

**ANALISIS SOFTWARE OPEN SOURCE JAHSHAKA  
DALAM PROSES EDITING CD TUTORIAL UNTUK  
PEMBELAJARAN GURU SD KOTA MALANG**

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang S1 Pada Jurusan Teknik  
Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
STMIK “ AMIKOM ” Yogyakarta

**Skripsi**



**Di Susun Oleh :**

**Nama : Wisnuaji Diputra**

**Nim : 04.11.0456**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**2008**

HALAMAN PENGESAHAN I

**ANALISIS SOFTWARE OPEN SOURCE JAHSHAKA  
DALAM PROSES EDITING CD TUTORIAL UNTUK  
PEMBELAJARAN GURU SD KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang S1 Pada Jurusan Teknik  
Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Oleh:

**WISNUAJI DIPUTRA**

**04.11.0456**

Mengetahui :

**Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**



**(Dr. M. Suyanto, MM)**

**HALAMAN PENGESAHAN II**

**ANALISIS SOFTWARE OPEN SOURCE JAHSHAKA  
DALAM PROSES EDITING CD TUTORIAL UNTUK  
PEMBELAJARAN GURU SD KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang S1 Pada Jurusan Teknik  
Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
STMIK " AMIKOM " Yogyakarta

Oleh:

**WISNUAJI DIPUTRA**

**04.11.0456**

**Telah diperiksa dan disetujui**

**Tanggal : 2 Januari 2008**

**Dosen Pembimbing**



**(Dr. M. Suyanto, MM )**

HALAMAN BERITA ACARA

**ANALISIS SOFTWARE OPEN SOURCE JAHSHAKA  
DALAM PROSES EDITING CD TUTORIAL UNTUK  
PEMBELAJARAN GURU SD KOTA MALANG**

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang S1 Pada Jurusan Teknik  
Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

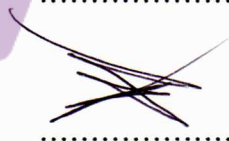
Telah dipresentasikan dan dipertahankan didepan Penguji

Pada Hari : Rabu  
Tanggal : 16 Januari 2008  
Jam : 08.00 WIB  
Tempat : Ruang Pixel STMIK "AMIKOM"  
Yogyakarta

Tim Penguji

1. Dr. M. Suyanto, MM
2. Amir Fatah Sofyan, ST
3. Hanif Al Fattah, M.Kom

Tanda Tangan PERPUSTAKAAN  
STMIK AMIKOM  
YOGYAKARTA





## *Halaman Persembahan*

*Sebagai wujud syukur kepada Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya yang tiada batas, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan pada waktu yang direncanakan, penulis persembahkan skripsi ini untuk:*

- *Almarhum Papa dan Mama yang sangat ku hormati, ku saayangi dan aku cintai, yang selalu mengiringiku dengan doa, semangat dan motifasi serta berjuang dengan memeras keringat dan air mata hanya untuk satu impian mulia yaitu masa depan yang cerah bagiku. Untuk Almarhum Papa, terimakasih atas semua bimbingan, didikan, cinta dan kasih sayang dan wisnu akan selalu inget pesen – pesen Papa, anakmu ini tidak akan pernah henti-hentinya mendoakanmu, mengenangmu, mengingatmu dan akan selalu ada di hati ku, semoga Papa mendapat ketenangan dan kedamaian di sisi Allah SWT dan di terima semua amal ibadah yang telah banyak Papa lakukan selama di dunia, Amin. ....*
- *Mas Bram dan Mbak May makasih banget atas semuanya, makasih atas dukungannya selama ini sampai aku bisa lulus kuliah...Oya selamat ya mas bram dan mbak may atas lahirnya anak kalian. Buat dedek rafi keponakanku, selamat datang di dunia semoga rafi menjadi anak yang pintar dan patuh sama orang tua. Dengan adanya Rafi rumah jadi tambah rame deh. ....*
- *Adekkku yang cantik Galuh, makasih ya atas supportnya selama ini aku bisa lulus jadi sarjana, pokoknya Galuh harus cepet lulus juga ya...Oya sapa nih cowo yang deket sama adekkku yang cantik ini sekarang, jangan lupa kenalin lho...?*
- *Kekasihku Ani, makasih ya sayang atas semua cinta, semangat, dukungan, dorongan selama ini, mas minta maaf kalo kadang-kadang bikin sayang BT, jengkel dan apalah... Tapi dalam hati mas, mas sayang kamu.*

- Keluarga Tante Wiwik, terima kasih untuk semuanya baik dukungan materil maupun moril karena sudah banyak membantu wisnu dari awal pembuatan skripsi ini sampai skripsi ini selesai, tanpa tante mungkin wisnu gak bisa lulus dengan hasil yang baik.
- Dr. M. Suyanta, MM terimakasih atas bimbinganya selama ini sampai terselesaikanya skripsi ini.
- Sahabat-sahabatku Kontrakan Freak Jogja, Bobby, Wawan, Greg, Emil, Tio, Gondrong, Arip, Adit, Djanan, Fajar, Eko dll... makasih ya bro, semuanya ini berkat bantuan dan dukungan kalian semua... Aku mohon kita tetep komunikasi dimana pun kalian berada, inget "klo mau ganti noHP jangan lupa ngomong2 ya...". Temen2ku SMA, Usman, Eko F, Eko N, Adri, Nurmansyah, Ansori, Chitra dll... yang sibuk dengan kerjanya masing-masing, tetep calling ya... Temen-temen kelas TI-A 2004 yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu, yuk kapan kumpul-kumpul lagi... dan semua temen-temen di Jogja, B.Lampung n' di luar kota lainnya... thanks for All my friends
- Mbak Putri, aku seneng bisa kenal n' deket sama mbak putri... karena selama ini mbak Putri dah banyak bantu dan mempermudah sampai skripsi ku selesai dengan baik... thanks ya mbak ku yang manis, kapan nih punya baby nya mbak,....
- Rekan-rekan kerja pada saat aku magang di Zerosith Pictures yang telah memberikan banyak dukungan dan makasih buanyak atas bimbinganya. Untuk mas Doni, aku doakan smoga amal baik mas Doni di trima di sisi Allah SWT... amien.

## *Halaman Moto*

- *Bagaimana kamu mengkufuri ( tidak mensyukuri ) nikmat Allah, Padahal tadinya kamu tiada, lalu kamu di hidupkan, kemudian kamu di matikan, lalu di hidupkan kembali ( Qs. Al Baqarah (2) :28 )*
- *Pengetahuan adalah Kekuatan maka membaca dan membaca.*
- *Berilah seekor ikan pada seseorang, dan anda telah memberi lauk pada hari itu. ajarilah mereka cara untuk mendapatkan ikan, dan anda telah memberinya lauk untuk seumur hidup.*
- *Waktu terus berjalan dan tidak akan pernah berhenti bahkan terulang lagi, pergunakanlah waktumu untuk hal-hal yang bermanfaat, jangan sia-siakan setiap kesempatan dan peluang yang ada.*
- *Jangan berharap tidak ada masalah karena setiap ujian yang berhasil di lewati akan membantu kita menjadi lebih baik dari sebelumnya.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS SOFTWARE OPEN SOURCE JAHSHAKA DALAM PROSES EDITING CD TUTORIAL UNTUK PEMBELAJARAN GURU SD KOTA MALANG”**.

Laporan skripsi yang berisikan pembuatan sebuah CD Tutorial Pembelajaran yang berhubungan dengan multimedia interaktif memberikan masukan pengetahuan baru bagi dunia pendidikan, karena hal ini berkaitan dengan adanya mata kuliah multimedia yang di terapkan di STMIK Amikom. Penulis berharap dimasa yang akan datang masih ada pengembangan dalam pembuatan tulisan ini, tulisan ini masih memerlukan kelengkapan akan segi produksi dan analisis biaya produksi yang lebih signifikan.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini. Penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidyah-Nya berupa umur dan kesempatan untuk mengemban tanggung jawab.
2. Bapak Dr. M. Suyanto, MM, selaku direktur STMIK AMIKOM serta pembimbing selama penulis menyusun skripsi ini. Terima kasih atas ilmu yang telah diberikan selama ini.



3. **Direktorat Jendral Pendidikan PPPPTK PKn Dan IPS Kota Malang** yang telah memberikan kesempatan untuk menimba sedikit ilmu tentang Multimedia Interaktif.
4. Crew produksi CD Tutorial Pembelajaran, terima kasih atas waktu dan ilmunya.
5. Lya Renyta Ika Puteri, S.Kom, terima kasih atas bantuan dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Staf dan Dosen **STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**.
7. Kontrakan Freak Jogja, terima kasih untuk semua kesempatannya.
8. Dan semua pihak yang telah membatu penulis.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi yang penulis susun ini masih jauh dari sempurna, oleh karenanya saran dan kritik saudara-saudara yang mungkin bisa memperbaiki skripsi ini dimasa datang sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bisa memberikan nilai manfaat positif bagi semua pihak .

Yogyakarta, Januari 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	5
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.2.1 Bagi Instansi .....	6
1.4.2.1 Bagi Mahasiswa .....	
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	7



1.5.1 Studi Kepustakaan .....	7
1.5.2 Studi Lapangan .....	7
1.5.3 Metode Wawancara .....	8
1.5.4 Metode Analisis Data .....	8
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi .....	8
1.7 Rencana Pengerjaan Skripsi .....	9
 <b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Pengertian Multimedia .....	11
2.1.1 Sejarah Multimedia .....	11
2.1.2 Definisi Multimedia .....	12
2.1.3 Pentingnya Multimedia .....	13
2.1.4 Manfaat Multimedia .....	14
a. Manfaat Penelitian Bagi Ilmu Informatika.....	14
b. Manfaat Bagi Pelaku Pendidikan .....	16
2.1.5 Perkembangan Multimedia .....	16
2.1.6 Multimedia Interaktif . .....	17
2.1.7 Perangkat Lunak Multimedia Interaktif . .....	17
1. Adobe Photoshop . .....	17
2. Adobe Audition .....	19
3. Jahshaka . .....	19
2.2 Sistem Produksi.....	20
2.2.1 Pengambilan Gambar .....	23

2.2.1.1 Teknik Bidikan Kamera . . . . .	23
2.2.1.2 Gerakan-gerakan Kamera . . . . .	26
1. Pan (Panning) . . . . .	26
2. Track/Dolly . . . . .	30
3. Crab . . . . .	30
4. Tilt . . . . .	30
2.3 Editing . . . . .	31
2.3.1 Teknik Editing . . . . .	31
2.3.2 Jenis Editing . . . . .	33
2.4 Studio Produksi . . . . .	37
2.5 Peralatan Produksi . . . . .	37

**BAB III TINJAUAN MASALAH**

3.1 PPPPTK PKn Dan IPS . . . . .	38
3.1.1 Visi PPPPTK PKn Dan IPS . . . . .	38
3.1.2 Misi PPPPTK PKn Dan IPS . . . . .	39
3.1.3 Tugas PPPPTK PKn Dan IPS . . . . .	39
3.1.4 Fungsi PPPPTK PKn Dan IPS . . . . .	40
3.1.5 Sarana Dan Prasarana . . . . .	41
3.2 Laboratorium IPS SD (PPPPTK PKn Dan IPS) . . . . .	43
3.2.1 Laboratorium Pendidikan IPS Dan PKn . . . . .	44
3.2.2 Fungsi Laboratorium Pendidikan IPS Dan PKn . . . . .	44
3.2.3 Organisasi Laboratorium Pendidikan IPS Dan PKn. . . . .	45



3.2.4 Penataan Laboratorium Pendidikan IPS Dan PKn.....	46
---	----

## **BAB IV ANALISIS SISTEM MULTIMEDIA**

4.1 Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi Multimedia .....	48
4.2 Pendefinisian Masalah Multimedia.....	50
4.2.1 Sasaran Dan Batasan Sistem Multimedia .....	54
4.2.2 Masalah Dalam Sistem Multimedia .....	54
4.3 Analisis PIECES .....	55
4.3.1 Performance (Kinerja) .....	55
4.3.2 Information (Informasi) .....	56
4.3.3 Economic (Ekonomi) .....	57
4.3.4 Control (Keamanan Aplikasi) .....	58
4.3.5 Efficiency (Efisiensi) .....	59
4.3.6 Services (Pelayanan Dalam Pendidikan) .....	59
4.4 Studi Kelayakan .....	60
4.4.1 Faktor Kelayakan Teknis .....	60
4.4.2 Faktor Kelayakan Ekonomi .....	61
4.4.3 Faktor Kelayakan Operasional/Organisasi .....	63
4.4.4 Faktor Kelayakan Hukum .....	63
4.4.5 Faktor Kelayakan Jadwal .....	64
4.4.6 Faktor Kelayakan Strategik .....	65
4.5 Metode Analisis Biaya Manfaat .....	66
4.5.1 Metode Periode Pengembalian (Payback Periode). .....	67

4.5.2 Metode Pengembalian Investasi (Return Of Investment = ROI) .....	67
4.6 Analisis Kebutuhan Sistem .....	74

## **BAB V PEMBAHASAN SISTEM MULTIMEDIA**

5.1 Pra Produksi .....	75
5.1.1 Skrip Atau Naskah Skenario .....	75
5.1.2 Crew List .....	88
5.1.3 Survei Lokasi .....	89
5.1.4 Persiapan Teknis .....	89
5.2 Produksi .....	89
5.2.1 Kamera .....	89
5.2.2 Tripod .....	90
5.2.3 Kaset Mini DV .....	91
5.2.4 Lampu .....	92
5.2.5 Boom Microphone .....	93
5.2.6 TV Monitor .....	94
5.2.7 Kabel .....	94
5.2.8 Property .....	95
5.2.9 Wadrobe .....	96
5.2.10 Komputer .....	96
5.2.11 Shooting .....	96
5.2.12 Art Setting .....	97
5.2.13 Pencahayaan (Lighting) .....	97

5.3 Pasca Produksi .....	98
5.3.1 Pengenalan Dasar Software .....	98
5.3.2 Memulai Jahshaka .....	98
5.3.3 Membuat Project Baru .....	101
5.3.4 Video Setting .....	101
5.3.5 Save Dan Open Project .....	103
5.3.6 Capturing .....	104
5.3.7 Importing File .....	104
5.3.8 Effect .....	106
5.3.9 Colouring .....	107
5.3.10 Preferences .....	108
5.4 Hasil Akhir CD Tutorial Pembelajaran .....	109
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan .....	116
6.2 Saran .....	117
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

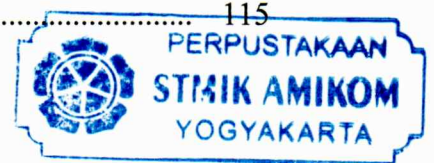
<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Tampilan Adobe Photoshop 7.0 .....	18
Gambar 2.2. Tampilan Jahshaka .....	20
Gambar 3.1. Susunan Organisasi .....	46
Gambar 4.1. Siklus Hidup Sistem .....	48
Gambar 4.2. Proses Pengembangan Sistem Multimedia.....	49
Gambar 5.1. Kamera DSR-PD 170 .....	90
Gambar 5.2. Tripod .....	91
Gambar 5.3. Kaset Mini DV .....	92
Gambar 5.4. Lampu Kino Yang Digunakan Sebagai Sumber Cahaya .....	92
Gambar 5.5. Lampu Blonde Digunakan Sebagai Penyeimbang Cahaya .....	93
Gambar 5.6. Boom mic .....	93
Gambar 5.7. TV Monitor.....	94
Gambar 5.8. Kabel RCA .....	95
Gambar 5.9. Kabel S-Video .....	95
Gambar 5.10. Ujung Kepala Kabel S-Video Berbeda Satu Sama Lain .....	95
Gambar 5.11. Jahshaka .....	98
Gambar 5.12. Window Jahshaka .....	99
Gambar 5.13. Window Jahshaka .....	100
Gambar 5.14. Video Setting .....	101
Gambar 5.15. Save dan Open Project .....	103



Gambar 5.16. Open Project .....	104
Gambar 5.17. Import File .....	105
Gambar 5.18. Effect .....	106
Gambar 5.19. Colouring .....	107
Gambar 5.20. Preference .....	108

**Hasil Akhir CD Tutorial Pembelajaran**

Gambar 5.21. ....	109
Gambar 5.22. ....	109
Gambar 5.23. ....	110
Gambar 5.24. ....	110
Gambar 5.25. ....	111
Gambar 5.26. ....	111
Gambar 5.27. ....	112
Gambar 5.28. ....	112
Gambar 5.29. ....	113
Gambar 5.30. ....	113
Gambar 5.31. ....	114
Gambar 5.32. ....	114
Gambar 5.33. ....	115
Gambar 5.34. ....	115



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1. Rencana kegiatan .....	10
Tabel 4.1. Struktur Kurikulum SD/MI .....	52
Tabel 4.2. Rincian biaya dan manfaat .....	69
Tabel 4.3. Tabel Kelayakan .....	73

