

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
“KOMPETENSI MENGOPERASIKAN SOFTWARE AUDIO
DIGITAL” DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA**

T E S I S



Oleh

**RAMADHAYANI
NIM 1109874**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

ABSTRACT

Ramadhayani, 2013. A Developing An Interactive Instructional Media ‘A Competence In Operating Digital Audio Software’ In the Vocational School Multimedia Program. Thesis of Graduate Program State University of Padang.

Operating digital audio software is a competency that must be mastered by learners of multimedia program in classes XI that requires an understanding concept, design and manipulation of digital audio. This research is motivated from the author's experience as a vocational teacher of multimedia program, where the availability of instructional media is very less particularly in productive multimedia subject. The purpose of this research is to develop a valid, practical and effective of interactive instructional media for operating digital audio software competence.

A Research and Development (R&D) approach was conducted in this study. The procedure and model of development is using 4-D (four-D) consists of stages defines, design, develop and disseminate. Curriculum analysis and the analysis of learners performed in the define phase. At the design phase is to design interactive instructional media. Then, in the develop stage is validated and limited testing at SMK Negeri 5 Pekanbaru class XI multimedia program to find out practicalities and effectiveness of the developed interactive instructional media. Disseminate phase is not implemented. Obtained of data is to determine the validity of interactive instructional media come from validation sheet. To determine the practicalities, the data come from questionnaire teacher and learners. Effectiveness data obtained from the activity and learning outcomes of learners.

The results showed that interactive instructional media is valid, practice and effective. Average validity media is (86,11%). Practicalities were observed in terms of the practicalities of the questionnaire by teachers (93,53%) and by learners (84,09%). Interactive instructional media is effective; it can be seen from the activities and the learning outcomes of learners. Based on the above data it can be concluded that interactive instructional media in operating digital audio software is valid, practice and effective.

ABSTRAK

Ramadhayani, 2013. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif “Kompetensi Mengoperasikan *Software* Audio Digital” di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Keahlian Multimedia. Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang.

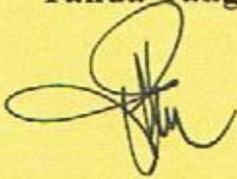
Mengoperasikan *software* audio digital merupakan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik program keahlian multimedia kelas XI yang menuntut pemahaman mengenai konsep, perancangan dan manipulasi audio digital. Penelitian ini dilatarbelakangi dari pengalaman penulis sebagai guru kejuruan multimedia, dimana ketersediaan media pembelajaran khususnya mata pelajaran produktif multimedia sangat kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang valid, praktis dan efektif pada kompetensi mengoperasikan *software* audio digital.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Model dan prosedur pengembangan menggunakan 4-D (four-D) terdiri dari tahap *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Pada tahap *define* dilakukan analisis kurikulum dan analisis peserta didik. Pada tahap *design* dilakukan perancangan media pembelajaran interaktif. Pada tahap *develop* dilakukan validasi dan uji coba terbatas pada siswa SMK Negeri 5 Pekanbaru Kelas XI Program Keahlian Multimedia, untuk mengetahui praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Tahap *disseminate* tidak dilakukan. Data yang diperoleh untuk menentukan kevalidan media pembelajaran interaktif berasal dari lembaran validasi. Data yang diperlukan untuk menentukan praktikalitas diperoleh dari angket uji praktikalitas guru dan peserta didik. Data efektivitas diperoleh dari aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif valid, praktis dan efektif. Rata-rata validitas media (86,11%). Praktikalitas yang diamati ditinjau dari angket praktikalitas oleh guru (93,53%) dan oleh peserta didik (84,09%). Media pembelajaran interaktif efektif, ini dapat dilihat dari aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif kompetensi mengoperasikan *software* audio digital dinyatakan valid, praktis dan efektif.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

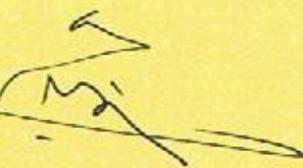
Mahasiswa : *Ramadhayani*
NIM. : 1109874

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> Pembimbing I	 _____	<u>3/7 2013</u> _____
<u>Dr. Ridwan, M.Sc.Ed.</u> Pembimbing II	 _____	<u>3/7 2013</u> _____

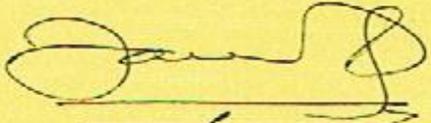
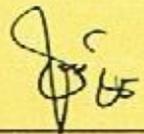
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang


Prof. Dr. Mukhaiyar
NIP. 19500612 197603 1 005

Ketua Program Studi/Konsentrasi


Dr. Jasrial, M.Pd.
NIP. 19610603 198602 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> (Ketua)	 _____
2	<u>Dr. Ridwan, M.Sc.Ed.</u> (Sekretaris)	 _____
3	<u>Dr. Darmansyah, M.Pd.</u> (Anggota)	 _____
4	<u>Dr. Jasrial, M.Pd.</u> (Anggota)	 _____
5	<u>Prof. Dr. Syahrul R., M.Pd.</u> (Anggota)	 _____

Mahasiswa

Mahasiswa : **Ramadhayani**

NIM. : 1109874

Tanggal Ujian : 3 - 7 - 2013

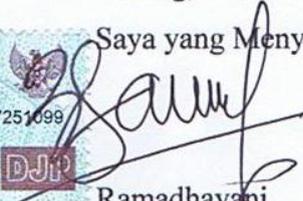
SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif “Kompetensi Mengoperasikan *Software* Audio Digital” Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Keahlian Multimedia**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan 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 secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing Tesis.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh melalui karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2013

Saya yang Menyatakan,



METERAI
TEMPEL
PALKE WISMAKOTY BANGSA
TGL.
69B8EABF567251099
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJR

Ramadhayani
NIM: 1109874

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif “Kompetensi Mengoperasikan *Software* Audio Digital” di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Keahlian Multimedia”**. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd., selaku pembimbing I dan kepada Bapak Dr. Ridwan, M.Sc., Ed., selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga dalam memberikan bimbingan, arahan, saran-saran, dan motivasi yang berharga kepada penulis selama penyusunan tesis ini.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrul, M.Pd., Bapak Dr. Jasrial, M.Pd., dan Bapak Dr. Darmansyah Nabar, S.T., M.Pd., sebagai kontributor/penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran-saran, arahan dan koreksi selama penulisan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
3. Para dosen Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan pelayanan administrasi dengan baik.

4. Teristimewa Ayahanda Mawardi dan Ibunda Epi Yapsa serta Adik penulis yang telah memberikan bantuan dan inspirasi dalam penyelesaian studi.
5. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan angkatan 2011, yang telah memberikan dukungan, bantuan dan masukan baik selama perkuliahan maupun dalam penulisan tesis.
6. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis, yang dalam kesempatan ini tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, kehadiran Allah SWT penulis selalu bermohon semoga segala bantuan yang telah Bapak/Ibu berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Semoga tesis ini bermanfaat dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan.

Padang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR	iii
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Pengembangan	8
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
E. Pentingnya Pengembangan.....	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	12
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	14
A. Landasan Teori	14
1. Hakikat Media Pembelajaran.....	14
2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	16
3. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran	18
4. Multimedia Pembelajaran Interaktif	20
5. Teori Desain dalam Multimedia Interaktif	28
6. Teori Belajar yang Melandasi Pengembangan Multimedia Interaktif.....	31
B. Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas.....	34

1. Validitas	34
2. Praktikalitas	36
3. Efektifitas	37
C. Hakikat Pembelajaran Produktif di SMK	41
D. Penelitian yang Relevan	45
BAB III. METODE PENGEMBANGAN	47
A. Model Pengembangan	47
B. Prosedur Pengembangan	48
1. Pendefinisian (<i>Define</i>)	50
2. Perancangan (<i>Design</i>)	52
3. Pengembangan (<i>Develop</i>)	53
C. Instrumen Pengumpulan Data	58
D. Defenisi Operasional	60
E. Subjek Uji Coba	61
F. Jenis Data	62
G. Teknik Analisis Data	62
BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN	66
A. Deskripsi Data dan Hasil Pengembangan	66
1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Mengoperasikan <i>Software</i> Audio Digital yang Valid	66
a. Tahap Pendefinisian (<i>Define Phase</i>)	66
b. Tahap Perancangan (<i>Design Phase</i>)	73
c. Tahap Pengembangan (<i>Develop Phase</i>) Uji Validitas Media Pembelajaran Interaktif	74
2. Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Mengoperasikan <i>Software</i> Audio Digital yang Dihasilkan	78
a. Uji Praktikalitas	78

b. Uji Efektivitas	80
B. Pembahasan	83
1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Mengoperasikan <i>Software</i> Audio Digital yang Valid.....	83
2. Praktikalitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Mengoperasikan <i>Software</i> Audio Digital yang Dihasilkan	85
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	91
A. Kesimpulan.....	91
B. Implikasi	93
C. Saran	94
DAFTAR RUJUKAN	95
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Taksonomi Interaksi	23
2. Penggunaan Warna yang Efektif	29
3. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Produktif Multimedia	45
4. Daftar Nama Validator	56
5. Daftar Nama Pengamat.....	60
6. Kriteria Validasi Media Interaktif	63
7. Kriteria Kepraktisan Media Interaktif	64
8. Kriteria Keefektifan Media Interaktif.....	65
9. Kriteria Interpretasi Skor Hasil Belajar Peserta Didik	65
10. Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik	71
11. Validasi Materi Media Interaktif Desain Pertama	75
12. Validasi Media Interaktif Desain Pertama.....	75
13. Validasi Motivasi Media Interaktif Desain Pertama	76
14. Validasi Bahasa Media Interaktif Desain Pertama	76
15. Validasi Media Interaktif Desain Kedua	77
16. Hasil Penilaian Praktikalitas Media Interaktif Menurut Tanggapan Guru	78
17. Hasil Penilaian Praktikalitas Media Interaktif Menurut Tanggapan Peserta Didik.....	80
18. Hasil Pengamatan Aktifitas Peserta Didik di SMK Negeri 5 Pekanbaru	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Rancangan Pengembangan Media Interaktif.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	99
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	104
3. Kisi-Kisi Angket Validitas.....	120
4. Lembar Angket Validasi Materi	121
5. Lembar Angket Validasi Media.....	124
6. Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Untuk Guru.....	127
7. Lembar Angket Kepraktisan Untuk Guru	128
8. Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Untuk Peserta Didik	130
9. Lembar Angket Kepraktisan Untuk Peserta Didik	131
10. Lembar Observasi Peserta Didik.....	130
11. Analisis Validitas Media Interaktif.....	135
12. Analisis Praktikalitas Media Interaktif Oleh Guru	137
13. Analisis Praktikalitas Media Interaktif Oleh Peserta Didik	139
14. Analisis Pengamatan Aktifitas Peserta Didik	140
15. Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MM SMK Negeri 5 Pekanbaru.....	142
16. Garis Besar Program Media (GBPM).....	143
17. <i>Storyboard</i> Media Interaktif	146
18. <i>Printout</i> Media Interaktif	153
19. Dokumentasi Penelitian	164
20. Aneka Lampiran Angket Validasi.....	166

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan suatu negara dan bangsa dalam menghadapi laju perkembangan dunia amat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia yang dimilikinya. Negara dituntut mampu melahirkan generasi penerus yang cerdas, terampil, mandiri dan mampu bersaing menghadapi era globalisasi yang sudah didepan mata. Survey Bank Dunia menyimpulkan pencapaian pendidikan Indonesia berada di bawah Australia, Jepang, Hongkong, Cina bahkan Thailand (Dikti, 2007). Peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan kualitas sumber daya manusia itu sendiri.

Salah satu usaha pemerintah untuk menjawab tantangan ini adalah menyediakan sekolah masa depan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah bagian dari sistem pendidikan nasional yang bertujuan mempersiapkan tenaga yang memiliki keterampilan dan pengetahuan sesuai dengan kebutuhan persyaratan lapangan kerja dan mampu mengembangkan potensi dirinya dalam mengadopsi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Dalam proses pendidikan kejuruan perlu ditanamkan pada peserta didik pentingnya penguasaan pengetahuan dan teknologi, keterampilan bekerja, sikap mandiri, efektif dan efisien dan pentingnya keinginan sukses dalam karirnya sepanjang hayat.

Besarnya dukungan pemerintah membuat SMK dapat tumbuh dan berkembang begitu pesat sehingga mulai menjadi pilihan utama melanjutkan sekolah setelah SMP. Sejalan dengan itu apresiasi yang baik dari dunia industri menuntut SMK untuk terus melakukan peningkatan kualitas dan inovasi dalam menghasilkan tenaga kerja yang professional sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing.

Untuk menghasilkan tamatan yang mempunyai kemampuan sesuai standar kompetensi lulusan, diperlukan pengembangan pembelajaran untuk setiap kompetensi secara sistematis, terpadu dan tuntas (*mastery learning*). Salah satu kendala yang dihadapi selama ini adalah kurangnya keterampilan tenaga pendidik dalam pengelolaan pembelajaran. Pada umumnya, guru masih menggunakan pola sistem pembelajaran konvensional yang bersifat verbalistik dan proses pembelajaran sangat terpusat pada guru (*teacher-centered*). Untuk itu perlu dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Upaya tersebut terkait dengan berbagai komponen yang terlibat di dalam pembelajaran, salah satu diantaranya adalah dengan pemanfaatan media pembelajaran. Hasil penelitian Felton, *et al* (2001) menunjukkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran secara signifikan mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar.

Seorang pendidik yang profesional diharapkan mampu membuat media pembelajaran yang efektif untuk kegiatan pembelajaran di dalam kelas, tidak hanya sekedar mampu menggunakannya saja. Media pembelajaran yang dihasilkan harus disesuaikan dengan tuntutan kurikulum dengan materi

pembelajaran, metode dan tingkat kemampuan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran oleh guru diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Di samping itu juga mampu memfasilitasi proses interaksi antara guru dan peserta didik serta sesama peserta didik itu sendiri. Hal ini dipercaya mampu mengubah suasana belajar yang pasif menunggu dan guru sebagai sumber ilmu satu-satunya, menjadi peserta didik aktif berdiskusi dan mencari melalui beragam sumber belajar yang tersedia, sementara guru berperan menjadi fasilitator yang sama-sama terlibat dalam proses pembelajaran.

Asyhar (2011:30) menyatakan dalam batas tertentu media pembelajaran dapat menggantikan fungsi guru sebagai sumber informasi/pengetahuan bagi peserta didik. Di masa depan, tidak ada alasan bagi peserta didik untuk tidak belajar dengan alasan guru tidak masuk karena sedang melaksanakan tugas luar. Proses pembelajaran bisa berlangsung secara mandiri dengan memanfaatkan media pembelajaran yang sudah dikembangkan oleh guru.

Salah satu program keahlian di SMK yang relatif baru adalah program studi keahlian multimedia. Program keahlian ini menghasilkan lulusan yang dapat menguasai bidang *advertising*, produksi film, produksi animasi, desain grafis, penyiaran televisi dan web desain. Khususnya di Kota Pekanbaru (tahun 2012), hanya ada tiga SMK negeri yang memiliki program keahlian multimedia yaitu SMK Negeri 3 Pekanbaru, SMK Negeri 5 Pekanbaru dan SMK Negeri 7 Pekanbaru.

Berdasarkan hasil tinjauan peneliti ke beberapa SMK yang memiliki program keahlian multimedia, ketersediaan media pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran kejuruan multimedia sangat kurang. Di samping program keahlian yang relatif baru, kebanyakan media pembelajaran yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan, potensi sumber daya dan kondisi lingkungan peserta didik dan guru. Selama ini media pembelajaran yang digunakan oleh penulis dalam proses pembelajaran di kelas menggunakan media yang disertakan dalam buku-buku desain grafis yang beredar di pasaran, yang belum memuat semua indikator seperti standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan evaluasi yang sesuai dengan kurikulum mata pelajaran kejuruan multimedia.

Pengalaman peneliti sebagai guru kejuruan multimedia, media pembelajaran yang ada selama ini seperti modul tidak mampu membangkitkan motivasi, minat dan kreativitas peserta didik terhadap pembelajaran. Materi di dalam modul tidak sistematis, hanya memberikan penjelasan secara umum dan tidak *up to date*. Sementara jenis pekerjaan multimedia menuntut peserta didik ikut berevolusi sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi.

Untuk kompetensi menggabungkan fotografi digital kedalam sajian multimedia dengan kode modul SWR.OPR.409.(1).A *software* yang digunakan adalah Adobe Photoshop 6.0. Sedangkan saat ini *software* yang banyak digunakan oleh dunia industri adalah Adobe Photoshop CS3. Perbedaan versi *software* yang digunakan membuat peserta didik bingung, karena perbedaan *content*-nya sangat mencolok. Sehingga ketika pembelajaran berlangsung,

peserta didik merasa bingung karena tidak sesuai antara penjelasan yang ada di dalam modul dengan tampilan di layar monitor.

Kemampuan guru dalam menyampaikan pembelajaran tidak berbanding lurus dengan materi yang ada di dalam modul karena guru tidak mengembangkan sendiri. Misalnya untuk kompetensi menggabungkan gambar 2D kedalam sajian multimedia, *software* yang digunakan di dalam modul adalah Corel Draw sementara bisa saja guru menguasai *software* Adobe Freehand. Sistem evaluasi di dalam modul dirasa kurang tepat karena kualitas soal-soalnya sangat rendah untuk *grade* SMK. Misalnya untuk tugas pratikum, peserta didik hanya diminta untuk membuka aplikasi program, mempraktekkan tombol-tombol *shortcut*, melakukan pengamatan dengan mengklik menu-menu yang tersedia lalu keluar dari aplikasi program.

Salah satu kompetensi kejuruan yang harus dikuasai oleh peserta didik adalah menggabungkan audio kedalam sajian multimedia. Di dalamnya memuat materi tentang bagaimana merancang dan membuat *track* audio digital. Peserta didik harus mampu membedakan antara audio analog dan digital, berbagai macam format audio digital, merekam audio digital, memberikan efek khusus pada *track* audio digital dengan menggunakan *software* pengolah audio digital. Sejauh yang penulis ketahui, sampai saat penelitian ini dilakukan belum ada media pembelajaran interaktif untuk kompetensi mengoperasikan *software* audio digital yang tersedia sesuai dengan kurikulum.

Agar mampu menghasilkan karya-karya audio yang kreatif dan inovatif perlu ditumbuhkan potensi imajinatif pada diri peserta didik. Media merupakan salah satu alternatif strategi yang dapat difungsikan untuk membangkitkan dan mengembangkan daya imajinatif peserta didik (Asyhar, 2011:39). Berbagai media interaktif dan animasi adalah contoh yang sering digunakan untuk meningkatkan daya imajinasi peserta didik dalam pembelajaran.

Jumlah peserta didik yang cukup besar dengan lingkungan dan pengalaman belajar yang berbeda-beda membuat sering terjadi dimana ada peserta didik yang tidak dapat memahami materi dengan baik sehingga perlu diulang kembali. Hal inilah yang menjadi kendala bagi guru. Disatu sisi guru memiliki tanggung jawab untuk dapat memberikan pembelajaran yang tuntas bagi seluruh peserta didik. Disisi lain, guru dibatasi oleh waktu dan harus memenuhi tuntutan kurikulum agar seluruh materi pembelajaran dapat disampaikan.

Untuk itulah perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam memahami kompetensi menggabungkan audio kedalam sajian multimedia. Media interaktif yang dikembangkan diharapkan mampu membuat peserta didik mampu menyusun pengetahuannya dan mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri, selain itu guru juga tidak memerlukan waktu berlama-lama dalam menjelaskan suatu materi pembelajaran. Media interaktif ini juga bersifat mandiri, artinya dapat memberikan kemudahan dan kelengkapan isi yang

sedemikian rupa sehingga peserta didik bisa menggunakannya tanpa bimbingan oleh guru.

Media interaktif merupakan sebuah media pembelajaran yang mengkombinasikan berbagai media seperti teks, gambar, suara, video dan animasi yang memiliki tujuan aplikasi interaktif di dalamnya. Pemakai dapat berinteraksi dengan cara mengklik menu-menu yang ada di dalam media tersebut untuk menampilkan informasi yang diinginkan. Pada prinsipnya sistem interaktif yang ada pada media pembelajaran interaktif sama dengan sistem navigasi pada internet. Bedanya, media yang dipakai oleh media interaktif adalah media *offline* sedangkan internet menggunakan media *online*.

Proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi peserta didik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Homsyer (1970) bahwa 93% peserta didik menemukan tujuannya setelah mempelajari program *Enviro Quest*, 70% menyatakan memperoleh banyak pengetahuan dan 97% menyatakan menyenangi program komputer tersebut. Selain itu terjadi penghematan waktu yang signifikan, peserta didik yang menggunakan media interaktif dapat menyelesaikan pelajaran rata-rata 13,75 jam sedangkan peserta didik yang menggunakan tatap muka memerlukan waktu 24 jam.

Berdasarkan paparan di atas yang menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif “Kompetensi Mengoperasikan *Software* Audio Digital” Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Keahlian Multimedia”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif kompetensi mengoperasikan *software* audio digital yang valid?
2. Bagaimana praktikalitas dan efektifitas dari media pembelajaran interaktif kompetensi mengoperasikan *software* audio digital yang dihasilkan?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk menghasilkan:

1. Media pembelajaran interaktif kompetensi mengoperasikan *software* audio digital yang valid.
2. Media pembelajaran interaktif kompetensi mengoperasikan *software* audio digital yang praktis dan efektif.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Media pembelajaran interaktif yang dihasilkan dikemas secara multimedia dimana terdapat teks, gambar, animasi, audio dan video yang disesuaikan dengan materi pembelajaran mengoperasikan *software* audio digital berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Teknik Informasi dan Komunikasi bidang Multimedia TIK.MM02.072.01. Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.

2. Media pembelajaran interaktif akan diawali dengan halaman judul yang dapat menarik perhatian peserta didik. Hal ini merupakan bagian yang penting untuk memberikan informasi kepada peserta didik tentang apa yang akan dipelajari dan disajikan oleh program. Media pembelajaran interaktif yang dihasilkan berjudul “Tutorial Interaktif Adobe Audition CS.5”.
3. Materi memuat konsep-konsep audio digital yaitu mengidentifikasi dan penjabaran format audio digital, mengoperasikan *software* audio digital, merancang dan mengedit audio digital serta bagaimana membangun *track* audio digital.
4. Karakteristik desain penyajian informasi yang akan ditampilkan sebagai berikut:
 - a. Penyajian menggunakan tulisan dengan huruf yang mudah dibaca, penampilan latar dan warna yang menarik serta bahasa yang mudah dipahami.
 - b. Penyajian materi berupa teks, gambar dan video tutorial sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang disajikan.
5. Karakteristik desain isi materi yang akan ditampilkan sebagai berikut:
 - a. Materi disajikan secara bertahap yang menggiring peserta didik untuk dapat menemukan sendiri konsep audio digital, sehingga dengan memanfaatkan pengetahuan awalnya peserta didik dapat menemukan konsep baru tentang audio digital.

- b. Produk yang dihasilkan memuat video tutorial yang menjelaskan tentang proses manipulasi audio digital, sehingga dengan menggunakan produk ini beberapa kali diharapkan peserta didik mampu menghasilkan sebuah *track* audio digital yang kreatif.
 - c. Produk dilengkapi dengan soal-soal latihan dan evaluasi akhir, sehingga diharapkan produk ini mampu membimbing peserta didik lebih maksimal dalam menguasai materi mengoperasikan *software* audio digital.
6. Spesifikasi minimal perangkat keras (*hardware*) yang direkomendasikan untuk menjalankan media pembelajaran interaktif ini adalah sebagai berikut:
- a. *Processor Pentium IV 1,7 GHz*
 - b. RAM 512 MB
 - c. *VGA Card 64 MB*
 - d. Layar monitor berwarna dengan resolusi minimal 800x600 dpi
 - e. *Speaker/Headphone*
 - f. *Keyboard dan mouse*
 - g. CD/DVD ROM

E. Pentingnya Pengembangan

Dalam proses pembelajaran terdapat tiga komponen yang saling berhubungan, yaitu 1) Guru sebagai komunikator; 2) Peserta didik sebagai komunikan dan 3) Bahan ajar yang merupakan pesan yang akan disampaikan kepada peserta didik untuk dipelajari (Situmorang, 2009). Dalam usaha untuk

meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil pembelajaran, kita tidak boleh melupakan satu hal yang sudah pasti kebenarannya yaitu bahwa peserta didik harus sebanyak-banyaknya berinteraksi dengan sumber belajar.

Tanpa sumber belajar yang memadai sulit diharapkan dapat terwujud proses pembelajaran yang mengarah kepada tercapainya hasil belajar yang optimal. Dengan demikian, penggunaan media sebagai sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran mempunyai arti yang sangat penting. Selain melengkapi, memelihara dan memperkaya proses pembelajaran media berkedudukan untuk meningkatkan kegiatan akademik peserta didik.

Pentingnya pengembangan media interaktif mengoperasikan *software* audio digital diharapkan mampu menjadi alternatif media pembelajaran selain modul cetak yang sudah ada. Pengalaman belajar dari berbagai sumber belajar yang bervariasi, terutama yang memanfaatkan penggunaan teknologi membuat peserta didik tidak merasa “asing” ketika memasuki dunia kerja yang sebenarnya. Lebih dari itu pengembangan media interaktif ini telah menyumbang bahan ajar yang valid khususnya untuk program keahlian multimedia yang saat ini jumlahnya sangat terbatas. Media pembelajaran interaktif ini juga didesain memiliki tampilan yang interaktif sehingga mampu membangkitkan minat dan motivasi peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif ini dapat mengakomodasi gaya belajar peserta didik yang selama ini tidak dapat dipenuhi oleh media pembelajaran seperti modul cetak. Melalui penggunaan media interaktif ini, memungkinkan

peserta didik untuk melakukan kegiatan interaktif dengan *software* yang dapat merangsang tumbuhnya sifat keingintahuan dan rasa ingin untuk mempelajari materi pembelajaran lebih lanjut. Penggunaan media interaktif ini juga dapat dijadikan salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas dan menumbuhkan kreativitas dan inovasi guru dalam mendesain pembelajaran yang komunikatif. Pentingnya pengembangan media interaktif ini dapat menjadi bahan masukan bagi peneliti lain untuk menginspirasi dan memotivasi agar muncul ide-ide baru yang inovatif dalam rangka pengembangan media pembelajaran.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan kreatifitas peserta didik adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif. Untuk dapat menggunakan media interaktif menggabungkan audio kedalam sajian multimedia diperlukan media penyaji yaitu seperangkat komputer, *laptop* atau *notebook*. Keunggulan media pembelajaran interaktif yang tidak dimiliki oleh berbagai media lainnya adalah kemampuannya untuk memfasilitasi interaktifitas peserta didik dengan materi pembelajaran (*content*) yang ada pada media interaktif. Pengendalian (*control*) yang berada di tangan peserta didik membuat peserta didik mampu mengendalikan laju belajarnya, sehingga tingkat kecepatan belajarnya dapat disesuaikan dengan tingkat pemahamannya.

Peserta didik dapat menggunakan media interaktif ini secara mandiri apabila dirinya telah memiliki dasar pengoperasian seperangkat *personal computer (pc)*. Jika media interaktif ini akan digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi

pembelajaran sebaiknya dilakukan di ruang workshop/laboratorium komputer yang dilengkapi dengan *in focus projector*. Selain itu, media interaktif ini juga dapat dioperasikan dengan laptop atau notebook yang dilengkapi dengan CD/DVD *player*.

Keterbatasan pada penelitian ini antara lain (1) Pada tahap uji coba hanya dilakukan pada satu kelas saja, untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal sebaiknya dilakukan di seluruh kelas; (2) Karena keterbatasan peneliti, materi pembelajaran yang dikembangkan dalam media interaktif ini hanya untuk 1 KD (Kompetensi Dasar); (3) Tidak sampai pada tahap penyebaran (*disseminate*) karena keterbatasan waktu.