

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FLASH
PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER
DI KELAS XI SMK NEGERI 7 JAKARTA TIMUR**



ARIS WIDODO

5235111824

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK




UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Drs. Bachren Zaini, M.Pd (Dosen Pembimbing I)		3-12-2015
Prof. Dr. Ivan Hanafi, M.Pd (Dosen Pembimbing II)		3/12 2015

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Drs. Wisnu Djatmiko, M.T (Ketua Sidang)		7/12 2015
Prasetyo Wibowo Yunanto, S.T, M.Eng (Penguji)		4/12/2015
Dr. Yuliatrisastrawijaya, M.Pd (Penguji Ahli)		3/12 2015

Tanggal Lulus :

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum pernah dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai bahan acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta,
Yang membuat pernyataan

Aris Widodo
NIM. 5235111824

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi hidayah, dan kekuatan serta shalawat kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan umatnya hingga akhir zaman. Berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “pembuatan media pembelajaran berbasis flash pada mata pelajaran sistem komputer di kelas xi smk negeri 7 jakarta timur”. Yang merupakan persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong, membimbing dan menyarankan penulis, baik tenaga, ide-ide, dan pemikiran. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Yuliatris Sastrawijaya, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Drs. Bachren Zaini, M.Pd dan Prof. Dr. Ivan Hanafi, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada pihak yang telah mendorong, membimbing, dan menyarankan. Tidak lupa juga saya ucapkan banyak terima kasih kepada SMK Negeri 7 Jakarta atas bantuan dan kerjasamanya. Semoga segala kebaikan, keikhlasan, kesabaran, do'a dan bantuan yang di berikan kepada saya sebagai peneliti akan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu, penulis mohon maaf jika terdapat kekurangan dan kesalahan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan segala bantuan dan dorongan dari semua pihak mendapat balasan yang berlipat dari Allah SWT.

Penulis

Aris Widodo
5235111824

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FLASH
PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER DI KELAS XI
SMK NEGERI 7 JAKARTA TIMUR

ARIS WIDODO

ABSTRAK

Teknologi informasi kini menjadi mata uang berharga karena tanpanya kita akan hidup kembali dizaman dahulu kala, akan tetapi teknologi informasi tidak terlepas dari elemen sistem komputer. Maka dari itu, kita harus memahami dan mengerti dengan baik dan benar tentang elemen sistem komputer. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu media pembelajaran yang berbasis flash mengenai elemen sistem komputer tingkat dasar pada mata pelajaran sistem komputer di kelas XI SMK Negeri 7 Jakarta Timur sehingga dapat menarik minat belajar siswa dan meningkatkan pemahaman lebih mendalam. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMK Negeri 7 Jakarta Timur pada pada bulan Maret - September 2015. Dalam penelitian ini menggunakan metode model pengembangan instruksional Hannafin dan Peck. Model ini mendesain pengajaran yang terdiri dari tiga fase, yaitu fase analisis kebutuhan, fase desain dan fase pengembangan atau implementasi. Penilaian dijalankan dalam setiap fase. Adapun hasil penelitian sebagai berikut: hasil uji kelayakan materi pembelajaran oleh ahli materi mendapatkan penilaian sebesar 86,7%. Hasil uji kelayakan media pembelajaran oleh ahli media mendapatkan penilaian sebesar 66,3% dan hasil uji coba media pembelajaran kepada siswa mendapatkan penilaian sebesar 87,5%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis flash pada elemen sistem komputer tingkat dasar untuk mata pelajaran Sistem Komputer kelas XI SMK Negeri 7 Jakarta Timur layak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Elemen Sistem Komputer Tingkat Dasar

MAKING INSTRUCTIONAL MEDIA BASED FLASH
ON THE SUBJECTS OF A COMPUTER SYSTEM IN CLASS XI
VOCATIONAL HIGH SCHOOLS 7 EAST JAKARTA.

ARIS WIDODO

ABSTRACT

Information technology now being denominated valuable because without that we will come back to live in the days of old, but information technology cannot be separated from elements a computer system. Therefore, we must understand and get on well and right about a computer system. elements. This research aims to make a instructional media that is based flash about elements a computer system the basic level on the subjects of a computer system in class XI Vocational High Schools 7 East Jakarta so as to attract the interest student learning and increase understanding more deeply. This research in class XI Vocational High Schools 7 East Jakarta on in march - september 2015. In this research in a model of development instructional hannafin and peck. This model design teaching consisting of the three phases, namely phase analysis necessity, phase design and phase development or implementation. Assessment executed in every phase. As for the result of research as follows: the results of the feasibility test learning material by material experts get an assessment of 86.7%. Test results of the feasibility study media by media experts get an assessment of 66,3% and the test results of the tryouts instructional media to student received assessment of 87.5%. Conclusions from this research is instructional media based flash on element computer system at the basic level to subjects a Computer System class XI Vocational High Schools 7 East Jakarta being used to teaching and learning activities.

Keywords: Instructional Media, Elements a Computer System at the Basic Level

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMABAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Perumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Kajian Teoritis	8
2.1.1. Hakikat Belajar	8
2.1.2. Hakikat Pembelajaran	9
2.1.3. Media Pembelajaran	9
2.1.4. Adobe Flash	29
2.1.5. Kriteria Evaluasi Media	41
2.1.6. Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas XI	43
2.1.7. Karakteristik Materi Elemen Sistem Komputer	45
2.1.8. Kurikulum 2013	55
2.1.9. Media Pembelajaran berbasis Flash pada Mata Pelajaran Sistem Komputer SMKN 7 Jakarta	59
2.2. Kerangka Berpikir	60
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat Penelitian	64
3.2. Waktu Penelitian	64
3.3. Metode Penelitian	64
3.3.1. Analisis Kebutuhan	65
3.3.2. Desain	65
3.3.3. Pengembangan	66
3.4. Prosedur Penelitian	67
3.4.1. Analisis Kebutuhan	67

3.4.2. Desain	69
3.4.3. Pengembangan	70
3.5. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	71
3.6. Instrumen Penelitian	71
3.7. Kriteria Penilaian	72
3.8. Validitas dan Reabilitas	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Data	75
4.1.1. Analisis Kebutuhan	75
4.1.1.1. Analisis Kebutuhan Pembelajaran Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Komputer.....	76
4.1.1.2. Analisis Kebutuhan Pembelajaran Guru pada Mata Pelajaran Sistem Komputer.....	78
4.1.2. Desain Produk Media Pembelajaran	79
4.1.3. Pengembangan Produk Media Pembelajaran	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	99
5.2. Implikasi	100
5.3. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

2.1. Tool adobe flash	33
3.1. Kisi-kisi instrumen media pembelajaran uji kelayakan ahli materi	71
3.2. Kisi-kisi instrumen media pembelajaran uji kelayakan ahli media	71
3.3. Kisi-kisi instrumen uji coba media pembelajaran siswa	72
3.4. Kriteria penilaian	73
4.1. Hasil uji kelayakan materi pembelajaran oleh ahli materi	92
4.2. Hasil uji kelayakan media pembelajaran oleh ahli media	94

DAFTAR GAMBAR

2.1. Fungsi media dalam proses pembelajaran	10
2.2. Teori kognitif pembelajaran multimedia	25
2.3. Dalil struktur dari beberapa teori kognitif belajar dan proses asosiasi ..	27
2.4. Tampilan kerja adobe flash	30
2.5. Timeline	30
2.6. Keyframe	31
2.7. Panel	31
2.8. Properties	32
2.9. Library	32
2.10. Document properties	32
2.11. Motion tween	35
2.12. Motion guide	36
2.13. Masking	37
2.14. Properties tween dan sound	39
2.15. Scene	41
2.16. Alur pembuatan media pembelajaran menggunakan pengembangan model instruksional Hannafin dan Peck	63
3.1. Model pengembangan instruksional Hannafin dan Peck	65
4.1. Storyboard Halaman Utama	80
4.2. Storyboard Halaman Home.	80
4.3. Storyboard Halaman Petunjuk	81
4.4. Storyboard Halaman Materi	82
4.5. Storyboard Halaman Evaluasi	83
4.6. Storyboard Halaman Peringkat	84
4.7. Storyboard Halaman Referensi	84
4.8. Diagram alur (<i>flowchart</i>) media pembelajaran	88
4.9. Tampilan Halaman Utama	89
4.10. Tampilan Halaman Home	90

4.11. Tampilan Halaman Petunjuk	90
4.12. Tampilan Halaman Materi	90
4.13. Tampilan Halaman Evaluasi	91
4.14. Tampilan Halaman Peringkat	91
4.15. Tampilan Halaman Referensi	91
4.17. Grafik Hasil Uji Kelayakan Materi Pembelajaran oleh Ahli Materi	94
4.18. Grafik Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran oleh Ahli Media	97
4.19. Grafik Hasil Pengujian Media Pembelajaran kepada Siswa	98

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pelaksanaan observasi	107
2. Hasil observasi guru mata pelajaran sistem komputer	109
3. Hasil observasi siswa mata pelajaran sistem komputer	111
4. Permohonan pengisian uji kelayakan materi pembelajaran untuk penyelesaian skripsi	145
5. Surat pernyataan ahli materi	146
6. Instrumen materi pembelajaran uji kelayakan ahli materi	147
7. Permohonan pengisian uji kelayakan media pembelajaran untuk penyelesaian skripsi	159
8. Surat pernyataan ahli media	160
9. Instrumen media pembelajaran uji kelayakan ahli media	161
10. Instrumen media pembelajaran uji coba media pembelajaran siswa	166
11. Hasil presentase tiap butir instrumen materi pembelajaran oleh ahli materi	217
12. Hasil presentase tiap butir instrumen media pembelajaran terhadap siswa	219
13. Tampilan desain dalam bentuk dokumen <i>storyboard</i>	222
14. Tampilan media pembelajaran	229
15. Hasil uji kelayakan materi pembelajaran oleh ahli materi	248
16. Hasil validitas uji kelayakan materi pembelajaran oleh ahli materi	249
17. Hasil reabilitas uji kelayakan materi pembelajaran oleh ahli materi	269
18. Hasil uji coba media pembelajaran terhadap siswa	273
19. Hasil validitas uji coba media pembelajaran siswa	274
20. Hasil reabilitas uji coba media pembelajaran siswa	293
21. Dokumentasi	297
22. Silabus	298
23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	304