

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGGUNAKAN FLASH DI MI AL MA'ARIF
GELANG BANJARNEGARA**

SKRIPSI



disusun oleh

Widyatama Ilham Maulana

12.11.6496

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGGUNAKAN FLASH DI MI AL MA'ARIF
GELANG BANJARNEGARA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Widyatama Ilham Maulana

12.11.6496

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGGUNAKAN FLASH DI MI AL MA'ARIF
GELANG BANJARNEGARA
(Studi Kasus: MI Al Ma'arif Gelang Banjarnegara)**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Widyatama Ilham Mualana

12.11.6496

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Juli 2016

Dosen Pembimbing,


M. Rudyanto Arief, MT.
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF AUDIO
VISUAL MENGGUNAKAN FLASH DI MI AL MA'ARIF
GELANG BANJARNEGARA
(Studi Kasus: MI Al Ma'arif Gelang Banjarnegara)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Widyatama Ilham Maulana

12.11.6496

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S. Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

Dhani Ariatmanto, M.Kom.
NIK. 190302197

M. Rudyanto Arief, MT.
NIK. 190302098

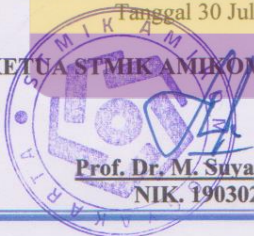
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 9 Agustus 2016

Widyatama Ilham Maulana
12.11.6496

MOTTO

“ Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu (menggilasmu)”

(H.R. Muslim)

Bukan masalah-masalahmu yang mengganggu, tetapi cara Anda memandang masalah-masalah itu. Semuanya bergantung pada cara Anda memandang sesuatu.”

-Wiseman said-

“Jangan takut untuk mengajukan pertanyaan bodoh, karena itu lebih mudah diatai ketimbang kesalahan yang bodoh”

-William Wister Haines

PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW. Dalam kesempatan ini, penulis persembahkan skripsi ini dengan tidak lupa juga mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Ridho, S.Pd dan Ibu Urip Sri Rahayu, S.PdI yang selalu memanjatkan doa, memberi restu, ridho dan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu karena pada dasarnya ridho Allah SWT tergantung kepada ridho orang tua.
2. Adik saya Isnadia Syahra Ramadhani yang memberikan hiburan dan motivasi kepada saat mengerjakan skripsi.
3. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Bapak M.Rudyanto Arief, M. T, atas bimbingan dan motivasinya.
5. Untuk Ira Sartika yang selalu menyemangati, mendampingi, dan membantu banyak hal. Terimakasih atas kasih sayang, perhatian, dan kesabaranmu yang telah memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan skripsi.
6. Untuk bapak dan ibu dosen yang pernah mengajar kelas 12-S1TI-11 atas Semua ilmu yang telah diberikan.

7. Teman-teman kelas 12-S1TI-11, diantaranya Maulana Candra S, Faizal Rasyid, Singgih Setyobudi, Afif Deswa, Akhmad Afif, Fadli, Reno, atas dukungan serta motivasinya.
8. Teman-teman kost DRM27, diantaranya Muhammad Nursalim, Dhodho, Bayu, Nato, Ferdi, Tri Susanto, Joko, Agung Prasetya, Alga, Saiful, atas dukungan serta motivasinya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan kurangnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari membaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Audio Visual Menggunakan Flash di MI Al Ma’arif Gelang Banjarnegara”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagi pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Ridho, S.Pd dan Ibu Urip ri Rahayu, S.Pd.I yang selalu memanjatkan doa, memberi restu, ridho dan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu karena pada dasarnya ridho Allah SWT tergantung kepada ridho orang tua.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT., selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Bapak M.Rudyanto Arief, M. T., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, nasihat, dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi.
5. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. dan Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom., selaku dewan penguji, terima kasih untuk kritik dan sarannya yang merupakan langkah awal penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen yang pernah mengajar kelas 12-S1TI-11 atas semua ilmu yang telah diberikan, serta seluruh staf STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. MI Al Ma'arif Gelang Kabupaten Banjarnegara sebagai studi kasus dalam melakukan penelitian.
8. Teman-teman kelas 12-S1TI-11 atas kerjasamanya, dukungan serta motivasinya.
9. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan kurangnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Yogyakarta, 21 Juli 2016

Widyatama Ilham Maulana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud	3
1.4.2 Tujuan.....	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	5
1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
1.6.1 BAB I PENDAHULUAN	6
1.6.2 BAB II LANDASAN TEORI.....	6

1.6.3	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	6
1.6.4	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	6
1.6.5	BAB V PENUTUP	6
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Dasar Teori	8
2.2.1	Definisi Multimedia.....	8
2.2.2	Kategori Multimedia.....	9
2.2.3	Objek-Objek Multimedia.....	10
2.2.4	Media Pembelajaran	11
2.2.5	Fungsi Media Pembelajaran	12
2.2.6	Manfaat Media Pembelajaran.....	15
2.3	Teori Analisis	17
2.3.1	Analisis SWOT.....	17
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
2.3.3	Analisis Kelayakan Sistem	18
2.4	Perancangan Aplikasi	18
2.4.1	Struktur Navigasi Linear	18
2.4.2	Struktur Navigasi Non Linear.....	19
2.4.3	Struktur Navigasi Hierarki.....	20
2.4.4	Struktur Navigasi Campuran (Composite)	20
2.5	Pengembangan Aplikasi	21
2.6	Metode Testing	21
2.6.1	Black-Box Testing (Pengujian Kotak Hitam)	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		23
3.1	Deskripsi Singkat Sekolah.....	23
3.1.1	Gambaran Umum	23
3.1.2	Profil Sekolah	23
3.1.3	Visi dan Misi	24
3.1.4	Struktur Organisasi	25

3.1.5	Sistem Yang Berjalan	26
3.2	Analisis Masalah.....	26
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	26
3.2.2	Identifikasi Masalah	28
3.3	Solusi yang dipilih	28
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	29
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	30
3.5	Analisis Kelayakan	32
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	32
3.5.2	Analisis Kelayakan Hukum	32
3.5.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	32
3.6	Perancangan Aplikasi	33
3.6.1	Perancangan Proses	33
3.6.2	Struktur Navigasi.....	34
3.6.3	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi	51
4.1.1	Pembuatan Background.....	52
4.1.2	Pembuatan Karakter	53
4.1.3	Pembuatan Button.....	54
4.1.4	Editing Suara	55
4.1.5	Covert Audio ke Format WAV	57
4.1.6	Pembuatan Aplikasi Dengan Adobe Flash Professional CS6	58
4.2	Pembahasan Antarmuka (<i>Interface</i>)	61
4.2.1	Halaman Angka 1-10.....	61
4.2.2	Halaman Nama Hari	62
4.2.3	Halaman Buah-buahan	63
4.2.4	Halaman Warna-warna	64
4.2.5	Halaman Soal Latihan	65
4.2.6	Halaman Video	66

4.2.7	Halaman Game	67
4.2.8	Halaman Program Semester	68
4.2.9	Halaman Info	69
4.2.10	Halaman Petunjuk.....	70
4.2.11	Halaman Soal Latihan Angka 1-10	71
4.2.12	Halaman Soal Latihan Nama hari.....	72
4.2.13	Halaman Soal Latihan Buah-buahan	73
4.2.14	Halaman Soal Latihan Warna-warna.....	74
4.2.15	Halaman Soal Latihan Evaluasi.....	75
4.3	Kompilasi Program (membuat setup.exe)	76
4.4	Pengujian Aplikasi.....	77
4.4.1	Black Box Testing	77
4.5	Implementasi Aplikasi.....	91
4.6	Pemeliharaan Sistem.....	92
4.6.1	Pemeliharaan Aplikasi.....	92
4.6.2	Pemeliharaan Perangkat Keras	92
BAB V KESIMPULAN		93
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN		

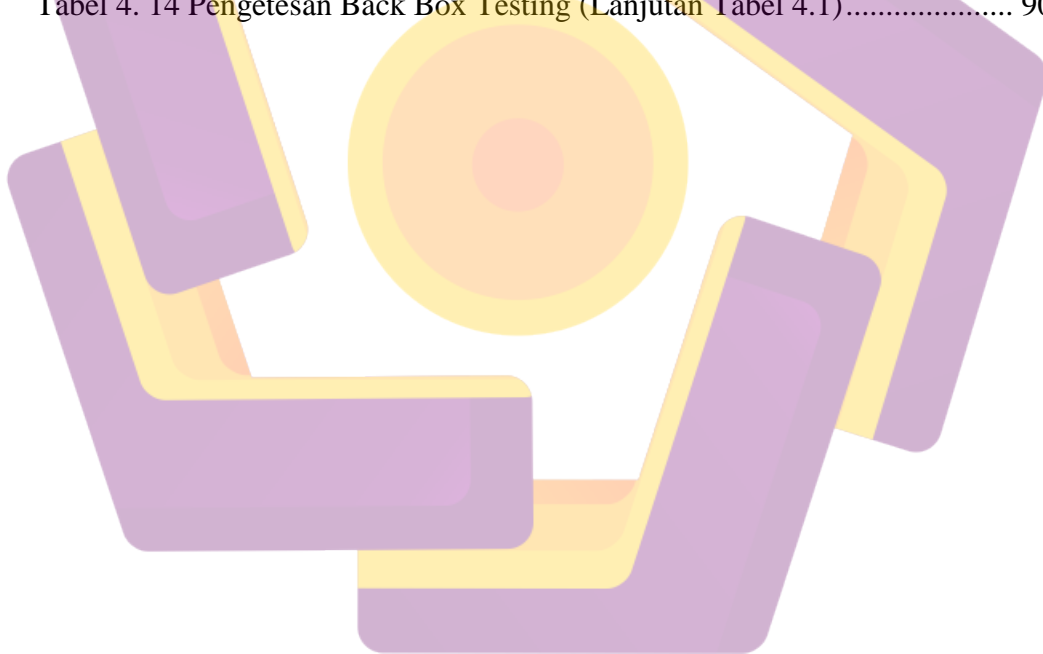
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Posisi Media Dalam Sistem Pembelajaran	12
Gambar 2. 2 Struktur Navigasi Linier.....	19
Gambar 2. 3 Struktur Navigasi Non-Linier	19
Gambar 2. 4 Struktur Navigasi Hirarki.....	20
Gambar 2. 5 Navigasi Campuran (Composite).....	20
Gambar 2. 6 Pendekatan Prototipe.....	21
Gambar 3. 1 Struktur organisasi MI Al Ma'arif Gelang.....	25
Gambar 3.2 Struktur navigasi.	34
Gambar 3. 3 Rancangan page home.....	35
Gambar 3. 4 Rancangan halaman materi angka 1-10	36
Gambar 3. 5 Halaman materi nama hari	37
Gambar 3. 6 Halaman materi buah-buahan.....	38
Gambar 3. 7 Rancangan page materi warna-warna	39
Gambar 3. 8 Rancangan page soal latihan	40
Gambar 3. 9 Rancangan page video.....	41
Gambar 3. 10 Rancangan page game	42
Gambar 3. 11 Rancangan page jam pembelajaran.....	43
Gambar 3. 12 Rancangan page info program.....	44
Gambar 3. 13 Rancangan page petunjuk penggunaan aplikasi.....	45
Gambar 3. 14 Rancangan page soal latihan angka 1-10	46
Gambar 3. 15 Rancangan page soal latihan nama hari	47
Gambar 3. 16 Rancangan page soal latihan buah-buahan.....	48
Gambar 3. 17 Rancangan page soal latihan warna-warna	49
Gambar 3. 18 Rancangan page soal latihan evaluasi	50
Gambar 4. 1 Tools adobe photoshop	52
Gambar 4. 2 Membuat background menggunakan adobe photoshop	53
Gambar 4. 3 Membuat karakter menggunakan adobe photoshop.....	54
Gambar 4. 4 Membuat background menggunakan adobe photoshop	55
Gambar 4. 5 Proses block sebagian hasil rekaman di Adobe Audition CS6	56

Gambar 4. 6 Proses Noise Reduction pada Adobe Audition CS6	56
Gambar 4. 7 Convert Audio ke Format WAV	57
Gambar 4. 8 Convert Audio ke Format WAV	58
Gambar 4. 9 Lembar kerja adobe flash profesional CS6	58
Gambar 4. 10 Library adobe flash profesional CS6.....	59
Gambar 4. 11 Memasukan material dan coding.....	60
Gambar 4.12 Halaman materi angka 1-10	61
Gambar 4.15 Halaman materi nama hari	62
Gambar 4.16 Halaman materi buah-buahan.....	63
Gambar 4.17 Halaman materi warna-warna	64
Gambar 4.18 Halaman soal latihan	65
Gambar 4.19 Halaman video.....	66
Gambar 4.20 Halaman game.....	67
Gambar 4.21 Halaman program semester	68
Gambar 4.22 Halaman info	69
Gambar 4.23 Halaman petunjuk	70
Gambar 4.24 Halaman latihan soal 1-10.....	71
Gambar 4.25 Halaman latihan nama hari.....	72
Gambar 4.26 Halaman latihan buah-buahan.....	73
Gambar 4.27 Halaman latihan buah-buahan.....	74
Gambar 4.28 Halaman latihan evaluasi	75
Gambar 4. 29 Publish Setting.....	76
Gambar 4. 30 Demo Media Pembelajaran ke guru yang bersangkutan.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hubungan Identifikasi Masalah dengan Kebutuhan Fungsional	30
Tabel 4. 1 Pengetesan Back Box Testing	77
Tabel 4. 2 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	78
Tabel 4. 3 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	79
Tabel 4. 4 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	80
Tabel 4. 5 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	81
Tabel 4. 6 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	82
Tabel 4. 7 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	83
Tabel 4. 8 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	84
Tabel 4. 9 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	85
Tabel 4. 10 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	86
Tabel 4. 11 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	87
Tabel 4. 12 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	88
Tabel 4. 13 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	89
Tabel 4. 14 Pengetesan Back Box Testing (Lanjutan Tabel 4.1).....	90



INTISARI

Pembelajaran disekolah pada saat ini mulai disesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi, sehingga terjadi perubahan dan pergeseran paradigma pendidikan. Kemajuan dan perkembangan teknologi sudah demikian menonjol, sehingga penggunaan alat-alat bantu mengajar seperti alat-alat audio, visual serta perlengkapan sekolah disesuaikan dengan perkembangan jaman tersebut. Dan juga harus disesuaikan dengan tuntutan kurikulum sesuai dengan materi, metode, dan tingkat kemampuan belajar siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik disekolah.

Media audio-visual merupakan media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif dan visual. Media Audio visual merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide. Dengan adanya media pembelajaran ini guru dapat menyampaikan pelajaran dengan interaktif dan atraktif sehingga mutu belajar siswa dapat meningkat.

Metode pengembangan ini dilakukan dengan cara pendekatan prototipe. Untuk membangun media pembelajaran interaktif audio visual dibutuhkan bahasa pemrograman action script 2.0 dan Adobe Photoshop CS6 sebagai pengolah gambar.

Kata Kunci : pembelajaran, audio, visual, interaktif, media

ABSTRACT

School learning at this time began to be adapted to the development of information technology, resulting in a change and a paradigm shift in education. Progress and development of technology is so prominent, so the use of teaching aids such as audio equipment, visual as well as school supplies adapted to the changing times. And also be adapted to the demands of the curriculum in accordance with the materials, methods, and learning ability of students to achieve the learning objectives are well in school.

Audio-visual media is a medium that has elements of sound and image elements. These media types have the ability better, because it includes both types of auditory and visual media. Audiovisual Media is an audiovisual tools which means the material or equipment used in a learning situation to help the writing and the spoken word in transmitting knowledge, attitudes, and ideas. Given this learning media teachers can deliver lessons with interactive and attractive so that the quality of student learning can be improved.

This development method is done by means of a prototype approach. To build an interactive learning media audio-visual programming language required action script 2.0 and Adobe Photoshop CS6 as image processing.

Keywords: *learning, audio, visual, interactive, media*

