

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
FLASH DALAM MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER PADA  
SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SAWIT**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

**MARTIAR GHULAM EL BAROKI**

**K3512043**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Martiar Ghulam El Baroki  
NIM : K3512043  
Program studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *FLASH* DALAM MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SAWIT**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 23 Mei 2017

Yang membuat pernyataan



Martiar Ghulam El B.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
FLASH DALAM MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER PADA  
SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SAWIT**

**Oleh:**

**MARTIAR GHULAM EL BAROKI**

**K3512043**

**Skripsi**

**diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik  
Informatika dan Komputer**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**Mei 2017**

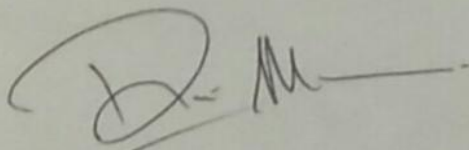
## PERSETUJUAN

Nama : Martiar Ghulam El Baroki  
NIM : K3512043  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis *Flash* dalam mata pelajaran Sistem Komputer pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Sawit.

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

### Persetujuan Pembimbing,

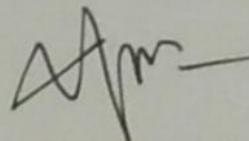
Dosen Pembimbing I



Dwi Maryono, S.Si, M.Kom

NIP. 198008082005011003

Dosen Pembimbing II



Basori, S.Pd, M.Pd

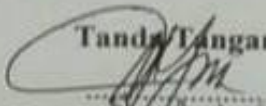
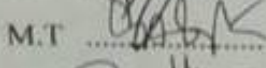
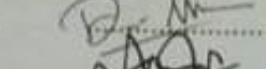
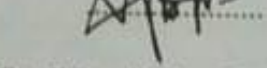
NIP. 197904302005011002

## PENGESAHAN

Nama : Martiar Ghulam El Baroki  
NIM : K3512043  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis *Flash* dalam mata pelajaran Sistem Komputer pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Sawit.

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Jumat, 23 Mei 2017 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 2 bulan. Skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji

	Nama Terang	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Agus Efendi, M.Pd.		29-5-2017
Sekretaris	: Taufiq Lilo Adi Sucipto S.T., M.T		26-05-2017
Anggota I	: Dwi Maryono, S.Si, M.Kom.		26-05-2017
Anggota II	: Basori, S.Pd, M.pd		26.5.2017

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada

Hari : Selasa  
Tanggal : 30-05-2017

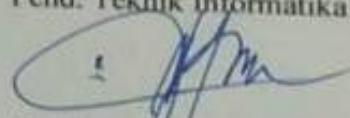
Mengesahkan



Dean Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret,

Prof. Joko Nurkamto, M.Pd.  
NIP. 196708191993031001

Kepala Program Studi  
Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

  
Dr. Agus Efendi, M.Pd  
NIP. 19670819199303100

## ABSTRAK

Martiar Ghulam El Baroki. K3512043. **PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *FLASH* DALAM MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SAWIT**. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, April 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif pada mata pelajaran sistem komputer dan mengetahui kelayakan media interaktif yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2011: 408), terdapat sepuluh langkah yang harus dilakukan, namun penelitian ini hanya menggunakan lima langkah, yaitu merumuskan potensi dan masalah, mengumpulkan data, membuat desain produk, validasi desain produk dan revisi desain. Pengembangan media interaktif dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis isi materi dan analisis kebutuhan. Tahapan selanjutnya dari penelitian ini adalah tahap pembuatan peta navigasi dan *storyboard*. Tahapan terakhir adalah pembuatan media, memvalidasi, merevisi, *publishing*, dan mengujicoba. Setelah melakukan revisi sesuai saran ahli, rancangan media ini divalidasi oleh ahli dan dapat digunakan oleh pengajar dalam pembelajaran di dalam kelas.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif memiliki skor 87,91% dari ahli materi yang termasuk dalam kategori sangat layak, 72,29% dari ahli media yang termasuk kategori layak dan 89,84% praktisi pembelajaran yang termasuk dalam kategori sangat layak.

**Kata Kunci :** *Adobe Flash*, Media Interaktif, Media Pembelajaran

## **ABSTRACT**

Martiar Ghulam El Baroki. ***THE DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MEDIA BASED ON ADOBE FLASH IN COMPUTER SYSTEM SUBJECTS ON THE FIRST GRADE STUDENTS OF SMK N 1 SAWIT.*** Skripsi, Surakarta: Teacher Training and Education Faculty of Sebelas Maret University, April 2017.

*This study aims to develop interactive media for computer system and determine the advisability of this media based on assessment by subject expert, media expert, and learning practitioner.*

*This research used a Research and Development (R&D) method. According to Sugiyono (2011:408), there are ten steps of the research, but this research only used five steps, that were formulate potential and problems, collect the data, make the product design, validate design and design revision. The development of interactive media was conducted in several stages. The first stage undertaken in this study was the content material analysis and needs analysis. The next stage of this study was the make of a navigation map and storyboard. The final stage was the creation of a media, validation, revision, publication, and try out. After revision from expert's advice, the media was being validated by the experts and could be used by teachers in their experiences in the classroom.*

*The result of this research are showing that the interactive media have the score 88,33% from subject expert which is included in the category of worthy, 73,43% from media expert which is included in the category of worthy, and 92,18% from learning practitioner which is included in the category of very worthy..*

**Keywords:** *Adobe Flash, Interactive Media, Learning Media*

## **MOTTO**

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.”

**(Aristoteles)**

“Jika langit biru, nikmati cahayanya. Jika langit abu, nikmati rintiknya. Jika langit hitam, nikmati bintangnya. Tak usah marah, nikmati saja.”

**(Fiersa Besari)**

*“Life is not about finding your self. Life is about creat your self.”*

**(George Shaw)**

“Sebab, kita bersuka cita bukan karena bisa memotong padi. Kita bersuka cita karena bisa memotong padi yang kita tanam sendiri.”

**(Multatuli)**



## **PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis ucapkan karena atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis. Berkat kekuatan, kelancaran, dan kesabaran yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak Teguh B.A dan Ibu Pristiarsih A.Md. Keb., kakakku Yuniarr Nisa El Farchia A.Md. Keb dan adikku Martiar Insan El Hakim, terima kasih untuk dukungannya. Tiada kata yang bisa menggantikan segala sayang, usaha, semangat, serta dukungan materi yang telah dicurahkan untuk penyelesaian skripsi ini.
2. Dosen PTIK yang telah mengajarkan ilmu dan pengetahuan selama perkuliahan yang sangat bermanfaat dalam menyusun skripsi.
3. Putri Wulandari S.Pd yang selalu memberi semangat disetiap waktu dan selalu sabar membimbing aku menjadi lebih baik.
4. Teman-teman PTIK Angkatan 2012.
5. Keluarga besar SMK Negeri 1 Sawit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *FLASH* DALAM MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SAWIT**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Keahlian Khusus Teknik Komputer dan Jaringan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret.

Skripsi yang telah selesai disusun oleh penulis ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd. selaku Dekan FKIP dan para Wakil Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberi izin menyusun skripsi.
2. Dr. Agus Efendi, M.Pd selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberi izin menyusun skripsi.
3. Dwi Maryono, S.Si, M.Kom. selaku Pembimbing Akademik dan dosen pembimbing I yang selalu memberikan motivasi, pengarahan, dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
4. Basori, S.Pd, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi, pengarahan, dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
5. Segenap dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer atas ilmu yang telah diajarkan.
6. Drs. Badari selaku Kepala SMK N 1 Sawit yang telah membeikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
7. Nadia Sigi Prameswari, S.Sn, M.Sn, selaku dosen prodi Pendidikan Teknik

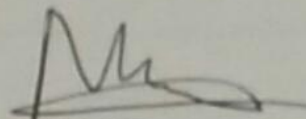
Informatika dan Komputer yang telah bersedia sebagai validator ahli media dalam penilaian kelayakan media interaktif.

8. Pinasti Nur Handayani S.Pd yang telah memberikan partisipasi.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk terciptanya skripsi yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu membimbing kita semua. Amin.

Surakarta, 23 Mei 2017



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	I
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	II
HALAMAN PENGAJUAN .....	III
PERSETUJUAN .....	IV
PENGESAHAN .....	V
ABSTRAK .....	VI
<i>ABSTRACT</i> .....	VII
MOTTO .....	VIII
PERSEMBAHAN .....	IX
KATA PENGANTAR .....	X
DAFTAR ISI .....	XII
DAFTAR GAMBAR .....	XVI
DAFTAR TABEL .....	XVIII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XVIII
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH .....	1
B. RUMUSAN MASALAH .....	3
C. BATASAN MASALAH .....	4
D. TUJUAN PENELITIAN .....	4
E. MANFAAT PENELITIAN .....	4
BAB II .....	5
KAJIAN PUSTAKA .....	5
A. KAJIAN TEORI .....	5
1. Media Pembelajaran .....	5
a. Pengertian Media Pembelajaran .....	5
b. Fungsi dan Kegunaan Media dalam Pembelajaran .....	6
c. Klasifikasi Media Pembelajaran .....	7

d. Media Pembelajaran Berbasis <i>Adobe Flash</i> .....	9
2. Mata Pelajaran Sistem Komputer .....	12
3. Penelitian dan Pengembangan .....	14
a. Potensi dan masalah.....	15
b. Mengumpulkan Informasi dan Studi Literatur .....	16
c. Desain Produk.....	16
d. Validasi Desain .....	16
e. Perbaiki Desain .....	16
f. Uji coba Produk .....	17
g. Revisi Produk.....	17
h. Ujicoba Pemakaian .....	17
i. Revisi Produk.....	17
j. Pembuatan Produk Masal .....	17
B. KERANGKA BERPIKIR .....	18
BAB III .....	20
METODE PENELITIAN .....	20
A. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN .....	20
1. Tempat Penelitain .....	20
2. Waktu Penelitian.....	20
B. DESAIN PENELITIAN.....	20
1. Potensi dan Masalah .....	21
2. Pengumpulan Data.....	22
3. Desain Produk.....	22
4. Validasi Produk.....	22
5. Revisi Desain .....	22
C. TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....	22
1. Wawancara.....	23
2. Observasi .....	23
3. Dokumentasi .....	23
4. Literatur dan kepustakaan.....	23
5. Kuisisioner.....	23

D. INSTRUMEN PENELITIAN.....	23
1. Pedoman Wawancara.....	24
2. Lembar Penilaian .....	24
3. Lembar Observasi .....	24
4. Hasil Dokumentasi.....	24
5. Kisi-kisi penelion oleh Ahli materi, ahli media, dan pengguna.....	24
E. ANALISIS DATA .....	25
<b>BAB IV .....</b>	<b>27</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
A. POTENSI MASALAH .....	27
1. Analisis materi .....	28
2. Analisis kebutuhan.....	28
a. Analisis kebutuhan fungsional.....	28
b. Analisis Kebutuhan Nonfungsional .....	29
B. PENGUMPULAN DATA .....	30
C. DESAIN PRODUK .....	30
D. PENGEMBANGAN PRODUK .....	34
1. Tampilan Halaman Depan (Pembuka).....	34
2. Tampilan Halaman Beranda .....	35
3. Tampilan Halaman Kompetensi Dasar .....	36
4. Tampilan Halaman Materi Pokok.....	36
5. Tampilan Halaman Soal Latihan .....	37
6. Tampilan Halaman Tentang Aplikasi .....	38
7. Tampilan Halaman Materi Pokok 1 .....	39
8. Tampilan Halaman Materi Pokok 2.....	40
9. Tampilan Halaman Materi Pokok 3.....	41
10. Tampilan Halaman Materi Pokok 4.....	43
E. VALIDASI PRODUK.....	45
1. Validasi Produk (Media).....	45
2. Validasi Media oleh Praktisi Pembelajaran .....	50
F. REVISI DAN PERBAIKAN DESAIN .....	52

G. PEMBAHASAN.....	53
1. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	53
2. Tahap Desain ( <i>Design</i> ) .....	55
3. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	57
4. Kelayakan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif.....	59
a. Validasi Ahli Materi .....	59
b. Validasi Ahli Media.....	60
c. Validasi Praktisi Pembelajaran. ....	61
d. Kelebihan dan kekurangan.....	63
BAB V .....	65
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	65
A. SIMPULAN .....	65
B. IMPLIKASI .....	65
C. SARAN.....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN.....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Kerangka berpikir .....	19
4. 1 Peta navigasi .....	31
4. 2 Tampilan beranda/home .....	32
4. 3 Tampilan menu utama .....	32
4. 4 Tampilan halaman materi teks/deskripsi .....	33
4. 5 Tampilan halaman materi dalam bentuk video.....	33
4. 6 Tampilan halaman soal latihan .....	34
4. 7 Tampilan Halaman Pembuka.....	35
4. 8 Tampilan Halaman Beranda .....	35
4. 9 Tampilan Halaman Kompetensi Dasar .....	36
4. 10 Tampilan Halaman Materi Pokok.....	37
4. 11 Tampilan Halaman Soal Latihan .....	38
4. 12 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi .....	38
4. 13 Tampilan Halaman Materi Pokok.....	39
4. 14 Tampilan Halaman Soal latihanMateri Pokok 1 .....	39
4. 15 Tampilan Halaman Materi Pokok 2.....	40
4. 16 Tampilan Halaman Soal Latihan Materi Pokok 2 .....	40
4. 17 Tampilan Halaman Video Pembelajaran di Materi Pokok 2 .....	41
4. 18 Tampilan Halaman Materi Pokok 3 .....	42
4. 19 Tampilan Halaman Soal Latihan Materi Pokok 3 .....	42
4. 20 Tampilan Halaman Video Pembelajaran Materi Pokok 3 .....	43
4. 21 Tampilan Halaman Materi Pokok 4.....	43
4. 22 Tampilan Halaman Soal Latihan Materi Pokok 4 .....	44
4. 23 Tampilan Halaman Video Pembelajaran Materi Pokok 4 .....	44
4. 24 Hasil setelah direvisi.....	53
4. 25 Diagram Persentase Hasil Penilaian Kelayakan Materi dari Ahli Materi ....	60
4. 26 Diagram Persentase Hasil Penilaian Kelayakan Media dari Ahli Media .....	61



4. 27	Diagram Persentase Hasil Penilaian Kelayakan Materi dari Praktisi Pembelajaran.....	63
-------	---	----

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Kisi-kisi Instrumen kelayakan media untuk Ahli Media .....	24
3. 2 Kisi-kisi Instrumen kelayakan media untuk Praktisi dan ahli materi .....	25
3. 3 Kriteria Penilaian dengan Skala Likert .....	25
3. 4 Persentase Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran Menurut Riduwan.....	26
4.1 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Pembelajaran dari Ahli Materi.....	45
4. 2 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Materi dari Ahli Materi.....	46
4. 3 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Tampilan dari Ahli Media.....	48
4. 4 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Perangkat dari Ahli Media.....	49
4. 5 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Materi dari Praktisi Pembelajaran .....	50
4. 6 Hasil Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Aspek Media dari Praktisi Pembelajaran .....	51
4. 7 Hasil Validasi oleh Ahli Materi terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Flash</i> .....	59
4. 8 Hasil Validasi oleh Ahli Media terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Flash</i> .....	60
4. 9 Hasil Validasi oleh Praktisi Pembelajaran terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Flash</i> .....	62

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat permohonan izin penelitian.....	70
Lampiran 2 Validasi instrumen oleh dosen .....	77
Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen .....	90
Lampiran 4 Panduan Aplikasi dan RPP.....	94