

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM AKSES
INFORMASI AKADEMIK PADA SMP NEGERI 2 DEPOK
YOGYAKARTA BERBASIS WAP UNTUK MOBILE DEVICE**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

LUSI JUWITA MANDASARI

05.11.0901

TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM AKSES INFORMASI PADA SMP NEGERI 2 DEPOK YOGYAKARTA BERBASIS WAP UNTUK MOBILE DEVICE

Laporan Skripsi ini guna memenuhi syarat kelulusan pada program studi Strata Satu Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pembimbing

(Prof. DR. Mohammad Suyanto, M.M.)

(Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini mengambil judul “**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM AKSES INFORMASI PADA SMP NEGERI 2 DEPOK YOGYAKARTA BERBASIS WAP UNTUK MOBILE DEVICE**”. Telah diuji dan dipertanggung jawabkan didepan para tim penguji di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang dilaksanakan pada :

Hari : Senin
Tanggal : 15 Juni 2009
Waktu : 10.00 wib
Ruang : Pixel

Tim Penguji

Penguji I

(Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom)

Penguji II

Penguji III

(Sudarmawan, MT)

(Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom)

HALAMAN MOTO

Manusia yang paling lemah ialah orang yang tidak mampu mencari teman. Namun yang lebih lemah dari itu ialah orang yang mendapatkan banyak teman tetapi menyia-nyiakannya.

Enjoy the moments you have together,
because nothing last forever.

Hidup bukanlah tentang berapa panjang usiamu.
Tapi tentang saat-saat yang membuatmu bahagia.
Dan kebahagiaan bukanlah saat kau bahagia
Melainkan karena kau orang lain bahagia

HALAMAN PERSEMBAHAN

- Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, kemudahan, dan karuniaNya, sehingga semua bisa berjalan dengan lancar.
- Spesial buat Bapak & Ibu, Terima kasih atas segala materi, doa dan nasehatnya, inilah persembahanku sebagai tanda baktiku.
- Aa'ku "TAUFIQ SUHADA" Makasih atas perhatian, support dan doanya. Makasih juga selama 3th ini dah nemenin aku dalam segala hal. Makasih banget... semoga kamu bisa jadi yang terakhir dalam hidupku dan bisa jadi kebanggaanku.
Lup u.....
- Heri, Edo, Marni makasih ya skripsiku gak akan selesai tanpa bantuan kalian.
- Kapti, Wulan, Neli, Fitria, Amsal, Darmin, Taufik, Wahyu Rangga Ariex(temen senasib seperjuanganku), Dian, Riza dan buat semua temen-temen Classtic '05 yang gak bisa disebut satu persatu, thanks banget kalian dah jadi keluarga kedua buat aku. Semoga persahabatan kita gak akan lekang termakan jarak dan waktu. Lup u all...

- Semua pihak yang telah ikut mensukseskan skripsi ini, maaf mungkin ada yang ketinggalan harap maklum karena penulis hanyalah manusia biasa.He..he..he...



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang diberi judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM AKSES INFORMASI PADA SMP NEGERI 2 DEPOK YOGYAKARTA BERBASIS WAP UNTUK MOBILE DEVICE”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Teknik Informatika. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang di dapat diperkuliahan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Pada kesempatan kali ini ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak H.Abas Ali Pangera, Ir. M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.

3. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penyusunan skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Akhirnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam penulisan laporan skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua, khususnya bagi teman-teman Teknik Informatika dan rekan-rekan di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Penyusun

DAFTAR ISI

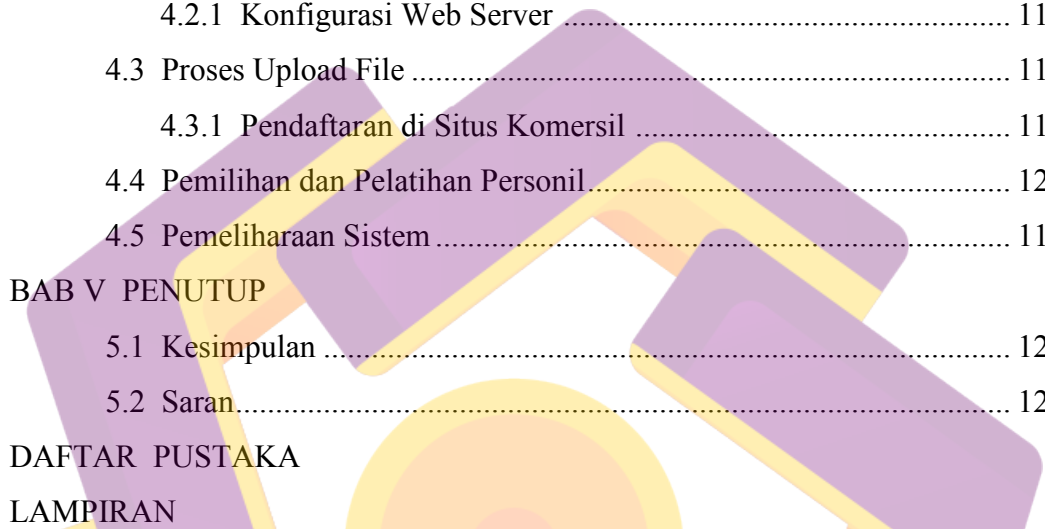
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
BERITA ACARA LAPORAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Rencana Kegiatan	8
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Landasan Teori	10
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	10
2.1.2 Karakteristik Sistem	11
2.1.3 Konsep Dasar Informasi	13
2.1.3.1 Pengertian Informasi	13
2.1.3.2 Kualitas Informasi	13
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	14

2.1.5	Wireless Application Protokol	15
2.1.6	Wirreles Markup Language.....	17
2.1.6.1	Cara Penulisan Template pada WML	19
2.1.7	Pengenalan PHP.....	23
2.1.8	MySQL.....	27
2.1.8.1	Membuat Database dan Tabel.....	28
2.1.8.2	Perintah Yang Digunakan Dalam MySQL	29
2.1.8.3	Menampilkan Isi Tabel.....	29
2.1.9	Konsep Dasar Bagan Alir(Flowchart)	29
2.1.9.1	Bagan Alir Program	30
2.1.9.2	Bagan Alir Sistem	31
2.1.10	Konsep Dasar Database	32
2.1.10.1	Teknik Normalisasi	33
2.1.10.2	Teknik Entity Relationship	33
2.1.10.3	Bentuk Normalisasi.....	34
2.1.11	DFD(Data Flow Diagram)	35
2.1.12	Software Yang Digunakan	36
2.1.12.1	Web Browser.....	36
2.1.12.2	WAP Browser	36
2.1.12.3	Web Server.....	37
2.1.12.4	Web Editor	38
2.1.12.5	Database Server.....	38
2.1.13	Konsep Dasar Sistem Informasi Akademik	39

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Tinjauan Umum	40
3.1.1	Sejarah SMP N 2 Depok Yogyakarta.....	40
3.1.2	Visi Dan Misi	42
3.1.3	Tujuan.....	43
3.1.4	Susunan Organisasi	43

3.1.5	Struktur Organisasi	50
3.2	Analisis Sistem	51
3.2.1	Definisi Analisis Sistem	51
3.2.2	Identifikasi Masalah	52
3.2.2.1	Analisis Kinerja (Performance)	52
3.2.2.2	Analisis Informasi(Information)	53
3.2.2.3	Analisis Ekonomi(Economic)	54
3.2.2.4	Analisis Kontrol(Control)	54
3.2.2.5	Analisis Efisiensi(Efficiency)	54
3.2.2.6	Analisis Pelayanan(Service)	55
3.2.3	Analisa Kebutuhan Sistem	55
3.2.3.1	Kebutuhan Sistem Perangkat Keras dan Lunak	55
3.2.3.2	Data/Informasi sebagai elemen utama sistem	57
3.2.3.3	Brainware	57
3.2.4	Hasil Analisis Sistem	57
3.2.4.1	Hasil Analisis Sistem Berdasar Metode PIECES	57
3.2.4.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	65
3.3	Perancangan Sistem	73
3.3.1	Rancangan Sistem	73
3.3.1.1	Rancangan Sistem Fisik	74
3.3.1.2	Perancangan Sistem Logika	79
3.3.1.3	Rancangan Database	82
3.3.1.4	Rancangan Struktur Menu	93
3.3.1.5	Rancangan Output Program	94
BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1	Implementasi Sistem	100
4.1.1	Implementasi Basis data	100
4.1.2	Pemrograman Dan Pengetesan Program	105
4.1.2.1	Pemrograman	105



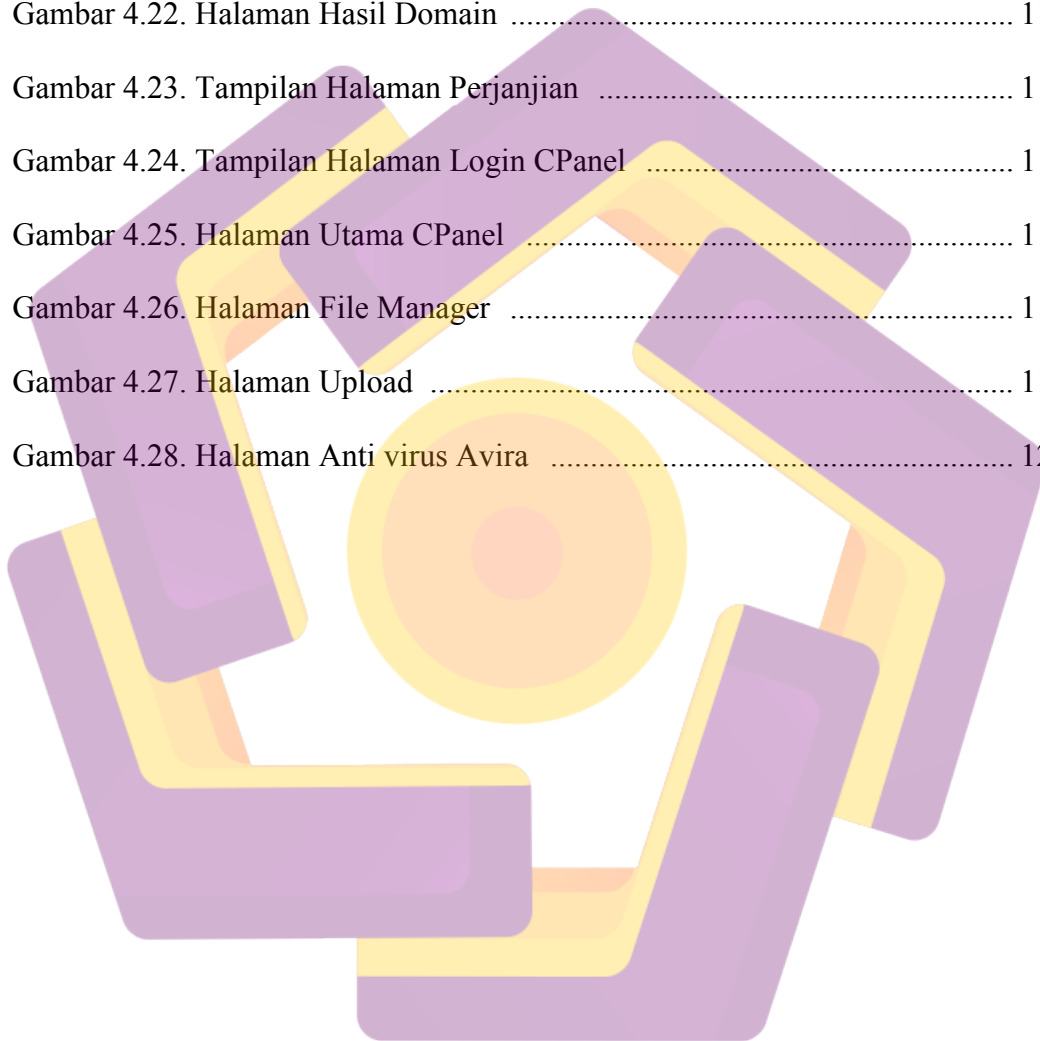
4.1.2.2 Pengetesan Program	107
4.1.2.2.1 Halaman User WAP	107
4.1.2.2.2 Halaman Administrator	111
4.2 Instalasi Sistem	114
4.2.1 Konfigurasi Web Server	114
4.3 Proses Upload File	115
4.3.1 Pendaftaran di Situs Komersil	115
4.4 Pemilihan dan Pelatihan Personil	120
4.5 Pemeliharaan Sistem	115
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	122
5.2 Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Konfigurasi Jaringan WAP	16
Gambar 2.2. Bentuk Tampilan MySql	28
Gambar 2.3. Simbol DFD Notasi Game & Sarson	36
Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMP N 2 Depok	50
Gambar 3.2. Cara Kerja Sistem Akses Informasi Akademik	21
Gambar 3.3. Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	76
Gambar 3.4. Flowchart Program User Yang Diusulkan	77
Gambar 3.5. Flowchart Program Administrator Yang Diusulkan	78
Gambar 3.6.DFD Level 0 Sistem Akses Informasi Akademik.....	80
Gambar 3.7. DFD Level 2 Sistem Akses Informasi Akademik.....	81
Gambar 3.8. Rancangan Menu User	94
Gambar 3.9. Rancangan Output Menu Utama	95
Gambar 3.10. Rancangan Output Menu Profile.....	95
Gambar 3.11. Rancangan Output Menu Sarana Pendidikan.....	96
Gambar 3.12. Rancangan Output Menu Beasiswa.....	96
Gambar 3.13. Rancangan Output Menu Ekstrakurikuler.....	96
Gambar 3.14. Rancangan Output Menu Prestasi Siswa.....	97
Gambar 3.15. Rancangan Output Menu Info Guru.....	97
Gambar 3.16. Rancangan Output Menu PSB.....	97

Gambar 3.17. Rancangan Output Menu Jadwal Pelajaran.....	98
Gambar 3.18. Rancangan Output Menu Nilai.....	98
Gambar 3.19. Rancangan Output Menu Login Siswa.....	98
Gambar 3.20. Rancangan Output Menu Siswa.....	99
Gambar 4.1. Tabel Admin.....	101
Gambar 4.2. Tabel Beasiswa.....	101
Gambar 4.3. Tabel Berita.....	101
Gambar 4.4. Tabel Ekstra.....	101
Gambar 4.5. Tabel Guru.....	102
Gambar 4.6. Tabel Guru mapel.....	102
Gambar 4.7. Tabel Jadwal.....	102
Gambar 4.8. Tabel Kelas.....	103
Gambar 4.9. Tabel Mapel.....	103
Gambar 4.10. Tabel Pengumuman.....	103
Gambar 4.11. Tabel Prestasi.....	103
Gambar 4.12. Tabel Sarana Pendidikan.....	104
Gambar 4.13. Tabel Siswa.....	104
Gambar 4.14. Tabel Hari.....	104
Gambar 4.15. Tabel Jam.....	104
Gambar 4.16. Tabel Nilai.....	105
Gambar 4.17. Report Kesalahan Koneksi Database.....	106
Gambar 4.18. Halaman Home WAP.....	109

Gambar 4.19. Halaman Login Administrator	111
Gambar 4.20. Halaman Menu Utama Admin	112
Gambar 4.21. Pilihan Jenis Domain.....	116
Gambar 4.22. Halaman Hasil Domain	116
Gambar 4.23. Tampilan Halaman Perjanjian	117
Gambar 4.24. Tampilan Halaman Login CPanel	118
Gambar 4.25. Halaman Utama CPanel	118
Gambar 4.26. Halaman File Manager	119
Gambar 4.27. Halaman Upload	119
Gambar 4.28. Halaman Anti virus Avira	121



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Rencana Kegiatan	8
Tabel 2.1. Tag-tag Yang digolongkan dalam physical style.....	22
Tabel 2.2. Tipe Data MySQL.....	28
Tabel 2.3. Simbol Bagan Alir Program.....	30
Tabel 2.4. Simbol Bagan Alir Sistem.....	32
Tabel 3.1 Analisis <i>performance</i> (Kinerja)	58
Tabel 3.2. Analisis <i>information</i> (Informasi)	59
Tabel 3.3. Analisis <i>economic</i> (Ekonomi).....	61
Tabel 3.4. Analisis <i>control</i> (Kontrol).....	62
Tabel 3.5. Analisis <i>efficiency</i> (Efisiensi).....	63
Tabel 3.6. Analisis <i>service</i> (Servis).....	64
Tabel 3.7. Analisis Rincian Biaya Manfaat	68
Tabel 3.8. Analisis Bersih	72
Tabel 3.9. Normalisasi Bentuk I	83
Tabel 3.10. Normalisasi Bentuk II	84
Tabel 3.11. Normalisasi Bentuk III.....	85
Tabel 3.12. Relasi Antar Tabel	86
Tabel 3.13. Tabel Admin	87
Tabel 3.14. Tabel Guru	87

Tabel 3.15. Tabel Ekstra	88
Tabel 3.16. Tabel Prestasi	88
Tabel 3.17. Tabel Beasiswa	88
Tabel 3.18. Tabel Kelas	89
Tabel 3.19. Tabel Jadwal	89
Tabel 3.20. Tabel Jam	89
Tabel 3.21. Tabel Hari	90
Tabel 3.22. Tabel Nilai.....	90
Tabel 3.23. Tabel Mapel	90
Tabel 3.24. Tabel Guru mapel.....	91
Tabel 3.25. Tabel SaranaPendidikan.....	91
Tabel 3.26. Tabel Berita.....	91
Tabel 3.27. Tabel Pengumuman.....	92
Tabel 3.28. Tabel Siswa.....	92