

Pengembangan Modul Ajar Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi Berbasis Model Learning Cycle 7e untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Sawan

Ni Luh Resmiantini¹, Luh Putu Eka Damayanthi², Dessy Seri Wahyuni³, Ketut Resika Artana⁴

Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Bali

E-mail: niluhresmiantini@gmail.com¹, ekadamayanthi@rocketmail.com², dsy.wahyuni@gmail.com³, resika.arthana@gmail.com⁴

Abstrak-- Penelitian ini bertujuan untuk (1) Merancang dan mengembangkan Modul Ajar Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi Berbasis Model Pembelajaran Learning Cycle 7e untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Sawan. (2) Mengimplementasikan Modul Ajar Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi Berbasis Model Pembelajaran Learning Cycle 7e untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Sawan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (Research and Development atau R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian ini melibatkan siswa kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Sawan tahun ajaran 2013/2014. Data tentang sumber belajar siswa diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Validasi modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi diperoleh dengan menggunakan metode angket. Data yang diperoleh tersebut dianalisis secara deskriptif.

Pengembangan modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi berbasis learning cycle 7e. Tahap *learning cycle 7e* yaitu *elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, extend*. Hasil analisis data respon siswa menunjukkan siswa memberikan penilaian dengan rata-rata persentase 88% sehingga jika dikonversikan persentase tersebut dalam kualifikasi baik. Hasil uji efektifitas yang dianalisis menggunakan *gain score* menghasilkan 0,59 sehingga efektifitas modul dalam kategori sedang.

Kata-kata kunci: modul, *learning cycle*, *learning cycle 7e*, pengambilan gambar.

Abstract— This research aims to (1) Designing Instructional Module Development Applying Image Capturing Techniques Production-Based Learning Model 7E Learning Cycle for Class XI Student Multimedia Skills Program at SMK Negeri 1 Sawan. (2) Implement an Instructional Module Applying Image Capturing Techniques Production-Based Learning Model 7E Learning Cycle for Class XI Student Multimedia Skills Program at SMK Negeri 1 Sawan.

This type of research used in this study is the Research and Development (Research and Development or R & D) with the model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). This study involves a class XI student of SMK Negeri 1 Sawan Multimedia academic year 2013/2014. Data on student learning resources obtained using interview method. Validation module implements teaching shooting technique of production is obtained by using the questionnaire method. The data obtained were analyzed descriptively.

Development of teaching modules implementing production-based image retrieval techniques learning cycle 7e. The stages are *elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, extend*. The results of the data analysis of student responses indicate students provide assessment with an average percentage of 88% so that if the percentage converted in good qualifications. Effectiveness test results were analyzed using the *gain score* of 0.59 so that the effectiveness of the modules generate in the medium category.

Key words: modules, *learning cycle*, *learning cycle 7e*, shooting

I. PENDAHULUAN

SMK Negeri 1 Sawan merupakan salah satu sekolah kejuruan yang ada di Kabupaten Buleleng. Sebagai salah satu sekolah kejuruan, SMK Negeri 1 Sawan menerapkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). KTSP merupakan perwujudan dari kurikulum yang berbasis kompetensi. KTSP menuntut partisipasi siswa yang lebih banyak dalam proses pembelajaran^[1]. Dengan kata lain KTSP menuntut agar pembelajaran dilakukan secara konstruktivis. Pembelajaran secara konstruktivis merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*). Guru tidak secara langsung memberikan pengetahuan terhadap siswa sebaliknya siswa yang harus membangun sendiri pengetahuan di benaknya^[1].

Salah satu pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran pada mata pelajaran Menerapkan Pengambilan Gambar Produksi. Buku-buku yang membahas materi pada mata pelajaran tersebut sulit didapatkan. Sehingga tuntutan kurikulum yang mengharuskan pembelajaran dilakukan secara konstruktivis belum sepenuhnya bisa dilakukan. Untuk mengatasi hal tersebut salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengembangkan bahan ajar ke dalam bentuk modul. Bahan ajar dalam bentuk modul dipilih agar dapat membantu siswa dalam pembelajaran di sekolah maupun di rumah. Saat ini pengembangan modul kebanyakan berisi uraian materi dan soal-soal latihan. Hal tersebut menyebabkan siswa hanya termotivasi untuk sekedar menyelesaikan soal tanpa mengerti konsep materi yang seharusnya dikuasai. Untuk itu diperlukan inovasi dalam pengembangan modul. Salah satu inovasi yang dilakukan adalah mengembangkan modul menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7e*.

Model *learning cycle 7e* merupakan tujuh tahapan siklus belajar yang berpusat pada siswa (*student center*). *Learning cycle 7e* menekankan pada pemeriksaan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa sebelum mempelajari konsep baru^[2]. Hal tersebut terlihat dari tahapan model yang dapat membelajarkan siswa yakni dari awal pembelajaran siswa dituntut untuk menggali pengetahuan awal, menemukan ide pembelajaran, mengalami secara langsung, menjelaskan apa yang telah dialami, menyimpulkan pengalaman yang didapatkan, menilai kemampuan sendiri, serta memperluas konsep materi yang didapatkan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut peneliti mengembangkan modul berbasis model *learning cycle 7e* dengan tujuan dapat menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) sehingga dapat memenuhi tuntutan KTSP. Selain memenuhi tuntutan KTSP, untuk mempersiapkan perubahan kurikulum dari

KTSP ke kurikulum 2013 maka konten modul yang dikembangkan akan disesuaikan. Untuk mata pelajaran teknik pengambilan gambar produksi tidak mengalami banyak perubahan di dalam kurikulum 2013 sehingga modul yang dikembangkan akan dapat dimanfaatkan dalam kurikulum KTSP maupun kurikulum 2013. Dengan demikian penulis melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Modul Ajar Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi Berbasis Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Sawan.

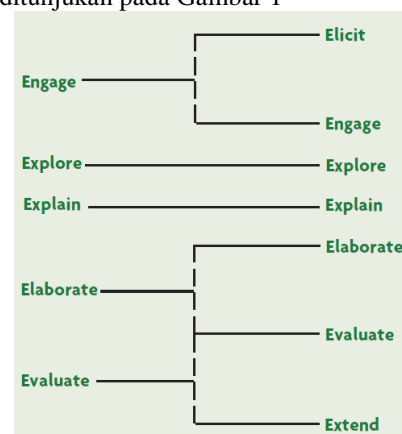
II. KAJIAN TEORI

1. Modul

Modul merupakan bahan belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu^[3]. Karakteristik modul diantaranya (1) *Self Instruction* (2) *Self Contained* (3) Berdiri sendiri (*stand alone*) (4) Adaptif (5) Bersahabat/akrab (*user friendly*) (6) Desain. Untuk membuat sebuah modul maka diperlukan sebuah kerangka agar materi yang disampaikan dapat disajikan secara terstruktur.

2. Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e*

Learning cycle 7e merupakan pengembangan dari *learning cycle 5e* yang menekankan pada transfer pembelajaran dari pengetahuan awal^[2]. Siklus belajar yang memiliki tahap *Engage* berkembang menjadi tahap *engage* dan *elicit*, tahap *elaborate* dan *evaluate* berkembang menjadi tahap *elaborate*, *evaluate*, dan *extend*. Perkembangan *learning cycle 5e* ke *learning cycle 7e* ditunjukkan pada Gambar 1



Gambar 1: Perubahan *learning cycle 5e* ke *learning cycle 7e*

(sumber: Einskraft, 2003)

Learning cycle 7e, akan menuntut siswa untuk dapat menggali pengetahuan awal (*elicit*), menemukan ide



KARMAPATI

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

pembelajaran (*engage*), mengalami secara langsung (*eksplora*), menjelaskan apa yang telah dialami (*explaine*), menyimpulkan pengalaman yang didapatkan (*elaborate*), mengukur kemampuan (*evaluasi*), serta memperluas konsep materi (*extend*).

3. Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi

Menerapkan teknik pengambilan gambar produksi adalah salah satu standar keahlian Multimedia. Mata pelajaran menerapkan teknik pengambilan gambar produksi merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa dapat memahami konsep dan keterampilan pengoperasian kamera dengan teknik yang benar. Penjelasan kompetensi dasar dan indikator yang akan dilakukan dalam modul ajar teknik pengambilan gambar produksi. Penggunaan kompetensi dasar dan indikator pada Tabel 1

Tabel 1 : Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator
5.1	a) Memahami jenis kamera dan berbagai peralatan pengambilan gambar bergerak b) Menyajikan karakteristik dari jenis kamera, peralatan pengambilan gambar bergerak c) Memahami format video d) Menyajikan format video	1. Menjelaskan jenis kamera dan berbagai peralatan pengambilan gambar bergerak 2. Mengidentifikasi karakteristik dari jenis kamera, peralatan pengambilan gambar bergerak 3. Menjelaskan format video 4. Menyajikan format video
5.2	a) Memahami prosedur pengoperasian kamera video b) Melaksanakan prosedur pengoperasian kamera video	1. Menjelaskan prosedur pengoperasian kamera video 2. Menyajikan prosedur pengoperasian kamera video
5.3	a) Memahami teknik memegang kamera video b) Menyajikan teknik memegang kamera video c) Memahami sudut pandang pengambilan gambar bergerak d) Menyajikan hasil pengambilan	1. Menjelaskan teknik memegang kamera video 2. Menyajikan teknik memegang kamera video 3. Memahami sudut pandang pengambilan gambar bergerak 4. Menyajikan hasil pengambilan gambar

No	Kompetensi Dasar	Indikator
	gambar bergerak berdasarkan sudut pandang pengambilan gambar	bergerak berdasarkan sudut pandang pengambilan gambar
e)	Memahami ukuran bidang pandang pengambilan gambar bergerak	5. Memahami ukuran bidang pandang pengambilan gambar bergerak
f)	Menyajikan hasil pengambilan gambar bergerak berdasarkan ukuran bidang pandang kamera	6. Menyajikan hasil pengambilan gambar bergerak berdasarkan ukuran bidang pandang kamera
g)	Memahami teknik pergerakan kamera saat pengambilan gambar bergerak	7. Memahami teknik pergerakan kamera saat pengambilan gambar bergerak
h)	Menyajikan teknik pengambilan gambar bergerak berdasarkan teknik pergerakan kamera	8. Menyajikan teknik pengambilan gambar bergerak berdasarkan teknik pergerakan kamera

III. METODOLOGI

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R & D) yakni metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Pengembangan modul ajar memahami alir proses produksi produk multimedia ini menggunakan model ADDIE. (1) *Analysis* (analisis) yaitu melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah (kebutuhan). (2) *Design* (desain) modul dilakukan dengan menyusun buram modul. Penulisan modul diawali dengan menyusun buram modul. (3) *Development* (pengembangan) tahap ini adalah merupakan proses untuk mewujudkan rancangan tersebut menjadi kenyataan. (4) *Implementation* (implementasi) ini adalah tahap uji coba modul ajar melalui uji lapangan (5) *Evaluation* (evaluasi) tahap terakhir adalah melakukan evaluasi yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk dianalisis dalam penelitian ini meliputi informasi tentang sumber belajar. Sumber belajar dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui secara langsung kurikulum yang



KARMAPATI

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

ISSN 2252-9063

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

(KARMAPATI)

Volume 3, Nomor 5, Oktober 2014

berlaku di sekolah serta ketersediaan sumber belajar mata pelajaran memahami teknik pengambilan gambar produksi yang tertuang dalam bentuk silabus. Adapun sumber data pada saat wawancara tersebut adalah guru yang pernah mengajar mata pelajaran memahami teknik pengambilan gambar produksi.

3. Validasi Modul

Validasi modul di uji oleh ahli isi (*expert judgement*), ahli desain, ahli media, uji perorangan dan uji kelompok kecil, menganalisis respon siswa terhadap pengembangan modul, dan menganalisis efektifitas penggunaan modul. Untuk analisis efektifitas penggunaan modul digunakan *gain score*^[4].

$$g = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}} \quad (\text{Sumber: Hake dalam Susilawati, 2014})$$

Keterangan :

g = gain yang dinormalisasi (N-Gain)

$Smaks$ = skor maksimum (ideal) dari *pre test* dan *post test*

Sp_{pre} = skor *pre test*

Sp_{post} = skor *post test*

Tingkat perolehan ternormalisasi dikategorikan ke dalam tiga kategori yaitu:

Gain - Tinggi = $(\langle g \rangle) > 0,7$

Gain - Sedang = $0,7 \geq (\langle g \rangle) \geq 0,3$

Gain - Rendah = $(\langle g \rangle) < 0,3$

IV. PEMBAHASAN

Dalam proses pengembangan modul peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluate*). Pada tahap *Analysis* (analisis) peneliti melakukan analisis masalah dan kebutuhan. Dalam melakukan analisis penulis semula hanya menganalisis silabus KTSP, tetapi akan terjadi perubahan kurikulum pada tahun ajaran baru maka perlu dipertimbangkan mengenai kompetensi dasar yang muncul diantara kedua kurikulum. Setelah melakukan analisis, tahap selanjutnya adalah tahap *Design* (desain) peneliti memetakan kerangka bahan yang akan disusun, memetakan kompetensi dasar, memetakan indikator, memetakan garis-garis besar materi yang ditetapkan dalam kompetensi dasar. Berdasarkan kerangka modul yang telah dibuat peneliti melangkah ke tahap (*Development*) pengembangan. Pada tahap ini peneliti mengembangkan modul sesuai dengan kerangka modul yang telah dibuat. Walaupun modul telah selesai dibuat akan tetapi modul tersebut masih dikatakan buram modul karena modul yang tersebut belum valid. Untuk itu perlu dilakukan validasi oleh para ahli yaitu ahli isi, ahli media, dan ahli desain. Selain para ahli validasi dilakukan oleh siswa melalui uji perorangan dan uji kelompok kecil.

Setiap tahap yang dilakukan oleh peneliti tidak terbebas dari kesalahan sehingga setiap tahap dilakukan evaluasi. Hasil penilaian ahli isi memberikan penilaian sangat baik hal tersebut mengindikasikan materi yang ada di dalam modul relevan untuk digunakan dalam pembelajaran menerapkan teknik pengambilan gambar produksi. Hasil penilaian ahli desain memberikan penilaian baik. Hal tersebut membuktikan penerapan *learning cycle 7e* dalam modul sudah sesuai akan tetapi dari masukan yang diberikan oleh ahli desain dapat menyempurnakan modul sehingga modul telah valid dari segi desain. Penilaian siswa melalui uji perorangan dan kelompok kecil terhadap modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi ini memberikan respon sangat baik. Respon ini mengindikasikan bahwa siswa merasa terbantu dalam memahami materi.

Setelah melalui proses pengembangan dan pengujian oleh para ahli dan siswa maka tahap selanjutnya adalah tahap *Implementation* (implementasi) melalui uji lapangan. Implementasi modul ini dilakukan untuk mendapatkan respon siswa terhadap pengembangan modul menerapkan teknik pengambilan gambar produksi menggunakan basis *learning cycle 7e*.

Untuk mengetahui efektifitas penggunaan modul, peneliti melakukan uji efektifitas dengan cara memberikan *pre test* dan *post test*. Hasil uji efektifitas dianalisis menggunakan *gain score*. Analisis *gain score* menggunakan persamaan 3.7. Dari perolehan *gain score* yaitu 0,59 sehingga efektifitas modul dalam kategori sedang.

Setelah selesai melaksanakan pembelajaran menggunakan modul melalui angket siswa memberikan respon penilain dengan hasil baik terhadap modul. Selain hal tersebut penilaian juga dinyatakan dalam komentar dan saran yang diberikan oleh siswa yang menyatakan modul dapat membantu dalam memahami materi. Dengan terbantunya siswa dalam memahami materi mengindikasikan bahwa modul relevan digunakan dalam pembelajaran.

Secara garis besar para siswa memandang bahwa pengembangan modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi telah dibuat menunjukkan adanya keberhasilan, dan hal ini terbukti dengan pernyataan siswa yaitu keberadaan modul sangat membantu dalam proses belajar. Dapat menyediakan bahan ajar, memandirikan siswa dalam belajar sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Dengan demikian peneliti berhasil mengembangkan modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi berbasis *learning cycle 7e* yang valid.

V. SIMPULAN

Pengembangan modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi berbasis *learning cycle 7e* untuk kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 1 Sawan dirancang untuk menyediakan sumber belajar bagi siswa untuk memahami materi menerapkan teknik pengambilan gambar produksi. Dengan menggunakan basis model pembelajaran *learning cycle 7e* modul dapat membelajarkan siswa secara mandiri sehingga pembelajaran dapat berpusat pada siswa. Melalui uji lapangan siswa memberikan penilaian dengan rata-rata persentase 88% sehingga jika dikonversikan persentase tersebut dalam kualifikasi baik. Berdasarkan hasil uji efektifitas yang diperoleh melalui *pre test* dan *post test* kemudian dianalisis menggunakan *gain score* diperoleh hasil sebesar 0,59 sehingga efektifitas modul dalam kategori sedang.

. Berdasarkan pengamatan penulis, terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk ditindak lanjuti. (1) Melakukan evaluasi sumatif untuk mengetahui efektifitas penggunaan modul ajar menerapkan teknik pengambilan gambar produksi; (2) Mengembangkan modul lanjutan yang bertujuan untuk memuat semua kompetensi dasar khususnya pada kompetensi dasar yang ada pada kurikulum 2013; (3) Mengembangkan modul dalam versi *e-learning*

REFERENSI

- [1] Yamin, Martinis. 2013. *Desain Pembelajaran Berbasis Satuan Pendidikan*. Jakarta: Referensi
- [2] Eisenkraft, Athur. 2003. "Expanding The 5E ". <http://its-about-time.com/htmls/ap/eisenkraftst.pdf> (diakses tanggal 7 Januari 2014)
- [3] Purwanto dan Arista Rahdi dan Suharto Lasmono. 2007. *Seri Teknologi Pengembangan Modul*. Jakarta: Departemen Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan
- [4] Hake dalam Susilawati, Komang. 2014. Pengaruh Siklus Belajar 7e terhadap Pemahaman Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah Siswa. Program Studi Evaluasi Pendidikan, Program Pasca Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha