PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN KOMPOSISI FOTO DIGITAL POKOK BAHASAN KOMPOSISI GAMBAR BERBASIS ANIMASI UNTUK JURUSAN MULTIMEDIA SMK NEGERI 4 SEMARANG

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

HADI NOVIYANTO

1102413092

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLODI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

TAHUN 2017

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Komposisi Gambar Berbasis Animasi untuk Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Semarang" telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Hari :

Tanggal :

Semarang, Juni 2017

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Kustiono, M.Pd.	**Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.**
NIP. 196303071993031001	NIP. 195610261986011001

Mengetahui

Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP. 195610261986011001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Komposisi Gambar Berbasis Animasi untuk Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Semarang" telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang,

Hari : Selasa

Tanggal : 8 Agustus 2017

Panitia Ujian

Ketua,

Dr. Edy Purwanto, M.Si.

NIP 196301211987031001

Sekretaris,

Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP. 195610261986011001

Penguji I

Prof. Dr. Haryono, M.Psi.

NIP. 196202221986011001

Penguji II

Dr. Kustiono, M.Pd.

NIP. 196303071993031001

Penguji III

Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP. 195610261986011001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dan atau karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, Agustus 2017

Hadi Noviyanto
NIM. 1102413092

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Rajin belajar pangkal pandai – Anonim
- Lebih baik kita memulai dengan apa adanya, dari pada sempurna tapi tak mampu tuk memulai – Hadi Noviyanto

PERSEMBAHAN

- Skripsi ini saya persembahkan kepada:
- Bapak, Ibu dan adik saya yang senantiasa memberikan doa, semangat, serta dukungan setiap saat.
- Teman-teman seperjuangan TP 2013 yang selalu memerikan dukungan dan bantuan.
- Almamater Universitas Negeri Semarang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Noviyanto, Hadi. 2017. "Pengembangan Video Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Komposisi Gambar Berbasis Animasi untuk Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Semarang". *Skripsi*. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dr. Kustiono, M,Pd., Pembimbing II Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

Kata Kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, Animasi, Komposisi Gambar.

Video merupakan sebuah media audio visual yang mampu menyampaikan informasi dengan jelas melalui gambar dan suara. Sebagai sebuah SMK, SMK Negeri 4 Semarang juga menjalankan program PKL yang menyita banyak jam pada KBM. Video pembelajaran dapat digunakan untuk membantu mgnefektifkan pembelajaran. Penelitian ini memiliki 2 tujuan yaitu pertama untuk mengembangkan media yang membantu pembelajaran dan yang kedua untuk menguji keefektifan media yang dikembangkan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 tahapan pengembangan yang dipopularkan oleh Sugiyono. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI Jurusan Multimedia SMK Negeri 4 Semarang. Teknik pengumpulan data dengan metode tes, angket, dan dokumentasi. Desain eksperimen yang digunakan adalah *posttest only group design.* Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukan bahwa media yang dikembangkan telah layak dan memenuhi syarat untuk digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil validasi media oleh ahli media yang menyatakan sangat baik, validasi materi oleh guru yang menyatakan baik, dan hasil angket uji kelayakan oleh siswa yang menyatakan sangat baik. Hasil uji keefektifan dengan uji t (*Independent Samples Test)* terlihat nilai sig = 0.001, karena nilai sig lebih kecil dari 0.05 atau 0.001 < 0.05 maka H_0 ditolak atau dengan kata lain rerata kelas eksperimen lebih baik daripada rerata kelas kontrol. Sedangkan dari hasil perhitungan hasil posttest kelas eksperimen yaitu 26 siswa lulus dan 8 siswa tidak lulus atau jika jumlah kelulusan dipersentasekan menjadi 76% yang berpredikat baik. Berdasar hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajara pada pokok bahasan komposisi gambar dengan menggunakan video pembelajaran berbasis animasi efektif pada pembelajaran siswa jurusan multimedia. Guru sebaiknya menggunakan media yang menarik dan harus kreatif dalam menyampaikan pesan ketika proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran akan berjalan secara lancar dan dapat meningkatkan hasil belajarn siswa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Komposisi Gambar Berbasis Animasi untuk Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Semarang". Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis ucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Fathur Rohman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd., Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang juga sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, selalu sabar membantu dan mengarahkan serta memberikan masukan terhadap penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Kustiono, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, selalu sabar membantu dan mengarahkan serta memberikan masukan terhadap penyusunan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Haryono, M.Psi., Penguji I yang telah dengan sabar menguji skripsi ini.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

6. Dr. Isnarto, M.Si., Basuki Sulistyo, M.Pd., ahli media yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan media.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan bekal kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Drs. Felik Yuniarto, MM., Kepala SMK Negeri 4 Semarang yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam penelitian ini.
9. Nenden Oktafia, S.Kom., selaku ahli materi dan pengajar mata pelajaran komposisi foto digital yang telah meluangkan waktu dan memberikan tenaganya untuk membimbing peneliti demi kelancaran kegiatan penelitian ini.
10. Siswa Kelas XI Jurusan Multimedia SMK Negeri 4 Semarang atas partisipasi dan kerjasama yang baik dalam proses penelitian.
11. Bapak, Ibu, dan Adik tercinta, yang selalu mendampingiku dalam segala keadaan, yang selalu mendidik dengan sabar dan ikhlas, serta selalu mendoakanku, selalu memberikan semangat dan nasehat yang tak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan ini.
12. Novita Handayani, yang selalu memberikan dukungan dan saran dalam penyusunan skripsi maupun pengembangan media.
13. Tim renang – renang TP13, otong, fuad, tata, kowu, udin, toriq, dhito, om bewok, ali, dan kimocan, yang selalu memberikan hiburan ketika penat skripsi datang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

14. Keluarga besar TP Rombel 3, yang telah memberikan cerita, kenangan dan pengalaman yang berharga, manis dan pahit yang telah kita lalui selama masa kuliah.
15. Crew pembuatan film, edo, torik, fuad, otong, dan pita yang telah membantu membuat media video
16. Keluarga Besar TP 2013, HIMA KTP 2014, HIMA KTP 2015, BEM KM UNNES 2016, PPL SMK N 4 Semarang, KKN Gemes Ngampel Kulon, Ngampel, Kab. Kendal, yang telah memberikan pengalaman, senyuman, dan kebaikan yang tidak bisa terulang.
17. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga bantuan dan bimbingan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT dan skripsi ini dapat memberi manfaat kepada peulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER i

PERSETUJUAN PEMBIMBING ii

PENGESAHAN iii

PERNYATAAN KEASLIAN iv

MOTTO DAN PERSEMBAHAN v

ABSTRAK vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 12

1.3 Cakupan Masalah 13

1.4 Rumusan Masalah 13

1.5 Tujuan Penelitian 13

1.6 Manfaat Penelitian 14

1.6.1 Manfaat Teoritis 14

1.6.2 Manfaat Praktis 14

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.7 Spesifikasi Produk 15
1.8 Penegasan Istilah 15
1.8.1 Pengembangan 16
1.8.2 Videeo Pembelajaran 16
1.8.3 Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital 16
1.8.4 Komposisi Gambar Berbasis Animasi 16
1.8.5 Multimedia 17
1.8.6 Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Semarang ... 17
1.9 Sistematika Skripsi 18
BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERFIKIR 20
2.1 Kerangka Teoritik 20
2.1.1 Deskripsi Teori 20
2.1.1.1 Definisi Teknologi Pendidikan 20
2.1.1.2 Kawasan Teknologi Pendidikan 21
2.1.1.3 Keterkaitan Video Pembelajaran dalam Kawasan Teknologi Pendidikan 22
2.1.1.4 Media Pembelajaran 23
2.1.1.5 Hubungan Media Pembelajaran dengan Teknologi Pendidikan 31
2.1.1.6 Video Pembelajaran 32
2.1.1.7 Perangkat Pendukung 33
2.1.1.8 Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital 35
2.1.2 Model Teori 40

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.3 Penelitian yang Relevan 41
2.2 Krangka Berfikir 44
BAB III METODE PENELITIAN 46
3.1 Desain Penelitian 46
3.2 Lokasi Penelitian 48
3.3 Waktu Penelitian 48
3.4 Variabel Penelitian 48
3.4.1 Variabel Bebas 48
3.4.2 Variabel Terikat 48
3.5 Populasi dan Sempel 49
3.5.1 Populasi Penelitian 49
3.5.2 Sampel Penelitian 49
3.5.3 Teknik Pengambilan Sempel Penelitian 49
3.6 Matching 50
3.7 Uji Keefektifan 51
3.8 Instrumen Penelitian 52
3.9 Teknik Pengumpulan Data 52
3.9.1 Metode Tes 52
3.9.2 Metode Non Tes 53
3.9.3 Dokumentasi 54
3.10 Uji Coba Instrumen 54
3.10.1 Uji Validitas 54
3.10.2 Uji Reliabilitas 57

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

3.10.3 Uji Tingkat Kesukaran 59
3.10.4 Uji Daya Pembeda 60
3.11 Teknik Analisis Data 61
3.11.1 Uji Normalitas 62
3.11.2 Uji Homogenitas Varians 62
3.11.3 Uji "t" 63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 64
4.1 Hasil Penelitian 64
4.1.1 Deskripsi Produksi Video Pembelajaran 64
4.1.1.1 Potensi dan Masalah 65
4.1.1.2 Pengumpulan Data 65
4.1.1.3 Desain Produk 65
4.1.1.4 Validasi Desain 66
4.1.1.5 Revisi Desain 67
4.1.1.6 Ujicoba Produk 67
4.1.1.7 Revisi Produk 70
4.1.1.8 Ujicoba Pemakaian 71
4.1.1.9 Revisi Produk 71
4.1.1.10 Produksi Masal 72
4.2 Hasil Pengembangan Media Video Pembelajaran 72
4.3 Pembahasan Produk Akhir 72
4.3.1 Pengembangan Media Video Berbasis Animasi 77
4.3.2 Media Video Berbasis Animasi sebagai Media pada

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pembelajaran Komposisi Foto Digital 77
4.3.3 Kelayakan Media Video Pembelajaran Komposisi Gambar 79
4.3.4 Keefektifan Media Video Pembelajaran Komposisi Gambar Berdasarkan Ketuntasan Siswa..... 80
4.4 Kendala dan Solusi 82
BAB V PENUTUP 83
5.1 Simpulan 84
5.2 Keterbatasan Hasil 86
5.3 Implikasi Produk..... 87
5.4 Saran 88
DAFTAR PUSTAKA 89
LAMPIRAN 93

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

01 Gambaran Hubungan Antar Elemen 20

02 Posisi Media dalam Pembelajaran 26

03 Fungsi Sebuah Media sebagai Penyampai Pesan 26

04 *Interface* Adobe Premiere Pro CS6 34

05 *Interface* Adobe After Effect CS 6 35

06 Kerangka Berfikir Penelitian 45

07 Alur Pengembangan 10 Tahapan Sugiyono 47

08 Hubungan Antar Variabel 49

09 Tujuan Pembelajaran 73

10 Judul Media 73

11 Cuplikan Adegan 1 74

12 Cuplikan Adegan 2 74

13 Cuplikan Adegan 3 75

14 Cuplikan Adegan 4 75

15 Cuplikan Animasi 1 76

16 Cuplikan Animasi 2 76

17 Cuplikan Animasi 3 77

18 Cuplikan Animasi 4 77

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

3.1 Pedoman Keefektifan Hasil Belajar 51

3.2 Kriteria Validitas 56

3. 3 Uji validitas butir soal 57

3.4 Kriteria Reliabilitas 59

3. 5 Uji Tingkat Kesukaran 60

3.6 Kriteria Daya Pembeda 61

3. 7 Uji Daya Pembeda Soal 61

4.1 Hasil Validasi Ahli Materi ..... **Error! Bookmark not defined.**

4.2 Hasil Validasi Ahli Media 1 ..... **Error! Bookmark not defined.**

4.3 Hasil Validasi Ahli Media 2 ..... **Error! Bookmark not defined.**

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat Izin penelitian	94
2	Surat telah melakukan penelitian	95
3	Daftar Nama Siswa	96
4	Matching Data	98
5	Kisi – Kisi Instrumen Untuk Ahli Materi	101
6	Kisi – Kisi Instrumen Untuk Ahli Media	103
7	Kisi – Kisi Instrumen Untuk Siswa	105
8	Angket Validasi Ahli Media	107
9	Kisi-kisi soal posttest	123
10	Soal Posttest	124
11	Uji keefektifan	133
12	Uji Instrumen	136
13	Rekapitulasi Perhitungan Validitas Butir	139
14	Rekapitulasi Perhitungan Reliabilitas Butir Instrumen	140
15	Rekapitulasi Daya Pembeda Soal	141
16	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat	142
17	Hasil Uji Normalitas	143
18	Hasil Uji Homogenitas	144
19	Hasil Uji “t”	145
20	Peta Materi	147

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

21 Garis Besar Isi Media..... 148

22 Naskah Media 152

23 Tahap produksi masal 157

24 Dokumentasi Penelitian 158

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi suara dan gambar (Bahri dan Zain, 2002:141). Media ini bisa saja menjadi media paling tepat untuk pembelajaran. Bagaimana tidak, didukannya unsur audio sebagai penyampai pesan dengan video sebagai penguat atau pemberi gambaran, akan membuat penerima informasi menjadi sangat jelas dengan informasi yang disampaikan.

Video sebagai media audio-visual yang menampilkan gerak, semakin lama semakin populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disajikan bisa bersifat fakta maupun fiktif, bisa bersifat informative, edukatif maupun instruksional. Sebagian besar tugas film dapat digantikan oleh video. Tapi tidak berarti bahwa video akan menggantikan kedudukan film. Media video merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran (Busyaeri, 2016: 18).

Video mampu menyampaikan pesan secara detail karena didukung oleh gambar dan suara yang menjelaskannya. Video yang baik haruslah mampu merubah paradigma penonton atau hanya sekedar memberi informasi. Penggunaan video bagi dunia pendidikan bukanlah hal yang baru. Video macam ini biasa disebut dengan video edukasi. Banyak perangkat *gadget* yang memungkinkan untuk memutar video dimanapun. Sehingga penggunaan video sebagai

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pembelajaran akan lebih efektif bagi pelajar masa kini karena melihat kebiasaan mereka saat ini yang sangat terikat pada *gadget*.

Fenomena yang terjadi di SMK, siswa cenderung bergantung dengan *gadget*. Apalagi di kalangan siswa SMK Jurusan Multimedia, *gadget* adala salah satu hal penting yang harus dikuasai. Komunikasi dengan teman, berdiskusi tentang tugas, menyebarkan dan menerima informasi sering dilakukan melalui *gadget*. Kencanduan akan *gadget* akhirnya muncul dan menjadikan seperti orang yang sedang sakaw, hal itu terjadi karena akan merasa ketinggalan informasi dengan teman yang lainnya jika sehari tidak membuka *gadget*. Oleh karenanya pembuatan sebuah video pembelajaran yang mendukung dengan *gadget* akan mempermudah proses belajar siswa.

Semua itu membuktikan bahwa zaman telah berkembang dan sudah saatnya manusia menyesuaikan diri. Dalam pembelajaran penggunaan media sangat diperlukan bukan sekedar untuk mempermudah pembelajaran, tapi juga untuk mengubah persepsi siswa pada pendidikan. Jika guru masih saja menggunakan media konvensional maka siswa juga tidak dapat mengikuti perkembangan zaman saat ini. Penggunaan media terkini juga membantu penyuksesan Agenda Prioritas Pembangunan 5 (Nawacita 5) 2015-2019.

Dikutip dari jurnal Penerapan Media Video dan Animasi pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa (Andriana Johari:2014), Media pembelajaran video adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui tayangan gambar bergerak yang diproyeksikan membentuk karakter yang sama dengan obyek aslinya. Media

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

video pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media *audio visual aids* (AVA) atau media yang dapat dilihat dan didengar. Penggunaan media pembelajaran video mampu memberikan respons positif dari siswa. Siswa termotivasi untuk belajar dan mampu meningkatkan pemahamannya terhadap materi pelajaran yang disampaikan (Fechera, Maman dan Dadang : 2012).

SMK NEGERI 4 SEMARANG sebagai salah satu SMK yang memiliki jurusan Multimedia di Kota Semarang yang bisa menjadi salah satu rujukan penggunaan media untuk pembelajaran. Dari segi fasilitas, sekolah ini sudah memadahi untuk penggunaan media yang terkini. Selain dari segi fasilitas, pengajar – pengajar yang berkualitas juga merupakan salah satu sukses penggunaan sebuah media. Memang tidak diragukan lagi sebagai sekolah yang pernah menyandang status Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional untuk memiliki fasilitas serta pengajar yang unggul.

Salah seorang guru jurusan Multimedia SMK Negeri 4 Semarang yang telah menerapkan pembelajran berbasis media adalah Sunardi, S.Kom. . Beliau tidak pernah mengajar tanpa media bantu video, slide, atau media lainnya. Menurut beliau tidak adil rasanya ketika mengajara dengan hanya menjadikan guru sebagai tutor tunggal, muridpun harus mampu belajar tanpa guru sehingga pembelajaran tidak hanya di kelas saja melainkan dimanapun selama siswa memiliki keinginan untuk berkembang.

Fungsi media pembelajaran, khususnya media visual (Arsyad, 2011). Media pembelajaran memiliki fungsi atensi, afektif, kognitif dan kompensatoris. Fungsi afektif merupakan fungsi untuk melihat tingkat kenikmatan siswa ketika

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

belajar atau membaca teks yang bergambar karena gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa. Selanjutnya fungsi kognitif, yaitu fungsi untuk memperlancar pencapaian tujuan guna memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Kemudian fungsi kompensatoris adalah fungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Sebuah pembelajaran merupakan rangkaian Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dirangkai dalam kegiatan yang tersusun selama 1 semester. Ketika sebuah pembelajaran dalam1 semesternya terganggu, maka muncullah indikasi bahwa pembelajaran tersebut belum efektif. Dalam kurikulum sebuah SMK pastilah ada sebuah program Magang atau PKL. Selain memberikan pengalaman belajar langsung dunia kerja, program ini juga memiliki dampak negatif bagi pembelajaran yaitu terpotongnya jadwal pelajaran selama kurang lebih 3 bulan. Untuk memperbaiki berlubangnya jam pembelajaran, tak jarang guru melakukan sistem kebut materi. Sistem kebut materi sendiri membuat materi yang ada disampaikan lebih cepat.

Sistem kebut memang mampu menyampaikan materi secara cepat, namun materi yang cepat sampai belum tentu mampu diterima oleh siswa. Penyampaian yang cepat membuat siswa terkadang merasa bingung pada materi yang ada. Untuk memperjelas penyampaian materi, guru haruslah menggunakan alat bantu pembelajaran berupa media. Guru selain mendapat pengetahuan teantang mengajar juga dibekali dengan ketrampilan manajerial yang bagus.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berdasar pada artikel "Kontribusi Pelatihan Guru, Iklim Organisasi Dan Persepsi Guru Tentang Keterampilan Manajerial Kepala Sekolah Terhadap Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran SMKN Kota Semarang", hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kontribusi pelatihan guru, iklim organisasi, dan persepsi guru tentang keterampilan manajerial kepala sekolah terhadap keterampilan guru dalam kegiatan belajar di SMK N di Semarang secara simultan, ditunjukkan dengan nilai signifikan 0,000 <0,05 dengan R2 sebanyak 0,382 Artinya pelatihan guru, iklim organisasi, dan persepsi guru tentang keterampilan manajerial Variabel kepala sekolah secara bersama dapat menjelaskan variabel keterampilan guru dalam pembelajaran sebanyak 38,2% sedangkan sisanya 61,8% dijelaskan oleh fitur lain yang tidak diteliti (Suparno: 2013).

Guru SMKN Semarang sudah terbukti memiliki kemampuan manajerial yang bagus. Sehingga muncullah perdapat lain bahwa kesalahan berada pada siswa atau media yang digunakan. Jika sedikit ditelusur, mungkin saja kesalahan berasal dari kesiapan siswa. Hal ini disebabkan karena turunnya minat belajar siswa karena baru saja selesai program PKL. Selama program tersebut mereka sama sekali tidak menyentuh materi pelajaran, sehingga ketika mereka langsung dihadapkan pada pembelajaran yang begitu cepat, mereka akan cenderung goyah.

Menurut artikel ilmiah Kholifah (2016) dengan judul artikel "*The Development of Learning Video Media Based on Swishmax and Screencast O-Matic Softwares Through The Contextual Approach*", Proses pembelajaran melalui pengembangan media berbasis swishmax dan screencast o-matic softwares dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

menerima pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol subjek Organizational Behavior pada tahun akademik 2014/2015. Hal itu dibuktikan dari hasil uji-t; Itu 3,01> 1,997 maka Ho ditolak. Hasil belajar siswa di kelas eksperimen (III A) yang menggunakan media pembelajaran berbasis swishmax dan screencast o-matic softwares dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang menerima pembelajaran konvensional di kelas kontrol (III B) pada subjek Organizational Behavior Di Jurusan Komputerisasi Akuntansi di STEKOM Semarang. Skor rata-rata pada kelas eksperimen adalah 85,03 dan pada kelas kontrol hanya 79,00 (Kholifah: 2016).

Dari hasil observasi peneliti ketika program PPL, beberapa guru sudah melakukan pembelajaran menggunakan media. Akan tetapi cara tersebut belum membuat pembelajaran efektif. Selanjutnya pada pengamatan pembelajaran peneliti menemukan fakta bahwa ada beberapa siswa yang asyik sendiri dalam pembelajaran. Setelah mengaitkan dengan media yang ada peneliti memperoleh beberapa hipotesis yaitu (1) materi terlalu mudah sehingga siswa merasa bisa, (2) materi terlalu sulit sehingga siswa menjadi pusing, dan (3) materi membingungkan, dan kebingungan ini terjadi karena media yang tidak sesuai. Dari ketiga simpulan tersebut, masalah yang mampu diselesaikan peneliti adalah masalah ketiga karena masalah ini merupakan salah satu ranah dari seorang teknolog pendidikan sihingga peneliti harus menyelesaikannya secara ilmiah.

Fakta inilah yang menguatkan pentingnya sebuah media dalam pembelajaran didalam kelas. Dan sebagai salah satu media unggulan video haruslah lebih bisa mengantarkan materi pembelajaran daripada media lainnya

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

karena videolah yang paling lengkap. Dan fakta itu pula yang mendukung paradigma bahwa guru SMK Negeri 4 Semarang menggunakan media sebagai alat bantu mengajarnya.

Seperti halnya SMK pada umumnya, SMK Negeri 4 Semarang juga menerapkan program magang pada siswanya yang telah masuk kelas XI. Pelaksanaan magang tersebut dibagi menjadi 2 gelombang, setengah melakukan magang dan setengahnya melakukan KBM seperti biasa. Penyampaian materi secara beruntun sudah menjadi biasa oleh guru, dan menghasilkan dampak kurangnya pemahaman akan materi yang disampaikan. Materi komposisi foto digital adalah salah satu contohnya. Materi yang membahas tentang dasar dari seni fotografi ini sangatlah penting mengingat dikelas XII aka nada materi Tekhnik Pengambilan Gambar Bergerak. Fakta itu pula yang mendorong peneliti untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang bisa mengefektifkan pembelajaran yang dilakukan.

Kemudian pertanyaannya media seperti apa yang tepat untuk anak SMK. Jawabannya tentu masih berupa asumsi-asumsi yang belum tentu benar. Ada beberapa guru yang menggunakan dan ada juga yang tidak, hal ini menunjukan ada hal yang kurang sesuai dari video pembelajaran ini. Mungkin karena kesalahan pengguna, penyampaian, atau mungkin kesalahan mendasar pada media video tersebut. Asumsi - asumsi itulah yang mendorong peneliti untuk melakukan penanganan pada pembuatan media video pembelajaran untuk siswa jurusan multimedia SMK Negeri 4 Semarang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pembuatan sebuah video pembelajaran tidak bisa asal dibuat dan dipakai begitu saja. Tentu banyak hal yang harus dipertimbangkan seperti dampaknya bagi peserta didik dan keuntungan pembelajaran yang didapat. Dari segi teknis, pembuatannya juga berbeda dengan video kebanyakan yang mengunggulkan kualitas gambar dan audio, karena video pembelajaran juga mengacu pada RPP serta kaidah pembelajaran yang dibutuhkan. Bukan hanya itu, karena sasaran penggunanya nanti adalah siswa multimedia, maka pembuat haruslah orang yang banyak mengerti materi yang diajarkan, agar ilmu benar benar tersampaikan melalui video tersebut.

Video dapat digunakan sebagai sebuah media pembelajaran karena video bisa dimanfaatkan dihampir semua topik, tipe pembelajaran, dan setiap ranah: kognitif, afektif, psikomotorik, dan interpersonal (Busyaeri, 2016: 19). Pada ranah kognitif, pembelajaran bisa mengobservasi rekreasi dramatis dari kejadian sejarah masa lalu dan rekaman aktual dari peristiwa terkini, karena unsur warna, suara dan gerak di sini mampu membuat karakter berasa lebih hidup. Selain itu menonton video, setelah atau sebelum membaca, dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi ajar.

Pada ranah afektif, video dapat memperkuat siswa dalam merasakan unsur emosi dan penyikapan dari pembelajaran yang efektif. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari potensi emosional impact yang dimiliki oleh video, di mana ia mampu secara langsung membetot sisi penyikapan personal dan sosial siswa. Membuat mereka tertawa terbahak-bahak (atau hanya tersenyum) karena gembira, atau sebaliknya menangis berurai air mata karena sedih. Dan lebih dari itu,

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

menggiring mereka pada penyikapan seperti menolak ketidakadilan, atau sebaliknya pemihakan kepada yang tertindas.

Pada ranah psikomotorik, video memiliki keunggulan dalam memperlihatkan bagaimana sesuatu bekerja. Misalnya dalam mendemons-trasikan bagaimana tatacara merangkai bunga, membuat origami pada anak-anak dan lain sebagainya. Semua itu akan terasa lebih simpel, mendetail, dan bisa diulang-ulang. Video pembelajaran yang merekam kegiatan motorik siswa juga memberikan kesempatan pada mereka untuk mengamati dan mengevaluasi kerja praktikum mereka, baik secara pribadi maupun feedback dari teman-temannya.

Sedangkan pada ranah meningkatkan kompetensi interpersonal, video memberikan kesempatan pada mereka untuk mendiskusikan apa yang telah mereka saksikan secara berjama'ah. Misalnya tentang resolusi konflik dan hubungan antar sesama, mereka bisa saling mengobservasi dan menganalisis sebelum menyaksikan tayangan video.

Ada banyak kelebihan video ketika digunakan sebagai media pembelajaran di antaranya menurut Nugent (2005) dalam Smaldino dkk (2008:310), video merupakan media yang cocok untuk berbagai macam pembelajaran, seperti kelas, kelompok kecil, bahkan satu siswa seorang diri sekalipun. Hal itu, tidak dapat dilepaskan dari kondisi para siswa saat ini yang tumbuh berkembang dalam dekapan budaya teknologi. Maka dari itu, video dengan durasi yang hanya beberapa menit mampu memberikan keluwesan lebih bagi guru dan dapat mengarahkan pembelajaran secara langsung pada kebutuhan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

siswa (http://cholidahtav.blogspot.co.id/2012/03/manfaat-audio-video-dalam-pendidikan.html).

Video yang dibuat haruslah memiliki sebuah pesan istimewa dalam pelajaran. Istimewa disini adalah video harus bisa menarik perhatian siswa sehingga materi yang ada dalam video akan tersampaikan dengan tepat. Dalam Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 3, Nomor 1, dengan artikel berjudul, Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif (Sukiyasa, Kadek dan Sukoco: 2013), pelajaran yang dibuat visualisasi ke dalam bentuk gambar animasi lebih bermakna dan menarik, lebih mudah diterima, dipahami, lebih dapat memotivasi, yakni menurut Lee & Owens (2004:127) bahwa penggunaan animasi dan efek khusus sangat bagus dan efektif untuk menarik perhatian peserta didik dalam situasi pembelajaran baik permulaan maupun akhir rangkaian pelajaran.

Hasil penelitian Zhang (2015) dengan artikel "Video-Assisted versus Open Lobectomy in Patients with Compromised Lung Function: A Literature Review and Meta-Analysis" dalam jurnal *PLoS ONE* adalah *"The existing data suggest that VATS lobectomy is associated with lower risk for pulmonary morbidity compared with open lobectomy in lung cancer patients with compromised lung function."* Dalam hasil penelitian diterangkan jika penggunaan asisten laboratorim berupa video lebih efektif dan mudah. Dengan ini maka terbukti jika video mampu digunakan sebagai media belajar mandiri.

Begitu pula dengan hasil penelitian Shafie (2011) dengan artikel "Smart Video Surveillance System for Vehicle Detection and Traffic Flow Control" *dalam Journal of Engineering Science and Technology* adalah "*The developed Smart Video Surveillance*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

System for the purpose of vehicle detection and traffic flow control was successfully tested in the real environment. Inspiring result was found in the field of security application. Effective performance evaluation is deemed important towards achieving successful Smart Video Surveillance Systems with higher accuracy and less false detection. From the point of practical implementation, several experiments have been conducted in order to verify the performance of the system and the results showed that the developed system is more efficient than the existing traditional surveillance system because it can detect the vehicle almost perfectly with a small rate of false acceptance and thus from the achieved result, traffic flow can be easily controlled." Penggunaan video sebagai pengontrol lalu lintas lebih efektif dari penggunaan cara tradisional.

Dan selanjutnya, penelitian dari Lombardi (2009) dengan artikel "Video-Assisted Thyroidectomy for Papillary Thyroid Carcinoma" dalam *Journal of Oncology* adalah "*In the recent years, VAT has been applied successfully for the treatment of small papillary thyroid carcinomas (PTC). Findings of initial small comparative studies have supported the supposition that VAT allows for a surgical resection similar in terms of completeness to conventional surgery with no additional risk of cancer cell seeding. In spite of these encouraging results, some experts consider PTC a contraindication for this approach and some have expressed doubts about its surgical radicality.*" Penelitian ini menunjukan bahawa pngontrolan sel kanker mampu dilakukan dengan video. Melalui video mampu didapatkan hasil dan progres yang jelas sehingga akan ada penanganan yang tepat.

Dari fakta yang ada, peneliti memutuskan untuk menggunakan animasi sebagai elemen tambahan dalam media ini. Pembuatan video harus

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

mempertimbangan pengalaman-pengalaman pembuat ketika melakukan pembuatan video pembelajaran. Adanya pertimbangan tersebut akan diketahui alur cerita seperti apa yang dianggap mudah dicerna, gambar seperti apa yang menurutnya indah, konten apa sajakah yang harus ada, serta hasil pembelajaran seperti apa yang diharapkan. Tidak hanya menurut pembuat saja yang bagus, tetapi juga pendidik sebagai pengguna juga memiliki pendapat bagus terhadap produk yang dibuat. Disinlah peneliti memutuskan menggunakan metode *User Experience (UX)* dalam peneilitan ini. Metode inilah yang paling sesuai dengan permasalahan tersebut.

Penelitian ini akan menganalisis tingkat pemahaman siswa melalui penyampaian dalam bentuk video. Harapan penelitian ini adalah dapat menjadi rujukan pembuatan video pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa SMK Jurusan Multimedia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran kurang efektif karena waktu pembelajaran yang kurang dikarenakan terpotong oleh kegiatan magang yang dilaksanakan sekitar 3 bulan.
2. Penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat sehingga siswa menjadi bingung pada pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa kurang maksimal.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.3 Cakupan Masalah

Menghindari meluasnya masalah yang dikaji, maka perlu adanya cakupan masalah agar penelitian lebih terarah. Adapun cakupan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Hasil belajar materi komposisi gambar.
2. Penelitian mengkaji tentang pengembangan media video berbasis animasi bagi mata pelajaran komposisi foto digital yang sesuai dengan kebutuhan pendidik dan peserta didik.
3. Penelitian dilakukan di Jurusan Multimedia SMK Negeri 4 Semarang.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kebutuhan pendidik dalam menyelesaikan masalah ketidak efektifan dalam pembelajaran komposisi foto digital?
2. Bagaimana pengembangan media video berbasis animasi dalam pembelajaran komposisi foto digital?
3. Bagaimana kelayakan media video berbasis animasi pada mata pelajaran komposisi foto digital ?
4. Bagaimana keefektifan media video pembelajaran untuk materi komposisi gambar?

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kebutuhan pendidik terhadap media pembelajaran untuk menyelesaikan masalah keefektifan dalam pembelajaran koposisi foto digital.

2. Mengetahui pengembangan media video berbasis animasi dalam pembelajaran di SMK Negeri 4 Semarang.
3. Mengetahui kelayakan dari media video berbasis animasi pada mata pelajaran komposisi foto digital.
4. Mengetahui keefektifan penggunaan media video pembelajaran untuk materi komposisi gambar.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber informasi dalam melakukan pengembangan media video pembelajaran terutama untuk memusatkan perhatian siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran komposisi foto digital dengan pokok bahasan komposisi gambar.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat yang juga diharapkan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

   Menambah pengetahuan tentang pengembangan media video pembelajaran dan sebagai tempat untuk mendapatkan ilmu yang telah diperoleh pada masa perkuliahan terhadap permasalahan yang harus dihadapi didunia nyata.

2. Bagi Sekolah

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Dapat menjadi masukan bagi sekolah sebagai alternatif dan bentuk inovasi dalam penyampaian pesan untuk keberhasilan proses belajar mengajar dan mampu meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

3. Bagi Jurusan

   Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi video pembelajaran untuk meningkatkan kreatifitas mahasiswa dalam mengembangkan media-media pembelajaran yang lebih efektif dalam penyampaian pesan.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebuah video pembelajaran. Spesifikasinya adalah sebagai berikut :

a. Video Pembelajaran dengan durasi ± 10 menit.
b. Memiliki animasi yang digunakan untuk memperjelas penjelasan yang ada.
c. Dapat digunakan untuk pembelajran mandiri tanpa bantuan guru.
d. Video berformat *.MP4, format yang mendukung untuk PC, laptop, dan Handphone.

1.8 Penegasan Istilah

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penegasan istilah pada judul "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MATA PELAJARAN KOMPOSISI FOTO DIGITAL POKOK BAHASAN KOMPOSISI GAMBAR BERBASIS ANIMASI UNTUK JURUSAN MULTIMEDIA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 SEMARANG" adalah sebagai berikut:

1.8.1 Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan : pemerintah selalu berusaha dalam pembangunan secara bertahap dan teratur yang menjurus ke sasaran yang dikehendaki (KBBI *Offline* v1.3). Dari pengertian tersebut, peneliti menarik sebuah kesimpulan, pengembangan adalah mengubah sesuau yang biasa menjadi lebih baik dengan memanfaatkan media alternatif. Dalam penelian ini, media alternatif yang dimaksud adalah mengembangkan video sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran komposisi foto digital.

1.8.2 Video Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI Offline v1.3), video merupakan bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi; 2 rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi. Video pembelajaran yaitu bahan pembelajaran yang dikemas melalaui pita video dan dapat dilihat melalui video/VCD player yang dihubungkan ke monitor.

1.8.3 Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital

Merupakan mata pelajaran yang mengajarkan tentang fotografi. Dalam hal ini menjadi mata pelajaran yang akan dikembangkan medianya oleh peneliti.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.8.4 Komposisi Gambar Berbasis Animasi

Komposisi gambar merupakan salah satu materi yang akan dipelajari pada mata pelajaran komposisi foto digital. Sedangkan animasi adalah gambar begerak berbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan

hitungan waktu yang terjadi. Gambar tersebut dapat berupa gambar makhluk hidup, benda mati, ataupun tulisan (http://www.idseducation.com/articles/apa-itu-animasi/).

Jadi, komposisi gambar berbasis animasi adalah sebuah metode penyampaian materi komposisi gambar dengan bantuan animasi dalam bentuk teks, maupun objek bergerak lainnya. Animasi disisipkan dalam sebuah video pembelajaran yang menyampaikan materi ini, sehingga penonton akan lebih memahami isi dari video pembelajaran.

1.8.5 Multimedia

Menurut KBBI, multimedia adalah penyediaan informasi pada komputer yang menggunakan suara, grafika, animasi, dan teks (KBBI Offline v1.3). Jika multimedia adalah sebuah jurusan, maka jurusan tersebut akan mempelajari tentang bagaimana cara menyampaikan informasi melalui banyak media atau sarana.

1.8.6 Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 adalah salah satu sekolah menengah kejuruan yang terpandang dikota Semarang. Meski lebih dikenal sebagai STM, sekolah ini juga memiliki beberapa jurusan yang bergerak pada bidang non mesin yaitu, Multimedia dan Animasi. SMK selalu memperioritaskan siswanya untuk bekerja setelah lulus nanti, sehingga budaya kerja keras harus selalu tertanam dalam keseharian para siswa. Jadi, untuk meningkatkan budaya kerja keras ini SMK ini selalu menggunakan media – media sederhana yang mampu mengefektifkan setiap pembelajaran.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.9 Sistematika Skripsi

Berdasarkan kepada Panduan Penulisan Skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Tahun 2014 (Haryono,dkk, 2014: 11) serta arahan - arahan dari dosen pembimbing, maka skripsi dengan bidang penelitian dan pengembangan ini memiliki susunan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

1.2 Identifikasi Masalah

1.3 Cakupan Masalah

1.4 Rumusan Masalah

1.5 Tujuan Penelitian

1.6 Manfaat Penelitian

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1.8 Penegasan Istilah

1.9 Sistematika Skripsi

BAB II KERANGKA TEORETIK DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1 Kerangka Teoretik

2.1.1 Deskripsi Teori

2.1.2 Model Teori

2.1.3 Penelitian yang Relevan

2.2. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

3.2 Lokasi Penelitian

3.3 Waktu Penelitian

3.4 Variabel Penelitian

3.5 Populasi dan Sempel

3.6 Matching

3.7 Uji Keefektifan

3.8 Instrumen Penelitian

3.9 Teknik Pengumpulan Data

3.10Uji Coba Instrumen

3.11Teknik Analisis Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.2 Hasi Pengembangan Video Pembelajaran

4.3 Pembahasan Produk Akhir

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

5.2 Keterbatasan Hasil

5.3 Implikasi Produk

5.4 Saran

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB II

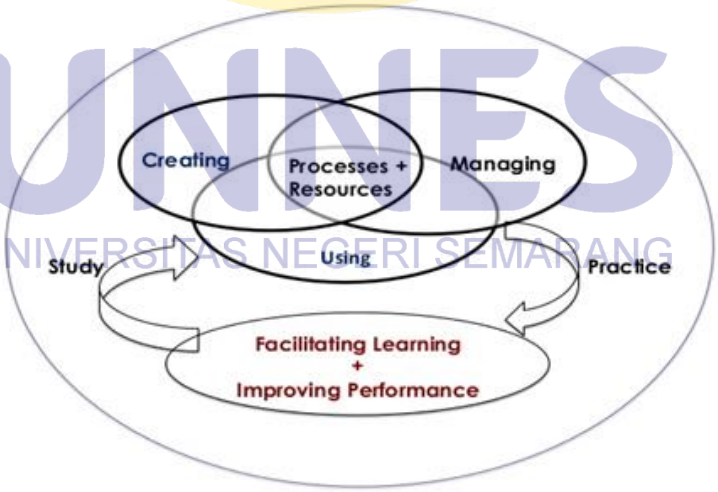
KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERFIKIR

2.1 Kerangka Teoritik

2.1.1 Deskripsi Teori

2.1.1.1 Definisi Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan menurut (*Associciation for Educational Communication and Technology*/AECT, 2004) dalam buku Pengantar Teknologi Pendidikan (Subkhan, 2013:12): "*Educational technologi is the study and ethical practice of facilitating learning and iproving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources".* Jadi, teknologi pendidikan adalah bidang studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, penggunaan, dan pengaturan proses dan sumber teknologi. Berikut adalah hubungan antara sembilan elemen kunci dalam definisi tersebut :



Gambar 01 Gambaran Hubungan Antar Elemen
Sumber: AECT (dalam Molenda, 2004)

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Menurut pasal 1(3) Permenegpan nomor: PER/2/M.PAN/3/2009, dinyatakan bahwa: Teknologi Pembelajaran adalah suatu bidang yang secara sistematik memadukan komponen sumber daya belajar yang meliputi: orang, isi ajaran, media atau bahan ajar,peralatan, teknik, dan lingkungan, yang digunakan untuk membelajarkan peserta didik pada semua jalur, jenjang dan jenis pendidikan.

Berdasarkan definisi teknologi pendidikan di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan dapat membantu jalannya pembelajaran, mengingat bahwa teknologi pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia.

2.1.1.2 Kawasan Teknologi Pendidikan

Berdasarkan Gambar 01 diatas, kawasan TP menurut AECT 2004 meliputi: (1) *creating* (membuat), (2) *using* (menggunakan), dan (3) *managing* (mengelola). Ketiga kawasan tersebut akan terikat dalam sebuah proses dan sumber yang sama.

1) Creating

Kawasan ini menandakan bahwa teknologi pendidikan menciptakan lingkungan belajar yang dimulai bahan belajar hingga kurikulum belajar. Berkaitan dengan kawasan ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran dengan memperhatikan kesepuluh tahap pengembangan Sugiyono, yang akan digunakan untuk mengefektifkan pembelajaran dikelas.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2) Using

Salah satu cerminan kawasan ini adalah penggunaan media yang dihasilakan pada kawasan c*reating*. Menggunakan media bukan sekedar menggunakannya saja, akan tetapi juga melalui sebuah analisis kebutuhan.

3) Managing

Yang dimaksud dalam tahap *managing* disini adalah pengelolaan media yang dibuat baik dari proses pembuatan, metode yang digunakan sampai tahap evaluasi yang digunakan. Namun elemen pengelolaan ini juga sering kali diartikan sebagai memfasilitasi proses belajar mengajar.

2.1.1.3 Keterkaitan Video Pembelajaran dalam Kawasan Teknologi Pendidikan

Pengembangan video pembelajaran merupakan bagian dari kawasan creating dan using. Dalam kawasan *creating*, seorang teknolog pendidikan akan memenganalisi masalah yang ada dalam pembelajaran untuk membuat sebuah media pembelajran. Pemilihan media video adalah untuk menyampaikan sesuatu secara detail. Media video adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara *sequential* (Daryanto, 2012: 87). Kata *sequential* sangatlah penting karena jika audio dan visual tidak tersinambungkan maka media hanya akan membuat penguna bingung. Alur video haruslah logis, oleh karenanya keruntutan video harus sangatlah diperhatikan agar tidak merusak logika dan imajinasi penonton.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Hasil dari artikel Conceição (2002) pada aritikel "Creating Learning Objects to Enhance the Educational Experiences of American Sign Language Learners: An Instructional Development Report" dalam *Canadian Journal of Learning and Technology Volume 28*, menyatakan *"The development of the ASL video-based learning objects has heightened our awareness of the need to design these objects to fit flexible modes of instruction in order to enhance their accessibility and use for learners. In the process we have come to realize the importance of the requirements of standards, tests, and evaluation."* Pernyataan tersebut sejalan dengan kawasan *creating* dimana pembuatan media harus berdasar pada kebutuhan dan masalah yang ada.

Setelah membuat media yang sesuai kebutuhan, seorang teknolog harus mengimplementasikan media tersebut dalam sebuah proses pembelajaran. Disinilah teknolog akan memasuki kawasan *using*. Kawasan *using* yang berarti menggunakan, mengharuskan teknolog untuk menggunakan media ini dalam pembelajaran. Tak hanya menggunakannya, teknolog haruslah menguji kevalidan dan keefektifan media tersebut. Setelah itu barulah media yang telah dibuat dapat dipublikasi untuk digunakan secara massal.

2.1.1.4 Media Pembelajaran

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.1.4.1 Definisi Media Pembelajarana

Dikutip dari buku Media Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar Universitas Negeri Malang (Ibrahim, dkk 2000:4) "media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian,

minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu."

Sudjana dan Rivai (2010) mengungkapkan, media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dapat dicapainya. Ada beberapa alasan mengapa media dapat mempertinggi proses belajar siswa. Alasan tersebut diantaranya:

1) Manfaat Media Pembelajaran dalam Proses Belajar

   Menurut Sudjana dan Rivai (2010:2) ada beberapa manfaat mengapa media pembelajaran perlu digunakan, diantaranya yaitu, pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, bahan pengajaran dapat lebih dipahami oleh siswa, metode pembelajaran akan lebih bervariasi, siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

2) Nilai Media dalam Proses Belajar

   Taraf berpikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir konkret menuju ke berpikir abstrak, dimulai dari berpikir sederhana menuju ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut, sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan.

2.1.1.4.2 Manfaat Media Pembelajaran

Dalam buku Media Pembelajaran (Arsyad, 2004:23-24), Dale (1969:180) mengemukakan bahwa bahan-bahan audio-visual dapat memberikan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

banyak manfaat asalkan guu berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru harus selalu hadir untuk menyajikan materi pelajaran dengan bantuan media apa saja agar manfaat berikut ini dapat terealisasi:

(1) Meningkatkan rasa saling pengertian dan simpati dalam kelas;

(2) Membuahkan perubahan signifikan tingkah laku siswa;

(3) Menunjukkan hubungan antara mata pelajaran dan kebutuhan dan minat siswa dengan meningkatnya motivasi belajar siswa;

(4) Membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa;

(5) Membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuan siswa;

(6) Mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif yang mengakibatkan meningkatnya hasil belajar;

(7) Memberikan umpan baik yang diperlukan yang dapat membantu siswa menemukan seberapa banyak yang telah mereka pelajari;

(8) Melengkapi pengalaman yang kaya dengan pengalaman itu konsep-konsep yang bermakna dapat dikembangkan;

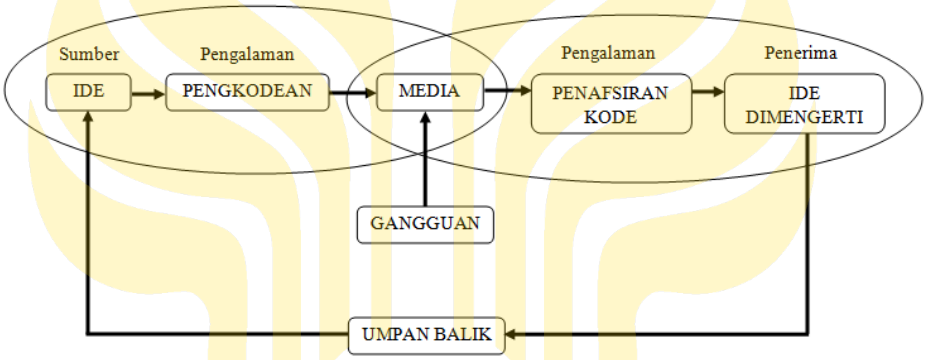
(9) Memperluas wawasan dan pengalaman siswa yang mencerminkan pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat;

(10) Meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran yang siswa butuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan system gagasan yang bermakna.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.1.4.3 Posisi Media Pembelajaran

Berdasarkan wawasan bahwa proses pembelajaran adalah proses komunikasi, demikian pula bahwa proses pembelajaran adalah suatu system, maka posisi media pembelajaran adalah sebagai komponen system pembelajaran (Ibrahim,dkk, 2000:4). Jadi bisa dikatakan bahwa media pembelajran adalah sebuah sarana penyampaian informasi atau suatu ilmu dari sumber belajar ke peserta didik.

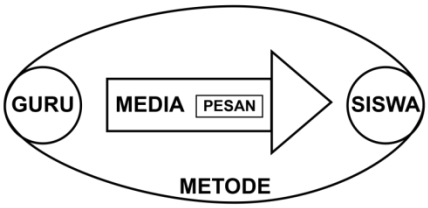


Gambar 02 Posisi Media dalam Pembelajaran
Sumber: Ibrahim (2000)

2.1.1.4.4 Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Ibrahim, dkk (2000:5), ditinjau dari proses pembelajran sebagai komunikasi, maka fungsi media adalah sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) ke penerima (siswa). Fungsi media pembelajran dapat diperjelas dengan bagan berikut :

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar 03 Fungsi Sebuah Media sebagai Penyampai Pesan
Sumber: Ibrahim (2000)

Daryanto (2010:10) menyebutkan secara rinci, fungsi media dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

(1) Menyaksikan suatu peristiwa yang terjadi pada masa lampau. Misalnya melihat simulasi kehidupan pada zaman es dengan video.

(2) Mengamati benda/peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya, atau terlarang. Misalnya mengamati melalui media film tentang kondisi negara-negara maju dan berkembang.

(3) Dapat melihat suatu proses yang berlangsung secara cepat maupun lambat. Misalnya menyaksikan video tentang proses pergeseran lempeng.

(4) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda/hal-hal yang ukurannya terlampau besar ataupun terlalu kecil. Misalnya melihat proses PLTA menghasilkan listrik melalui media *slide powerpoint presentation.*

(5) Mudah membandingkan sesuatu. Melalui foto ataupun gambar dapat membandingkan warna, jenis, dan bentuk pada gambar.

2.1.1.4.5 Kelebihan Media Pembelajaran

Dalam buku Media Pembelajarn Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar Universitas Negeri Malang (Ibrahim, dkk 2000:6), menjelaskan bahwa media memiliki tiga kelebihan (S. Gerlach dan P. Ely) yaitu :

(1) Kemampuan fiksatif, artinya media memiliki kemampuan untuk menangkap, menyimpan, dan kemudian menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

(2) Kemampuan manipulatif, diartikan media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai perubahan (manipulasi) sesuai keperluan pembelajaran.

(3) Kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien secara massal.

2.1.1.4.6 Hambatan Media Pembelajaran

Meski memiliki banyak fungsi media juga merupakan alat yang masih memiliki kendala yang harus dikembangkan. Bidang yang paling perlu dikembangkan adalah komunikasi, karena media mampu menyampaikan pesan secara massal yang artinya harus dimengerti orang banyak. Ibrahim dalam bukunya (Ibrahim,dkk, 2000:7) mengungkapkan empat hambatan komunikasi dalam media pembelajaran, yaitu:

(1) *Verbalisme*, adalah suatu kejadian dimana siswa mampu menyebutkan kata tapi tidak tau maknanya. Hal ini bisa disebabkan oleh visualisasi yang sangat minim dari media tersebut. Media harus mampu mengisi kekosongan dalam pembelajaran. Jika guru sudah memberikan penjelasan, maka media haruslah memberikan gambaran jelas.

(2) Salah tafsir, artinya membedakan arti kata yang seharusnya sama. Seharusnya media membantu guru untuk memperjelas suatu kandungan kata. Sama seperti halnya dengan verbalisme, hambatan ini terjadi dari kurangnya visualisasi dari media.

(3) Perhatian tidak terpusat, biasanya terdapat suatu gangguan baik dari eksternal maupun internal. Untuk gangguan internal mungkin karena

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

penggunaan konsep yang tidak sesuai dengan usia, seperti penggunaan warna dan penggunaan obyek. Media harus dibangun sesuai tahapan perkembangan anak sehingga memiliki daya tarik yang kuat bagi anak.

(4) Gagal paham, media kurang bisa menyampaikan informasi atau mungkin berbeda dengan materi yang disampaikan oleh guru. Media harus melengkapi guru yang artinya media belum tentu lebih pandai dari guru.

2.1.1.4.7 Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran

Media yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah video pembelajaran, yang masuk pada golongan media audio-visual. Pada tahap pembuatan sebuah video dibagi menjadi 3 tahapan, yaitu pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Tahapan tersebut harus dilakukan berurutan karena saling berkesinambungan.

Ibrahim, dkk (2000:122) menjelaskan ranah ketiga golongan tersebut, yaitu:

1) Pra Produksi

(1) Merumuskan ide untuk mendapatkan gambaran media yang akan diproduksi nanti.

(2) Menentukan karakteristik siswa, hal ini diperlukan agar media yang akan dibuat sesuai dengan usia siswa.

(3) Merumuskan tujuan pmbelajaran, untuk menentukan pokok materi apa yang akan disampaikan, serta menentukan batasannya.

(4) Menentuan krangka isi untuk menentukan bahan apa saja yang akan diperlukan untuk membangun media tersebut.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

(5) Menuliskan treatment guna untuk memberikan gambaran garis besar media yang nantinya akan dijabarkan menjadi sebuah naskah media.

(6) Menuliskan naskah yang berisi uraian media dengan semua perlengkapannya.

2) Produksi

(1) Mengkaji naskah, pada tahapan ini pengembang harus melakukan validasi materi dengan ahli materi.

(2) Menentukan tenaga pelaksana, guna mengefektifkan penggunaan dana produksi.

(3) Menyiapkan bahan dan peralatan produksi.

(4) Menentukan lokasi dan obyek pengambilan.

(5) Membuat jadwal kegiatan produksi.

(6) Mengadakan persiapan sebeum produksi.

(7) Melaksanakan kegiatan pengambilan gambar sesuai jadwal.

3) Pasca Produksi

1) Penyuntingan gambar, untuk memilih gambar yang layak dan tak layak guna.

2) Pengisian grafik dan konten animasi untuk memperindah media yang dibuat.

3) Pengisian narasi, musik, dan efek suara, untuk lebih membantu siswa dalam memahami materi.

4) Mengevaluasi program dan hasil produksi kemudian melakukan revisi bila diperlukan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

5) Membuat petunjuk pemanfaatan, agar pengguna media menggunakannya sesuai dengan tujuan pembuat.
6) Mengadakan validasi dan revisi sesuai kebutuhan.

2.1.1.5 Hubungan Media Pembelajaran dengan Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan mempunyai karakteristik tertentu yang sangat relevan bagi kepentingan pendidikan. Teknologi pendidikan memungkinkan adanya (1) penyebaran informasi secara luas, merata, cepat, seragam, dan terintegrasi, sehingga dengan demikian pessan dapat disampaikan sesuai dengan isi yang dimaksud, (2) teknologi pendidikan dapat menyajikan materi secara logis, ilmiah dan sistemati serta mampu melengkapi, menunjang, memperjelas konsep-konsep, prinsip-prinsip, atau proposisi mata pelajaran, (3) teknologi pendidikan menjadi partner guru dalam rangka mewujudkan proses belajar mengajar yang efektif, efisien dan produktif sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan anak didik, (4) teknologi pendidikan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar, dapat menyajikan materi secara lebih menarik, lebih-lebih jika disertai dengan kemampuan memanfaatkannya (Danim,2008:4).

Karakteristik itu dapat diwujudkan jika seorang teknolog pendidikan mampu mengembangkan sebuah media pembelajaran. Dikutip dari buku Media Pembelajarn Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar Universitas Negeri Malang (Ibrahim, dkk 2000:4) “media pemelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.”

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Jika diibaratkan, teknologi pendidikan meliputi orang dan pesan. Sedangkan media pembelajaran adalah bahan dan peralatan. Sehingga ketika orang ingin menyampaikan pesan, diperlukan bahan dan peralatan yang tepat sehingga pesan tersampaikan dengan baik.

Berkaca pada kawasan teknologi pendidikan, teknologi pendidikan memiliki kaitan yang sangat erat dengan dengan media pembelajaran. Pada kawasan *creating* para teknolog mengembangkan media pembelajaran berdasarkan langkah yang terkonsep. Lalu media tersebut akan diimplementasikan kedalam sebuah pembelajaran sesuai dengan kawasan *using*. Semua itu dirancang dengan banget oleh pengembang kurikulum sesuai dengan kawasan *managing*.

2.1.1.6 Video Pembelajaran

Menurut Daryanto (2012: 87) Media video adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial. Program video dapat dimanfaatkan dalam program pembelajaran karena dapat memberikan pengalaman yang tidak terduga kepada penggunanya.

Dilansir dari Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Tahun 2013 UNY dengan artikel *Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen* (Aria:2013), menurut Riyana (2007), “media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

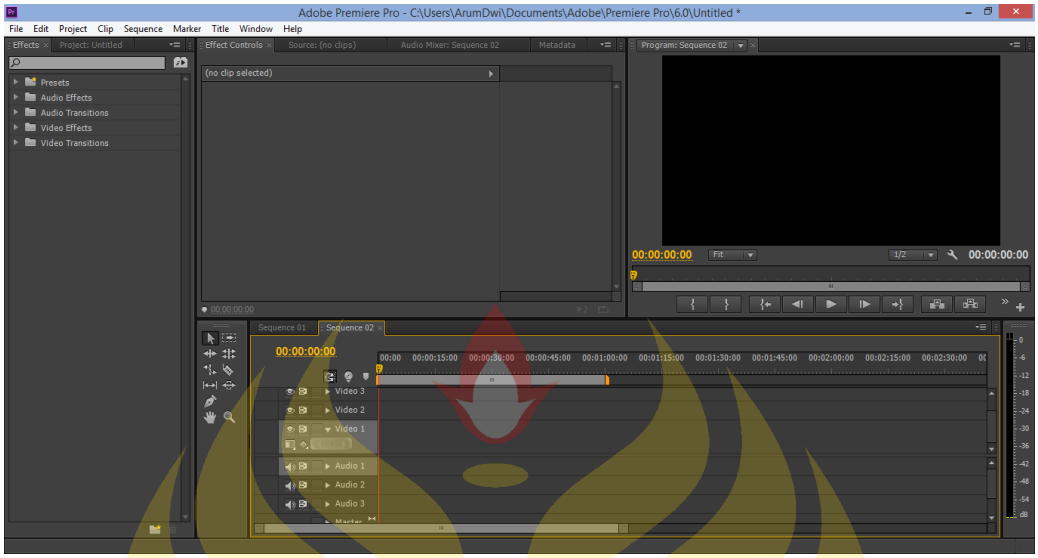
pembelajaran". Video merupakan bahan pembelajaran tampak dengar (audio-visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan/materi pelajaran. Dikatakan tampak dengar kerena unsur dengar (audio) dan unsur visual/video (tampak) dapat disajikan serentak. Media video pembelajaran dapat digolongkan kedalam jenis media *audio visual aids* (AVA) atau media yang dapat dilihat dan didengar. Biasanya media ini disimpan dalam bentuk piringan atau pita. Media VCD adalah media dengan sistem penyimpanan dan perekam video dimana signal audio visual direkam pada disk plastic bukan pada pita *magnetic* (Arsyad 2004:36).

2.1.1.7 Perangkat Pendukung

2.1.1.7.1 Adobe Premiere Pro CS 6

Adobe Premiere Pro CS 6 atau akrab disebut Premiere mereupakan salah satu software dari *Adobe Collection CS 6* yang dikeluarkan oleh Adobe Inc. Premiere adalah *software* editing yang biasa digunakan mulai dari pemula hingga para professional. Menggunakan fitur yang sederhana serta menghasilkan hasil video berkualitas adalah kelebihan software ini. Meskipun berat yang menggunakan minimal RAM 2GB, software ini tetap menjadi pilihan karena editor ingin mendapat hasil yang maksimal. Berikut adalah *interface* Adobe Premiere Pro CS 6 :

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

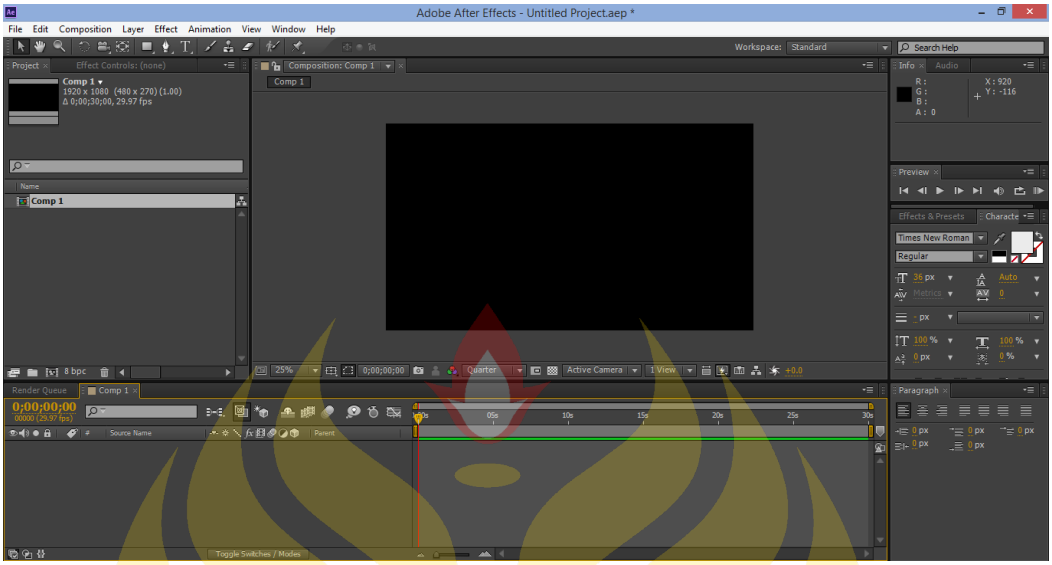


Gambar 04 *Interface* Adobe Premiere Pro CS6

2.1.1.7.2 Adobe After Effect CS 6

Seperti halnya Adobe Premiere, Adobe After Effect CS 6 atau biasa disapa AE merupakan bagian dari *Adobe Collection* keluaran Adobe Inc. Meski bisa digunakan untuk mengola audio dan video, AE cenderung digunakan untuk membuat animasi tambahan. Karena softwarennya berat jadi jarang orang yang mau mendalami AE, jadi beberapa hasil AE sering dikatakan bagus oleh sebagian orang. Berikut adalah interface Adobe After Effect CS 6 :

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar 05 *Interface* Adobe After Effect CS 6

2.1.1.8 Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital

Merupakan sebuah mata pelajaran di SMK Negeri 4 Semarng jurusan Multimedia. Mata pelajaran ini mempelajari tentang fotografi. Dalam proses belajar mengajarnya, siswa akan diajarkan mengenai perlengkapan fotografi, komposisi gambar, teknik fotografi, serta editing gambar. Dalam sebuah foto, banya makna yang harus disampaikan, oleh karenanya mata pelajaran ini ada agar siswa mampu menyampaikan pesan melalui sebuah foto.

Sebuah gambar dikatakan dapat berbicara jika memiliki tiga ketepatan yaitu ketepatan sudut, ketepatan cahaya, dan ketepatan ekspresi. Ketepatan sudut adalah hal kecil yang akan dipelajari di mata pelajaran ini. Dari sekian banyak sudut, seorang fotografer haruslah jeli dalam menggunakannya. Kesalahan pengambilan sudut akan mengakibatkan gagal paham antara informan dengan komunikan. Dengan berbekalkan teori dan pengalaman yang cukup, seorang foto

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

grafer handal, diharapkan mampu menyampaikan informasi melalui gambar dengan baik.

2.1.1.8.1 Kompetensi dalam Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital

Komposisi foto digital merupakan sebuah mata pelajaran yang mempelajari teknik fotografi dan pengelolaan gambar. Mengutip dari jurnal IT-EDU Volume 01 Nomor 02 pada artikel *Pengembangan Game Edukasi Interaktif pada Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Kelas Xi di SMK Negeri 1 Surabaya* (Arif dan Sumbawati, 2016), fotografi (dari bahasa Inggris: *photograpy*, yang berasal dari kata Yunani yaitu "*photos*" : Cahaya dan "*Grafo*" : Melukis/menulis.) adalah proses melukis/menulis dengan menggunakan media cahaya. Sebagai istilah umum, fotografi berarti proses atau metode untuk menghasilkan gambar atau foto dari suatu obyek dengan merekam pantulan cahaya yang mengenai obyek tersebut pada media yang peka cahaya. Alat paling populer untuk menangkap cahaya ini adalah kamera. Tanpa cahaya, tidak ada foto yang bisa dibuat (Budi Santoso dan Iqbal Al Khazim. 2011: 2). Jadi, *output* dari mata pelajaran ini adalah peserta didik bisa menghasilkan gambar yang baik.

Untuk melihat keterampilan dalam hal dasar pengambilan gambar kamera DSLR, terdapat beberapa indikator. Melalui indikator keterampilan dasar penggunaan kamera DSLR sehingga lebih mudah bagi guru dalam merencanakan dan melaksanakan pengajaran yang menitik beratkan pada peningkatan keterampilan dasar siswa dalam penggunaan kamera DSLR.

Menurut Pramana (2011 : 63-71) mengungkapkan bahwa ada empat hal pokok yang wajib dikuasai sebagai dasar dalam fotografi yaitu:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

a) Fokus (*Focusing*)

Mengatur ketajaman objek foto yang dilakukan dengan memutar ring fokus.

b) *Aperture* (Bukaan Diafragma)

Aperture berfungsi sebagai jendela pada lensa yang mengendalikan sedikit atau banyaknya cahaya melewati lensa.

c) *Shutter Speed* (Kecepatan Rana)

Shutter speed berfungsi untuk mengendalikan lama cahaya mengenai film. Jadi, cepat atau lambatnya rana bekerja membuka lalu menutup kembali dan cara kerjanya seperti jendela.

d) ISO

ISO ialah teknologi sensor untuk menangkap cahaya. Semakin tinggi nilai ISO, semakin besar juga cahaya yang dapat ditangkap oleh sensor maka hasil foto yang dihasilkan akan semakin terang.

2.1.1.8.2 Ranah Kognitif sebagai Dominasi Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital

Perkembangan kognitif pada teori Bruner adalah pengalaman baru yang berinteraksi dengan struktur kognitif dapat menarik minat dan mengembangkan pemahaman anak. Oleh karena itu, pengalaman baru yang dipelajari anak harus sesuai dengan pengetahuan yang telah dimiliki (Rifa'i, 2012: 38).

Jerome Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep dan struktur

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

yang termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep dan struktur (Suherman, 2003: 43).

Nilsen (2005), melalui artikel "Feedback on Video Recorded Consultations in Medical Teaching: Why Students Loathe and Love it – a Focus-Group Based Qualitative Study " menyatakan bahwa *"Feedback on videotaped consultations is a useful way to enhance consultation skills among medical students. The method is becoming increasingly common, but is still not widely implemented in medical education. One obstacle might be that many students seem to consider this educational approach a stressful experience and are reluctant to participate. In order to improve the process and make it more acceptable to the participants, we wanted to identify possible problems experienced by students when making and receiving feedback on their video taped consultations."* Dalam artian singkat adalah media video mampu digunakan dalam penyampaian kesimpulan dalam sebuah pengobatan.

Mata pelajaran komposisi foto digital merupakan salah satu mata pelajaran kejuruan. Tujuan dari adanya mata pelajaran kejuruan tentu untuk memperdalam *hardskill* dari para siswa. Untuk itu pembelajaran yang mengacu pada ranah kognitif sangatlah tepat, karena nantinya pemahaman akan konsep dan implementasi ilmu sangatlah penting. Dengan impian lulus langsung kerja, maka siswa SMK harus memiliki *hardskill* yang lebih trampil dibanding siswa lulusan SMK.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.1.8.3 Hubungan antara Video dengan Pengembangan Ranah Kognitif

Dilansir dari Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Tahun 2013 UNY *Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen* (Aria:2013), menurut Riyana (2007) "media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran."

Hidayati (2017) dalam artikel "Evaluasi Program Pendidikan Akhlak di Full Day School Sekolah Dasar Islam Terpadu" dari *IJCETS* "Indikator keberhasilan program pada aspek perencanaan yaitu adanya relevansi antara tujuan pendidikan akhlak dengan latar belakang berdirinya sekolah, adanya relevansi antara tujuan pendidikan akhlak dengan harapan orang tua siswa, adanya relevansi antara tujuan pendidikan akhlak dengan materi pendidikan akhlak,dan adanya relevansi antara tujuan pendidikanakhlak dengan lingkungan sekolah." Bisa diartikan jika suatu kebiasaan siswa mampu dirubah melalui sebuah pembiasaan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Video dapat memanfaatkan untuk membelajarkan hal-hal yang terkait dengan pengetahuan dan intelektual siswa. Seperti dalam mata pelajaran komposisi foto digital, dapat disajikan contoh dari penerapan teknik pengambilan gambar yang nantinya dapat ditiru oleh penonton video tersebut. Interaksi dari video juga baik untuk merangsang minat belajar peserta didik. Jika peserta didik

sudah tertarik dengan materi yang ada, maka pengetahuanpun akan bertambah dan meningkat pula hasil belajarnya.

2.1.2 Model Teori

Salah satu kawasan dari teknologi pendidikan adalah *creating*. Dalam kawasan ini, serang teknolog memiliki ranah untuk melakukan pengembangan dalam bidang pendidikan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan kawasan ini sebagai dasar pengembangan sebuah media pembelajaran. Menurut Ibrahim, dkk (2000) media adalah sarana penyalur pesan. Jadi peneliti mencoba menyalurkan pesan berupa ilmu kepada para penonton yang didominasi pelajar.

Dalam pembuatannya peneliti akan menggunakan 10 tahapan pengembangan yang dipopulerkan oleh Sugiyono. Peneliti menggunakan metode ini karena tahapannya yang rinci dan harapannya penelitian ini bisa menjadi rujukan pengembangan selanjutnya. Dari hasil riset yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti memutuskan untuk membuat sebuah video pembelajaran. Karena video ini akan ditujukan kepada siswa jurusan multimedia, maka peneliti harus memberikan sedikit kesan istimewa dalam media ini. Peneliti melilih menggunakan sentuhan animasi sehingga menghasilkan video pembelajaran berbasis animasi. Penggunaan animasi ini bukan semata untuk memperindah saja tapi juga untuk memperjelas pesan yang disampaikan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mata pelajaran komposisi foto digital merupakan target dari pengembangan media ini. Peneliti memilihnya karena selain adanya pemotongan waktu pelajaran karena PKL, juga karena mata pelajaran ini memiliki prospek yang besar terhadap jenjang karir siswa. Karakteristik siswa di SMK Negeri 4

Semarang cenderung sederhana. Hal tersebut sangat membantu peneliti karena dalam pengembangannya peneliti tidak perlu memberikan banyak sentuhan untuk media yang akan dibuat.

2.1.3 Penelitian yang Relevan

Skripsi ini memiliki beberapa skripsi terkait yang akan digunakan sebagai bahan acuan dan perbandingan hasil penelitian. Berikut adalah beberapa skripsinya :

1) Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Pengoperasian Kamera DSLR Pada Siswa Kelas XI SMK N 11 Semarang (Habibburahman, 2016), hasil pengembangan media video pembelajaran tersebut menghasilkan sebuah produk media pembelajaran yang telah di ujikan pada ahli materi dan ahli media sehingga dapat dikatakan sebagai media yang layak untuk digunakan pada proses pembelajaran komposisi foto digital. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli materi yang mendapatkan nilai 97,3 % yang termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk validasi oleh ahli media mendapatkan nilai 85 % pada aspek efisiensi yang termasuk dalam kategori sangat baik, 74 % pada aspek tampilan program yang termasuk dalam kategori baik, sedangkan untuk aspek kualitas teknis dan keefektifan program mendapatkan nilai 85 % yang termasuk dalam kategori sangat baik. Tidak hanya hasil validasi dari para ahli materi dan ahli media saja, namun untuk mengetahui keefektifannya juga dilakukan penilaian oleh siswa. Dari hasil penilaian siswa, media pemebelajaran

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pengenalan kamera DSLR mendapatkan nilai 81,7 % yang termasuk dalam kategori baik pada aspek tampilan dan keefektifan media.

Dari simpulan Habibburahman (2016), peneliti memiliki dasar bahwa sebuah video pembelajaran layak untuk menjadi media pembelajaran yang sesuai untuk anak SMK. Dari segi materi, juga sangat mungkin untuk mengembangkan materi dalam materi pelajaran ini. Keefektifan yang diperoleh oleh Habiburrahman (2016) menjadi acuan peneliti unuk mengembangkan media serupa dengan sedikit penyempurnaan untuk membuat siswa lebih tertarik pada pembelajaran yang ada.

2) Pengembangan Video Pembelajaran Pembuatan Wayang Kulit di SDN Srondol Wetan 04 Semarang (Aine, 2014), nilai t hitung positif berarti rata – rata nilai yang lebih tinggi diperoleh oleh kelompok eksperimen. Perbedaan rata – rata dua kelompok tersebut adalah 2,1. Nilai rata – rata kelompok kontrol adalah 6,7 sedangkan kelompok eksperimen adalah 8,9. Rata – rata kelompok eksperimen telah mencapai batas minimum ketuntasan yaitu 7,0. Didukung dengan hasil angket yang diberikan ke siswa, siswa menjadi lebih antusias untuk belajar, serta memiliki minat lebih tinggi apabila belajar menggunakan video pembelajaran.

Hasil penelitian Aine (2014) menunjukkan peran positif dari sebuah media pembelajaran. Terlihat jelas bahwa kelas yang melakukan pembelajaran dengan media memiliki rata-rata nilai lebih tinggi. Media pembelajaran berupa video mampu menjadi solusi yang tepat dalam peningkatan hasil belajar. Kunci utama dari pemanfaatannya adalah bagaimana cara mendapat

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

perhatian siswa, dengan begitu materi pelajaran akan tersampaikan dengan sempurna.

3) Efektifitas Penggunaan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII di SMP N 1 Muntilan Tahun 2014/2015 (Septiawan, 2015), pada kelas kontrol peserta didik cenderung pasif. Mereka hanya mendengarkan guru menjelaskan materi pelajaran ketika proses pembelajaran. Hanya beberapa peserta didik saja yang aktif bertanya atau pun menjawab pertanyaan. Sedangkan pada kelas eksperimen, peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Kurang lebih 75 % peserta didik aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Mereka sangat antusias dalam pembelajaran dengan menggunakan Media Video Pembelajaran. Karena menurut mereka pembelajaran dengan Media Video Pembelajaran lebih menarik dan materi lebih jelas dan mudah untuk dipahami.

   Selain mampu meningkatkan minat belajar, media pembelajaran juga dapat meningkatkan tingkat keaktifan peserta didik pada pembelajran. Bahkan dalam penelitian Septiawan (2015), lebih dari 75% peserta didik yang melakukan pembelajaran secara interaktif. Pembelajaran menggunakan media video pembelajaran memanglah menarik dan materi jelas, dengan fakta ini peneliti akan mengintegrasikan animasi pada video pembelajaran yang dibuat agar lebih menarik dan lebih mudah dipahami.

4) Keefektifan Video Pembelajaran Tema Binatang Terhadap Daya Kognitif Anak Kelas B TK PG Rendeng Kudus (Febriyan, 2017), hasil perhitungan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

diperoleh t_{hitung} = 17,92 sedangkan untuk α = 5 % dengan dk=37-1 = 36 diperoleh t_{tabel} = 2,028 Didapat t_{hitung} = 17,92 ≥ t_{tabel} = 2,028 Karena t_{hitung} ≥ t_{tabel} maka hipotesis (Ha) diterima. media video pembelajran tema binatang efektif pada kelas TK B PG Rendeng Kudus dan karena hal tersebut media dikatakan efektif.

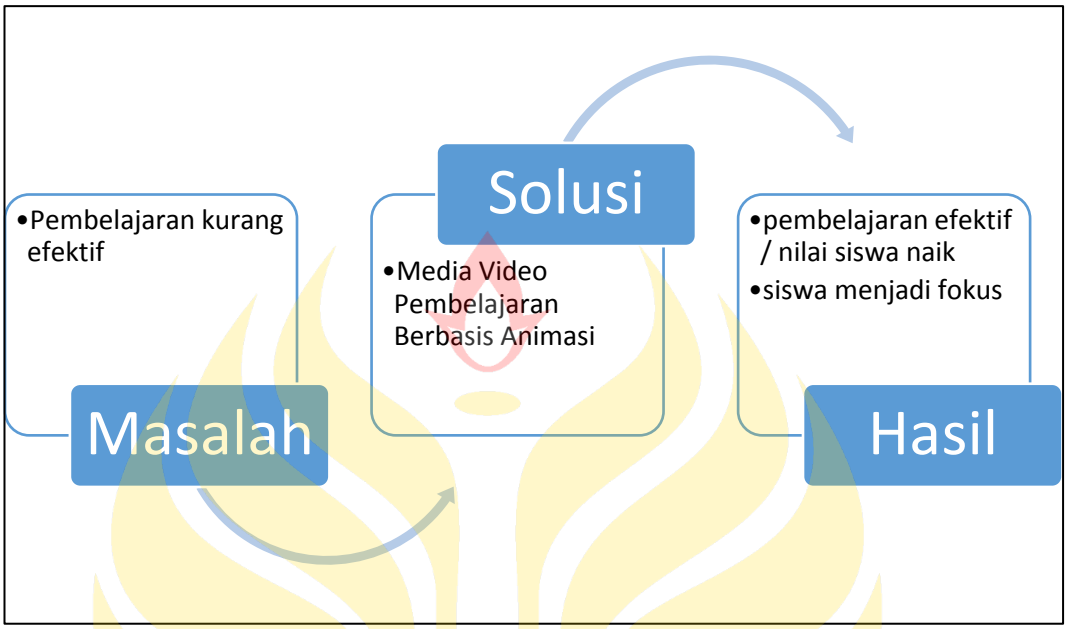
Data dari Febriyan (2017) menunjukan bahwa media pembelajran yang digunakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Jika hasil belajar siswa naik, maka berarti ranah kognitif siswa mengalami peningkatan. Ranah kognitif ini merupakan suatu indikator keberhasilan pembelajaran yang bisa diamati oleh peneliti. Mengetahui peningkatan daya kognitif bisa dengan melihat peningkatan hasil test.

2.2 Kerangka Berfikir

Dewasa ini sedang marak sekali para siswa yang melakukan hunting foto bersama temannya. Penggunaan kamera DSLR pun sudah menjadi hal yang biasa dikalangan mereka. Berbekal gear yang canggih, mereka berharap mampu mendapat gambar yang indah dan layak. Namun, itu saja tak cukup. Para fotografer harus pandai pandai memilih sudut pengambilan unutk menyampaikan pesan dari foto tersebut. Untuk itulah peneliti mengambil pokok bahasan komposisi gambar, yang naninya meliputi sudut gambar dan bidang

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pengambilannya.



Gambar 06 Kerangka Berfikir Penelitian

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB V
PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media video pembelajaran komposisi gambar pada mata pelajaran komposisi foto digital yang telah dilakukan pengujian di SMK N 4 Semarang dengan obyek penelitian siswa kelas XI Multimedia, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1) Pengembangan media menggunakan desain pengembangan 10 tahap Sugiyono bisa dilakukan dalam pengembangan media video berbasis animasi pada pembelajaran komposisi foto digital. Pada pelaksanaannya, model ini dibagi dalam 3 tahap utama, yaitu praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. Ketiga tahapan tersebut dibuktikan peneliti efektif karena setiap proses yang dijalani meliki validasi didalamnya.
2) Media video berbasis animasi cocok digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Kecocokan tersebut berasal dari uji kelayakan, uji media, dan uji materi. Dengan mendesain GBIM dengan materi yang ringan agar mudah diterima siswa. Pemberian efek animasi agar materi praktek tergambar jelas. Penggunaan format yang bisa diputar disemua prangkat sehingga memudahkan guru dalam menyampaikan materi.
3) Dalam pengembangan media video pembelajaran komposisi gambar ini, peneliti menggunakan metode pengembangan 10 tahap Sugiyono. Dari hasil pengembangan media video pembelajaran tersebut menghasilkan sebuah produk media pembelajaran yang telah diujikan pada ahli materi

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

dan ahli media sehingga dapat dikatakan sebagai media yang layak untuk digunakan pada proses pembelajaran mata pelajaran komposisi foto digital. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli materi dengan nilai 77% dari maksimal 100% pada aspek kependidikan dan nilai 78% dari maksimal 100% pada aspek ketepatan materi, sehingga masuk dalam kategori baik. Sedangkan untuk validasi oleh ahli media yang mendapatkan nilai 85% dan 95% dari nilai maksimal 100% pada aspek efisiensi termasuk dalam kategori sangat baik, untuk aspek tampilan program mendapat nilai 82% dan 84% dari nilai maksimal 100% yang termasuk dalam kategori sangat baik dan pada aspek kualitas teknis dan keefektifan program mendapat nilai 87% dan 93% dari nilai maksimal 100% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Tidak hanya hasil validasi dari para ahli materi dan ahli media saja, namun untuk mengetahui keefektifannya juga dilakukan penilaian oleh siswa. Dari hasil penilaian siswa, media pemebelajaran komposisi gambar mendapatkan nilai 85% yang termasuk dalam kategori sangat baik pada aspek tampilan dan keefektifan media.

4) Media video pembelajaran komposisi gambar ini termasuk media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran komposisi foto digital. Hal ini dibuktikan dengan perbandingan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memperoleh nilai p-value = 0,001 < 0,05 berarti Tolak H_0 yang artinya rerata kelas eksperimen lebih baik daripada rerata kelas kontrol. Hasil itu

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

yang menjadi dasar bahwa penggunaan media video pembelajaran komposisi gambar sangatlah efektif untuk pembelajaran siswa SMK Negeri 4 Semarang Jurusan Multimedia.

5.2 Keterbatasan Hasil

Peneliti mengembangkan produk dengan maksimal dan dengan memperhatikan kebutuhan siswa. Namun, peneliti menyadari adanya batasan – batasan yang tidak dapat dilampaui. Hal itulah yang mengakibatkan media yang dikembangkan peneliti memiliki beberapa keterbatasan hasil. Berikut adalah keterbatasan tersebut :

1) Fasilitas

   Fasilitas pendukung seperti pemutar video sangatlah berperan dalam media ini. Media ini memang menawarkan hasil belajar yang maksimal dengan waktu yang efisien namun tak jarang banyak yang menemui kendala dalam pemakaian maupun pembuatan. Untuk itulah peneliti menganjurkan untuk menggunakan media ini menggunakan alah seperti leptop, *screen projector*, dan speaker sebagai pemutarnya. Untuk pembuatan, memang memerlukan waktu yang lama dan juga keahlian dikusus, sehingga dalam pembuatannya akan lebih baik jika mendapatkan pendampingan dari ahli.

2) Bahasa

   Produk yang dikembangkan ini hanya menggunakan Bahasa Indonesia saja. Hal ini peneliti tujukan agar media ini bisa digunakan diseluruh Indonesia. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan untuk keperluan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pembinaan, media harus menggunakan bahasa daerah atau bahasa asing. Jika terjadi masalah itu peneliti menyarankan untuk melakukan reedit pada video ini dengan menambahkan *subtitle* sesuai kebutuhan.

3) Latar belakang siswa

Pembuatan karakter pada produk ini mengacu pada karakteristik siswa Jurusan Multimedia SMK Negeri 4 Semarang. Tidak menutup kemungkinan pengguna media akan merasa bahwa karakter yang ada tidak sesuai. Hal ini dikarenakan peneliti sangat tidak mungkin untuk menyesuaikan karakter yang ada dengan lata belakang seluruh siswa yang akan menonton video ini.

4) Kelengkapan materi

Jika beberapa ahli melihat media ini dan menyimpulkan bahwa materinya tidak lengkap, maka peneliti tidak akan menyalahkan. Karena memang pokok bahasan yang ingin disampaikan peneliti adalah materi itu. Terlebih lagi media ini dibuat untuk media *review* materi bukan penyampaian materi awal. Jadi, peneliti berpesan agar menggunakan media ini dengan tepat.

5.3 Implikasi Produk

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Produk yang dikembangkan oleh peneliti memiliki dampak secara langsung pada penontonnya. Berikut adalah implikasi yang terjadi pada produk ini:

1) Meningkatkan nilai mata pelajaran

Nilai mata pelajaran siswa akan meningkat jika menonton video ini. Hal

ini dibuktikan dengan perbandingan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memperoleh nilai p-value = 0,001 < 0,05 berarti Tolak H_0 yang artinya rerata kelas eksperimen lebih baik daripada rerata kelas kontrol. Terlebih lagi, 77% siswa dalam kelas eksperimen lulus dalam ujian posttest. Hal tersebut semakin membuktikan bahwa produk ini mampu meningkatkan nilai pada mata pelajaran komposisi foto digital.

2) Membuat siswa lebih fokus pada pembelajaran

Siswa yang biasanya memalingkan diri dari pembelajaran melihat ke titik yang sama yaitu video didepan kelas. Berdasarkan pengeamatan peneliti ketika penelitian, hampir semua siswa fokus pada tayangan yang ada dan memberikan respon ekspresi yang bagus. Fokus pada pembelajaran memang mampu meningkatkan nilai belajar, terbukti pada beberapa uji yang telah dilakukan oleh peneliti.

5.4 Saran

Berdasarkan simpulan diatas maka terdapat beberapa saran yaitu :

1) Guru sebaiknya menggunakan media yang menarik, selain itu, guru juga diharuskan untuk lebih kreatif dalam penyampaian pesan dalam proses pembelajaran, hal tersebut akan berguna untuk memusatkan perhatian siswa, selain itu juga dengan adanya media pembelajaran akan mempermudah guru dalam penyampaian materi (pesan), sehingga proses pembelajaran akan berjalan secara lancar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR PUSTAKA

Aine, Gabi. 2014." Pengembangan Video Pembelajaran Pembuatan Wayang Kulit di SDN Srondol Wetan 04 Semarang". *Skripsi*.Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan. UNNES.

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi)*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Bahri, D.S. & Zain, A. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Busyaeri, Akhmad, dkk. 2016. "Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon". *Jurnal Al Ibtida*.Vol. 3 No. 1 (*https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal /index.php/ibtida/article/download/584/512* Diunduh pada 10 Februari 2017).

Cholidahtav. 2012. "Manfaat Audio Video dalam Pendidikan". *http://cholidahtav.blogspot.co.id/2012/03/manfaat-audio-video-dalam-pendidikan.html*. Diakses pada 6 februari 2017 pukul 20.21 WIB.

Conceição, Simone dkk. 2002. "Creating Learning Objects to Enhance the Educational Experiences of American Sign Language Learners: An Instructional Development Report". *Canadian Journal of Learning and Technology*. Vol. 28 No. 3 (*http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/ view/26564/19746* Diunduh pada 15 Agustus 2017).

Danim, Sudarwan. 2008. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.

Erman, Suherman, dkk. 2003. *Common Texs Book (Edisi Revisi) Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Febriyan, Willy.2017. “Keefektifan Video Pembelajaran Tema Binatang Terhadap Daya Kognitif Anak Kelas B TK PG Rendeng Kudus”. *Skripsi*.Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan. UNNES.

Habiburahman, Muhammad. 2016.” Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Pokok Bahasan Pengoperasian Kamera DSLR pada Siswa Kelas XI SMK N 11 Semarang”. *Skripsi*.Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan. UNNES.

Haryono,dkk,2014. *Panduan Penulisan Skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Tahun 2014*. Semarang: Jurusan KTP.

Hidayati, Musrofah dkk. 2017. “Evaluasi Program Pendidikan Akhlak di Full Day School Sekolah Dasar Islam Terpadu”. *Internasional Journal of Curriculum and Educational Technology Studies.* Vol. 5 No. 1 *(http:// journal.unnes.ac.id/ sju/index.php/jktp* Diunduh pada 15 Agustus 2017).

Ibrahim, dkk. 2000. *Media Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar*. Malang: Depdiknas, Universitas Negeri Malang, FIP.

International Design School. 2014. “Apa itu Animasi?”. *http:// www.idseducation.com/articles/apa-itu-animasi/*. Diakses pada 12 Februari 2017 pukul 21.45 WIB.

Johari, Andriana, dkk. 2014. “Penerapan Media Video dan Animasi pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa”. *Journal of Mechanical Engineering Education*. Vol. 1 No. 1 (*http://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/view/3731* Diunduh pada 12 Januari 2017).

Kholifah, Siti. 2016.” The Development of Learning Video Media Based on Swishmax and Screencast O-Matic Softwares Through The Contextual Approach*”. Jurnal Dinamika Pendidikan.* Vol. 11 No. 1 (*http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/DP* Diunduh pada 10 Agustus 2017).

Lombardi, Celestino Pio. 2009. ” Video-Assisted Thyroidectomy for Papillary Thyroid Carcinoma”. *Journal of Oncology.* Vol. 2010 (2010) (*https://www.hindawi.com/journals/jo/2010/148542/* diunduh pada 15 Agustus 2017).

Muhammad Nur Arif dan Meini Sondang Sumbawati. 2016. “Pengembangan Game Edukasi Interaktif pada Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Kelas XI di Smk Negeri 1 Surabaya”. *Jurnal IT-EDU.* Vol. 01 No.02 (*http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/17423* Diunduh pada 3 Maret 2017).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Nilsen, Stein. 2005. "Feedback on Video Recorded Consultations in Medical Teaching: Why Students Loathe and Love it – A Focus-Group Based Qualitative Study". *BMC Medical Educatio* (*https:// bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-5-28* Diunduh pada 15 Agustus 2017).

Permenegpan nomor PER/2/M.PAN/3/2009 tentang *Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran dan Angka Kreditnya*, tertanggal 10 Maret 2009. Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.

Pramana, Roy Darwis. 2011. *Foto Grafi Digital untuk Pemula.* Yogyakarta: Klik Publishing.

Pramudito, Aria. 2013. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen". *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin UNY*. Vol.1 Edisi 2013 (*http://eprints.uny.ac.id/10393/1/Jurnal%20Penelitian.pdf*. Diunduh pada 12 Februari 2017).

Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Belajar.

Rifa'i, A. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes.

Riyana, Cheppy. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.

Santoso, Budi & Al Khazim, Iqbal. 2011. *Modul Lab.Fotografi "Digital"*. Jakarta: Universitas Gunadharma.

Septiawan, Hendra. 2015." Efektifitas Penggunaan Media Video Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII di SMP N 1 Muntilan Tahun 2014/2015". *Skripsi*.Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan. UNNES

Shafie, A.A dkk. 2011. "Smart Video Surveillance System for Vehicle Detection and Traffic Flow Control". *Journal of Engineering Science and Technology*. Vol. 6 No. 4 (*http://jestec.taylors.edu.my/Vol%206%20Issue%204%20August%2011/Vol_6_4_469_480_SHAFIE.pdf* Diunduh pada 15 Agustus 2017).

Subkhan, Edi. 2013. *Pengantar Teknologi Pendidikan: Perspektif Paradigmatik dan Multidimensional*. Sleman: Deepublish.

Sudjana, Nana, & Rivai, Ahmad. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuatintatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuatintatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuatintatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukiyasa, Kadek, Sukoco. 2013. "Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif". *Jurnal pendidikan vokasi*. Vol. 3 No. 1 (*http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/1588* Diunduh pada 7 Maret 2017).

Suparno, Ari. 2013." Kontribusi Pelatihan Guru, Iklim Organisasi dan Persepsi Guru Tentang Keterampilan Manajerial Kepala Sekolah Terhadap Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran SMKN Kota Semarang". *Jurnal Varia Pendidikan*. Vol. 25 No. 1 (dari *http://journals.ums.ac.id/index.php/varidika/article/viewFile/719/450* Diunduh pada 10 Agustus 2017).

Widoyoko, S. Eko Putro. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zhang, Ruoyu. 2015." Video-Assisted versus Open Lobectomy in Patients with Compromised Lung Function: A Literature Review and Meta-Analysis". Oldenburg: *PloS*. Vol. 10 No. 7 *ONE* (*http://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC4493021&blobtype=pdf* Diunduh pada 15 Agustus 2017).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG