

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA PADA  
SMA N 1 KETANGGUNGAN KABUPATEN BREBES  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

**SKRIPSI**



**oleh:**

**ARIS PURMANTO**

**03.12.0316**

**PROGRAM STRATA-1**

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

**2007**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA PADA  
SMA N 1 KETANGGUNGAN KABUPATEN BREBES  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

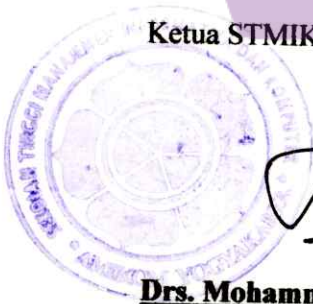
**SKRIPSI**

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
Program Studi Strata 1 Jurusan Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
“AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

Dosen Pembimbing



A handwritten signature in black ink, appearing to be "MS", written over the official seal.

**Drs. Mohammad Suyanto, MM**

A handwritten signature in black ink, appearing to be "AFS", written to the right of the text "Dosen Pembimbing".

**Amir Fatah Sofyan, ST**


## HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA PADA SMA N 1 KETANGGUNGAN KABUPATEN BREBES SEBAGAI MEDIA INFORMASI” telah diuji dan dipertanggung jawabkan didepan tim penguji STMIK “AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 06 Juni 2007  
Jam : 11.30 WIB  
Tempat : Ruang Network STMIK AMIKOM

Penguji:

1.



(Ir. Abbas Ali Pangera, M.Kom)

2.



(Heri Sismoro, S.Kom)

3.



(Amir Fatah Sofyan, ST)

## Motto & Persembahan

### Motto

*“optimisme dan percaya diri adalah langkah awal perjuangan”*

*“Salah satu kekuatan diri berasal dari cinta keluarga dan sahabat”*

*”Kidup adalah perjuangan tanpa henti-henti”*

### Persembahan

karya ini kupersembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberikan nyawa dan nafas dalam hidupku, Muhammad SAW yang telah menuntun jalan lurus umat manusia.
- Kedua orang tuaku yang sangat kuhormati dan slalu ku jadikan pedoman segala petuahnya, adik-adikku tercinta (Rifki dan Pipit), semua keluarga & teman yang telah memberi semangat dan doa.

- Untuk “Pe” yang telah memberiku Love ‘N Spirit. Semoga Allah mendengar segala do’a dan impian kita.
- Almamaterku STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
- Stevie Gerrard, Rafa Benitez, Dkk. Go LIVERPOOL !!!
- Valentino Rossi, and all fans nya.
- BALADEWA di Seluruh Bumi,
- Dan,
  - ➔ Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta Drs. M. Suyanto, MM, terimakasih sudah mendirikan perguruan tinggi ini, semoga menjadi yang terbaik.
  - ➔ Drs. Bambang S, MM, Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, Semoga Jurusan SI menghasilkan lulusan terbaik dan dapat Akreditasi “A”.
  - ➔ Dosen Pembimbing ku, Bpk. Amir F Sofyan, ST, maaf bila ada salah pada diri saya dan terimakasih atas semua manfaat yang telah bapak berikan.
  - ➔ Dosen Penguji Terima kasih atas ujiannya dan Nilai “...”nya.
  - ➔ Semua Dosen, Staff dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta
  - ➔ SMA N 1 Ketanggungan, Terima kasih atas bantuan tempat penelitian dan kemudahannya.
  - ➔ And my friends Baskoro, Dani, Arief dan masih banyak lagi. Semoga kita masih bisa saling membantu dan pertemanan kita selalu terjaga.



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nafas dan kehidupan serta akal pikiran yang tak ternilai bandingannya. Sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun umat kepada jalan lurus, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis dan Perancangan Multimedia Pada SMA N 1 Ketanggungan Kabupaten Brebes Sebagai Media Informasi”**, untuk persyaratan untuk menyelesaikan program studi Starta 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan sangat dibutuhkan saran dan kritik serta perbaikan agar bisa lebih baik lagi. Untuk itu, saran dan kritik dari semua pihak sangat dibutuhkan.

Skripsi ini juga dapat diselesaikan atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Dan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Drs. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
2. Kepala Sekolah dan para staff SMA N 1 Ketanggungan, Ibu. Umi Rofikoh, A.md, Bpk. Cipto, S.Pd, dan Bpk. Sukaryo, S.Pd.
3. Bpk. Amir F Sofyan, ST, Dosen Pembimbing Skripsi.

4. Drs. Bambang S, MM, Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Ir. Abbas Ali Pangera, M.Kom Ketua Jurusan Teknik Informatika Program Strata-1 STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
6. Krisnawati, S.Si, MT, Ketua Jurusan Manajemen Informatika Program Diploma-3 STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
7. Sudarmawan, ST, Ketua Jurusan Teknik Informatika Program Diploma-3 STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
8. Bapak dan Ibu ku, serta adik-adikku tercinta (Pipit dan Rifki).
9. Semua keluarga, teman dan pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Demikian Laporan skripsi ini saya susun, semoga bisa bermanfaat dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam Laporan skripsi ini, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 5 Mei 2007

Aris Purmanto

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN BERITA ACARA</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO dan PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Definisi Multimedia .....	7
2.2 Peran Multimedia Sebagai Sumber Informasi .....	8
2.3 Objek-objek Multimedia .....	9
2.3.1 Teks .....	9



2.3.2	Grafik .....	10
2.3.3	Bunyi.....	11
2.3.4	Video.....	11
2.3.5	Animasi .....	12
2.3.6	Software .....	12
2.4	Langkah-langkah Dalam mengembangkan sisitem Multimedia.....	12
2.4.1	Mendefinisikan Masalah .....	13
2.4.2	Merancang Konsep .....	13
2.4.3	Merancang Isi .....	13
2.4.4	Menulis Naskah .....	14
2.4.5	Merancang Grafik.....	14
2.4.6	Memproduksi Sistem .....	14
2.4.7	Melakukan Tes Pemakai .....	14
2.4.8	Menggunakan Sistem.....	15
2.4.9	Memelihara Sistem .....	15
2.5	Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan.....	17
2.5.1	Macromedia Director MX.....	17
2.5.2	Cool Edit Pro 2.0 .....	21
2.5.3	Adobe Photoshop 7.0.....	24
2.5.4	CorelDraw 11 .....	26
2.5.5	Adobe After Effects 6.5 .....	28
2.5.6	Ulead Video Studio 8.0.....	30

### **BAB III TINJAUAN UMUM**

3.1	Sejarah Berdirinya SMA N 1 Ketanggungan.....	34
3.2	Visi dan Misi SMA N 1 Ketanggungan .....	36
3.3	Struktur Organisasi SMA N 1 Ketanggungan .....	36
3.4	Sarana dan Prasarana.....	37
3.5	Media Informasi yang Digunakan Saat Ini.....	38

### **BAB IV ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM MULTIMEDIA**

4.1	Identifikasi Masalah .....	39
4.2	Analisis PIECES .....	40
4.2.1	Analisis Kinerja (Performance) .....	41
4.2.2	Analisis Informasi (Information).....	41
4.2.3	Analisis Ekonomi.....	42
4.2.4	Analisis Pengendalian (Control).....	42
4.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	43
4.2.6	Analisis Pelayanan (Services) .....	43
4.3	Studi Kelayakan .....	44
4.3.1	Kelayakan Teknis .....	44
4.3.2	Kelayakan Ekonomi.....	45
4.3.3	Kelayakan Operasional .....	45
4.3.4	Kelayakan Hukum .....	45
4.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
4.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	46
4.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	46

4.4.3	Teknologi Teknisi.....	46
4.5	Analisis Biaya Manfaat .....	47
4.5.1	Analisa Payback Period .....	49
4.5.2	Analisa Return Of Investment (ROI).....	50
4.5.3	Analisa Net Present Value (NPV) .....	52
<b>BAB V PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MULTIMEDIA</b>		
5.1	Perancangan Sistem.....	55
5.1.1	Merancang Konsep .....	55
5.1.2	Merancang Isi .....	56
5.1.3	Merancang Naskah .....	57
5.1.4	Merancang Grafik.....	59
5.2	Memproduksi Sistem Multimedia.....	73
5.2.1	Pembuatan Desain Grafis Dengan Adobe Photoshop 7.0.....	73
5.2.2	Membuat Video Animasi Dengan Adobe After Effects 6.5 .....	75
5.2.3	Merekam Dan Mengedit Suara Dengan Cool Edit Pro 2.0....	77
5.2.4	Pengeditan Video Dengan Ulead Video Studio 8.0.....	79
5.2.5	Membuat Aplikasi Menggunakan Macromedia Director MX.....	81
5.2.5.1	Proses Pengintegrasian Menggunakan Macromedia Director MX .....	81
5.2.5.2	Memulai Pembuatan Movie .....	81
5.2.5.3	Memasukkan Objek Ke Dalam	

	Macromedia Director MX .....	82
5.2.5.4	Membuat Tombol Navigasi .....	83
5.2.5.5	Membuat File EXE (Execution).....	87
5.3	Mengetes Sistem Multimedia .....	88
5.4	Tes Pemakai .....	90
5.5	Memelihara Sistem.....	91
5.5.1	Hardware .....	91
5.5.2	Software .....	92
5.5.3	Brainware .....	92
<b>BAB VI PENUTUP</b>		
6.1	Kesimpulan .....	93
6.2	Saran .....	94

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1	Proses Pengembangan System Multimedia -----	16
Gambar	2.2	Tampilan awal Macromedia Director MX-----	19
Gambar	2.3	Multitrack View -----	22
Gambar	2.4	Edit Waveform View -----	22
Gambar	2.5	Navigasi Pada Edit Waveform View -----	22
Gambar	2.6	Area Kerja Adobe Photoshop -----	25
Gambar	2.7	Tampilan Awal CorelDraw -----	27
Gambar	2.8	Jendela New Composition -----	29
Gambar	2.9	Tampilan Awal Ulead Video Studio -----	31
Gambar	3.1	Bagan Struktur Organisasi SMA N 1 Ketanggungan -	37
Gambar	5.1	Struktur Multimedia dengan Metode Hierarki -----	58
Gambar	5.2	Perancangan Naskah Menu Utama -----	60
Gambar	5.3	Perancangan Menu Profile -----	61
Gambar	5.4	Perancangan Submenu Sejarah-----	62
Gambar	5.5	Perancangan Submenu Visi dan Misi -----	62
Gambar	5.6	Perancangan Submenu Struktur Organisasi -----	63
Gambar	5.7	Perancangan Menu Fasilitas -----	64
Gambar	5.8	Perancangan Submenu Laboratorium -----	65
Gambar	5.9	Perancangan Submenu Olahraga-----	65
Gambar	5.10	Perancangan Submenu Lain-lain-----	66
Gambar	5.11	Perancangna Menu Prestasi-----	67

Gambar	5.12	Perancangan Menu Ekstra -----	68
Gambar	5.13	Perancangan Menu Galeri-----	69
Gambar	5.14	Perancangan Submenu Foto -----	70
Gambar	5.15	Perancangan Submenu Video -----	70
Gambar	5.16	Perancangan Menu Contact Us-----	71
Gambar	5.17	Perancangan Submenu Pendaftaran -----	72
Gambar	5.18	Perancangan Submenu Peta-----	72
Gambar	5.19	New File Adobe Photoshop-----	73
Gambar	5.20	Menu Open pada Adobe Photoshop 7.0 -----	74
Gambar	5.21	Tampilan Gambar yang akan diedit -----	75
Gambar	5.22	Composition Setting Adobe After Effects-----	75
Gambar	5.23	Area Kerja Adobe After Effects-----	76
Gambar	5.24	Tampilan Rekaman Suara-----	77
Gambar	5.25	Tampilan Ulead Video Studio 8.0 -----	79
Gambar	5.26	Tampilan Render Pada Ulead Video Studio 8.0 -----	80
Gambar	5.27	Import File Pada Macromedia Director MX -----	82
Gambar	5.28	Tampilan Image Option -----	83
Gambar	5.29	Behaviour Script-----	85
Gambar	5.30	Tampilan Behaviour Inspector -----	86
Gambar	5.31	Tampilan Create Projector -----	87
Gambar	5.32	Tampilan Projector Option-----	88

## DAFTAR TABEL

Tabel	3.1	Jumlah Siswa SMA N 1 Ketanggungan -----	34
Tabel	4.1	Perhitungan Analisis Biaya Manfaat -----	48
Tabel	4.2	Hasil Analisis -----	54
Tabel	5.1	Daftar Pertanyaan -----	90

