

PENGEMBANGAN MODUL BERBANTUAN VIDEO TENTANG ADOBE AUDITION PADA MATA PELAJARAN PRODUKTIF MULTIMEDIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MULTIMEDIA SMK N 2 MAGETAN

Binavia Wardhani, Sulistyowati

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
binaviawardhani@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran yang masih berpusat pada guru sudah sepatutnya diinovasi dengan penggunaan media, karena media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media Modul berbantuan video tentang adobe audition dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran produktif multimedia kelas XI SMKN 2 Magetan . Model pengembangan yang digunakan adalah model *Research and Development* (R&D) menurut Sugiyono Dengan hasil uji coba angket perorangan dikategorikan baik sekali dengan perolehan 3,41, hasil uji coba angket kelompok kecil dikategorikan baik sekali dengan perolehan 3,31 dan hasil uji coba angket kelompok besar dikategorikan baik sekali dengan perolehan 3,10. Sehingga pada hasil nilai dari *pre-test* dan *post-test* yang menggunakan analisis data uji tanda diperoleh $h = 31$ dan ini lebih besar dari $h = 9$ pada tabel. Jadi hipotesis yang diperoleh bahwa hasil post test dapat diterima pada taraf nyata 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan modul berbantuan video ini dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar siswa

Kata Kunci: Pengembangan, Modul, Multimedia

Abstract

Learning is still centered on the teacher has been duly innovated with the use of the media , because the media is all the physical tools that can present the message and stimulate students to learn . The purpose of this research is to produce a video -assisted media module on adobe audition and to improve student learning outcomes in subjects multimedia productive class XI N 2 Magetan . The model used is a model development Research and Development (R & D) according to the results of trials Sugiyono individual questionnaire categorized splendidly with the acquisition of 3.41 , the test results questionnaire categorized excellent small group with the acquisition of 3.31 and test results questionnaire large group categorized very well with the acquisition of 3.10 . So that the results of the value of the pre - test and post - test using test data analysis obtained mark $h = 31$ and is greater than $h = 9$ in the table . So the hypothesis obtained that post-test results are acceptable to the real level of 0.05 . This suggests that the development of video -assisted module can be used as a means to improve student learning outcomes

Keywords: Development, Module, Mutimedia

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju mendorong guru untuk mengadakan upaya pembaharuan dalam proses belajar dan memanfaatkan hasil-hasil teknologi. Guru di tuntut untuk mampu menggunakan media yang bisa memudahkannya dalam menjalankan proses belajar mengajar dan memudahkan siswa dalam belajar, baik media cetak, media audio, media audio visual, dan lain –lain.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan di SMKN 2 Magetan, mereka mengalami keterbatasan sumber belajar untuk mempelajari materi mata pelajaran produktif multimedia sehingga hasil belajar siswa sangat rendah. Maka dari itu masalah tersebut harus segera diatasi dengan mengembangkan suatu media

pembelajaran yang dapat digunakan siswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas ataupun di luar kelas, dan media yang paling dibutuhkan untuk memecahkan masalah belajar tersebut yaitu dengan menggunakan modul berbantuan video tentang adobe audition .Dalam pengembangan ini pengembang mengambil salah satu materi dari mata pelajaran produktif multimedia yaitu mengenai editing audio dengan adobe audition. Materi ini adalah salah satu kompetensi yang harus dicapai oleh siswa dalam satu semester.

Mata pelajaran produktif multimedia khususnya pada standar kompetensi mengoperasikan software penyunting audio merupakan standar kompetensi yang sangat penting dikuasai oleh siswa sebagai dasar memahami kompetensi – kompetensi selanjutnya. Pada pelajaran ini, 50 % berisikan teori dan 50% berisikan

praktek. Mengingat fasilitas komputer di laboratorium yang tidak memadai untuk digunakan praktek secara langsung, maka peneliti menggunakan media video sebagai contoh ilustrasi praktek editing audio.

Merujuk kepada kelebihan penggunaan modul berbantuan video, kesesuaian media dengan materi, kondisi siswa dan sekolah, maka pada penelitian ini dipilihlah media pembelajaran modul dengan berbantuan media video yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan dan diharapkan dapat dijadikan sebagai media untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, Sifat materi yang sulit dipahami atau diingat, dan kurangnya media yang memadai maka dapat ditarik rumusan masalah yaitu “Diperlukannya pengembangan modul berbantuan video tentang adobe audition pada mata pelajaran produktif multimedia yang diupayakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI program keahlian multimedia SMKN 2 Magetan”

Berdasarkan Rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah Menghasilkan modul berbantuan video tentang adobe audition pada mata pelajaran produktif multimedia yang diupayakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI program keahlian multimedia SMKN 2 Magetan

KAJIAN PUSTAKA

Pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik (Seels dan Richey, 1994). Kawasan pengembangan mencakup banyak variasi teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Dan tidak hanya terdiri dari perangkat keras melainkan juga perangkat lunaknya (Sa'ud, 2008:220). Kegiatan pengembangan menekankan pada pemanfaatan teori-teori, konsep-konsep, prinsip-prinsip, atau temuan-temuan penelitian untuk memecahkan masalah (Rusijono dan Mustaji, 2008:39)

Dalam pengembangan media pembelajaran harus dilengkapi dengan kajian teori yang mendukung. Dikarenakan pengembangan merupakan kegiatan yang bersifat menghasilkan suatu rancangan ataupun produk yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah belajar.

Teknologi pendidikan memiliki peranan penting dalam memecahkan sebuah masalah belajar yang berhubungan dengan aktifitas manusia. Untuk memecahkan masalah tersebut teknologi pendidikan memiliki kawasan tersendiri, Kawasan Teknologi Pembelajaran terbagi menjadi 5 domain yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Berdasarkan bagan domain teknologi pendidikan dihubungkan dengan kawasan Teknologi Pembelajaran, maka penelitian yang dilakukan termasuk dalam domain kawasan pengembangan dengan sub kategori kawasan teknologi cetak karena pengembangan ini menghasilkan suatu produk media modul yang pada dasarnya merupakan bagian dari media cetak

1. Modul

Modul pembelajaran merupakan satuan program belajar mengajar yang terkecil, yang dipelajari oleh siswa sendiri secara perseorangan atau diajarkan oleh

siswa kepada dirinya sendiri (self-instructional) (Winkel, 2009:472).

Modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Anwar, 2010 : 46).

Berdasarkan beberapa pengertian modul di atas maka dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran adalah salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara sistematis dan menarik sehingga mudah untuk dipelajari secara mandiri.

2. Modul Berbantuan Video

Secara linguistik, modul diambil dari bahasa Inggris module yang berarti unit, bagian, atau juga bermakna kursus atau latihan. Dengan kata lain, modul adalah suatu unit pola atau contoh belajar yang menarik perhatian peserta didik sehingga ia dapat mencontoh, menyerap pelajaran yang sudah dipolakan secara spesifik.

Pada pengembangan modul ini dilengkapi bantuan atau scaffolding berupa multimedia pembelajaran yang merupakan media audio-visual video yang dimasukkan ke dalam compact disk (CD) sehingga mampu mengatasi keterbatasan ruang, sarana dan waktu dalam menyampaikan materi editing audio yang terdiri dari teori dan praktek. Media video ini tidak dapat berdiri sendiri namun merupakan sebuah kesatuan dengan modul editing audio. Bantuan atau Scaffolding ini ditujukan untuk membantu penyampaian materi yang tidak dapat disampaikan dengan modul secara jelas.

Applebee dan Langer dalam Joseph Foley (1993) mengidentifikasi 5 (lima) langkah pembelajaran scaffolding yaitu:

- 1) Intentionally; mengelompokkan bagian kompleks yang hendak dikuasai siswa menjadi beberapa bagian yang spesifik dan jelas dan merupakan satu kesatuan yang utuh untuk mencapai kompetensi secara utuh.
- 2) Appropriateness; memfokuskan pada pemberian bantuan pada aspek-aspek yang belum dikuasai siswa secara maksimal
- 3) Structure; memberikan model agar siswa dapat belajar dari model yang ditampilkan. Model tersebut dapat diberikan melalui proses berfikir, diverbalkan dalam kata-kata, atau melalui perbuatan.
- 4) Collaboration; melakukan kolaborasi dan memberikan respons terhadap tugas yang dikerjakan siswa
- 5) Internalization: memantapkan pemilikan pengetahuan yang dimiliki siswa agar dikuasainya dengan baik dan menjadi bagian dari dirinya.

Dari langkah-langkah di atas, inti pembelajaran scaffolding pada modul sesungguhnya terletak pada tahap structure

3. Analisis Materi Adobe Audition Pada Mata Pelajaran Produktif Multimedia

Materi yang akan di modulkan dalam pengembangan ini adalah materi tentang Adobe Audition.

Alasan dipilihnya pada materi tersebut dikarenakan mengacu kepada hasil observasi sebelumnya yaitu saat peneliti melukan kegiatan ppl dimana peneliti menemukan beberapa permasalahan di dalam mengajarkan materi Adobe Audition yang mengacu pada standar kompetensi mengoperasikan software penyunting audio

Mata pelajaran produktif multimedia khususnya pada standar kompetensi mengoperasikan software penyunting audio merupakan standar kompetensi yang sangat penting dikuasai oleh siswa. pada pelajaran ini, 50 % berisikan teori da 50% berisikan praktek. Dalam materi ini siswa dituntut untuk memahami teori teori mengenai audio, memahami software adobe audition dan cara penyuntingan audio dengan menggunakan software adobe audition dengan baik.

4. Karakteristik Siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Magetan

Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar guru harus mengetahui karakteristik siswanya agar apa yang disampaikan bisa diterima deengan baik. Ada 2 hal yang perlu diperhatikan dalam memahami karakteristik siswa seperti: keadaan psikologis, dan tipe belajar yang dimiliki dalam proses pembelajaran (Musfiquon, 2012:59).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas XI di SMK Negeri 2 Magetan rata rata siswa berusia 16-17 tahun. Menurut perkembangan kognitif piaget pada rentang usia ini anak berada pada periode operasional formal.

Mengacu pada hasil wawancara dan kerucut pengalaman Dale, peneliti mengasumsikan bahwa siswa kelas XI Multimedia C memiliki tipe belajar auditori dan visual. Sehingga modul berbantuan video dapat digunakan oleh siswa kelas Multimedia C dengan baik sesuai dengan tipe belajar masing masing.

METODE PENGEMBANGAN

Dalam mengembangkan media pembelajaran, metode pengembangan diperlukan oleh pengembang sebagai acuan, agar dalam memproduksi dan mengembangkan media pembelajaran dapat mencapai tujuan, serta dapat memperoleh hasil yang benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah melalui prosedur yang telah ditetapkan dalam model pengembangan yang sudah ditetapkan, dan Dalam menentukan suatu model pengembangan haruslah menyesuaikan dengan karakteristik media yang akan dibuat.

Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Research and Development (R&D, yang mempunyai tujuan untuk mengembangkan dan menvalidasi produk. Menurut Sugiyono (2010:408) langkah-langkah penelitian dan pengembangan ada sepuluh langkah sebagai berikut : (1) potensi dan masalah (2) pengumpulan data (3) desain produk (4) validasi desain (5) revisi desain (6) uji coba

produk (7) revisi produk (8) uji coba pemakaian (9) revisi produk (10) produksi masal.

Pada penelitian ini produk akan diujicobakan pada kepada dua ahli materi dan dua ahli media, untuk mereview hasil produk, setelah direview produk akan direvisi berdasarkan saran dari kedua ahli materi dan ahli media. Dan selanjutnya akan di uji cobakan kepada siswa untuk melihat hasil tanggapan para siswa.

Data tentang validasi modul berbantuan video yang diperoleh dari ahli meteri dan ahli media dan data tentang uji coba modul berbantuan video yang diperoleh dari siswa didapat dengan menggunakan instrument angket menggunakan rumus :

$$NI = \frac{BSI \times NSI}{JB}$$

NI : Nilai indikator NSI : Nilai sub indikator
BSI : Bobot Sub indikator JB : Jumlah bobot

Kriteria penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut :

3,1 – 4,0 = baik sekali

2,1 – 3,0 = baik

1,1 – 2,0 = kurang

0,0 - 1,0 = gagal

(Arikunto,2008:37)

Bentuk desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen *Pretest-Posttest, One Group Design*. Desain eksperimen ini dipilih dikarenakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media. Desain ini digambarkan sebagai berikut:

Pretest Experimental variable Posttest
 O_1 ----- Approach (X) ----- O_2

Keterangan:

O_1 : Hasil sebelum menggunakan media modul pembelajaran

O_2 : hasil sesudah menggunakan media modul pembelajaran

X : Perlakuan yang diberikan dengan menggunakan media modul pembelajaran

Dalam desain ini pengembang membandingkan hasil Pre Test dan Post test menggunakan Uji Tanda.

HASIL PENGEMBANGAN DAN ANALISIS DATA

Pengembangan media yang telah disesuaikan dengan prosedur pengembangan model pengembangan Research

and Development (R&D) menurut Sugiyono (2010), dan diperoleh data beserta hasil produk pengembangan media modul berbantuan video. Berikut ini adalah uraian langkah-langkah pengembangan modul berbantuan video tentang adobe audition:

1. Potensi Dan Masalah

Tahapan awal pengembangan media modul berbantuan video ini dilakukan dengan cara observasi langsung ke SMKN 2 Magetan. Berdasarkan observasi yang dilakukan dikelas XI Multimedia C, terdapat kondisi riil pembelajaran yang telah diidentifikasi yaitu :

(1) Jumlah jam pelajaran sangat sedikit tidak sesuai dengan bobot materi yang harus diajarkan (2) Sarana dan prasarana tidak memungkinkan untuk praktek secara langsung materi yang diajarkan. (3) Tidak tersedianya media pembelajaran bagi siswa, dan (4) Hasil belajar siswa rendah diketahui dari jumlah siswa yang mencapai nilai KKM kurang dari 50%.

Dengan demikian diperlukan media pembelajaran yang diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran yaitu media modul berbantuan video tentang adobe audition.

2. Pengumpulan Data

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai data yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut, data yang diperoleh dengan cara :

a. Wawancara

Untuk mengumpulkan data awal meliputi karakteristik siswa, media dan metode pembelajaran yang dipakai, serta kesulitan siswa dalam proses pembelajaran dikelas. Selain itu wawancara juga ditujukan kepada ahli materi maupun ahli media untuk mendapatkan kevalidan materi yang dipakai dalam media serta memperoleh penyempurnaan dan kelayakan produk media yang akan dipakai dalam proses pembelajaran

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mencari data mengenai hal yang berupa silabus pembelajaran, RPP, buku paket, LKS, daftar nilai, dan daftar nama siswa.

3. Desain Produk

Tahapan untuk mendesain produk ini adalah :

a. Merumuskan Butir Materi

Pada langkah ini pengembang merumuskan butir-butir materi yang kemudian dirumuskan bersama ahli materi. Langkah ini dilakukan untuk mengetahui bahan apa saja yang harus dipelajari atau pengalaman belajar

apa yang harus dilakukan siswa agar tujuan dapat tercapai. Butir materi harus ditentukan dan dipilih untuk menunjang tercapainya tujuan.

Materi yang disajikan harus dapat menarik peserta didik khususnya siswa kelas siswa kelas XI, dengan cara tersebut akan dapat memperoleh bahan pembelajaran yang lengkap untuk mencapai tujuan yang akan dicapai. Dalam mengembangkan materi pembelajaran ini harus melakukan konsultasi dengan guru XI khususnya mata pelajaran produktif multimedia

b. Desain Kerangka

Sebelum melakukan produksi modul berbantuan video maka diperlukan membuat kerangka atau draf isi modul yang akan disajikan dengan melakukan konsultasi dengan ahli media dan ahli materi.

c. Menentukan Ukuran dan Format Modul dan Video

Ukuran modul yaitu berukuran A4 disesuaikan dengan tingkat kemudahan membaca siswa

Format Video menggunakan format mpeg sehingga dapat digunakan menggunakan pc computer atau DVD Player. Format video ini disediakan title menu agar siswa dapat dengan mudah memilih bagian mana yang akan dipelajari, namun materi ini juga diatur berkesinambungan sesuai dengan materi yang ada di dalam modul.

d. Mengembangkan Modul

Aplikasi yang digunakan di dalam mendesain modul ini adalah menggunakan program Adobe Photoshop CS 5

e. Mengembangkan Video Tutorial

Dalam memproduksi Video tutorial pengembang menggunakan program Camtasia Studio 7 dan program TMPEG DVD Author

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai rancangan produk. Yang bertujuan untuk mengetahui kekurangan dalam produk. Validasi ditujukan kepada 2 orang ahli materi dan 2 orang ahli media dengan cara wawancara terstruktur.

5. Perbaikan Desain

a. Revisi Ahli Materi

Setelah mendapatkan hasil validasi dari ahli materi terdapat masukan tentang materi pada media modul berbantuan video tentang adobe audition

b. Revisi Ahli Media

Setelah mendapatkan hasil validasi dari ahli media terdapat masukan tentang media pada media modul berbantuan video tentang adobe audition khususnya pada bagian desain produk

6. Uji Coba Produk

Setelah melakukan produksi modul bantuan video tentang adobe audition melalui revisi ahli materi dan media. Tahap selanjutnya adalah uji coba produk perorangan yang berjumlah dua siswa dan kelompok kecil yang berjumlah enam siswa pada kelas XI Multimedia A SMKN 2 Magetan.

7. Revisi Produk

Setelah dilakukan uji coba pada perorangan dan kelompok kecil. Terdapat revisi yaitu masih kurang sesuai tempat penyimpanan video tutorial dan kejelasan petunjuk penggunaan. Hasil uji coba tersebut digunakan untuk perbaikan hasil akhir produk sebelum uji coba pada kelompok besar di kelas.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah melakukan revisi uji coba produk selanjutnya uji coba pemakaian pada kelompok besar yang ditujukan pada siswa kelas XI Multimedia C SMKN 2 Magetan yang berjumlah 31 siswa. Uji coba ini lebih ditekankan agar siswa dapat belajar secara maksimal dengan menggunakan modul berbantuan video tentang adobe audition.

9. Revisi Produk

Setelah uji coba pemakaian pada kelompok besar selesai. Produk direvisi kembali untuk mendapatkan kelayakan pemakaian media pembelajaran dalam kelas dan penyempurnaan media pembelajaran secara keseluruhan.

Analisis Data

Dalam tahap ini, data diperoleh dari hasil angket siswa dan hasil tes siswa. Hasil dari analisis data ini digunakan untuk hasil kesimpulan dari produk yang telah dikembangkan.

Dari hasil analisis data, diperoleh h adalah 31 untuk tanda positif. Dengan n adalah 31 untuk jumlah siswa dalam satu kelas dan α adalah 0,05 dari daftar tabel nilai kritis h untuk uji tanda di peroleh h yaitu 9. Dari hasil pengamatan diperoleh $h = 31$ dan ini lebih besar dari $h = 9$ pada tabel. Jadi hipotesis yang diperoleh bahwa hasil *post test* dapat diterima pada taraf nyata 0.05. Hal ini membuktikan bahwa pengembangan modul berbantuan video tentang adobe pada mata pelajaran produktif multimedia untuk kelas XI SMKN 2 Magetan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan uraian rumusan masalah, bahwa hasil belajar siswa mengalami perbedaan dan mengalami peningkatan setelah menggunakan modul berbantuan video tentang adobe audition pada mata pelajaran produktif multimedia kelas XI SMKN 2 Magetan

Saran

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang

diharapkan dapat memperbesar manfaat hasil penelitian ini. Adapun saran tersebut antara lain :

1. Pemanfaatan

Dalam pemanfaatan media modul editing audio yang telah dikembangkan dalam penelitian ini, diharapkan mampu :

- Modul berbantuan video ini dkhhususkan untuk dimanfaatkan pada mata pelajaran produktif multimedia kelas XI SMKN 2 Magetan.
- Dalam awal pemanfaatan modul berbantuan video ini, diharapkan guru dapat membimbing terlebih dahulu. Dikarenakan modul berbantuan video ini merupakan media yang baru di SMKN 2 Magetan
- Dalam pemanfaatan modul berbantuan video diharapkan siswa mencermati petunjuk penggunaan dengan baik agar proses pembelajaran tetap pada jalur yang sesuai

2. Desiminasi (Penyebaran)

Pengembangan ini menghasilkan media modul editing audio tentang adobe audition pada mata pelajaran produktif multimedia untuk siswa kelas XI Multimedia. Apabila media modul editing ini digunakan untuk sekolah lain maka harus dilakukan identifikasi kembali terutama pada analisis kebutuhan, fasilitas/kondisi lingkungan sekolah, karakteristik siswa dan lain sebagainya.

3. Saran Pengembang Produk lebih lanjut

Untuk pengembang selanjutnya sebaiknya lebih selektif dalam :

- Pemilihan bahan modul berbantuan video yang kuat dan tahan lama, sehingga tidak menutup kemungkinan akan digunakan di sekolah lain dengan karakteristik yang samaa
- Pilih jenis materi materi yang sesuai dengan karakteristik media dan mempertimbangkan kemudahan penggunaan maupun penyimpanan media sehingga dapat menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani. 2012. *Pengaruh Penggunaan Modul Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Menggambar Bagian-Bagian Busana di SMK NU Banat Kudus*. Digilib Unnes, (<http://lib.unnes.ac.id/14247/>), diakses 21 November 2013 pukul 21.05).
- Anwar, Ilham. 2010. *Pengembangan Bahan Ajar. Bahan Kuliah Online*. Direktori UPI. Bandung
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Arthana dan Damajanti. 2005. *Evaluasi Media Pembelajaran*. Surabaya
- Barbara, B.Sells & Rita C Ritchey.1994.*Teknologi pembelajaran*.jakarta:Unit percetakan Universitas Negeri jakarta
- Depdiknas. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar* (Edisi Revisi). Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Januszewsky, Alan & Michael Molenda. 2008. *Educational Technology: a Definition with Comentary*. Lawrence Erlbaum Associates. New York
- Gufron, Anik. 2011. Pendekatan Penelitian dan Pengembangan (R&D) di Bidang pendidikan dan pembelajaran. *Handout Pembelajaran FIP-UNY*, (Online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/HAND%20OUT%20MODEL%20%20R%20&%20D.pdf> , diakses 19 Agustus 2013 pukul 16.22).
- Haryati, Mimin.2007. *Model Dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. jakarta : Gaung Persada Press.
- Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*.Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mustaji. 2008. *Pembelajaran Mandiri*. Surabaya: UNESA FIP
- Purwanto,dkk . 2007. *Pengembangan modul*. Jakarta.: PUSTEKOM DEPDIKNAS,(<http://www.slideshare.net/guruonline/pengembangan-modul>, diakses 18 Februari 2014 pukul 16.22)
- Rusijono dan Mustaji. 2008. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sadiman, Arief. 2009. *Media Pendidikan*. Jkt: PT. Raja Grafindo Persada.
- Setyaningsih. 2013. *Pengembangan Pengembangan Modul Pembelajaran Mata Pelajaran Produktif Pada Standar Kompetensi Menggabungkan Fotografi Digital ke Dalam Sajian Multimedia Kelas X Jurusan Multimedia di SMKN 7 Jember. SKRIPSI Jurusan Teknik Elektro - Fakultas Teknik UM*, 2013, (<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/TE/article/view/30200>, diakses 21 November 2013 pukul 20.55).
- Sisdiknas. 2006. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung : Citra Umbara
- Sudjana, Nana.2003.*Teknologi Pengajaran*.Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar baru Algesindo.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Winkel. 2009. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi