

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF MATA PELAJARAN
KETERAMPILAN KOMPUTER DAN PENGELOLAAN
INFORMASI KELAS X DI SMK PERTANIAN
PEMBANGUNAN NEGERI PADANG**

NESSA TESIA IGGRID

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF MATA PELAJARAN KETERAMPILAN KOMPUTER DAN
PENGELOLAAN INFORMASI KELAS X DI SMK PERTANIAN
PEMBANGUNAN NEGERI PADANG**

TESIS



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**

Oleh:

NESSA TESIA IGGRID

NIM. 1200103

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2016

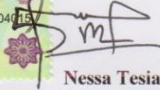
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi di Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan Negeri Padang" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulisan ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 2 Agustus 2016
Saya yang menyatakan,




Nessa Tesia Iggrid
NIM. 1200103

ABSTRACT

Nessa Tesia Iggrid, 2016. The Development of Interactive Multimedia In Study Skill Computer and Management Information at SMK Pertanian Pembangunan Negeri Padang.

This research is based on low student learning outcomes in class X In Study Skill Computer and Management Information. The lack of usage and innovation of instructional media as well as interactive multimedia. Moreover, the lack of textbooks and computer laboratory facilities led to a lack of interest and students understanding of the subject matter. The purpose of this study is to produce an interactive multimedia valid, practical and effective on the Study Skill Computer and Management Information.

The method used in this research was the Research and Development (R&D) by using a model of the development of Instructional Development Institute (IDI), which includes three stages: (1) define: needs analysis, (2) develop: product development, and (3) Evaluate: product trials.

The results of this study indicated that the validity of multimedia contents and design categorized valid. While the practicalities of the test, the teacher/practitioner gives practical category and students provide practical category. While the effectiveness of the test, an interactive multimedia was considered effective. Based on these findings it could be concluded that interactive multimedia was valid, practical and effective to be used as a medium of learning in Study Skill Computer and Management Information and could increase student interest so as to bring the impact of increasing student learning outcomes.

Keywords : Interactive Multimedia and Study Skill Computer and Management Information

ABSTRAK

Nessa Tesia Iggrid, 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi Kelas X di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Padang. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini di latar belakang oleh rendahnya hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran KKPI. Hal ini dikarenakan kurangnya pemanfaatan dan inovasi terhadap media pembelajaran seperti halnya multimedia interaktif. Selain itu, multimedia yang ada sekarang tidak bersifat interaktif untuk siswa menyebabkan kurangnya minat dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Tujuan dari penelitian ini menghasilkan sebuah multimedia interaktif yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran KKPI.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan *Instructional Development Institute* (IDI) yang meliputi tiga tahap yaitu (1) *define* : analisis kebutuhan, (2) *develop*: pengembangan produk, dan (3) *evaluate*: uji coba produk.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kevalidan multimedia interaktif oleh pakar ahli isi dan desain multimedia dikategorikan valid. Sementara pada uji kepraktisan oleh guru/praktisi dan siswa dikategorikan sangat praktis. Sedangkan pada uji keefektifan, multimedia interaktif dikategorikan sangat efektif dilihat dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran KKPI. Berdasarkan temuan ini dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif ini valid, praktis dan efektif untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran KKPI dan dapat meningkatkan keaktifan, kreatifitas, imajinatif dan kemandirian dalam belajar siswa sehingga bisa membawa dampak meningkatnya hasil belajar siswa.

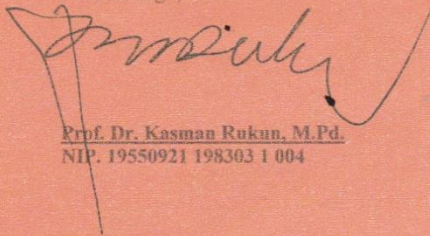
Kata Kunci : Media Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif dan KKPI

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Nessa Tesia Iggrid
NIM : 1200103
Program Studi : Magister (S2) PTK


MENYETUJUI

Pembimbing I,



Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
NIP. 19550921 198303 1 004

Pembimbing II,




Prof. Ganefri, Ph.D.
NIP. 19631217 198903 1 003

PENGESAHAN



Drs. Svahril, ST., MSCE., Ph.D.
NIP. 19640506 198903 1 002

Ketua Pascasarjana FT,



Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
NIP. 19520822 197710 1 001



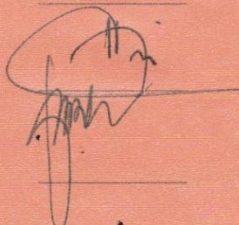
PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS

TESIS

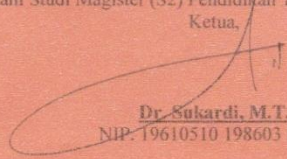
Mahasiswa : Nessa Tesia Iggrid
NIM : 1200103

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 01 Agustus 2016

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Ketua)	
2	<u>Prof. Ganefri, Ph.D.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Dr. Usmeldi, M.Pd</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Hendri, M.T.</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Azwar Inra, M.Pd.</u> (Anggota)	

Padang, 01 Agustus 2016
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,


Dr. Sukardi, M.T.
NIP: 19610510 198603 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah diucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi Kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan Negeri Padang”**. Selanjutnya syalawat beserta salam semoga disampaikan Allah kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd. selaku Pembimbing I dan Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D. Selaku Pembimbing II yang telah membantu peneliti dalam memberikan arahan dan dukungan sehingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan;
2. Dr. Usmeldi, M.Pd., Dr. Hendri, M.T., Dr. Azwar Inra, M.Pd. selaku kontributor yang telah memberikan saran dan kritik demi kesempurnaan tesis ini;
3. Drs. Syahril, S.T, M.SCE, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik UNP.
4. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed. selaku Ketua Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang;
5. Dr. Sukardi, M.T. selaku Ketua Program Studi Program Magister S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang;
6. Ibu Kepala Sekolah, Guru dan Staf SMK Pertanian Pembangunan Negeri Padang yang telah memberikan izin penelitian;

7. Orangtua dan suami tercinta serta seluruh keluarga dan teman-teman seperjuangan S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan FT UNP angkatan 2012 yang telah berpartisipasi memberikan bantuan baik moril maupun materil dan do'anya kepada peneliti dalam penyelesaian penelitian ini;
8. Buat semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian tesis ini.

Peneliti berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Padang, Agustus 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan masalah.....	6
D. Rumusan masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	7
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	7
I. Definisi Operasional.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoritis.....	9
B. Penelitian Relevan.....	23
C. Kerangka Konseptual.....	25
D. Pertanyaan penelitian.....	26

BAB III. METODE PENGEMBANGAN

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Model Pengembangan.....	27
C. Prosedur Pengembangan.....	28
D. Ujicoba Produk.....	35
E. Subjek Ujicoba.....	35
F. Jenis Data.....	35
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	35
H. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data Proses dan Hasil Produk dan Hasil Ujicoba Pengembangan Multimedia Interaktif.....	46
B. Revisi Produk.....	75
C. Pembahasan.....	75
D. Keterbatasan Penelitian.....	79

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	80
B. Implikasi.....	80
C. Saran.....	81

DAFTAR RUJUKAN	82
-----------------------------	----

LAMPIRAN	85
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Data Hasil Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran KKPI Kelas X Tahun Pelajaran 2015/2016.....	4
1.2. Pengelompokan Media.....	14
2.2. Kompetensi Dasar Mata pelajaran KKPI Kelas X Semester 2.....	19
3.1. Kisi-Kisi Angket Validasi Isi Multimedia Interaktif.....	37
3.2. Kisi-kisi Angket Validasi Desain Multimedia Interaktif.....	38
3.3. Kisi-Kisi Angket Respon Guru Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif.....	39
3.4. Kisi-Kisi Angket Rspn Siswa Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif.....	40
3.5. Kategori Validitas Media Pembelajaran.....	42
3.6. Kategori Reliabilitas.....	43
3.7. Kategori Praktikalitas Media Pembelajaran.....	44
4.1. Hasil Validasi Isi Pengembangan Multimedia Interaktif.....	67
4.2. Hasil Validasi Desain Pengembangan Multimedia Interaktif.....	68
4.3. Saran Validator.....	69
4.4. Hasil Validasi Angket Respon Guru terhadap Multimedia Interaktif.....	69
4.5. Hasil Validasi Angket Respon Siswa terhadap Multimedia Interaktif	70
4.6. Data Hasil Praktikalitas Multimedia Interaktif Menurut Respon Guru	71
4.7. Data Penilaian Praktikalitas Multimedia Interaktif Menurut Respon Siswa.....	73
4.8. Rekapitulasi Praktikalitas Berdasarkan Respon Siswa.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	15
2. Komposisi Perolehan Informasi Melalui Indera.....	15
3. Kerangka Konseptual.....	26
4. Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif.....	29
5. Rancangan Tampilan Multimedia Interaktif.....	31
6. Konten-konten Multimedia interaktif.....	50
7. Nama Multimedia Interaktif.....	51
8. <i>Thema</i> Multimedia Interaktif.....	51
9. Proses Membuat Background Multimedia Interaktif.....	52
10. Proses Pembuatan Tombol Masuk.....	53
11. Proses Pembuatan <i>Background Home</i>	53
12. Proses Pembuatan <i>Link</i>	55
13. Proses Memasukkan Video.....	57
14. Proses Memasukkan Animasi.....	58
15. Tampilan Setingan <i>Add test</i>	59
16. Proses Menentukan Penyataan Jawaban.....	60
17. Proses Mengatur Halaman Hasil Penskoran.....	61
18. Halaman <i>Intro</i>	62
19. Halaman Home.....	63
20. Halaman Pentunjuk Penggunaan	64
21. Halaman Materi.....	64
22. Halaman Evaluasi.....	65
23. Halaman <i>Author</i>	66
24. Halaman Glosarium.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus KKPI	85
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) KKPI	90
3. Angket Validasi Isi Pengembangan Multimedia Interaktif	115
4. Angket Validasi Isi Pengembangan Multimedia Interaktif	116
5. Lembar Angket Respon Guru Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif.....	117
6. Lembar Angket Respon Guru Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif	120
7. Hasil Uji Validasi Isi.....	123
8. Hasil Uji Validasi Desain.....	133
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) KKPI dibuat peneliti	144
10. Revisi produk Multimedia Interaktif pada mata pelajaran KKPI.....	151
11. Revisi Angket Respon Respon Guru Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif	154
12. Revisi Angket Respon Respon Siswa Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif	160
13. Hasil Validasi Angket Respon Guru Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif Oleh Validator	166
14. Hasil Validasi Angket Respon Siswa Terhadap Praktikalitas Multimedia Interaktif Oleh Validator	171
15. Perhitungan Reliabilitas Isi Multimedia Interaktif	176
16. Perhitungan Reliabilitas Isi Multimedia Interaktif	179
17. Hasil Uji Praktikalitas Multimedia Interaktif Pada Guru	181
18. Hasil Uji Praktikalitas Multimedia Interaktif Pada Siswa	185
19. Soal Tes Efektifitas	193

20. Data Hasil Ujian Semester Ganjil Tahun 2015/2016.....	201
21. Surat Izin Penelitian	205

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang demikian pesat, telah membawa perubahan di segala aspek kehidupan manusia. Pendidikan sebagai salah satu aspek penting kehidupan manusia juga tidak terlepas dari pengaruh perkembangan IPTEK tersebut. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Munir (2009: 38) “Teknologi merupakan solusi tepat bagi masalah pendidikan. Pemanfaatan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi akan mengatasi *Digital Divide* (ketertinggalan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dari dunia maju)”. Ketertinggalan tersebut memaksa manusia untuk terus berubah terlebih di Era Globalisasi yang sarat akan persaingan. Persaingan yang secara bertahap menuntut manusia untuk berpikir dan bekerja lebih keras agar mampu berperan dan memenangkan persaingan globalisasi yang sedang berlangsung di negara Indonesia.

Bangsa Indonesia perlu terus berbenah diri untuk meningkatkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu manusia-manusia yang memiliki kecenderungan kuat untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal baik dari potensi sosial, potensi intelektual, maupun potensi spritualnya melalui jalur pendidikan yang terarah dan berencana.

Pendidikan pada dasarnya memegang peran penting dalam peningkatan kualitas SDM. Pendidikan membangun SDM yang lebih cerdas dan berkualitas. Didasari Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang isinya menyatakan bahwa :

Pendidikan Nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk

berkembangnya potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk menghasilkan pendidikan yang sesuai dengan fungsi sistem pendidikan nasional diperlukan program pendidikan. Salah satunya adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK mempersiapkan siswa dengan membekali pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan kompetensi dan program keahlian. Siswa SMK diharapkan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman yang berdaya saing tinggi, mampu langsung memasuki dunia kerja dan perguruan tinggi.

Salah satu strategi pemerintah dalam mengatur program pendidikan adalah dengan menyiapkan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa SMK. Kompetensi tersebut berupa cabang-cabang ilmu pengetahuan yang disusun dalam bentuk mata pelajaran. Di SMK ada tiga jenis mata pelajaran yang harus dikuasai siswa yaitu mata pelajaran produktif, normatif, dan adaptif. Mata pelajaran produktif adalah mata pelajaran wajib dikuasai sesuai dengan keahlian jurusan pilihan. Mata pelajaran normatif adalah mata pelajaran wajib berhubungan dengan sikap, seperti mata pelajaran agama, PPKN, bahasa Indonesia dan lain-lain. Sedangkan mata pelajaran adaptif adalah mata pelajaran wajib berhubungan dengan keterampilan dasar seperti mata pelajaran matematika, bahasa Inggris, keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI), dan lain-lain.

Mata pelajaran adaptif salah satunya adalah KKPI. Tujuan pembelajaran KKPI adalah siswa dapat menggunakan komputer secara dasar dan profesional guna mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Sedangkan manfaat pembelajaran mata pelajaran KKPI adalah siswa bisa menggunakan, memanfaatkan serta menciptakan teknologi informasi dan komunikasi. Mata pelajaran KKPI merupakan pelajaran yang bersifat teori dan praktik. Materi akan sulit dipahami oleh siswa apabila hanya disajikan dalam bentuk catatan yang harus dihafalkan karena pada

mata pelajaran ini banyak konsep-konsep dan langkah-langkah dari mengoperasikan komputer, instalasi komputer, instalasi *software* sampai pengolahan data dan informasi yang detail dan bergambar seperti halnya *tutorial*. Oleh karena itu, mata pelajaran ini sangat membutuhkan Media pembelajaran yang tepat sebagai sarana pendukung pembelajaran bagi siswa, seperti yang disebutkan oleh Munir (2009: 39) :

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana pendidikan perlu terus ditingkatkan dengan memanfaatkan seoptimal mungkin aplikasi-aplikasinya....Teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan memberi kontribusi untuk percepatan pemerataan kesempatan belajar dan meningkatkan mutu pendidikan dengan cara menyediakan informasi selengkap mungkin yang mudah disimpan dalam otak, yang sulit diatasi dengan cara-cara konvensional serta meningkatkan kualitas SDM dengan cara meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman (*knowledge*) melalui pengembangan dan pendayaguan teknologi informasi dan komunikasi.

Untuk itu pada mata pelajaran KKPI ini dibutuhkan media pendukung yang dapat memodelkan konsep pembelajaran yang interaktif dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Padang (SMKPPN Padang) pada mata pelajaran KKPI telah menggunakan media pembelajaran berupa multimedia berbentuk *powerpoint*. *Powerpoint* yang digunakan guru sekarang belum bersifat interaktif untuk siswa, materi hanya dapat dioperasikan oleh guru sedangkan siswa sebagai penonton dan pendengar. Penyampaian materi dengan multimedia *powerpoint* sifatnya monolog/satu arah hal ini menimbulkan kebosanan bagi siswa sehingga tidak fokus dalam belajar akibatnya siswa tidak mandiri, tidak interaktif, kurang berimajinasi, kurang kreatif serta kurang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dalam belajar. Kekurangan lain dari multimedia *powerpoint* ini adalah belum memiliki fasilitas *authoring tool* yaitu fasilitas untuk membuat soal-soal evaluasi berbasis komputer.

Kurang menariknya materi yang disampaikan dengan menggunakan multimedia *powerpoint* pada mata pelajaran KKPI ditunjukkan siswa dengan kurang optimalnya hasil belajar. Dari data yang diberikan oleh guru mata pelajaran KKPI menunjukkan hasil belajar siswa setelah ujian akhir semester berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Lebih dari 72,18% di setiap kelas yang belum tuntas. Hal ini terlihat pada hasil belajar siswa pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Data Hasil Ujian Semester Ganjil Pada Mata Pelajaran KKPI Kelas X TP. 2015/2016

No	Kelas	Persentase Hasil Belajar	
		<75(tidak tuntas)	≥75(Tuntas)
1	X ATPH 1.1	56,25 %	43,75 %
2	X ATPH 1.2	78,12 %	21,87 %
3	X ATP 2.1	68,18 %	31,81 %
4	X ATP 2.2	86,20%	13,79%

Sumber: Guru Mata pelajaran KKPI X SMKPPN Padang

Teridentifikasi bahwa penguasaan siswa terhadap kompetensi pembelajaran KKPI masih jauh dari harapan. Hal ini tentu akan menimbulkan masalah dalam belajar mata pelajaran KKPI khususnya penguasaan materi bagi siswa dan keresahan tersendiri bagi guru mata pelajaran KKPI sebagai penanggungjawab. Berangkat dari permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang bersifat interaktif. Sebuah multimedia interaktif yang bisa digunakan langsung oleh siswa tanpa bergantung dengan guru juga meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan pendapat Munadi (2013:27) “ multimedia interaktif dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebab cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa”.

Multimedia interaktif berasal dari kata multimedia dan interaktif. Multimedia dari istilahnya berarti banyak media. Sedangkan interaktif berkaitan dengan proses komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif adalah hubungan antara siswa sebagai pengguna (*user*) dengan komputer sebagai alat yang memberikan informasi dalam bentuk materi. Multimedia interaktif memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif siswa bisa belajar dimanapun baik di rumah maupun di sekolah dengan bantuan komputer. Beberapa kelebihan yang terdapat pada multimedia interaktif antara lain bersifat fleksibel dimana siswa dapat memilih materi dan kapan waktu untuk mengaksesnya sesuai dengan keinginannya, bersifat *content-rich* yaitu dapat menyediakan informasi yang cukup banyak sesuai dengan materi yang disajikan, dan bersifat interaktif.

Pembuatan multimedia interaktif dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak (*software*) bernama *Lectora*. Perangkat lunak *Lectora* merupakan salah satu software yang banyak diaplikasikan untuk media pembelajaran. Kelebihan dari aplikasi ini adalah dapat menambahkan file-file gambar, video (*format avi, wmv, asf, mpg, mp4*), audio, *flash (format swf)*, *PPT, PDF, HTML* dan lain sebagainya dan dapat dieksekusi dalam bentuk presentasi, CD interaktif (multimedia interaktif) dan online melalui web. Aplikasi *Lectora* dilengkapi dengan program pembuatan audio video serta pembuatan soal-soal evaluasi, sehingga sangat memungkinkan untuk multimedia interaktif.

Berdasarkan observasi peneliti termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI di SMKPPN Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, dapat di temukan permasalahan yaitu :

1. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran KKPI berupa multimedia *powerpoint* tidak bersifat interaktif.
2. Penggunaan multimedia *powerpoint* menimbulkan kebosanan siswa karena interaksi terjadi hanya satu arah dalam penerimaan materi pelajaran. Akibatnya siswa menjadi kurang aktif, kurang kreatif, kurang imajinatif, kurang mandiri dan hasil belajar siswa pun banyak yang masih dibawah KKM.
3. Multimedia *powerpoint* yang ada sekarang belum memiliki fasilitas *authoring tool* yaitu fasilitas untuk membuat soal-soal evaluasi berbasis komputer.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan jelas, maka perlu adanya batasan masalah demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Sesuai dengan latar belakang dan identifikasi masalah maka batasan masalah dan fokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam bentuk aplikasi interaktif pada mata pelajaran KKPI dan menggungap kevalidan, kepraktisan dan efektifitas aplikasi multimedia interaktif tersebut di SMKPPN Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI ?
2. Bagaimanakah validitas, kepraktisan dan efektivitas media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan yaitu :

1. Menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI.
2. Mengungkapkan kevalidan, kepraktisan, efektivitas media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi sekolah khususnya SMKPPN Padang, tersedianya media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI.
2. Bagi guru, memberikan alternatif media pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa serta menambah pengetahuan dan keterampilan guru dalam pengembangan media pembelajaran.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat memahami konsep pembelajaran KKPI.
4. Peneliti, merupakan data otentik untuk kebutuhan pengembangan media pembelajaran yang lebih baik.

G. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI antara lain memiliki :

1. Mampu beroperasi pada PC spesifikasi minimum intel Pentium IV, memori 128 MB dan monitor beresolusi minimal 1024 x 768.
2. Format aplikasi yaitu format *.exe* dan bisa distribusikan dalam bentuk *Compact Disk (CD)* dan penyimpanan lainnya sehingga dapat digunakan oleh siswa untuk belajar mandiri.
3. Memiliki tombol-tombol yang mudah diakses ke setiap materi .
4. Memiliki Soal-soal evaluasi/tes kemampuan penguasaan materi serta pengskorannya di akhir evaluasi.
5. Memiliki Glosarium.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Ada beberapa asumsi yang melandasi pengembangan media pembelajaran ini, antara lain :

- a. Pembelajaran dengan multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI akan menjadi lebih menyenangkan.
- b. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif merupakan media yang dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran sehingga memberikan banyak manfaat dalam kegiatan pendidikan.
- c. Model pembelajaran dengan memanfaatkan perangkat media pembelajaran berbasis multimedia interaktif memberikan kesan senang dalam belajar, sehingga proses pembelajaran akan menjadi praktis dan efektif.

2. Keterbatasan Pengembangan

Pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat bersifat *online* dan *offline*. Namun keterbatasan peneliti, maka pembuatan multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI hanya bersifat *offline*. Selain itu juga, karena keterbatasan peneliti Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI dibuat untuk materi semester genap kelas X di SMKPPN Padang.

I. Definisi Operasional

Agar diperoleh pengertian yang sama tentang istilah dalam penelitian ini dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda dari pembaca maka perlu adanya penegasan istilah dalam penelitian ini, antara lain:

1. Media Pembelajaran berbasis multimedia interaktif merupakan gabungan beberapa media audio, visual dan Audiovisual yang dirancang supaya tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunanya (siswa).
2. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang berkualitas adalah multimedia interaktif yang memenuhi kriteria kevalidan,

kepraktisan, dan keefektifan dengan kategori minimal baik (valid, praktis, dan efektif).

3. Mata pelajaran KKPI merupakan mata pelajaran wajib bagi seluruh siswa SMK.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media yang telah dilakukan untuk memenuhi tujuan penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Isi media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dihasilkan berupa aplikasi media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk mata pelajaran KKPI. Proses pengembangan media pembelajaran interaktif ini mengacu pada model IDI yaitu penentuan, pengembangan dan evaluasi di SMKPPN Padang.
2. Pada penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang valid, praktis dan efektif, pada mata pelajaran KKPI kelas X di SMKPPN Padang. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan didasarkan pada standar kompetensi, dan kompetensi dasar dari mata pelajaran KKPI.
 - a. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan dikatakan valid setelah divalidasi oleh 3 orang validator untuk validasi media dan materi. Hasil penilaian untuk validasi media dinyatakan valid dan hasil penilaian untuk validasi materi juga dinyatakan valid oleh validator.
 - b. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat dikatakan praktis setelah diujicobakan pada guru mata pelajaran KKPI dan 45 orang siswa. Hasil penilaian guru dan siswa terhadap praktikalitas media pembelajaran berbasis multimedia ini menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif berada pada kategori sangat praktis.
 - c. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini telah melalui tahapan uji efektivitas melalui tes hasil belajar siswa yaitu berupa *pretest* dan *posttest*. Hasil uji efektivitas menyatakan bahwa

- d. media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini dalam kategori efektif.

B. Implikasi

Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan multimedia interaktif sebagai alternatif tambahan media pembelajaran yang praktis dan menyenangkan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa bagi guru mata pelajaran KKPI. Multimedia interaktif ini juga dapat digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran KKPI bagi siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat. Dengan menggunakan multimedia interaktif siswa akan lebih aktif, kreatif, imajinatif, dan mandiri dalam pembelajaran KKPI.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Bagi sekolah khususnya SMKPPN Padang, menyediakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran KKPI.
2. Bagi guru, memberikan alternatif media pembelajaran yang praktis dan menyenangkan dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa serta menambah pengetahuan dan keterampilan guru dalam pengembangan media pembelajaran.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat memahami konsep pembelajaran KKPI.
4. Peneliti selanjutnya, dapat memanfaatkan penelitian untuk dijadikan data otentik untuk kebutuhan pengembangan media pembelajaran yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Akker, Van Den. Branch, R.M. Gustafson, K. Nieveen, N. dan Plomp, T. (Eds. 1999. *Design Approach And Tools In Education and Training*. Dordrech. Kluwer Academic Publishers
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Azwar, Saifuddin. 2015. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bakri, Hasrul. 2011. “Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Adobe Flash CS3 Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2”. *Jurnal MEDTEK, Volume 3, Nomor 2*
- Bertram, Carol. 2010. *Using Media In Teaching*. South Afrika: SAIDE
- Budiono, Sugeng. 2014. “Pengembangan Modul Service Engine Tune Up Untuk Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Servis Engine dan Komponen siswa Kelas XII TKR SMK Muhammadiyah Gisting”. *Tesis* tidak diterbitkan. Padang: Program Pasca Sarjana FT UNP
- Depdikbud. 2003. *Undang-Undang RI NO.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Lemhanas
- Ferdian, Fadil. 2015. “Pengembangan Multimedia interaktif Pada Mata Pelajaran KKPI di SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang “. *Tesis* tidak diterbitkan. Padang: Program Pasca Sarjana FT UNP
- Ilyas. 2014. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pembelajaran Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi kelas XI SMK Negeri 3 Medan”. *Tesis* tidak diterbitkan. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan
- Jackson, Sherri L. 2003. *Research Method and Statistics : A critical Thingking Approach*. USA : Wadsworth/ Thomson learning
- Kusumaningrum, Indriati. 2008. *Media Pembelajaran*. Padang: UNP Press
- Lestari, Dewi. 2012. Definisi Multimedia, (Online) (http://www.ummi.ac.id/ti/detail_jurnal.php?page=ZGVOYWlsx2p1cm5hbHBOCA=&no=VG5JOVBRPTO, diakses 20 Juli 2015)
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran-ebuah pendekatan baru*. Jakarta: GPS Press Group