

**PERANCANGAN MEDIA INFORMASI BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF UNTUK SMA NEGERI 1 TAWANGSARI SUKOHARJO
JAWA TENGAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Wiyanto

09.12.3546

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN MEDIA INFORMASI BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF UNTUK SMA NEGERI 1 TAWANGSARI SUKOHARJO
JAWA TENGAH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Wiyanto

09.12.3546

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MEDIA INFORMASI BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF UNTUK SMA NEGERI 1 TAWANGSARI
SUKOHARJO JAWA TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wiyanto

09.12.3546

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Mei 2012

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302063

PENGESAHAN
SKRIPSI

PERANCANGAN MEDIA INFORMASI BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF UNTUK SMA NEGERI 1 TAWANGSARI

SUKOHARJO JAWA TENGAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wiyanto

09.12.3546

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 21 Juni 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Kom

NIK. 190302063

Tanda Tangan

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 10 Februari 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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, 1 Oktober 2013
Wiyanto
09.12.3546

HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya dibalik kesulitan ada kemudahan. Maka sesungguhnya dibalik kesulitan ada kemudahan" (Q.S Al Insyirah : 5-6)

"Ilmu itu lebih baik daripada harta. Ilmu akan menjaga engkau dan engkau menjaga harta. Ilmu itu penghukum (hakim) sedangkan harta terhukum. Kalau harta itu akan berkurang apabila dibelanjakan, tetapi ilmu akan bertambah apabila dibelanjakan" (Sayidina Ali bin Abi Thalib)

"Berusaha dan terus berdo'a adalah kunci kesuksesan" (Kakak)

"Tidak ada orang bodoh di dunia ini, yang ada hanya orang malas jadi apabila kita mau berusaha pasti BISA" (it's me)

"Jalani hidup apa adanya, daripada menjalani hidup dengan mengada-ada"

"Hidup tak menghadiahkan barang sesuatupun kepada manusia tanpa bekerja keras"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang - orang tersayang :

1. Untuk keluargaku yang kucintai, Ibu Parmi dan Bapak Sugimin, yang tanpa putus - putusnya memberi semangat dan doa yang selalu dimohonkan kepadaNya.
2. Untuk saudaraku, Brigadir.Widadi dan Inke Pratiwi, serta Demis Bintara.
3. Untuk keluarga besar Bp.Ponimin, Ibu.Ngadi, Didin Nur Cahyo, Pujhe dan Crew Warung Bakso Kumpeno, yang selalu memberi semangat dan doa.
4. Untuk sahabat - sahabatku DanangBantul, LutfiWonosobo, AjeeLampung, AndiMagelang, KhempoetSumatera, AlanAmbon, WeryoNgluwar, GanaPurwodadi, ArdiBantul, HeruAnakbawang, AwanTemanggung, FauziNgapak, FirdaPrapatan, JoeliGondrong, HaryPurworejo, AnivKompeny, Dhani, Ricky, Andi, Ajee, IrzaJazzblues, KeykeeJogja
5. Teman seangkatan dan seperjuangan S1-SI-A 2009.

”You will be the best”

KATA PENGANTAR

BISMILLAHIRROHMANIRROHIM

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan penulis nikmat hidup, nikmat sehat, nikmat iman dan nikmat islam, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya yang telah mengajarkan kehidupan yang penuh rahmat dan barokah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Perancangan Media Informasi Berbasis Multimedia Interaktif Untuk SMA Negeri 1 Tawangsari Sukoharjo Jawa Tengah”**, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk. Drs. Bambang Sudaryato, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati,S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Seluruh Dosen dan Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Kepala Sekolah SMA N 1 Tawangsari yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
6. Kedua orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.
7. Teman - teman Kos Winarno, Bro canggih, Bro Andre, Yudi, Asoy, Bleky, Ridho.
8. Teman - teman Portrait Amikom yang selalu memberikan support.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran dan tenaga dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 1 Oktober 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Metode Penelitian	5

1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM.....	8
2.1. Media Informasi	8
2.1.1. Definisi Media Informasi.....	8
2.1.2. Jenis - Jenis Media Informasi.....	9
2.2. Dasar Multimedia.....	10
2.2.1. Pengertian Multimedia.....	10
2.2.2. Elemen-Elemen Multimedia.....	12
2.3. Struktur Sistem Informasi Multimedia.....	19
2.3.1. Struktur Linier.....	19
2.3.2. Struktur Hirarki.....	19
2.3.3. Struktur Piramida.....	20
2.3.4. Struktur Polar.....	20
2.4. Langkah-Langkah Pengembangan Sistem Multimedia.....	21
2.4.1. Mendefinisikan Masalah.....	21
2.4.2. Merancang Konsep.....	21
2.4.3. Merancang Isi.....	21
2.4.4. Menulis Naskah.....	22
2.4.5. Merancang Grafik.....	22
2.4.6. Memproduksi Sistem.....	22
2.4.7. Melakukan Tes Pemakai.....	22

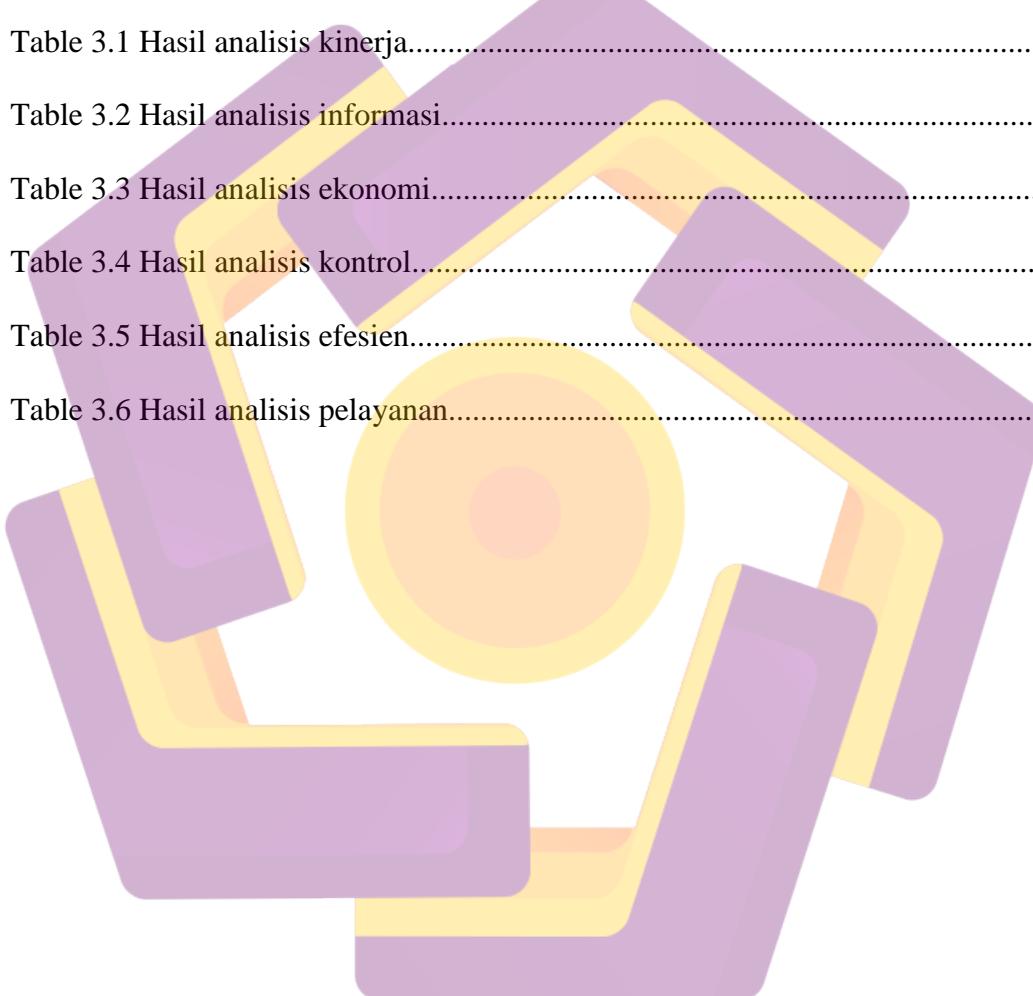
2.4.8. Menggunakan Sistem.....	22
2.4.9. Memelihara Sistem.....	23
2.5. Perangkat Lunak Multimedia Yang Digunakan.....	25
2.5.1. Macromedia Director MX 2004.....	25
2.5.2. Adobe Photoshop CS3.....	28
2.5.3. Swish MAX.....	32
2.5.4. Cool Edit Pro.....	34
2.6. Tinjauan Umum SMA Negeri 1 Tawangsari Sukoharjo.....	37
2.6.1. Profile Umum Sekolah.....	37
2.6.2. Sekilas SMA Negeri 1 Tawangsari Sukoharjo.....	38
2.6.3. Visi Dan Misi.....	38
2.6.4. Alamat Sekolah.....	39
2.6.5. Struktur Organisasi.....	40
2.6.6. Kegiatan Ekstrakurikuler.....	40
2.6.7. Daftar Guru Dan Karyawan.....	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	46
3.1 DEFINISI Analisis Sistem.....	46
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	46
3.1.2. Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia.....	47
3.2. Metode Analisis PIECES.....	47
3.2.1. Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	47

3.2.2. Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	48
3.2.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>).....	50
3.2.4. Analisis Kontrol (<i>Control Analysis</i>).....	50
3.2.5. Analisis Efesien (<i>Effeciency Analysis</i>).....	51
3.2.6. Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	52
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	53
3.3.1. Kebutuhan Fungsional.....	53
3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	54
3.3.3. Usulan Sistem Multimedia.....	55
3.4. Merancang Konsep.....	56
3.5. Merancang Isi.....	56
3.6. Merancang Naskah.....	59
3.7. Merancang Grafik.....	75
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN.....	80
4.1. Memproduksi Sistem.....	80
4.1.1. Pembuatan Desain Grafik.....	80
4.1.2. Memasukan gambar pada Swish Max.....	81
4.1.3. Mengolah suara dengan Cool Edit Pro.....	82
4.1.4. Proses pengintegrasian pada Macromedia Director MX 2004.....	84
4.1.5. Memasukkan objek di Macromedia Director MX 2004.....	84
4.1.6. Memulai pembuatan movie.....	85

4.1.7. Membuat marker.....	86
4.1.8. Mengimport file video (format*.MPG, *.AVI).....	87
4.1.9. Cara link tombol navigasi.....	88
4.1.10. Memasukan audio backsound di Macromedia Director.....	91
4.1.11. Membuat volume slider.....	91
4.1.12. Penggunaan lingo (<i>Script</i>).....	92
4.1.13. Membuat efek transisi.....	95
4.1.14. Memroteksi file.....	96
4.1.15. Mengubah file .DIR menjadi file .EXE.....	97
4.1.16. Membuat file autorun.....	98
4.2. Pengujian Sistem.....	99
4.3. Menggunakan Sistem.....	101
4.4. Memelihara Sistem.....	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	104
5.1. Kesimpulan.....	104
5.2. Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	106

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Daftar guru SMA Negeri 1 Tawangsari Sukoharjo.....	41
Table 2.2 Daftar karyawan SMA Negeri 1 Tawangsari Sukoharjo.....	44
Table 3.1 Hasil analisis kinerja.....	47
Table 3.2 Hasil analisis informasi.....	48
Table 3.3 Hasil analisis ekonomi.....	50
Table 3.4 Hasil analisis kontrol.....	50
Table 3.5 Hasil analisis efesien.....	51
Table 3.6 Hasil analisis pelayanan.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen multimedia.....	12
Gambar 2.2 Struktur linier.....	19
Gambar 2.3 Struktur hirarki.....	19
Gambar 2.4 Struktur piramida.....	20
Gambar 2.5 Struktur komposit.....	20
Gambar 2.6 Model simbol.....	21
Gambar 2.7 Langkah - langkah pengembangan sistem multimedia.....	24
Gambar 2.8 Tampilan Macromedia Director MX.....	26
Gambar 2.9 Tampilan adobe photoshop CS3.....	31
Gambar 2.10 Tampilan pada swish MAX 2.0.....	33
Gambar 2.11 Tampilan kerja Cool Edit Pro 2.0.....	36
Gambar 2.12 Struktur organisasi SMA Negeri 1 Tawangsari.....	40
Gambar 3.1 Struktur multimedia interaktif SMA Negeri 1 Tawangsari.....	57
Gambar 3.2 Halaman silakan tunggu.....	76
Gambar 3.3 Halaman menu utama.....	76
Gambar 3.4 Halaman menu sejarah sekolah.....	76
Gambar 3.5 Halaman menu visi misi sekolah.....	77
Gambar 3.6 Halaman menu struktur organisasi.....	77
Gambar 3.7 Halaman menu guru dan karyawan.....	77
Gambar 3.8 Halaman menu fasilitas sekolah.....	78

Gambar 3.9 Halaman menu prestasi sekolah.....	78
Gambar 3.10 Halaman menu ekstrakulikuler sekolah.....	78
Gambar 3.11 Halaman menu kontak sekolah.....	79
Gambar 3.12 Halaman menu galeri sekolah.....	79
Gambar 3.13 Halaman menu keluar dari aplikasi.....	79
Gambar 4.1 Menu setting adobe photoshop.....	80
Gambar 4.2 Tampilan rancangan grafik pada adobe photoshop.....	81
Gambar 4.3 Tampilan pada swish max.....	81
Gambar 4.4 Tampilan export to swf.....	82
Gambar 4.5 Tampilan memotong suara pada cool edit pro.....	83
Gambar 4.6 Cara membuat marker.....	87
Gambar 4.7 Kotak dialog directmedia xtra.....	88
Gambar 4.8 Action pada behaviour.....	89
Gambar 4.9 Letak frame transitions.....	96
Gambar 4.10 Kotak dialog transitions.....	96
Gambar 4.11 Tampilan memproteksi movies.....	97
Gambar 4.12 Tampilan publish setting.....	98

INTISARI

Pada saat ini penggunaan komputer telah mencangkup beberapa segi aspek kehidupan, baik dunia pendidikan, industri, telekomunikasi, bisnis, hiburan, dan pariwisata. Sebagai salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan, SMA Negeri 1 Tawangsari tidak menutup kemungkinan menggunakan media informasi berbasis multimedia interaktif sebagai sarana penyampaian informasi dan promosi sekolah kepada calon siswa, orang tua calon siswa.

SMA Negeri 1 Tawangsari selama ini menggunakan media cetak dalam penyampaian informasi dan promosi sekolah. Dengan media cetak tersebut tidak dapat divisualisasikan, karena penyajian informasinya hanya menggunakan teks dan gambar saja, disamping itu juga penerima informasi hanya dapat melihat dan membaca saja. Sedangkan dengan multimedia interaktif, semua elemen multimedia digunakan seperti gambar, video, suara, teks, dan animasi sehingga dapat divisualisasikan dan informasi yang disajikan lebih lengkap, jelas dan interaktif. Disamping itu penerima informasi dapat melihat, mendengar, membaca dan berinteraksi dengan sistem, karena dengan sistem berbasis multimedia interaktif ini pengguna dapat memilih atau mengklik tombol navigasi yang disediakan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Oleh karena itu dengan adanya multimedia interaktif sebagai media informasi dan publikasi diharapkan penerima informasi dapat kepuasan karena mendapatkan informasi mengenai SMA Negeri 1 Tawangsari.

Kata kunci : Multimedia Interaktif, Sistem Informasi, Media Publikasi

ABSTRACT

The use of computers has covers several aspects aspects of life, good education, industry, telecommunications, business, entertainment, and tourism. As one of the agencies working in the field of education, SMA Negeri 1 Tawangsari not rule out the possibility of media-based information using interactive multimedia as a means of delivering information and promotion of the school to prospective students, parents of prospective students.

SMA Negeri 1 Tawangsari for the use of print media in the delivery of information and promotion of school. With the print media can not be visualized, not all the multimedia elements used. If with interactive multimedia, all use multimedia elements such as images, video, sound , text, and animations that can be visualized and presented more complete information, clear and interactive. Besides receiving the information can see, hear, read and interact with the system, because the system is based interactive multimedia user can select or click the navigation buttons are provided to obtain the desired information. Therefore, with the interactive multimedia as a medium of information and publication of information the recipient is expected to satisfaction in getting information about SMA 1 Tawangsari.

Keywords : Interactive Multimedia, System Information, Media Publications