

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN MATERI PENGGUNAAN CORELDRAW
GAMBAR BENTUK DAN PERSPEKTIF PADA MATA PELAJARAN DESAIN GRAFIS
PERCETAKAN UNTUK KELAS XI MULTIMEDIA DI SMKS KETINTANG SURABAYA**

Ega Fadila Hamzah Putri

S-1 Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
egafadila.19061@mhs.unesa.ac.id

Andi Kristanto

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

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui (1) media video pembelajaran layak digunakan untuk memahami materi gambar bentuk dan perspektif kelas XI Multimedia SMKS Ketintang Surabaya (2) media video pembelajaran efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi gambar bentuk dan perspektif mata pelajaran Desain Grafis Percetakan kelas XI Multimedia SMKS Ketintang Surabaya. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini, memiliki lima tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan tes. Teknik observasi ditujukan untuk mengamati keterlaksanaan kegiatan pembelajaran. Kemudian, teknik tes digunakan untuk memperoleh data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran desain grafis percetakan kelas XI program keahlian Multimedia SMKS Ketintang Surabaya. Hal tersebut dapat terlihat dengan hasil diketahui nilai t_{hitung} dengan taraf signifikan = 2,030. Karena $t_{hitung} = 6,215 > t_{tabel} = 2,030$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Kesimpulan penelitian dan pengembangannya adalah bahwa pembuatan media *video pembelajaran* materi prinsip gambar bentuk, dan perspektif pada mata pelajaran desain grafis percetakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran dan Desain Grafis

ABSTRACT

This research was conducted to find out (1) instructional video media is appropriate for use to understand image material in terms of shapes and perspectives for class XI Multimedia Ketintang Surabaya Vocational High School (2) learning video media is effective in improving student learning outcomes in image material shapes and perspectives in the Graphic Design Printing subject class XI Multimedia SMKS Ketintang Surabaya. The development model used in this study is the ADDIE development model. This development model has five stages, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data was collected using observation and test techniques. Observation techniques are intended to observe the implementation of learning activities. Then, the test technique is used to obtain influence data. The results showed that the development of instructional video media had an effect on student learning outcomes in the class XI printing graphic design subject, the Multimedia expertise program at Ketintang SMKS Surabaya. This can be seen by the results of knowing the t table value with a significant level = 2.030. Because $t_{count} = 6.215 > t_{table} = 2.030$, there is a significant difference between the pretest and posttest results. The conclusion of this research and development is that the creation of learning video media on the principle of drawing shapes, and perspectives on print graphic design subjects can improve student learning outcomes.

Keywords: Development, Learning Videos and Graphic

PENDAHULUAN

Pendidikan erat kaitannya dengan proses pembelajaran yang melibatkan pendidik dan peserta didik. Pendidik berperan aktif sebagai fasilitator untuk menyampaikan informasi atau pesan yang perlu dipelajari dan dipahami oleh peserta didik. Dalam penyampaian pesan tersebut, pendidik dapat memanfaatkan media pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien.

Suatu media pembelajaran dapat berfungsi untuk mengatasi kerumitan dan keterbatasan seorang guru dalam menjelaskan suatu materi. Dengan menggunakan media pembelajaran, maka guru akan terbantu dengan audio, visual maupun audio visual media pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam memahami materi sesuai dengan metode pembelajaran. Disamping berfungsi untuk dapat mengkonkritkan materi melalui media. Penelitian yang dilakukan oleh Arsyad, Azhar (2014), mengatakan salah satu kesuksesan pembelajaran dapat diketahui berdasarkan dari media pembelajaran yang telah digunakan di dalam pembelajarannya, penggunaan media yang lebih menyenangkan menyebabkan dampak yang positif terhadap peserta didik (Ika Putri Purwitasari & Harimurti, 2019). Kristanto (2016 : 1) yang menyatakan bahwa untuk mencapai tingkat efektivitas dan efisiensi yang optimal dalam pembelajaran, perlu dilakukannya pengurangan dominasi sistem penyampaian pelajaran yang bersifat verbalistik dengan cara menggunakan media pembelajaran.

Pendidikan menengah jurusan menjadi salah satu penunjang bagi peserta didik untuk menjadikannya wadah pengembangan potensi yang dimiliki. Pendidikan Menengah Kejuruan berbeda dengan pendidikan yang ada di sekolah menengah atas atau sekolah madrasah aliyah, dimana dalam pendidikan ini lebih menekankan pada praktik kerja yang disesuaikan dengan kondisi lapangan secara 'real'. Dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 29 Tahun 1990, pendidikan menengah kejuruan dalam menyelenggarakan program-program pendidikan disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja dan minat peserta didik..

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari peserta didik pada tahun pertama Sekolah Menengah Kejuruan adalah Desain Grafis Percetakan. Mata pelajaran desain grafis percetakan merupakan salah satu mata pelajaran kelompok produktif. Mata pelajaran ini masuk dalam kurikulum jurusan

Multimedia. Mata pelajaran ini termasuk kelompok produktif dikarenakan materi pembelajaran yang diajarkan disesuaikan dengan lapangan kerja yang berkembang saat ini, dimana desain grafis memiliki pangsa pasar yang besar dibawah perkembangan industri kreatif sekarang ini yang sedang berlangsung.

Mata pelajaran desain grafis percetakan merupakan bagian dari materi desain grafis yang dibebankan kepada kelas XI dengan muatan teori dan pengaplikasian materi secara langsung atau praktik. materi ini, peserta didik akan diajarkan tentang prinsip gambar bentuk dan perspektif dan menerapkannya. Mata pelajaran desain grafis percetakan memiliki tingkat kesulitan yang relatif tinggi, hal ini dikarenakan penggunaan aplikasi *coreldraw x7* yang dijadikan standar pembuatan.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan di SMKS Ketintang Surabaya. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SMKS Ketintang Surabaya terdapat permasalahan kesenjangan antara kepemilikan perangkat dengan spesifikasi perangkat minimum yang dibutuhkan dalam menjalankan aplikasinya, sehingga menyebabkan peserta didik mengalami hambatan dalam mengaplikasikan materi pembelajaran. Ditambah berdasarkan wawancara dengan Ibu Oktavia Catur Setyawati S.Pd, selaku guru mata pelajaran Desain Grafis Percetakan, beliau mengungkapkan masih banyak terjadinya peserta didik kelas XI multimedia yang mengalami kesulitan memahami materi terutama pada saat penugasan dengan menggunakan *corel draw* dan bahwasanya peserta didik pada saat di kelas masih banyak yang kurang memperhatikan, kurang fokus pada saat review materi bahan ajar yang sebelumnya telah disampaikan oleh para guru. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan mengenai proses pembelajaran di SMKS Ketintang Surabaya penyampaian materi menggunakan metode konvensional berbasis ceramah dengan memanfaatkan bahan ajar berupa buku paket yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Penggunaan metode konvensional dalam kegiatan pembelajaran mempunyai kelemahan yaitu dalam pemaparan materi sifatnya linier dan pembelajaran hanya berpusat kepada guru, sehingga peserta didik cenderung tidak fokus dan kurang aktif dalam memahami materi yang disampaikan.

Hal tersebut dapat dikatakan bahwa 50% peserta didik masih mendapat nilai yang kurang dari

kriteria ketuntasan minimal. Dengan adanya permasalahan yang terjadi di lingkungan pembelajaran tentunya peserta didik belum bisa mencapai tujuan pembelajaran.

Meninjau dari permasalahan yang terjadi, melakukan pemilihan media pembelajaran yang tepat memiliki dampak positif untuk mengatasi masalah pembelajaran yang terjadi. Dibutuhkan adanya inovasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media untuk menarik minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menumbuhkan rasa keingintahuan dan minat belajar peserta didik, meningkatkan motivasi belajar dan rangsangan dalam kegiatan belajar, bahkan dapat membawa efek psikologis bagi peserta didik (Rahmawati, Wahyuni, & Yushardi, 2017).

Dalam konteks pembelajaran, media sebagai salah satu bagian integral pembelajaran, dan komponen media ini perlu mendapat perhatian guru. Dengan hadirnya media pembelajaran dapat membantu peserta didik lebih memahami materi yang dipelajari sehingga, tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai (Miftah, 2013). Ada berbagai macam media yang digunakan dalam pembelajaran, dan solusi yang diberikan peneliti terkait masalah belajar peserta didik materi *Search Engine* adalah pengembangan media audiovisual atau video pembelajaran. Menurut Djamarah (2006: 124), media audiovisual diartikan sebagai media yang mampu kemampuan untuk merangsang indra penglihatan dan pendengaran sekaligus, karena dalam median ini terdapat unsur gambar dan unsur suara. Sedangkan menurut Kristanto (2016 : 63), Video merupakan media audiovisual yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kesiapan siswa sehingga dapat memfasilitasi proses pembelajaran yang disengaja, terarah dan terkendali. Pesan yang disajikan dapat bersifat faktual atau fiktif dan dapat bersifat informatif, edukatif, dan informatif. Dengan memanfaatkan media video sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan pemahaman materi peserta didik dan dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

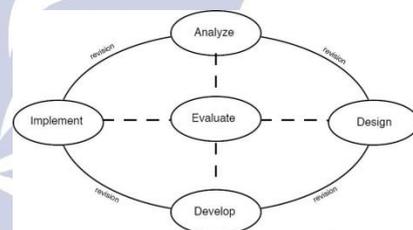
Dalam mengatasi permasalahan berdasarkan kondisi riil di sekolah, maka dari itu, peneliti ingin melakukan penelitian dan pengembangan berdasarkan masalah diatas yaitu “ Pengembangan media video pembelajaran tutorial penggunaan

coreldraw pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan materi memahami prinsip gambar bentuk dan perspektif jurusan multimedia kelas XI di SMKS Ketintang Surabaya “

METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan. Pendekatan ini dipilih karena memiliki kesesuaian dalam menjawab rumusan yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu, pemilihan jenis penelitian ini dikarenakan kesesuaian kondisi lapangan dengan karakteristik penelitian yang akan dilakukan, yaitu memiliki tujuan untuk dapat membuat media pembelajaran inovatif. Penelitian ini dikombinasikan dengan model pengembangan ADDIE.

Model pengembangan ADDIE sendiri memiliki lima tahapan yang meliputi *Analyze* (analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berikut tahapan-tahapan model pengembangan ADDIE yang disajikan dalam bentuk bagan :

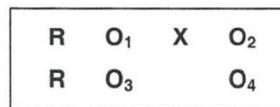


Gambar 1 Model Pengembangan ADDIE

Model ADDIE memiliki lima tahapan yang sederhana dan sistematis. Model ADDIE memiliki karakteristik model pengembangan yang sistematis, prosedural dan evaluatif, sehingga dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terjadi dan juga akan melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada karena adanya tahapan evaluasi pada tahap akhir.

Dalam penelitian ini, desain uji coba yang digunakan adalah kuasi eksperimen (*quasi experimental design*). Dalam desain ini terdapat dua kelas penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan pada kelas berbeda. Perlakuan dalam penelitian ini adalah penontoran *video pembelajaran yang dihasilkan*, sedangkan variabel yang diamati adalah hasil belajar peserta didik. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-*

test Post-test. Skema pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut :



(Sugiyono, 2013)

. Teknik pengumpulan data menggunakan dalam penelitian ini menggunakan 2 jenis data, yaitu : data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif digunakan untuk menggali informasi dari subyek penelitian mengenai kualitas produk. Data kualitatif ini dapat didapatkan dari proses wawancara dengan para ahli materi, ahli media, maupun peserta didik yang menjadi subjek uji. Sedangkan pada data kuantitatif merupakan data yang berbasis angka, dimana tujuan dari menggali data kualitatif ini adalah untuk mengukur dampak dari hasil uji coba produk media pembelajaran, yang didapatkan dari hasil pre-test dan post-test sasaran penelitian.

1. Wawancara
Peneliti menggunakan wawancara tidak terstruktur untuk memperoleh informasi secara mendalam di lapangan. Tujuan dilakukan wawancara ini adalah untuk menemukan masalah yang ada dari narasumber.
2. Observasi
Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung suatu objek yang ada di lingkungan. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan media video pembelajaran.
3. Tes
Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang harus dijawab subjek atau peserta didik. Tes pada penelitian ini berupa *pre-test* dan *post-test* yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik sehingga nantinya dapat diperoleh informasi bahwasanya video pembelajaran yang dikembangkan mudah dipahami atau tidak. Nilai rata-rata hasil dari *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar peserta didik.
4. Angket
Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan

atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden. Angket ini digunakan untuk memperoleh data terkait dengan kelayakan media video pembelajaran yang diberikan kepada para ahli dan peserta didik.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen tes hasil belajar. Adapun rumus validitas ini adalah :

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

(Nabil & dkk, 2022)

Keterangan:

V = indeks validitas isi instrumen

S = skor yang ditetapkan rater/penilai yang dikurangi skorterendah dalam kategori yang dipakai

n = banyaknya rater/penilai

c = skor penilaian tertinggi

Selanjutnya, hasil dari perhitungan validitas akan akan dikategorikan pada tingkat kevalidan instrumen berdasarkan indeks Aiken menurut Retnawati, 2016 dalam (Nabil & dkk, 2022)

Instrumen berdasarkan indeks Aiken

<0,4	Validitas rendah
0,4 – 0,8	Validitas sedang
>0,8	Validitas tinggi

Setelah dilakukan uji validitas yaitu melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas adalah derajat keajegan atau stabilitas data dari hasil temuan menurut ahli Sugiyono (2018:268). Dalam penelitian ini menggunakan koefisien kappa dari Cohen yang penggunaannya apabila terdiri atas 2 rater dan penilaiannya berdasarkan kategori Cohen, 1960 dalam (Widhiarso, 2018). Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$k = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

Keterangan:

k = koefisien kappa

P_o = the observed proportion agreement

P_e = the probability of random agreement

Setelah nilai dari k sudah diketahui selanjutnya dibandingkan dengan kategori nilai koefisien Kappa menurut Landis & Koch (1997) dalam (Widhiarso, 2018) adalah sebagai berikut:

Kategori nilai koefisien Kappa

$k < 0,00$	<i>Poor agreement</i>
$0,00 < k < 0,20$	<i>Slight agreement</i>
$0,21 < k < 0,40$	<i>Fair agreement</i>
$0,41 < k < 0,60$	<i>Moderate agreement</i>
$0,61 < k < 0,80$	<i>Substantial agreement</i>
$0,81 < k < 1,00$	<i>Almost perfect agreement</i>

Selanjutnya untuk mengetahui taraf kelayakan media video pembelajaran digunakan rumus persentase dari hasil masukan, saran, dan tanggapan perbaikan dari ahli materi dan ahli media mengenai video pembelajaran yang selanjutnya dijadikan sebuah pedoman untuk melakukan sebuah revisi media. kriteria penilaian dalam pengevaluasian ini akan dicocokkan dengan rentang persentase pengklasifikasian milik.

$$P = \frac{f}{N}$$

(Sugiyono, 2018)

Keterangan :

P : Angka Presentase

f : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah responden dikali skor tertinggi dikali jumlah soal

Kriteria Tingkat Pencapaian

$$SD^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N}$$

Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
76 % - 100 %	Baik Sekali
51 % - 75 %	Baik
26 % - 50 %	Tidak Baik
0 % - 25 %	Tidak Baik Sekali

(Sugiyono, 2014)

a. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas digunakan untuk melihat dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Adapun rumus uji homogenitas varian, sebagai berikut :

$$SD^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2013 : 227)

Keterangan :

SD^2 = Varians

Jika analisis homogenitas yang dilakukan menunjukkan sifat homogen. Maka Analisis varian yang dapat digunakan apabila varian tersebut homogen. Kemudian dilanjutkan dengan uji F seperti berikut :

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Sugiyono, 2017:199)

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data penelitian yang digunakan sudah berdistribusi normal atau tidak. Adapun teknik beberapa teknik pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *chi-kuadrat*, sebagai berikut :

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Hadi, 2015 : 280)

Keterangan :

X^2 = *Chi-kuadrat*

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

c. Uji T (T-Test)

d. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Uji-t dilakukan sebanyak dua kali yaitu untuk membandingkan hasil. Uji-t dilakukan sebanyak 2x yaitu pada pre-test pada kelompok kontrol dan eksperimen dan post test kelompok kontrol dan eksperimen, jika hasil post test kelompok eksperimen lebih tinggi maka media efektif digunakan sebagai media pembelajaran Adapun rumus uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$$

Arikunto, 2013:354

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

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media video pembelajaran meliputi beberapa tahapan sesuai dengan tahapan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Adapun tahapan pengembangan media video pembelajaran yang dilakukan peneliti, sebagai berikut :

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis ini merupakan tahap pertama yaitu tahap ini peneliti melakukan suatu wawancara untuk mengetahui penyebab adanya kesenjangan pada proses pembelajaran yang ada di SMKS Ketintang Surabaya.

Tahap pertama yang dilakukan pengembang adalah melakukan kegiatan observasi di SMKS Ketintang Surabaya, untuk menggali informasi dan mengidentifikasi kondisi yang terdapat kesenjangan dan juga menganalisis kemungkinan penyebab kesenjangan antara keadaan seharusnya dengan keadaan yang sebenarnya.

Pada tahap pertama ini terdapat 4 tahapan , yaitu :

- a) Analisis pada Kesenjangan Pembelajaran
Pada kondisi nyata yang terjadi di SMKS Ketintang Surabaya, dengan melakukan kegiatan wawancara dan observasi terhadap guru SMKS Ketintang Surabaya pada materi Prinsip Gambar Bentuk dan Perspektif kelas XI. Pada kondisi ini peneliti menemukan adanya peserta didik susah untuk menerima materi pada proses pembelajaran terutama dalam mata pelajaran teori dikarenakan peserta didik lebih menyukai praktek. Terutama untuk mata pelajaran Prinsip gambar bentuk dan perspektif yang dimana kegiatan pembelajaran menggunakan metode ceramah, yang mengakibatkan adanya penurunan hasil belajar peserta didik.

- b) Kondisi Kinerja

Kondisi ideal yang peneliti di lapangan sesuai hasil observasi pada rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) materi prinsip gambar bentuk dan perspektif pada mata pelajaran desain grafis percetakan yaitu :

- 1) Peserta didik mampu memahami prinsip gambar bentuk
- 2) Peserta didik mengetahui prinsip gambar perspektif.

c) Analisis Kinerja

Berdasarkan analisis tersebut maka peneliti membuat Video Pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Yang dimana pada media video pembelajaran ini dapat mempermudah Peserta didik dalam memahami materi prinsip gambar bentuk dan perspektif yang dimana pada media video pembelajaran ini juga dapat membantu guru dan peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d) Analisis RPP

Pada tahap analisis RPP ini peneliti telah menetapkan Standar isi pada materi Prinsip Gambar Bentuk dan Perspektif ini dan telah dijabarkan pada RPP. Adanya analisis ini dapat mengetahui prosedural target pembelajaran serta keefisiensi waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran hingga dapat mencapai tujuan dari masalah yang terjadi dalam pembelajaran.

2. Tahap Desain (*Design*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini antara lain :

- a. Merumuskan materi
- b. Pra-produksi : membuat desain media berupa flowchart dan storyboard setelah merumuskan dan memilih mater
- c. Menentukan Evaluasi dan Penyusunan Desain Instrumen Penilaian

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa langkah yang dikembangkan untuk dalam memproduksi media *Video Pembelajaran*. Adapun langkah-langkah pengembangan media video yaitu :

a. Produksi Produk

Pada tahap ini, Desain Produk yaitu tahapan yang dilakukan dalam pembuatan media yang diharapkan dapat mendukung

dan memperjelas materi. Langkah yang diajukan meliputi :

1. Pembuatan Story Board

Dalam story board ini merupakan alur media video pembelajaran dari pembukaan, isi, hingga penutup pada video.

2. Bahan Penyerta

Bahan Penyerta ini ditujukan agar mempermudah pengguna media video pembelajaran tersebut

b. Validasi Ahli

Validasi dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran atau tidak. Kegiatan validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran dan diperoleh nilai dengan presentase sebagai berikut :

1. Ahli media pembelajaran diperoleh nilai dengan persentase 100% dengan kategori **Sangat Baik**.
2. Validasi ahli materi diperoleh nilai dengan persentase 100% dengan kategori **Sangat Baik**.
3. Validasi ahli RPP diperoleh dengan persentase 100% dengan kategori **Sangat Baik**.

c. Uji Coba Media

Peneliti kemudian melakukan uji coba produk secara individu dan kelompok kecil setelah melakukan revisi pembuatan media video pembelajaran sebagai tanggapan atas masukan dari ahli media dan materi. Tiga peserta didik mengikuti uji coba individu, sedangkan sepuluh peserta didik mengikuti uji coba kelompok kecil. Kuesioner skala Guttman. Dalam tahap ini produk akan diuji kepada perorangan, kelompok kecil, serta kelompok besar dan diperoleh nilai dengan presentase sebagai berikut :

1. Uji coba perorangan diperoleh nilai persentase sebesar 86,7% dengan kategori **Baik**.
2. Uji coba kelompok kecil diperoleh nilai persentase sebesar 88,3% dengan kategori **Baik**.

3. Uji coba kelompok besar diperoleh nilai persentase sebesar 87,04% dengan kategori **Sangat Baik**.

d. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan Uji Validitas tes kinerja dilakukan kepada 72 peserta didik kelas XI SMKS Ketintang Surabaya dengan bentuk tes kinerja praktek. Hasil dari tes ini akan dianalisis dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Validitas tes kinerja dihitung menggunakan indeks Aiken. Pada penelitian ini, peneliti melakukan validasi sebanyak 2 kali hingga tes kinerja dinyatakan valid. Berikut hasil hitungan validitas tes kinerja:

Butir	Penilai		S ₁	S ₂	Σs	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
Butir_01	5	4	4	3	7	8	0,875	Tinggi
Butir_02	5	4	4	3	7	8	0,875	Tinggi
Butir_03	4	5	3	4	7	8	0,875	Tinggi
Butir_04	5	4	4	3	7	8	0,875	Tinggi
Butir_05	5	4	4	3	7	8	0,875	Tinggi
Butir_06	5	4	4	3	7	8	0,875	Tinggi
Butir_07	5	3	4	2	6	8	0,75	Sedang
Σ	34	28	27	21	48	56	0,85714	Tinggi

Berdasarkan hasil pengujian validitas tes tersebut kemudian dibandingkan dengan kategori tingkat kevalidan instrumen berdasarkan indeks Aiken diperoleh hasil 5 butir termasuk kategori validitas tinggi dan 2 butir termasuk kategori sedang dan rendah.

Setelah peneliti melakukan uji validitas selanjutnya peneliti menerapkan uji reliabilitas yang berfungsi untuk mengukur tingkat kepercayaan tes kinerja yang telah diuji. Uji reliabilitas menggunakan Koefisien kapa dengan menggunakan software SPSS. Berikut hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Symmetric Measures				
	Value	Asymptotic Standard Error ^a .	Approximate Tb	Approximate Significance
Measure of Agreement Kappa N of Valid Cases	1,000	.000	2,646	.006
	7			

Berdasarkan hasil hitungan uji reliabilitas di atas kemudian dibandingkan dengan kategori nilai koefisien kapa diperoleh kesimpulan bahwa uji reliabilitas

termasuk dalam kategori *Almost perfect agreement* , karena $K = 1,000$.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahapan implementasi merupakan kegiatan penerapan media video dalam pembelajaran untuk mengetahui efektivitas media video pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI Multimedia SMKS Ketintang Surabaya dengan menganalisis nilai *pre-test* dan *post test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tentang hasil uji coba perorangan, kelompok kecil terhadap media *video pembelajaran* dengan jumlah responden 36 peserta didik. Dari aspek indikator yang terdapat pada instrumen kuisioner/angket mendapatkan presentase sebesar 97 %. Menurut (Arikunto, 2010:57), hasil presentase sebesar tersebut dalam kualifikasi sangat baik, dapat digunakan tanpa revisi.

F-Test Two-Sample for Variances		
	PRE TEST EKSPERIMEN	PRE TEST KONTROL
Mean	57,5	51,25
Variance	55	44,82142857
Observations	36	36
df	35	35
F	1,227091633	
P(F<=f) one-tail	0,274077814	
F Critical one-tail	1,757139526	

Gambar 4.2 Hasil Uji Homogenitas (f-Test) Nilai Pre-test Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas, maka diperoleh hasil F_{hitung} yaitu 1,2270 kemudian hasil dari F_{hitung} dicocokkan dengan tabel distribusi F dengan dk pembilang = $(N-1) = (36-1) = 35$ dk penyebut = $(N-1) = (36-1) = 35$ pada taraf signifikan 5%, diketahui $F_{tabel} = 1,7571$. Karena hasil dari $F_{hitung} = 1,2270 < F_{tabel} = 1,7571$. Maka dapat disimpulkan bahwa data dari uji homogenitas pre-test bersifat homogen.

Selanjutnya, hasil perhitungan uji homogenitas data *post-test* :

F-Test Two-Sample for Variances		
	POST TEST EKSPERIMEN	POST TEST KONTROL
Mean	89,30555556	70,83333333
Variance	21,6468254	45
Observations	36	36
df	35	35
F	0,481040564	
P(F<=f) one-tail	0,016743953	
F Critical one-tail	1,757139526	

Gambar 4.3 Hasil Uji Homogenitas (f-Test) Nilai Post Test Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas, maka diperoleh hasil F_{hitung} yaitu 0,4810 kemudian hasil dari F_{hitung} dicocokkan dengan tabel distribusi F dengan dk pembilang = (N-1) = (36-1) = 35 dk penyebut = (N-1) = (36-1) = 35 pada taraf signifikan 5%, diketahui $F_{tabel} = 1,7571$. Karena hasil dari $F_{hitung} = 0,4810 < F_{tabel} = 1,7571$. Maka dapat disimpulkan bahwa data dari uji homogenitas post-test bersifat homogen.

b) Hasil Uji Normalitas

1) Hasil Belajar

a) Pre-test

Berikut ini adalah hasil dari perhitungan uji normalitas nilai pre-test kelompok eksperimen :

Gambar 4.4 Hasil Uji Normalitas Nilai Pre-test Kelompok Eksperimen Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada pre-test kelompok eksperimen dengan menggunakan software Microsoft excel maka diperoleh $Chi Kuadrat_{hitung} = 6,6155$ dan dibandingkan dengan hasil dari $Chi Kuadrat_{tabel}$ dengan $df = (k-1) = (4-1) = 3$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 7,8147. Maka $Chi Kuadrat_{hitung} = 6,6155 < Chi Kuadrat_{tabel} = 7,8147$, maka distribusi nilai statistik dinyatakan berdistribusi normal.

Selanjutnya, disajikan data uji normalitas nilai Pre test kelompok kontrol :

Gambar 4.5 Hasil Uji Normalitas Nilai Pre-test Kelompok Kontrol Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada pre-test kelompok kontrol dengan menggunakan software Microsoft excel maka diperoleh $Chi Kuadrat_{hitung} = 0,6559$ dan dibandingkan dengan hasil dari $Chi Kuadrat_{tabel}$ dengan $df = (k-1) = (4-1) = 3$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 7,8147. Maka $Chi Kuadrat_{hitung} = 0,6559 < Chi Kuadrat_{tabel} = 7,8147$, maka distribusi nilai statistik dinyatakan berdistribusi normal.

b) Post Test

Berikut ini adalah hasil dari perhitungan uji normalitas nilai post-test kelompok eksperimen:

Gambar 4.6 Hasil Uji Normalitas Nilai Post-test Kelompok Eksperimen Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada pre-test kelompok eksperimen dengan menggunakan software Microsoft excel maka diperoleh $Chi Kuadrat_{hitung} = 1,2500$ dan dibandingkan dengan hasil dari $Chi Kuadrat_{tabel}$ dengan $df = (k-1) = (4-1) = 3$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 7,8147. Maka $Chi Kuadrat_{hitung} = 1,2500 < Chi Kuadrat_{tabel} = 7,8147$, maka distribusi nilai statistik dinyatakan berdistribusi normal.

Selanjutnya, disajikan data uji normalitas nilai Post test kelompok kontrol :

Gambar 4.7 Hasil Uji Normalitas Nilai Post-test Kelompok Kontrol Menggunakan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada pre-test kelompok eksperimen dengan menggunakan software Microsoft excel maka diperoleh $Chi Kuadrat_{hitung} = 3,5761$ dan dibandingkan dengan hasil dari $Chi Kuadrat_{tabel}$ dengan $df = (k-1) = (4-1) = 3$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 7,8147. Maka $Chi Kuadrat_{hitung} = 3,5761 < Chi Kuadrat_{tabel} = 7,8147$, maka distribusi nilai statistik dinyatakan berdistribusi normal.

c) Uji T

1) Hasil Belajar

Pengujian hipotesis variabel hasil belajar peserta didik menggunakan software SPSS adalah sebagai berikut :

Gambar 4.8 Hasil Uji T Variabel Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas dengan taraf signifikansi 5% dan $df = 35$ sehingga diketahui $t_{tabel} = 2,030$. Jadi, t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $6,215 > 2,030$ sehingga di dapatkan hasil kesimpulannya penggunaan media

video pembelajaran dapat lebih berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran desain grafis percetakan. Hasil dari rata-rata nilai pre-test & post-test kelompok eksperimen adalah 31,8055 sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata beda nilai pre-test & post-test sebesar 19,5833 sehingga dapat dikatakan kelompok eksperimen mengalami peningkatan lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video pembelajaran dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran desain grafis percetakan di kelas XI MM 2 di SMKS Ketintang Surabaya.

5. Tahap Evaluation (Evaluation)

Tahapan terakhir adalah mengevaluasi terlaksananya pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik materi gambar bentuk dan perspektif mata pelajaran Desain Grafis Percetakan kelas XI mimedia SMKS Ketintang Surabaya. Pada evaluasi ini telah dilakukan evaluasi formatif dan evaluasi sumatif terkait dengan hasil belajar peserta didik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan dari hasil pengembangan dan pembahasan hasil analisis data, pengembangan Media Video Pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi search engine mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital kelas XI Multimedia di SMKS Ketintang Surabaya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Media video pembelajaran ini layak digunakan dalam pembelajaran desain grafis percetakan terhadap peserta didik kelas XI Multimedia di SMKS Ketintang Surabaya yang dapat dibuktikan dengan hasil analisis

data diperoleh dari satu validator ahli desain pembelajaran, dan terdapat 17 aspek indikator pada instrumen wawancara terstruktur memberikan hasil 100%. Dan dari uji lapangan yang melibatkan 36 peserta didik, penggunaan media video pembelajaran menghasilkan persentase 97%. Berdasarkan Arikunto (2010) menegaskan bahwa temuan ini sangat berkualitas dan layak untuk digunakan.

2. Adanya pengaruh dalam penerapan media video pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran desain grafis percetakan kelas XI Multimedia di SMKS Ketintang Surabaya yang dibuktikan dengan hasil belajar berdasarkan perhitungan menggunakan Uji T bahwa peserta didik mengalami peningkatan dengan hasil belajar yang diperoleh t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} $6,215 > 2,030$.

Saran

Terdapat saran yang dapat dijadikan masukan atau pertimbangan berdasarkan penelitian ini, yaitu :

1. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk memanfaatkan media dalam menyampaikan pesan/informasi di dalam kelas yang dapat memudahkan dan meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga, dapat memaksimalkan hasil belajar peserta didik.
2. Bagi sekolah, penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan oleh pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan tentunya kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Balai Pustaka. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi Kedua. Jakarta: Depdikbud.
- Bito, Nursia. 2009. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Sub Materi Pokok Prisma dan Limas Di Kelas VIII SMP Negeri 11 Gorontalo*. Tesis tidak diterbitkan. UNESA: Pasca Sarjana.
- Branch, R. M. 2009. *Instructional Design-The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Branch, R. M. 2010. *Instructional Design-The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Riyana, Cheppy. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AIUPI 2007.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diambil dari :
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Finoza, L. (2004). *Komposisi Bahasa Indonesia*. Jakarta: Insan Mulia.
- Hadi,S. 2015. *Metodologi Riset*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar
- Jafar, Andi Ferawati. 2021. Penerapan Metode Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Al asma: Journal of Islamic Education*, 3(2), 190-199.
- Januszewski, Alan dan Michael, Molenda. 2008. "Education Technology A Definition with Commetary. Lawrence Erlbaum Associates Taylor & Francis Group". New York.
- Kemp dan Dayton. 1985. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Garfindo Perasada.
- Keraf, Gorys. (2010). *Argumentasi dan Narasi*. Jakarta: Gramedia.
- Kozma, Robert . B. (1991). "Learning with media". *Review of Educational Research*. Vol. 61(2):pp 179-212.
- Kristanto,Andi.2016. "DevelopmentofE-learningin Audio/Radio Media Development Courses". *Jurnal TEKPENE-Journal of UNESA*. Vol. 1: 294-310.
- Kristanto,Andi.2016. *Mediapembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya.

- Kristanto, Andi. 2018. "Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division". *Journal of Physics: Conference Series* 947 Vol 1: 1-7
- Muhibbin, Syah. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Muliani, Eti & Tindaon, Juwita. (2021). "Sosialisasi Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bagi Guru Di Sd Negeri 104333 Marubun Tahun 2021". *Abdimas Mandiri - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1(2):pp 77-80.
- Nursalim, Mochamad. 2015. *Pengembangan Profesi Bimbingan & Konseling*. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah Pusat. 1990. PP Nomor 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah.
- Diunduh :
<http://www.bphn.go.id/data/documents/90pp029.pdf>
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwitasari, Ika Putri dan Harimurti, R. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Kelas X Di SMK Muhammadiyah 2 Surabaya". *IT-Edu : Jurnal Information Technology and Education*, Vol. 4(02).
- Riyana, Cheppy. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AIUPI 2007.
- Siaran Pers No.85/HM/KOMINFO/03/2022
www.kominfo.go.id.
- Sadiman, Arif S. dkk. 2011. *Media pendidikan : pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Seels, Barbaradan Richey, Rita C. 2012. *Prinsip Dasar dan Pengembangannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Siti Rohma, dkk. 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Model Addie untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan*. *MUADDIB : Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*. Vol. 12(1): 100-110.
- Smaldino, Sharon E, et al. (2005). *Instructional Technology and Media for Learning Eighth Edition*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Sudjana, N. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, Muhibbin. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syafnidawaty. 2020. *Model Pembelajaran Konvensional*. Universitas Raharja, (Online). (https://raharja.ac.id/2020/11/17/model-pembelajaran-konvensional/?_cf_chl_tk=T3n0NsPk._vxzVlmRWAOW3.qc_nUUv17T88gQ2cL0Mg-1665816906-0-gaNycGzNCGU, diakses 9 September 2022).
- W.S. Winkel. 2009. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.