 2.7. Tampilan isi HTML	30
Gambar 4.20 Bentuk Tidak Normal	79
Gambar 4.21. Bentuk Normal Pertama	80
Gambar 4.22. Bentuk Normal Kedua	81
Gambar 4.23. Bentuk Normal Ketiga	82
Gambar 4.24. Relasi antar tabel	84
Gambar 4.25. Struktur Link Web User	91
Gambar 4.26 Struktur Link Web Admin	93
Gambar 4.27. halaman Index	95
Gambar 4.28. halaman sejarah	96
Gambar 4.29. halaman Visi dan Misi	97
Gambar 4.30. Halaman fasilitas	98
Gambar 4.31. Halaman prestasi	98
Gambar 4.32. Halaman ilmu pengetahuan alam	99
Gambar 4.33. Halaman ilmu pengetahuan sosial	100

Gambar 4.34. Halaman guru	101
Gambar 4.35. Halaman login guru	102
Gambar 4.36. Halaman daftar forum diskusi	102
Gambar 4.37. Halaman osis	103
Gambar 4.38. Halaman buku tamu	104
Gambar 4.39. Halaman forum	105
Gambar 4.40. Halaman polling	105
Gambar 4.41. Halaman admin	107
Gambar 5.1. Pembuatan Database	112
Gambar 5.2. Tampilan Index atau Home	116
Gambar 5.3. Pengujian White box pada halaman user	117
Gambar 5.4. Pengujian White box pada halaman Admin	118
Gambar 5.5. Output jika form kosong	118
Gambar 5.6. Jumlah limit pesan	123
Gambar 5.7. Halaman Index Admin	124
Gambar 5.8. Halaman Control Panel	124
Gambar 5.9. Halaman Input (1)	125
Gambar 5.10. Halaman Input (2)	125
Gambar 5.11. Halaman Edit/Hapus (1)	126
Gambar 5.12. Halaman Edit/Hapus (2)	126
Gambar 5.13. Halaman Index User	127
Gambar 5.14. Halaman Sekolah/Sejarah	128
Gambar 5.15. Halaman Sekolah/Visi dan Misi	128

Gambar 5.16. Halaman Sekolah/Fasilitas (1)	129
Gambar 5.17. Halaman Sekolah/Fasilitas (2)	129
Gambar 5.18. Halaman Sekolah/Prestasi (1)	129
Gambar 5.19. Halaman Sekolah/Prestasi (2)	130
Gambar 5.20. Halaman Jurusan/Ilmu Pengetahuan Alam	130
Gambar 5.21. Halaman Jurusan/Ilmu Pengetahuan Sosial	131
Gambar 5.22. Halaman Guru	131
Gambar 5.23. Halaman Download Materi	132
Gambar 5.24. Halaman Login Guru	132
Gambar 5.25. Halaman Upload	132
Gambar 5.26. Halaman Daftar Forum Diskusi	133
Gambar 5.27. Halaman Forum Diskusi	133
Gambar 5.28. Halaman Forum Diskusi/Topik	134
Gambar 5.29. Halaman Forum Diskusi/Topik/Komentar	134
Gambar 5.30. Halaman Osis	135
Gambar 5.31. Halaman Buku Tamu	135
Gambar 5.32. Halaman Polling	136