

PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS UNTUK KELAS X DI SMKN 1 JOMBANG

Afrida Amalia Husna

S-1 Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
afridaamalia3@gmail.com

Andi Kristanto

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
andikristanto@unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video tutorial untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X Multimedia di SMKN 1 Jombang yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran dasar desain grafis. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini ialah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluate*). Jenis data yang digunakan ialah data kualitatif dan kuantitatif dengan desain uji coba one group *pretest* dan *posttest*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket tertutup dan tes. Sasaran penelitian yaitu 36 peserta didik kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang. Hasil uji validitas ahli materi 89,22%, uji validitas ahli desain pembelajaran 92,5%, uji validitas ahli media 93,33%, sedangkan hasil uji coba perseorangan mendapat 90,22%, uji coba kelompok kecil 87,77%, uji coba kelompok besar 86,85%. Hasil tersebut berada pada rentang nilai 86%-100% kategori sangat baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Analisis data *pretest* dan *posttest* diperoleh hasil nilai sig. (2-tailed) $0.000 \leq 0,05$ dengan nilai rerata *pretest* 53,33 dan hasil nilai *posttest* 87,63. Maka hal ini berarti terjadi peningkatan dan perbedaan terhadap hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dapat disimpulkan bahwa media video tutorial ini layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang.

Kata kunci: Pengembangan, Video Tutorial, Dasar Desain Grafis, ADDIE

ABSTRACT

This study aims to develop video tutorial media to improve the learning outcomes of class X Multimedia students at SMKN 1 Jombang which will be used in the learning process in the basic subject of graphic design. The development model used in this study is the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluate). The type of data used is qualitative and quantitative data with a one group trial design pretest and posttest. Data collection techniques using closed questionnaires and tests. The research targets were 36 students of class X Multimedia SMKN 1 Jombang. The results of the material expert validity test were 89.22%, the learning design expert validity test was 92.5%, the media expert validity test was 93.33%, while the results of individual trials were 90.22%, small group trials were 87.77%, try large group 86.85%. These results are in the range of values of 86% -100% in the very good category and are suitable for use in the learning process. Data analysis pretest and posttest sig value is obtained. (2-tailed) $0.000 \leq 0.05$ with an average value pretest 53.33 and the result value posttest 87.63. So this means that there is an increase and difference in the learning outcomes of students before and after being given treatment. It can be concluded that this video tutorial media is feasible and effective for use in the learning process of class X Multimedia students of SMKN 1 Jombang.

Keywords: Development, Video Tutorials, Basic Graphic Design, ADDIE

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha sadar dan terencana yang dilakukan untuk menciptakan suatu pembelajaran dimana peserta didik mampu berperan aktif di dalam kelas. Pendidikan mampu mengembangkan potensi diri

peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia. Pendidikan juga mampu mengembangkan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara, seperti yang tertulis dalam Undang–

Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

SMKN 1 Jombang merupakan salah satu sekolah yang berlokasi di Jombang tepatnya di Jalan Dokter Sutomo No. 15 Sengon, Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang Jawa Timur. SMKN 1 jombang memiliki 6 jurusan yangmana salah satu diantaranya terdapat jurusan Multimedia. Jurusan Multimedia memiliki tujuan kompetensi keahlian multimedia yang mana salah satu poinnya mengacu pada pembelajaran Dasar Desain Grafis yaitu, peserta dapat menerapkan seni grafis dalam desain komunikasi visual untuk multimedia.

Dasar desain grafis merupakan salah satu mata pelajaran yang ditempuh peserta didik kelas X Multimedia. Mata pelajaran dasar desain grafis lebih khususnya pada materi desain grafis manipulasi gambar bitmap (raster) dengan fitur efek dimana mata pelajaran ini mengacu pada teori dan praktek tentang cara menggunakan, mengoperasikan dan mengimplementasikan penggunaan *software Adobe Photoshop CS6* pengolah gambar untuk pembelajaran dan nantinya dapat berguna untuk menunjang kompetensi peserta didik ketika sudah masuk ke dalam dunia kerja.

Observasi lapangan yang peneliti lakukan di SMKN 1 Jombang ditemukan permasalahan, yakni di kelas X Multimedia dalam mata pelajaran Dasar Desain Grafis belum terdapat media yang dapat menunjang pembelajaran di dalam kelas. Telah terdapat lab multimedia sebagai tempat peserta didik melakukan praktek dan proses pembelajaran. Dengan adanya fasilitas ini dan dibantu dengan adanya media pembelajaran berupa video tutorial diharapkan dapat membantu guru dan peserta didik untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar yang efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Kelebihan menggunakan media video tutorial menurut Kristanto:2016 diantaranya video dapat diputar berkali-kali, semakin jelas dan menariknya kegiatan belajar mengajar, dapat menyajikan pesan sesuai dengan objek kajian (materi), menggunakan animasi dan grafis yangmana dapat menarik perhatian peserta didik.

Dengan menerapkan media berbasis video tutorial ini dapat membantu menarik atensi peserta didik. Video tutorial ini dapat diputar secara serentak dengan menggunakan televisi yang telah tersedia di setiap lab multimedia. Peserta didik selain menyimak mereka juga dapat membangun imajinasinya dan bertanya ataupun menjawab pertanyaan untuk

menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas, video tutroial memberikan keuntungan dan kelebihan yang dapat memudahkan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan adanya video tutorial ini diharapkan peserta didik dapat membuat sebuah gambar manipulasi dengan menggunakan fitur efek pada aplikasi *adobe Photoshop cs 6* dan dapat melakukan pembelajaran secara mandiri dan lebih aktif sehingga hasil belajar dapat mengalami peningkatan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Melihat latar belakang dan permasalahan yang telah dipaparkan tersebut, perlu dilakukan “Pengembangan Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Untuk Kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang”.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat dikaji adalah: 1) Bagaimana kelayakan media Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang?, 2) Bagaimana keefektifan media Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang?

Dengan didasarkan pada rumusan masalah diatas maka, tujuan yang ingin dicapai adalah: 1) Untuk mengetahui kelayakan media Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Untuk Kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang, 2) Untuk mengetahui keefektifan media Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Untuk Kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model ADDIE menurut (Branch, 2010) yang terdiri dari lima tahapan diantaranya *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi).

Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X Multimedia di SMKN 1 Jombang dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest* dan *posttest*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan angket tertutup dan tes. Angket tertutup digunakan untuk mengetahui keefektifan media yang ditujukan kepada para ahli dan peserta didik dengan menggunakan rumus analisis data angket menurut (Arikunto, 2014).

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi Responden

n = Jumlah Total Responden

Adapun kriteria presentase penelitian dapat dilihat pada tabel tolok ukur penilaian skala likert dibawah ini:

Tabel 1 Tabel Kriteria Skala Likert

Rentang presentase	Kriteria
86%-100%	Sangat Baik
66%-85%	Baik
56%-65%	Kurang Baik
0%-55%	Sangat Kurang Baik

(Arikunto, 2014)

Tes analisis data pada tes menggunakan rumus uji t , yangmana digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik apakah terjadi perubahan yang signifikan anatara sebelum dan sesudah diterapkan media video tutorial manipulasi gambar bitmap (raster) efek *double exposure* dalam pembelajaran. adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{MD}{\frac{\sqrt{\sum x^2 \cdot d}}{N(N-1)}}$$

(Arikunto, 2013:125)

Keterangan:

MD : Nilai rata-rata perbedaan *pre-test* dan *post-test*

$x^2 d$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Banyaknya subjek

db : Ditentukan dengan $n-1$

Apabila setelah perhitungan nilai t hitung lebih besar dari t tabel dengan taraf signifikan 5% maka dapat dikatakan bahwa terjadi perubahan antara sebelum diberi perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video tutorial ini dikatakan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan uraian dalam pengembangan video tutorial berdasarkan model pengembangan ADDIE.

1) Analyze (Analisis)

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi untuk melihat dan mengamati pembelajaran di kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang. Observasi ini dilakukan

untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang terjadi dilapangan, gap/kesenjangan terhadap pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran, kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik serta capaian pembelajaran yang belum dicapai.

a. Analisis Kinerja

1) Kondisi Riil

Dari observasi awal mpeneliti menemukan beberapa potensi masalah diantaranya adalah (1) Belum adanya media pembelajaran baik berupa media cetak, audio maupun audiovisual, (2) Proses pembelajaran hanya menggunakan media ceramah yangmana peserta didik tidak dapat memfokuskan diri untuk menyimak penjelasan guru, (3) Tidak adanya perantara (media) yang menunjang sehingga rata-rata nilai peserta didik rendah, (4) Guru bukan berasal dari lulusan DKV, Broadcasting ataupun yang sesuai dengan kriteria guru multimedia melainkan lulusan dari jurusan fisika. Berdasarkan permasalahan tersebut hal yang terjadi ialah peserta didik mengalami kesusahan dalam memahami materi dan tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

2) Kondisi Ideal

Kondisi ideal mata pelajaran dasar desain grafis materi pokok manipulasi gambar bitmap dengan fitur efek yaitu: memahami gambar bitmap, memahami fitur efek, membuat manipulasi gambar menggunakan *software adobe Photoshop*. Disamping hal itu, sekolah sebenarnya memiliki fasilitas yang dapat menunjang pembelajaran dimana diantaranya, (1) Telah adanya lab komputer di SMKN 1 Jombang sebanyak 5 ruangan, (2) Setiap lab telah disediakan komputer sesuai dengan jumlah peserta didik yaitu 36 unit, (3) Setiap lab komputer dan ruang kelas telah terdapat LCD *Projektor*, (4) Terdapat Wifi yang dapat akses oleh setiap peserta didik untuk membantu mengupulkan bahan dan sumber belajar. Dengan adanya hal ini, tujuan pembelajaran seharusnya dapat dicapai dengan mudah.

3) Analisis Kebutuhan

Mata pelajaran dasar desain grafis merupakan mata pelajaran yangmana di dalamnya lebih banyak mengajarkan peserta didik untuk praktik daripada teori. Hal ini jika belum terdapat media yang dapat menunjang maka akan sangat menyulitkan peserta didik. Berdasarkan potensi-potensi masalah yang ada dan dengan ditunjang oleh fasilitas sekolah, pengembangan media berbasis video tutorial layak dikembangkan untuk membantu proses pembelajaran dan membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik, dimana video tutorial

didalamnya terdapat langkah-langkah yang jelas dan runtut dengan dilengkapi visual dan audio yang dapat memudahkan peserta didik dalam belajar. Media ini juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja yang dalam hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri juga.

2) Design (Desain)

Setelah melakukan analisis, tahap selanjutnya adalah membuat desain awal produk.

a. Merumuskan GBIM (Garis Besar Isi Materi)

Dalam perumusan materi ini hal-hal yang dapat dilakukan peneliti adalah menyusun, mengembangkan dan mendesain materi berdasarkan analisis kebutuhan peserta didik dan modul ajar. Adanya permasalahan dimana peserta didik kurang memahami materi manipulasi gambar bitmap (raster) menggunakan fitur efek, maka peneliti mengembangkan media video tutorial gambar bitmap (raster) dengan fitur efek double exposure efek pohon menggunakan aplikasi *adobe Photoshop CS6*.

b. Praproduksi

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahapan praproduksi diantaranya:

1) Pembuatan Desain Produk

Tahap ini dilakukan perancangan dan pembuatan flowchart produk untuk memudahkan dalam mendesain video tutorial dan memperjelas tahapan-tahapan selanjutnya.

2) Perancangan Naskah

Dalam setiap pembuatan video perancangan naskah merupakan hal yang harus dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah kerja sebelum menyusun dan mengeksekusi bahan ke dalam aplikasi pengolah video. Setiap tahapan ditulis dengan jelas dan sistematis untuk menghindari kebingungan saat proses produksi.

3) Pembuatan Storyboard

Setelah pembuatan naskah dalam perancangan video maka dilakukan perancangan storyboard. Pada dasarnya storyboard hampir sama dengan naskah, hanya saja di dalam storyboard terdapat ilustrasi yang lebih detail sehingga mempermudah dalam proses produksi.

c. Perumusan Tujuan Media

Tujuan media sebagai berikut:

1. Peserta didik dapat menerapkan dan membuat sebuah manipulasi gambar bitmap (raster) dengan fitur efek menggunakan *software adobe Photoshop CS6*.
2. Untuk mengetahui kelayakan media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis

kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang materi gambar raster dengan fitur efek.

3. Untuk mengetahui keefektifan media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang materi gambar raster dengan fitur efek.

3) Development (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan pengembangan video tutorial. Setelah media yang dikembangkan selesai langkah selanjutnya adalah melakukan uji validasi kepada para ahli serta peserta didik. Berikut tahapan yang dilakukan dalam pengembangan.

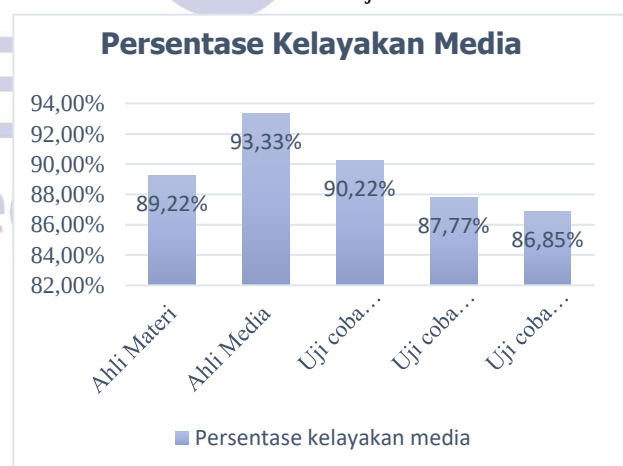
a. Produksi

Pada tahap ini pengembang mulai membuat video tutorial berdasarkan rancangan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pengembang mulai membuat bumper, layout background dan memilih warna, menginput materi kedalam proses editing video ini, membuat tutorial manipulasi gambar bitmap (raster) efek *double exposure* menggunakan *software adobe photoshop* yang kemudian dilakukan perekaman layar untuk dijadikan video yangmana akan di isert kedalam proses *editing* ini. Adapun pengembang menggunakan aplikasi *Capcut* untuk membuat video tutorial ini.

b. Validasi Media

Validasi media ini bertujuan untuk melihat apakah media yang telah dikembangkan memang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran atau belum. Dalam validasi media ini peneliti menggunakan instrumen penilaian angket. Adapun hasilnya sebagai berikut:

Gambar 1 Grafik Hasil Uji Coba Produk



1. Ahli materi mendapatkan perolehan nilai sebesar 89,22% kategori **sangat baik**
2. Ahli media mendapatkan perolehan nilai sebesar 93,33% kategori **sangat baik**

3. Uji coba perseorangan mendapatkan perolehan nilai sebesar 90,22% kategori **sangat baik**
4. Uji coba kelompok kecil mendapatkan perolehan nilai sebesar 87,77% kategori **sangat baik**
5. Uji coba kelompok besar mendapatkan perolehan nilai sebesar 86,85% kategori **sangat baik**

Berdasarkan hasil analisis dari ahli materi dan ahli media pada media video tutorial manipulasi gambar bitmap (raster) efek *double exposure* mata pelajaran dasar desain grafis untuk kelas X Multimedia di SMKN 1 Jombang, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa media video tutorial ini layak digunakan dalam proses pembelajaran.

4) Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi ialah tahapan dimana media (video tutorial) diterapkan dalam proses pembelajaran oleh peserta didik untuk melihat tingkat efektifitas penggunaan media video tutorial terhadap hasil belajar peserta didik di kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil dari nilai *pretest* dan *posttest* selanjutnya akan diolah dengan menggunakan uji t.

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	<i>Pretest</i>	53,3333	36	10,5597	1,75933
	<i>Posttest</i>	87,6389	36	7,01897	1,16983

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	<i>Pre-test</i>	-	7,47881	1,2464	-	-	-27,522	35	,000
	<i>Post-test</i>	34,30556		7	36,83602	31,77509			

Tabel 2 Hasil Paired Sample T-test SPSS

Berdasarkan table output hasil uji-t dengan dasar pengambilan keputusan tolak H_0 jika $\text{sig. (2-tailed)} \leq 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Hasil data yang diperoleh dari uji t ialah nilai $\text{sig. (2-tailed)} 0,000 \leq 0,05$ dan nilai t_{hitung} sebesar $27,522 > t_{\text{tabel}} 2,03011$. Oleh karena itu maka, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan dari hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media video tutorial ini. Adapun hasil analisis deskriptif, yakni hasil rerata *pretest* sebesar 53,33 dan *posttest* sebesar 87,63, hal ini bermakna bahwa adanya peningkatan nilai *pretest* peserta didik setelah mendapatkan perlakuan dalam pembelajaran menggunakan video tutorial. Setelah melakukan perhitungan menggunakan uji t, maka selanjutnya dikukan perhitngan *N-Gain Score* untuk

mengetahui efektifitas penggunaan media video tutorial dalam pembelajaran.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_score	36	,50	1,00	,7487	,12410
Ngain_persen	36	50,00	100,00	74,8703	12,41043
Valid N (listwise)	36				

Tabel 3 Hasil Perhitungan *N-Gain Score*

Nilai N-gain	Kriteria
$N\text{-gain} \geq 0,07$	Tinggi
$0,30 < N\text{-gain} < 0,07$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

Berdasarkan table output hasil perhitungan N-gain score diperoleh rata-rata nilai N-gain score 0,74 atau 74% yang berarti telah tergolong dalam kategori tinggi dan cukup efektif. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan video tutorial manipulasi gambar bitmap (raster) efek *double exposure* efektif digunakan dalam pembelajaran peserta didik kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang.

5) Evaluation (Evaluasi)

Pada model ADDIE, evaluasi telah dilakukan dalam setiap tahapannya. Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada setiap tahapan pengembangan yangmana akan langsung dilakukan perbaikan atau revisi guna menghasilkan produk media yang lebih baik untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pada hasil pengembangan dan analisa data media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang membentuk suatu kesimpulan sesuai dengan data yang diperoleh sebagai berikut:

1. Pengembangan media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang telah dilakukan uji kelayakan media oleh ahli materi dengan prosentase 89,22% dan ahli media 93,33%. Media juga telah dilakukan uji coba produk dan diperoleh nilai (1) uji coba perseorangan dengan prosentase 90,22%; (2) uji coba kelompok kecil dengan prosentase 87,77%; dan (3) uji coba kelompok besar dengan prosentase 86,85%. Berdasarkan prosentase tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media video tutorial ini layak digunakan dalam pembelajaran.
2. Dilihat dari hasil uji coba lapangan, diperoleh $\text{sig. } 0,000 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan terima H_a . Dalam artian terjadi perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan media video

tutorial. Serta dalam hasil analisis deskriptif diperoleh hasil rata-rata nilai *pretest* 53,33 dan nilai *posttest* 87,63 dalam hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis untuk kelas X Multimedia SMKN 1 Jombang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan

Berdasarkan hasil pengembangan media video tutorial manipulasi gambar bitmap (raster) efek *double exposure* ini peserta didik perlu adanya bimbingan dalam hal penggunaan media untuk pembelajaran yang dapat dilihat pada bahan penyerta. Video tutorial ini dapat dimanfaatkan sebagai media yang menunjang pembelajaran oleh guru maupun digunakan secara mandiri oleh peserta didik untuk belajar diluar jam pelajaran untuk melatih belajar mandiri.

2. Diseminasi

Pengembangan media video tutorial pada mata pelajaran dasar desain grafis hanya digunakan untuk peserta didik kelas X Multimedia Di SMKN 1 Jombang. Apabila ingin digunakan untuk sekolah lain maka perlu dilakukan analisis kebutuhan kembali, terutama pada karakteristik sasaran, kondisi lingkungan, kurikulum yang digunakan, serta sarana dan prasarana sehingga media dapat dimanfaatkan dan diterapkan dengan tepat dan sesuai kondisi peserta didik dalam proses pembelajaran.

3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

Untuk pengembangan produk selanjutnya, sebaiknya dapat ditambahkan materi yang lain dan sumber yang lain serta melakukan pembaharuan media yang disesuaikan dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmar, Annisa. (2021). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Metakognitif Dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Dampak Perubahan Lingkungan Bagi Kehidupan Kelas X MAN Kepulauan Selayar. Program Studi Pendidikan Biologi*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: PPs Universitas Muhammadiyah Makassar.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.

Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran; Edisi Revisi*.

Asmoro, S. W. (2019). *Teknik Pengelolaan Audio Dan Video SMK/MAK Kelas XII*. Yogyakarta: ANDI.

Haryanti, S., & Suwerda, B. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Praktik Pada Mata Kuliah Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 10, No. 1, 79-87.

Hidayatullah, M. (2020). *Digital Imaging Menggunakan Adobe Photoshop CS6*. Yayasan Barcode.

J. Michael Spector, D. (2008). *Innovations In Instructional Technology*. New York: Taylor & Francis Group.

Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational Technology*. New York: Taylor & Francis Group.

Juraidin, I., Haerin, & Hudiah, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Garnish.

Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: BINTANG Surabaya.

Laskevitch, S. (2013). *Photoshop CS6 And Lightroom 4: A Photographer's Handbook*. Terjemahan Sri Noor Verawaty. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta.

Mochamad Nursalim, D. (2017). *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Unesa University Press.

Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. VIII. No. 2, 1-10.

Mustofasani, N. (2018). Pengembangan Media Video Tutorial Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Pada KD. Menerapkan Prosedur Pekerjaan Survey Dan Pemetaan Di Kelas X Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan

Pratiwi, Ila Wasilatun. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Berbantuan Konsep Gamifikasi Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Dan Minat Belajar Siswa SMP*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Lampung:

PPs Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Pribadi, B. A. (2016). *Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model Addie Edisi Pertama*. Jakarta: Prenada Media Group.

Rayanto, Y. H., & Sugianti. (Pasuruan). *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*. 2020: Lembaga Academic & Research Institute.

Seels, B. B., & Richey, R. C. (N.D.). *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Rnd*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, A. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tunggadewi, I. N. (2018). *Pengembangan Video Tutorial Untuk Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Software Geogebra Pada Materi Lingkaran*. Jakarta.

Utami, A. M. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses*. Bandung: Repository.Upi.Edu.

Yuma, Febby Madonna. Eska, Juna. 2019. "Pelatihan Olah Foto Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Peserta Didik Dengan Menggunakan Aplikasi Adobe Photoshop CS6 Pada LKP Bintang Mulia Batu Bara". *Jurnal Pengabdian Kepasa Masyarakat Royal*. Vol. 2 (1): Hal.79-82.

