

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN PADA MATA
PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK PESERTA
DIDIK SMK PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA**

SKRIPSI



**JAFAR SODIK
5235150143**

*Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER**

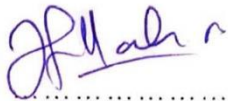

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2020

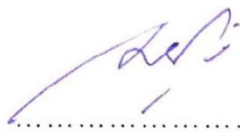

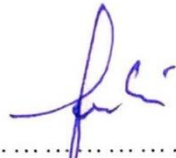
**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN PADA MATA
PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK PESERTA
DIDIK SMK PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA**

Jafar Sodik, NIM. 5235150143

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Hamidillah Ajie, M.T (Dosen Pembimbing I)		04/02/2020
Dr. Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd (Dosen Pembimbing II)		04/02/2020

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prasetyo Wibowo Yunanto, M.Eng (Ketua Penguji)		3/2/2020
Dr. Widodo, M.Kom (Penguji I)		03/02/2020
ZE. Ferdi Fauzan P., M.Pd.T (Penguji II)		31/01/2020

Tanggal Lulus: 05/02/2020

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya tulisan ini adalah murni gagasan, rumusan dari penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam kutipan dan daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran atas pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Januari 2020

Yang Membuat Pernyataan


JAFAR SODIK
5235150143

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan nikmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar untuk Peserta Didik SMK Program Keahlian Multimedia” yang merupakan persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Dalam merencanakan, menyusun dan menyelesaikan skripsi ini peneliti telah melakukan semua kemampuannya dan dalam penyelesaiannya peneliti juga kerap kali menemukan kesulitan. Skripsi ini tidak akan dapat terwujud dengan baik tanpa adanya bimbingan, dorongan, saran-saran dan bantuan dari berbagai pihak.

Maka sehubungan dengan hal tersebut, peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan *ridho*-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua, keluarga dan kerabat yang telah memberikan dukungan melalui munajatnya dalam setiap baris doa.
3. Bapak Hamidillah Ajie, S.Si, MT, selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktunya dan memberi banyak masukan terkait pengembangan video pembelajaran sehingga skripsi ini dapat selesai di waktu yang tepat.
4. Ibu Dr.Yuliatrī Sastrawijaya, M.Pd, selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, Guru dan *Staff* di SMK Negeri 2 Jakarta dan SMK Negeri 51 Jakarta yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Peserta Didik, SMK Negeri 2 Jakarta dan SMK Negeri 51 Jakarta yang sudah ikut berkontribusi sebagai Responden dalam penelitian.
7. Kepala Sekolah, Guru, dan *Staff* SMK Diponegoro 1 Jakarta yang telah memberikan dukungan moral, fasilitas dan tempat sehingga peneliti dapat menyelesaikan pengembangan produk dan penulisan skripsi.

8. Tita Desyara yang senantiasa memberi *support* dan menjadi penyemangat dalam penyelesaian skripsi.
9. Gamizar, Mifta, dan Sharadina selaku rekan seperjuangan dalam penelitian yang sudah saling membantu dan bertukar pikiran.
10. Rekan-rekan PTIK UNJ angkatan 2015 yang telah banyak membantu dalam bertukar pikiran dan memberikan semangat untuk senantiasa berjuang meraih gelar Sarjana Pendidikan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan kontribusi kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang dapat menambah kesempurnaan dari skripsi ini dan sebagai pelajaran bagi peneliti dalam pembuatan karya tulis yang berikutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kelak. Aamiin.

Jakarta, 29 Januari 2020

Peneliti,

JAFAR SODIK
5235150143

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK PESERTA DIDIK SMK PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA

JAFAR SODIK

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu meningkatkan proses pembelajaran menggunakan video pembelajaran pada mata pelajaran Pemrograman Dasar. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Metode Research and Development* (R&D) dan produk penelitian ini menghasilkan produk berbasis video.

Pengembangan media pembelajaran ini telah melalui beberapa tahap evaluasi, yaitu: ahli materi, ahli media, dan uji responden dengan peserta didik program keahlian Multimedia di SMK Negeri 2 Jakarta dan SMK Negeri 51 Jakarta. Berdasarkan hasil uji coba produk yang telah peneliti kembangkan, dari persepsi responden sejumlah 30 peserta didik di SMK Negeri 2 Jakarta adalah 91,42 % dan sejumlah 30 peserta didik di SMK Negeri 51 Jakarta adalah 93,57 %. Video pembelajaran yang telah dikembangkan dapat dikategorikan sangat baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran pendukung di mata pelajaran Pemrograman Dasar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Pembelajaran, Pemrograman Dasar.

**DEVELOPMENT OF LEARNING VIDEO OF BASIC
PROGRAMMING SUBJECT FOR VOCATIONAL HIGH
SCHOOL STUDENTS IN MULTIMEDIA EXPERTISE
PROGRAM**

JAFAR SODIK

ABSTRACT

This research aims to help the improvement of the learning process using instructional videos on Basic Programming subjects. The method used in this research was the Research and Development (R&D) Method and produced video-based products.

The development of instructional media was carried out through several evaluations namely: material experts, media experts, and respondents' test with students of Multimedia expertise programs in SMK Negeri 2 Jakarta and SMK Negeri 51 Jakarta. According to the results of product testing that researcher has developed, from the perception of respondents, the number of 30 students in SMK Negeri 2 Jakarta was 91.42% and 30 students in SMK Negeri 51 Jakarta was 93.57%. The Learning Videos that have been developed can be categorized very good to be used as supporting learning media in Basic Programming subjects.

Keywords: Learning Media, Learning Videos, Basic Programming.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Pembatasan Masalah.....	6
1.4. Perumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Pengembangan Produk	9
2.1.1 Model Pengembangan <i>Research and Development</i> (R&D).....	9
2.2 Konsep Produk yang Dikembangkan	12
2.3 Kerangka Teoritik.....	14

2.3.1	Mata Pelajaran Pemrograman Dasar	14
2.3.2	Media Pembelajaran	17
2.3.3	Video Pembelajaran	20
2.3.4	<i>Storyline</i>	23
2.3.5	<i>Storyboard</i>	24
2.3.6	Adobe Premier Pro CC 2015	24
2.3.7	<i>Multimedia Learning</i>	25
2.4	Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN		33
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.2	Metode Pengembangan Produk	33
3.2.1	Tujuan Pengembangan	33
3.2.2	Metode Pengembangan	33
3.2.3	Sasaran Produk	36
3.2.4	Instrumen	36
3.3	Prosedur Pengembangan	39
3.3.1	Potensi Masalah	41
3.3.2	Pengumpulan Data	42
3.3.3	Desain Produk	42
3.3.4	Validasi Desain	43
3.3.5	Revisi Desain	44
3.3.6	Uji Coba Produk	44
3.3.7	Revisi Produk I	44
3.3.8	Uji Coba Pemakaian	44

3.3.9	Revisi Produk II	45
3.3.10	Produksi Massal	45
3.4	Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	Hasil Pengembangan Produk.....	48
4.1.1	Hasil Tampilan Video Pembelajaran Pemrograman Dasar	48
4.1.2	Penerapan Prinsip Multimedia Pembelajaran Richard Mayer pada Video Pembelajaran Pemrograman Dasar	60
4.2	Kelayakan Produk.....	65
4.2.1	Hasil Pengujian Para Ahli	65
4.3	Efektifitas Produk	70
4.3.1	Hasil Pengujian Responden.....	70
4.4	Pembahasan	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....		86
LAMPIRAN-LAMPIRAN		88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Model Pengembangan <i>Research and Development</i> Menurut Sugiyono	10
Gambar 2.2 Diagram Teori Kognitif dalam Multimedia Pembelajaran	26
Gambar 2.3 Diagram Alir	32
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian dan Pengembangan Metode <i>Research and Development</i>	34
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian	40
Gambar 3.3 Garis Kontinum.....	46
Gambar 4.1 Segmen 1 <i>Scene</i> 1 Judul Video Pembelajaran Pemrograman Dasar	49
Gambar 4.2 Segmen 2 <i>Scene</i> 1 Perkenalan Diri dan Pembukaan Materi Pembahasan	50
Gambar 4.3 Segmen 2 <i>Scene</i> 2 Kompetensi Dasar dan Materi Pokok.....	50
Gambar 4.4 Segmen 2 <i>Scene</i> 3 Pemberian Motivasi Belajar	50
Gambar 4.5 Segmen 3 <i>Scene</i> 1 Judul Konsep Dasar Struktur Kontrol Perulangan	51
Gambar 4.6 Segmen 3 <i>Scene</i> 2 Penjelasan Umum Konsep Dasar Struktur Kontrol Perulangan	52
Gambar 4.7 Segmen 3 <i>Scene</i> 3 Ilustrasi Struktur Kontrol Perulangan.....	52
Gambar 4.8 Segmen 3 <i>Scene</i> 4 Kesimpulan Struktur Kontrol Perulangan	52
Gambar 4.9 Segmen 3 <i>Scene</i> 5 Animasi Ilustrasi Struktur Kontrol Perulangan .	53
Gambar 4.10 Segmen 3 <i>Scene</i> 6 Penerapan Struktur Kontrol Perulangan dalam Kehidupan Sehari-hari	53
Gambar 4.11 Segmen 4 <i>Scene</i> 1 Judul Perulangan <i>For, While dan Do While</i>	54
Gambar 4.12 Segmen 4 <i>Scene</i> 2 Pengantar Perulangan <i>For, While dan Do While</i>	54
Gambar 4.13 Segmen 5 <i>Scene</i> 1 Judul Perulangan <i>For</i>	55

Gambar 4.14 Segmen 5 <i>Scene</i> 2 Penjelasan Umum Perulangan <i>For</i>	55
Gambar 4.15 Segmen 5 <i>Scene</i> 3 Penjelasan Flowchart Perulangan <i>For</i>	55
Gambar 4.16 Segmen 5 <i>Scene</i> 4 Penjelasan Kode Program Perulangan <i>For</i>	56
Gambar 4.17 Segmen 6 <i>Scene</i> 1 Judul Perulangan <i>While</i>	56
Gambar 4.18 Segmen 6 <i>Scene</i> 2 Penjelasan Umum Perulangan <i>While</i>	57
Gambar 4.19 Segmen 6 <i>Scene</i> 3 Penjelasan Flowchart Perulangan <i>While</i>	57
Gambar 4.20 Segmen 6 <i>Scene</i> 4 Penjelasan Kode Program Perulangan <i>While</i>	57
Gambar 4.21 Segmen 7 <i>Scene</i> 1 Judul Perulangan <i>Do While</i>	58
Gambar 4.22 Segmen 7 <i>Scene</i> 2 Penjelasan Umum Perulangan <i>Do While</i>	58
Gambar 4.23 Segmen 7 <i>Scene</i> 3 Penjelasan Flowchart Perulangan <i>Do While</i>	59
Gambar 4.24 Segmen 7 <i>Scene</i> 4 Penjelasan Kode Program Perulangan <i>Do While</i>	59
Gambar 4.25 Segmen 8 <i>Scene</i> 1 Penutup Video Pembelajaran Pemrograman Dasar	60
Gambar 4.26 Contoh Penerapan Prinsip Koherensi	61
Gambar 4.27 Contoh Penerapan Prinsip Sinyal	61
Gambar 4.28 Contoh Penerapan Prinsip Keterdekatan Ruang	62
Gambar 4.29 Contoh Penerapan Prinsip Keterdekatan Temporer	62
Gambar 4.30 Contoh Penerapan Prinsip Pengelompokkan	63
Gambar 4.31 Contoh Penerapan Prinsip Pra Pelatihan	64
Gambar 4.32 Contoh Penerapan Prinsip Multimedia	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Pemrograman Dasar untuk Program Keahlian Multimedia	15
Tabel 2.2 Tiga Asumsi Teori Kognitif Multimedia.....	25
Tabel 3.1 Tempat Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi.....	36
Tabel 3.3 Kisi-Kisi untuk Ahli Media	37
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Untuk Responden.....	38
Tabel 3.5 Contoh <i>Storyboard</i> Video Pembelajaran Pemrograman Dasar	43
Tabel 3.6 Kategori kelayakan.....	46
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian Ahli Materi.....	66
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian Ahli Media	68
Tabel 4.3 Tabel Analisis Hasil Pengujian Responden Skala Kecil I.....	70
Tabel 4.4 Hasil Uji Kelayakan Responden Skala Kecil I.....	72
Tabel 4.5 Tabel Analisis Hasil Pengujian Responden Skala Kecil II.....	73
Tabel 4.6 Hasil Uji Kelayakan Responden Skala Kecil II.....	74
Tabel 4.7 Tabel Analisis Hasil Pengujian Responden Skala Besar I	76
Tabel 4.8 Hasil Uji Kelayakan Responden Skala Besar I	77
Tabel 4.9 Tabel Analisis Hasil Pengujian Responden Skala Besar II.....	78
Tabel 4.10 Hasil Uji Kelayakan Responden Skala Besar II.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian Di SMK Negeri 2 Jakarta	89
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian Di SMK Negeri 51 Jakarta	90
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian di SMK Negeri 2 Jakarta	91
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian di SMK Negeri 51 Jakarta	92
Lampiran 5 Instrumen Observasi (Guru)	93
Lampiran 6 Instrumen Observasi (Peserta Didik)	94
Lampiran 7 Hasil Wawancara Observasi Guru 1	95
Lampiran 8 Hasil Wawancara Observasi Guru 2	97
Lampiran 9 Hasil Angket Observasi Peserta Didik 1	99
Lampiran 10 Hasil Angket Observasi Peserta Didik 2	100
Lampiran 11 Silabus Mata Pelajaran Pemrograman Dasar	101
Lampiran 12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	113
Lampiran 13 <i>Storyline</i>	123
Lampiran 14 <i>Storyboard</i>	124
Lampiran 15 Instrumen Evaluasi Ahli Materi	130
Lampiran 16 Instrumen Evaluasi Ahli Media	132
Lampiran 17 Instrumen Evaluasi Responden	134
Lampiran 18 Hasil Instrumen Evaluasi Ahli Materi (1)	135
Lampiran 19 Hasil Instrumen Evaluasi Ahli Materi (2)	137
Lampiran 20 Hasil Instrumen Evaluasi Ahli Media (1)	139
Lampiran 21 Hasil Instrumen Evaluasi Ahli Media (2)	141
Lampiran 22 Hasil Instrumen Evaluasi Responden (Peserta Didik)	143

Lampiran 23 Produk Hasil Penelitian	144
Lampiran 24 Tampilan Video Pembelajaran Pemrograman Dasar.....	145
Lampiran 25 Riwayat Hidup.....	147

