

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO MATA PELAJARAN KOMPOSISI FOTO DIGITAL BAGI SISWA KELAS XI MULTIMEDIA DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

*The Video Media Development for The Subject of Digital Photo Composition
for The Students Of Class XI Multimedia of Vocational High School*

Utrisa Luftania Furi, Mustaji

Mahasiswa Jurusan KTPUniversitas Negeri Surabaya, utrisafuri@gmail.com

Dosen Jurusan KTPUniversitas Negeri Surabaya, mustaji@unesa.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 04 Juni 2017

Direvisi : 30 September 2017

Disetujui : 01 Oktober 2017

Keywords:

*Learning video media, feasible,
Vocational Secondary School*

Kata Kunci:

Media video pembelajaran,
layak, Sekolah Menengah
Kejuruan

ABSTRACT

The purpose of this research is to produce a decent and effective digital photo video media for the subject of composition for the students of class XI Multimedia of Vocational High School. The development model used is the ADDIE model. To determine the feasibility of the product is based on expert test ie media experts and content experts. To know the effectiveness of the product is based on a comparison of learning result test between experiment class and control class at SMKN 1 Dlanggu Mojokerto. Based on the results of expert test data analysis obtained conclusion that the learning video media developed feasible to use in learning. The result of the value of pre-test and post-test conducted in control class and experimental class by using t-test obtained t-count is 13,11 and by using t-test distribution table with significant level 5% obtained t-table = 2,68, thus the video learning media declared effective. The conclusion of this study indicates that the video learning media subjects composition of digital photos declared feasible and effective for students class XI Multimedia Vocational Secondary School

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media video mata pelajaran komposisi foto digital yang layak dan efektif bagi siswa kelas XI Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Untuk mengetahui kelayakan produk didasarkan pada uji ahli yakni ahli media dan ahli isi. Untuk mengetahui keefektifan produk didasarkan pada perbandingan tes hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMKN 1 Dlanggu Mojokerto. Berdasarkan hasil analisis data uji ahli diperoleh simpulan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil nilai dari *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan uji-t diperoleh t-hitung adalah 13,11 dan dengan menggunakan tabel distribusi uji-t dengan taraf signifikan 5% diperoleh t-tabel = 2,68, dengan demikian media video pembelajaran

dinyatakan efektif. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran mata pelajaran komposisi foto digital dinyatakan layak dan efektif bagi siswa kelas XI Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan

PENDAHULUAN

Prinsip paling mendasar pendidikan kejuruan, yaitu pendidikan kejuruan harus dapat mengembangkan potensi individu siswa secara optimal sehingga memiliki kecakapan hidup agar mampu mempertahankan hidupnya. Karakteristik pendidikan kejuruan harus berorientasi pada kebutuhan pasar (dunia kerja) atau *demand-driven*, harus selalu mengikuti perkembangan teknologi terbaru, Pembelajarannya harus diarahkan pada peningkatan kualitas keterampilan (skill), dan penilaian kemampuan siswa harus mengacu pada standar dunia kerja/industri (Firdausi, 2012).

Hasil dari observasi yang dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 1 Dlanggu Mojokerto, fasilitas yang mendukung dalam proses pembelajaran sudah sangat memadai, mulai dari ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, dan lain-lain. Sumber belajar seperti LCD dan Proyektor juga sudah tersedia di setiap kelas. SMK ini memiliki 5 jurusan kompetensi keahlian yaitu Teknik Komputer Jaringan, Rekayasa Perangkat Lunak, Multimedia, Jasa Boga, dan Animasi. Pada jurusan kompetensi keahlian Multimedia disediakan kamera panggung sebanyak 4 buah dan kamera DSLR sebanyak 3 buah untuk memfasilitasi siswa dalam melatih keterampilan sesuai dengan kompetensi keahlian. Siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu melaksanakan prakerin atau praktek kerja industri selama setengah semester. Oleh karena itu, pembelajaran untuk kelas XI Multimedia hanya berlangsung selama setengah semester karena terpotong jadwal prakerin.

Pada materi pokok *zooming* dan *panning* memiliki tujuan pembelajaran agar (1) siswa dapat menyebutkan langkah-langkah pengambilan gambar dengan teknik *zoom-*

ing dan *panning* dengan disediakan sumber belajar menggunakan bahasanya sendiri; (2) siswa dapat menjelaskan langkah-langkah pengambilan gambar dengan teknik *zooming* dan *panning* dengan disediakan sumber belajar secara tepat; dan (3) siswa dapat membedakan hasil pemotretan dengan teknik *zooming* dan *panning* dengan disediakan sumber belajar secara tepat. Namun ketiga tujuan pembelajaran ini tidak dapat tercapai pada tiga tahun terakhir yakni pada tahun pelajaran 2013 - 2014 hanya bisa dicapai oleh 11 dari 29 siswa. Pada tahun pelajaran 2014 - 2015 hanya bisa dicapai oleh 12 dari 31 siswa dan pada tahun pelajaran 2015 - 2016 hanya bisa dicapai oleh 15 dari 34 siswa.

Untuk meningkatkan ketercapaian tujuan pembelajaran itu perlu ada upaya pemecahan masalah belajar. Teknologi pendidikan hadir untuk memecahkan masalah belajar. Teknologi pendidikan adalah kajian dan praktek etis untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja melalui tiga domain kawasan teknologi pendidikan yaitu *creating*, *managing* dan *using* proses teknologi yang sesuai dengan sumberdaya (Januszewski dan Molenda, 2008). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar itu dalam perspektif teknologi Pendidikan dengan menggunakan media pembelajaran.

Beberapa faktor yang sangat menentukan tepat atau tidaknya sesuatu dijadikan media pembelajaran antara lain (1) kesesuaian dengan tujuan pengajaran; (2) kesesuaian dengan materi yang diajarkan (*instructional content*); (3) kesesuaian dengan fasilitas pendukung, kondisi lingkungan, dan waktu; (4) kesesuaian dengan karakteristik siswa; (5) kesesuaian dengan gaya belajar siswa; dan (6) kesesuaian dengan teori yang digunakan (Indriana, 2011: 28).

Salah satu media yang cocok digunakan adalah media video pembelajaran. Media vi-

deo merupakan media audio visual yang menampilkan gerak, pesan yang disajikan berupa fakta (kejadian, peristiwa *pening*, berita), maupun bersifat fiktif (Sadiman, 2010: 74). Menurut (Riyana, 2007: 8 - 11) untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya, pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya.

Penggunaan video untuk proses pembelajaran memiliki sejumlah kegunaan yang oleh (Anderson, 1983) dipetakan menurut ranah tujuan pembelajaran yaitu tujuan kognitif, yakni (1) dapat meningkatkan matra kognitif yaitu yang menyangkut kemampuan mengenal kembali dan kemampuan memberikan rangsangan berupa gerak yang serasi; (2) video dapat menunjukkan serangkaian gambar diam, dengan atau tanpa suara; dan (3) siswa dapat langsung mengkoreksi terhadap penampilan yang belum memenuhi persyaratan.

Dengan faktor yang harus dipertimbangkan pada saat memilih media dan dengan memperhatikan keadaan nyata, peran video dalam proses pembelajaran, kelebihan yang dimiliki video, dan apa yang akan diharapkan media video pembelajaran ini yang cocok dikembangkan oleh peneliti untuk materi pokok *Zooming* dan *Panning* mata pelajaran Komposisi Foto Digital kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto.

Beberapa kajian literatur sebagai berikut: Video Pembelajaran

Video merupakan salah satu jenis media audio-visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Media video merupakan media audio visual yang menampilkan gerak, pesan yang disajikan berupa fakta (kejadian, peristiwa *pening*, berita), maupun bersifat fiktif. (Sadiman, 2010: 74).

Media video merupakan gambar-gambar dalam frame, dimana *frame* demi *frame* diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup (Arsyad, 2011:49). Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa

media video pembelajaran merupakan alat bantu dalam mencapai tujuan pembelajaran berupa gambar bergerak yang disertai dengan suara yang berisi pesan berupa fakta dan dapat diproyeksikan melalui lensa proyektor.

Menurut (Riyana, 2007: 8 - 11) untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya, pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya. Karakteristik video pembelajaran yaitu: (1) kejelasan pesan; (2) berdiri sendiri; dan (3) bersahabat/akrab dengan pemakainya. Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespons, mengakses sesuai dengan keinginan. Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi. Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video. Materi dikemas secara multimedia terdapat didalamnya teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakuratan tinggi. Media video sebaiknya menggunakan kualitas resolusi yang tinggi disertai dengan tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi *support* untuk setiap *speech* sistem komputer.

Video pembelajaran dapat digunakan oleh para peserta didik secara individual, tidak hanya dalam setting sekolah, tetapi juga di rumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah peserta didik maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh guru atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

Sedangkan karakteristik media video pembelajaran menurut Arsyad (2009:37-52) adalah

sebagai berikut, yakni (1) dapat disimpan dan digunakan berulang kali; (2) harus memiliki teknik khusus, untuk pengaturan urutan baik dalam hal penyajian maupun penyimpanan; (3) pengoperasiannya relatif mudah; dan (4) dapat menyajikan peristiwa masa lalu atau peristiwa di tempat lain.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik media video adalah sebagai berikut: pertama, materi yang memerlukan pemahaman secara visual dan kinestetik dapat terbantu dengan media video pembelajaran. Kedua, dapat digunakan pada saat pembelajaran berlangsung sebelum peserta didik diterjunkan praktik. Ketiga, pengoperasiannya relatif mudah apalagi dengan fasilitas sekolah yang sudah memadai. Dan keempat, dapat disimpan dan digunakan berulang kali.

Dalam kaitannya dengan teknik penyusunan video pembelajaran menurut (Prastowo, 2014) ada beberapa teknik penyusunan bahan ajar audiovisual meliputi hal berikut, yakni (1) analisis kurikulum; (2) penentuan media; (3) skema yang menunjukkan sekuesi (atau biasa dikenal dengan skenario) dari sebuah program video/film atau skrip; (4) pengambilan gambar; dan (5) proses *editing*

Penggunaan video untuk proses pembelajaran memiliki sejumlah kegunaan, oleh Anderson dipetakan menurut ranah tujuan pembelajaran yaitu tujuan kognitif antara lain: pertama, dapat meningkatkan mata kognitif yaitu yang menyangkut kemampuan mengenal kembali dan kemampuan memberikan rangsangan berupa gerak yang serasi. Kedua, video dapat menunjukkan serangkaian gambar diam, dengan atau tanpa suara. Ketiga, dengan menggunakan video, peserta didik dapat langsung mengoreksi terhadap penampilan yang belum memenuhi persyaratan. Kemudian tujuan psikomotor antara lain: pertama, video dapat memperlihatkan contoh keterampilan yang menyangkut gerak. Bahkan dengan video, gerak tersebut dapat diperjelas baik dengan cara diperlambat maupun dipercepat. Kedua, dengan video peserta didik langsung mendapat umpan balik secara

visual terhadap kemampuan mereka mencoba keterampilan yang menyangkut gerakan tadi. Tujuan afektif antara lain: dengan menggunakan video, peserta didik mendapat umpan balik secara visual terhadap kemampuan yang mereka coba lakukan yang menyangkut gerakan tadi. (Andi, 2014)

Oleh karena itu, video pembelajaran ini dapat dengan mudah digunakan pada saat pembelajaran langsung sebelum peserta didik melakukan praktik.

Efektivitas Video Pembelajaran

Degeng (1989:165-171) menyebutkan indikator efektivitas pembelajaran ada tujuh sebagai berikut:

Kecermatan penguasaan

Kecermatan penguasaan perilaku yang dipelajari, juga sering disebut dengan tingkat kesalahan unjuk kerja, dapat dipakai sebagai indikator untuk menetapkan keefektifan pembelajaran. Makin cermat siswa menguasai perilaku yang akan dipelajari, makin efektif pembelajaran yang telah dijalankan. Atau, dengan ungkapan lain, makin kecil tingkat kesalahan, berarti makin efektif pembelajaran.

Kecepatan unjuk-kerja

Indikator kedua untuk mengetahui tingkat keefektifan pembelajaran adalah kecepatan unjuk kerja. Bila kecermatan penguasaan dikaitkan dengan jumlah kesalahan, kecepatan unjuk kerja dikaitkan dengan jumlah waktu yang diperlukan dalam menampilkan unjuk kerja itu.

Kesesuaian dengan prosedur

Kesesuaian unjuk-kerja dengan prosedur baku yang telah ditetapkan juga dapat dijadikan indikator keefektifan pembelajaran. Pembelajaran dikatakan efektif apabila si-belajar dapat menampilkan unjuk kerja yang sesuai dengan prosedur baku yang telah ditetapkan. Indikator ini penting sekali khususnya untuk unjuk-kerja tipe isi prosedural, baik tipe isi prosedural yang menunjukkan hubungan prasyarat, maupun tipe isi prosedural yang menunjukkan hubungan putusan.

Kuantitas unjuk-kerja

Sebagai indikator keefektifan pembelajaran, kuantitas unjuk-kerja mengacu kepada banyaknya unjuk-kerja yang mampu ditampilkan oleh siswa dalam waktu tertentu yang telah ditetapkan. Perancang-perancang pembelajaran banyak yang mengaitkan kuantitas unjuk-kerja ini pada jumlah tujuan yang dicapai siswa. Makin banyak tujuan yang tercapai berarti makin efektif pembelajaran. Dengan ungkapan lain, keefektifan suatu pembelajaran dapat diukur dengan banyaknya unjuk-kerja yang mampu diperlihatkan siswa.

Kualitas hasil akhir

Mengamati kualitas hasil unjuk-kerja misalnya unjuk-kerja melukis. Yang diamati bukan unjuk-kerja ketika siswa melukis, tetapi lukisannya setelah selesai dikerjakan.

Tingkat alih belajar

Kemampuan peserta didik dalam melakukan alih belajar dari apa yang telah dikuasainya ke hal lain yang serupa, juga merupakan indikator penting untuk menetapkan keefektifan pembelajaran. Indikator ini banyak terkait dengan indikator-indikator sebelumnya, seperti: tingkat kecermatan, kesesuaian prosedur, dan kualitas hasil akhir.

Tingkat retensi

Indikator terakhir yang dapat digunakan untuk menetapkan keefektifan pembelajaran adalah tingkat retensi yaitu jumlah unjuk-kerja yang masih mampu ditampilkan siswa setelah selang periode waktu tertentu. Atau, dengan menggunakan konsepsi *memory theorist*, jumlah informasi yang masih mampu diingat atau diungkapkan kembali oleh siswa setelah selang waktu tertentu.

Dalam penelitian ini, indikator efektivitas yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Oleh sebab itu tidak semua indikator digunakan. Indikator di atas digunakan sebagai acuan efektivitas media dengan diukur melalui perbandingan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Dimana media dikatakan efektif ketika hasil

post test kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol.

Karakteristik Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital

Mata pelajaran komposisi foto digital merupakan salah satu dari lima mata pelajaran kompetensi keahlian yang dipelajari oleh peserta didik kelas XI Multimedia dengan menggunakan kurikulum 2013. Mata pelajaran ini memiliki 9 materi pokok yaitu: pertama, pengenalan fotografi. Kedua, jenis-jenis kamera. Ketiga, alat bantu fotografi. Keempat, perawatan peralatan fotografi. Kelima, pengoperasian kamera digital. Keenam, ukuran bidang pandang pengambilan gambar. Ketujuh, *zooming* dan *panning*. Kedelapan, sudut pengambilan gambar. Kesembilan, *bluring*. Komposisi merupakan salah satu unsur penentu tingginya nilai estetika karya fotografi. Penentuan komposisi dilakukan pada saat membidik obyek foto. Untuk itu diperlukan penataan terhadap unsur-unsur yang mempengaruhi suatu gambar dalam sebuah bidang gambar, sehingga obyek fotografi dapat tampil sebagai *point of interest* (pusat perhatian).

Mata pelajaran ini memiliki karakteristik materi yang menuntut peserta didik dalam mengasah keterampilan dalam memotret, sehingga ketika mata pelajaran ini hanya dijelaskan melalui verbal saja maka peserta didik akan lebih sulit untuk memahami dan mengasah keterampilan mereka.

Karakteristik Materi Pokok Zooming dan Panning

Karakteristik materi ini memiliki tujuan pembelajaran berupa: Peserta didik dapat menyebutkan langkah-langkah pengambilan gambar dengan teknik *zooming* dan *panning* dengan disediakan sumber belajar secara tepat: (1) Peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah pengambilan gambar dengan teknik *zooming* dan *panning* dengan disediakan sumber belajar secara tepat; (2) Peserta didik dapat menganalisis hasil pemotretan dengan teknik *zooming* dan *panning* dengan disediakan sumber belajar

secara tepat.

Berdasarkan tujuan pembelajaran di atas, maka tujuan pembelajaran ini menuntut penguasaan peserta didik atas isi materi yang berupa prosedur karena dalam materi *zooming* dan *panning* terdapat tahapan langkah yang sistematis untuk menghasilkan foto *zooming* dan foto *panning*.

Zooming

Zooming adalah efek yang memunculkan kesan gerak 'meledak' karena ada perubahan sudut atau pembesakan pada saat melakukan pemotretan. (Atok, 2014)

Zooming adalah teknik foto untuk memberikan kesan gerak dengan mengubah panjang fokus lensa. Perubahan panjang fokus hanya dapat dilakukan dengan lensa *zoom*. (Bagas, 2010)

Teknik *zooming* akan menimbulkan kesan *background* yang menunjuk pada objek. Untuk menghasilkan foto ini, diperlukan lensa yang bisa diatur jaraknya. (Aditiawan, 2011:110)

Berdasarkan ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa teknik fotografi *zooming* ini adalah teknik untuk memberikan kesan bergerak dengan cara memotret bersamaan dengan mengubah panjang fokus lensa.

Langkah-langkah memotret dengan teknik *zooming* adalah dengan menggunakan kecepatan rana yang tidak lebih dari 1/30 detik, menekan tombol rana bersamaan dengan memutar lensa *zoom*, menggunakan *tripod* untuk mendapatkan hasil secara maksimal.

Panning

Panning adalah teknik membekukan subjek bergerak menyamping atau naik turun dengan menggunakan kecepatan rana rendah untuk menghasilkan foto yang mampu memperlihatkan aksi subjek di tengah suatu gerakan yang dilakukan, dengan latar belakang bergaris-garis yang tampak alami. (Atok, 2014)

Panning yaitu dengan menggerakkan kamera ke arah gerak objek bertepatan dengan

melepas tombol. Hasil gambarnya ialah latar belakang kabur, tetapi gambar subjek jelas. (Dharmawan, 2010)

Foto *panning* dibuat dengan memperhatikan dua hal, yaitu kecepatan objek yang bergerak dan *focusing* yang tepat. *Panning* akan menimbulkan kesan objek bergerak begitu cepat. (Aditiawan, 2011:106)

Berdasarkan ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa teknik fotografi *panning* ini adalah teknik membekukan objek dengan menggerakkan kamera ke arah gerak objek pada saat itu sehingga memberi kesan bahwa objek bergerak.

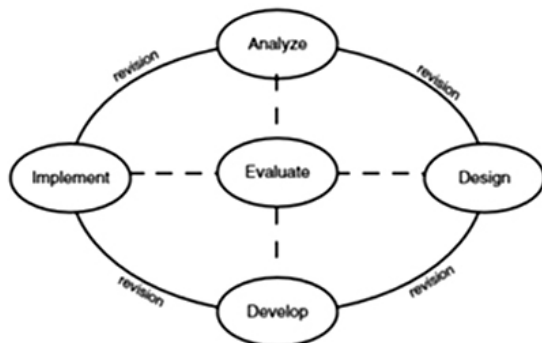
Langkah-langkah untuk memotret dengan teknik *Panning* adalah menyiapkan kamera DSLR berfasilitas pengaturan kecepatan rana dengan lensa yang sesuai untuk memotret subjek bergerak, set *ISO* rendah, dengan *ISO* rendah akan sangat memungkinkan penggunaan kecepatan rendah dalam *panning* sehingga menghasilkan kombinasi pemakaian bukaan *diafragma* kecil yang mempunyai ruang tajam luas, set kecepatan rana kamera pada kecepatan ideal, ikuti gerak subjek dalam jendela bidik kamera sambil menekan tombol pelepas rana dan tidak berhenti bergerak setelah menekan tombol pelepas rana kamera karena berhenti bersamaan dengan menutupnya rana kamera dapat menghasilkan gerak balik yang berakibat subjek yang dipotret agak goyang dan tampak seperti gambar ganda.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan, karena menghasilkan sebuah produk video pembelajaran materi pokok *zooming* dan *panning* mata pelajaran komposisi foto digital untuk kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto.

Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*) yang merupakan model desain pembelajaran yang sifatnya lebih generik. Model ADDIE ini muncul pada tahun 1990-an, yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Salah satu fungsi dari model 38 ADDIE yaitu menjadi pedoman

dalam mengembangkan media. Model ADDIE menggunakan lima tahap pengembangan, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) serta evaluasi (*evaluation*)



Gambar 1: Model Pengembangan ADDIE
(Branch, 2009:2)

Pada tahap analisis, dilakukan pendefinisian permasalahan, tujuan, sasaran pembelajaran dan dilakukan identifikasi lingkungan pembelajaran dan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Tahap desain terkait dengan penentuan sasaran, instrumen penilaian, latihan, materi, dan analisis yang terkait materi pembelajaran, rencana pembelajaran dan pemilihan media. Dalam tahap pengembangan dilakukan pembuatan dan penggabungan konten yang sudah dirancang pada tahapan desain. Pada fase ini dibuat *storyboard*, penulisan konten dan perancangan grafis yang diperlukan. Pada tahap implementasi dibuat prosedur untuk pembelajaran bagi siswa. Pembelajaran ini mencakup penerapan metode penyampaian dan prosedur pengujian. Aktivitas lain yang harus dilakukan pada fase ini meliputi penggandaan dan pendistribusian materi dan bahan pendukung lainnya, serta persiapan jika terjadi masalah teknis dan mendiskusikan rencana. Setiap tahap proses ADDIE melibatkan evaluasi formatif. Ini adalah multidimensional dan merupakan komponen penting dari proses ADDIE. Ini mengasumsikan bentuk evaluasi formatif dalam tahap pengembangan. Evaluasi dilakukan selama tahap implementasi dengan

bantuan instruktur dan siswa. Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai, evaluasi sumatif dilakukan untuk perbaikan pembelajaran. Perancang seluruh tahap evaluasi harus memastikan apakah masalah yang relevan dengan program pelatihan diselesaikan dan apakah tujuan yang diinginkan terpenuhi.

Subjek uji coba pada penelitian ini yaitu dua ahli materi dan dua ahli media untuk memvalidasi media kemudian media diuji coba ke siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto yang dibagi dalam kelompok perseorangan dan kelompok kecil dan yang terakhir diuji coba pemakaian ke siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto dengan desain uji coba sebagai berikut:

E	R	$\frac{O_1 \times O_2}{O_3 - O_4}$
K		

E adalah kelompok eksperimen

K adalah kelompok kontrol

(Arikunto 2013:126)

Analisis data yang digunakan untuk menghitung data kelayakan media yang diperoleh dari wawancara berstruktur dengan ahli materi, ahli media, kelompok perseorangan dan kelompok kecil menggunakan rumus:

$$PSA = \frac{\sum \text{Alternatif jawaban yang dipilih setiap aspek}}{\sum \text{Alternatif jawaban ideal setiap aspek}} \times 100\%$$

Menurut Riduan (2013:15), kriteria penilaian dalam mengevaluasi ini adalah:

- 81% - 100% = Baik Sekali
- 61% - 80% = Baik
- 41% - 60% = Kurang Baik
- 21% - 40% = Tidak Baik
- < 21 % = Tidak Baik Sekali

Data hasil tes menggunakan rumus uji t (*t-test*). Rumus tersebut digunakan untuk menghitung efektivitas adalah:

$$t = \frac{M_Y - M_X}{\sqrt{\left(\frac{\sum Y^2 + \sum X^2}{N_Y + N_X - 2}\right) \left(\frac{1}{N_Y} + \frac{1}{N_X}\right)}}$$

Keterangan:

M = nilai rata-rata hasil per kelompok

N = banyaknya subjek

x = deviasi setiap nilai x2 dan x1

y = deviasi setiap nilai y2 dari mean Y1

(Arikunto, 2013:345-355)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah uraian hasil pengembangan media video pembelajaran dengan menggunakan model ADDIE:

Analisis

Tahapan awal pengembangan media video pembelajaran ini dilakukan dengan cara observasi ke SMKN 1 Dlanggu Mojokerto pada tanggal 31 Januari 2017. Setelah melakukan observasi, peneliti melakukan pengumpulan data. Data yang diperoleh yakni daftar nilai materi pokok *zooming* dan *panning* pada tiga tahun terakhir dan silabus yang digunakan. Peneliti kemudian menganalisis berdasarkan observasi yang dilakukan, yakni menentukan permasalahan, tujuan, sasaran pembelajaran dan dilakukan identifikasi lingkungan pembelajaran dan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa.

Desain

Pada siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto terdapat kesenjangan kemampuan yang terdapat pada latar belakang bab I tentang sedikitnya siswa yang mampu mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan setelah mengikuti proses pembelajaran. Media yang dapat digunakan dalam mendukung proses pembelajaran adalah media video karena mampu mengakomodasi dari karakteristik siswa dan karakteristik materi. Pada tahap ini dirancang Garis Besar isi Program, naskah dan *storyboard*, dan perangkat pembelajaran pendukungnya seperti perencanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, dan lembar penilaian pembelajaran.

Pengembangan

Pada tahap desain di atas yang telah dirancang, maka pada tahap ini sudah mulai diwujudkan. Mulai mengambil gambar yang dibutuhkan sesuai dengan identifikasi program yang telah dibuat. Produk media video pembelajaran dievaluasi oleh ahli media dan ahli pembelajaran diperoleh persentase nilai sebanyak 97%. Menurut Riduan (2013:15), dan dari semua aspek reviewer ahli media mendapatkan persentase nilai sebanyak 93%. Persentase keduanya dalam kategori baik sekali, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran di SMKN 1 Dlanggu Mojokerto.

Kemudian tahap uji coba produk dilakukan pada tahap pengembangan ini. Ada dua tahap uji coba produk yakni uji coba perseorangan, uji coba kelompok kecil. Dari hasil uji coba perseorangan mendapatkan persentase nilai sebanyak 92% dan dari hasil uji coba kelompok kecil mendapatkan persentase nilai sebanyak 97%. Menurut Riduan (2013:15), persentase keduanya dalam kategori baik sekali, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran di SMKN 1 Dlanggu Mojokerto. Pada tahap pengembangan yakni validasi ahli materi dan ahli media terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki sebelum dilanjutkan pada tahap implementasi.

Implementasi

Uji pemakaian yang digunakan oleh peneliti yakni dengan menggunakan dua kelompok, kelompok kontrol yang tidak menggunakan media video pembelajaran dan kelompok eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran.

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus t-test diperoleh nilai sebesar 13,11 yang kemudian dikonsultasikan dengan menggunakan tabel distribusi uji-t dengan taraf signifikan 5% atau $t_{0,95}$ dan derajat pembagi (db) = $(N_1 + N_2) - 2$. Maka didapat db = $(25 + 25) - 2 = 48$. Dalam tabel uji-t tak ditemukan df 48, maka db 48 tergolong masuk db 40. Dalam tabel uji-t db 48 dida-

patkan 2,68. Ternyata lebih besar dari atau $13,11 > 2,68$ sehingga terbukti bahwa media video pembelajaran materi pokok *zooming* dan *panning* mata pelajaran komposisi foto digital efektif bagi siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto.

Evaluasi

Tahap evaluasi berdasarkan pada kriteria bagan 3.1 terletak di tengah tahap analisis, perencanaan dan implementasi. Tahap ini dilakukan agar dalam menjalankan setiap langkah ADDIE sudah dilakukan secara tepat sebelum masuk ke langkah selanjutnya. Apabila terdapat hal yang perlu di revisi, maka perlu di revisi sebelum memasuki tahap yang selanjutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan media video pembelajaran pada materi pokok *zooming* dan *panning* mata pelajaran komposisi foto digital untuk kelas XI SMKN 1 Dlanggu Mojokerto ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pertama, Media video pembelajaran materi pokok *zooming* dan *panning* mata pelajaran komposisi foto digital terbukti layak bagi siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto. Kelayakan itu didasarkan pada (1) Penilaian kelayakan hilangkan daftar pustaka, yang tidak dikutip dalam naskah. Daftar pustaka bukan asesorisasi pada ahli materi dikategorikan sangat baik karena memperoleh presentase sebanyak 97% yang diperoleh dari kedua ahli materi; (2) Penilaian kelayakan pada ahli media dikategorikan sangat baik karena memperoleh presentase sebanyak 93% yang diperoleh dari kedua ahli media; (3) Hasil uji coba produk perseorangan menurut Riduan (2013:15) dikategorikan sangat baik karena memperoleh presentase sebanyak 92%, dan (4) Hasil uji coba produk kelompok kecil menurut dikategorikan sangat baik karena memperoleh presentase sebanyak 97%.

Kedua, Media video pembelajaran materi pokok *zooming* dan *panning* mata pelajaran

komposisi foto digital terbukti efektif bagi siswa kelas XI Multimedia SMKN 1 Dlanggu Mojokerto. Hal itu didasarkan pada hasil perhitungan rumus t-test diperoleh nilai sebesar 13,11 yang kemudian dikonsultasikan dengan menggunakan tabel distribusi uji-t dengan taraf signifikan 5% atau $t_{0,95}$ dan derajat pembagi (db) = $(N_1 + N_2) - 2$. Maka didapat $db = (25 + 25) - 2 = 48$. Dalam tabel uji-t tak ditemukan df 48, maka db 48 tergolong masuk db 40 Dalam tabel uji-t db 48 didapatkan 2,68. Ternyata lebih besar dari atau $13,11 > 2,68$.

Dari kesimpulan di atas disimpulkan bahwa dalam mengembangkan media, model ADDIE dapat menjadi pijakan dalam mengembangkan video pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang efektif, Pemanfaatan media video pembelajaran yang telah dikembangkan diharapkan guru memperhatikan hal penting diantaranya: (1) guru harus bisa memanfaatkan media video pembelajaran dengan baik; dan (2) media pembelajaran lain yang mendukung antara lain: bahan penyerta, buku pedoman ataupun media pembelajaran lainnya yang berhubungan dengan materi.

Pengembangan ini menghasilkan produk berupa media video pembelajaran materi pokok *zooming* dan *panning*, mata pelajaran komposisi foto digital. Apabila media ini digunakan di lembaga pendidikan lainnya maka perlu dilakukan identifikasi serta analisis kebutuhan, karena setiap lembaga memiliki karakteristik siswa dan permasalahan yang berbeda. Jadi, apabila dalam analisis kebutuhan, karakteristik dan data yang sama maka, media ini dapat digunakan disekolah lain.

Untuk pengembangan lebih lanjut, hendaknya perlu update materi dari referensi sumber yang lain terutama pada sumber pustaka yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, Ronald. 1983. *Selecting and developing media for instruction*. New Jersey: Van Nostrand & Reinhold Co.

- Aditiawan, Rangga. 2011. *Mahir Fotografi untuk Hobi dan Bisnis*. Bekasi: Laskar Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Borg & Gall. 1983. *Educational Research: An Introduction*. London: Longman Inc.
- Branch, Robert Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Aproach*. USA: Springer.
- Degeng, I Nyoman Sudana. 1989. *Ilmu Pengajaran Variabel Taksonomi*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Dharmawan, Bagas. 2010. *Belajar Fotografi dengan Kamera DSLR*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Firdausi, Arif. 2012. *Profil Guru SMK Profesional*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Heinich, R. Molenda, M. Russel, J.D dan Smaldine, Sharon, E. 2005. *Instructional Technolcogy and Media For Learning*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Januszewski, Alan dan Molenda, Michael (Ed). 2008. *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Routledge.
- Prastowo, Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Riduan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Riyana, Cepi. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Rusijono dan Mustaji. 2008. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sadiman, Arief. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo.
- Sheels, B.B & Richey. 1994. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiarto, Atok. 2014. *SHUTTER: Kiat Memesona dengan Kecepatan Rana*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Susilana, Rudi & Riyana, Cepi. 2007. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Wiarto, Giri. 2016. *Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: Laksitas.
- Wiyani, Novan Ardy. 2014. *Desain Pembelajaran Pendidikan: Tata Rancang Pembelajaran Menuju Pencapaian Kompetensi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.