

Pengembangan media video animasi teknik pengambilan gambar mata pelajaran dasar desain komunikasi visual kelas X sekolah menengah kejuruan

Nila Arwita

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
nila.20008@mhs.unesa.ac.id

Bachtiar S. Bachri

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

ABSTRAK

Peneliti ini bertujuan untuk menghasilkan media video animasi yang layak dalam pembelajaran materi angle dan F.O.V guna proses pembelajaran pada peserta didik. Penelitian ini menggunakan sebuah model pengembangan ADDIE, dengan menggabungkan pendekatan kualitatif serta kuantitatif. Analisis data yang dilakukan menggunakan penilaian kelayakan dan efektivitas. Desain peneliti menggunakan pre-test dan post-test peserta didik SMK Negeri 3 Surabaya. Temuan peneliti menunjukkan validitas yang tinggi oleh ahli materi, desain pembelajaran, serta media, yakni hasil validasi materi 86,6%, hasil desain pembelajaran 80% hasil media 95%. Pada hasil uji coba produk kelayakan media oleh perorangan rata-rata sebesar 97%, uji oleh kelompok 91%, uji kelompok besar hasil 97%. Sehingga, media video animasi terbukti efektif serta layak dipergunakan untuk proses pembelajaran kepada peserta didik di SMK Negeri 3 Surabaya.

Kata kunci: Media video animasi, efektivitas, kelayakan, proses pembelajaran, model ADDIE.

ABSTRACT

This researcher aims to produce animated video media that is suitable for learning angle and F.O.V material for the learning process for students. This research uses an ADDIE development model, combining qualitative and quantitative approaches. Data analysis was carried out using feasibility and effectiveness assessments. The researcher's design used a pre-test and post-test for students at SMK Negeri 3 Surabaya. The researchers' findings showed high validity by material, learning design and media experts, namely material validation results were 86.6%, learning design results were 80%, media results were 95%. In the media product feasibility trials results by individuals averaged 97%, in group tests 91%, in large group tests the results were 97%. Thus, animated video media has proven to be effective and suitable for use in the learning process for students at SMK Negeri 3 Surabaya.

Keywords: Animated video media, effectiveness, feasibility, learning process, ADDIE model.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan perwujudan suasana proses pembelajaran yang tersusun sehingga peserta didik secara mandiri terlihat aktif mengembangkan potensi yang ada di dirinya, seperti: kepribadian, spiritual keagamaan, kecerdasan, pengendalian diri, akhlak mulia serta keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya dan masyarakat yang terlibat. (Bonafix,

2011b) Pendidikan juga tidak akan terlepas dengan adanya seorang pendidik yang sangat berperan penting sebagai media untuk pembelajaran, di situlah peran pendidik dituntut harus mampu dalam mewujudkan dan mengayomi masyarakat sehingga mampu menempuh pendidikan yang bisa dikatakan berhasil atau baik. Peserta didik serta pendidik harus dituntut mampu dalam menggunakan media yang ada di sekitarnya

(Yamin & Syahrir, 2020) Pengertian pembelajaran merupakan sebuah sistem yang berisikan beberapa peristiwa yang sudah dirancang, tersusun dengan baik untuk berpengaruh serta mendukung suatu proses belajar peserta didik yang bersifat internal yang bertujuan untuk membuat proses belajar peserta didik yang tersusun. Inilah yang dinamakan dengan proses pembelajaran yang dimana akan menciptakan pengalaman belajar untuk peserta didik. Adapun beberapa macam jalur untuk pendidikan yang akan ditempuh ataupun untuk memperoleh ilmu pengetahuan serta pembelajaran. Diantaranya jalur pendidikan yang dinamakan dengan formal, non-formal serta informal. Seperti juga dari pendidikan formal merupakan pembelajaran di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan juga Sekolah Menengah Atas ataupun Sekolah Menengah Kejuruan.

Banyak teknologi yang dipergunakan di bidang kehidupan, yakni di bidang pendidikan. Salah satunya yakni video animasi terbentuk dari beberapa kumpulan gambar yang akan digerakkan seperti objek lalu diberikan sebuah efek yang sesuai dan tampak lebih realistis serta menarik (Mayer, 2010:88). Animasi akan menjadi lebih menarik dengan adanya warna serta tulisan yang mendukung dan adanya dengan bantuan audio/suara yang sesuai dengan media yang akan dikembangkan. Pentingnya peran video animasi sebagai salah satu media pembelajaran yang mampu memberikan visualisasi materi yang belum dilihat atau dibayangkan oleh peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran berupa video animasi akan mempermudah pendidik untuk menyampaikan sebuah materi (Simanjuntak et al., 2021).

Menurut (Munir 2015:295) ada beberapa kelebihan dalam penggunaan video animasi sebagai media diantaranya (a) tingkat keefektifan serta kecepatan adalah, menyampaikan sebuah materi, (b) pengulangan pada pembahasan tertentu dapat dipergunakan, (c) video animasi dapat memaparkan suatu proses serta kejadian secara rinci dan nyata, (d) mampu dalam mewujudkan benda ataupun materi yang abstrak menjadi konkret, (e) bersifat tahan lama dan tingkat kerusakan yang rendah sehingga dapat diterapkan secara terus-menerus, (f) membutuhkan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi, (g) meningkatkan kemampuan dasar serta menambah pengalaman baru bagi peserta didik, (h) animasi ini disebut dengan media yang relevan dengan bertujuan untuk pembelajaran dan kurikulum yang fokus pada kegiatan belajar pada peserta didik.

Dari pengalaman serta observasi penulis di lapangan, terlihat 2 kelas memiliki 33 peserta didik yang dimana kelas DKV 1 terlihat 25% peserta didik sudah memenuhi KKM dan kelas DKV 2 25% juga yang

menyapai KKM 50% lagi peserta didik sudah mencapai KKM yakni dengan nilai 75. Memiliki pembelajaran dengan proses materi teoritis diantaranya pengolahan teknik audio dan video yang dimana perlu adanya media yang sesuai atau bisa dikatakan tepat.

proses pembelajaran tidak hanya menggunakan metode ceramah serta menggunakan media gambar saja untuk dipergunakan sebagai contoh setiap materi yang akan disampaikan, oleh karena itu pembelajaran dalam bentuk video animasi ini akan ada peserta didik yang paham dan meningkatkan belajar. Dan juga pendidik akan bisa mengontrol seberapa paham tentang materi yang akan diberikan dan juga akan di praktekkan. Permasalahan ini akan dapat solusinya dengan memberikan media guna memotivasi tingkat pembelajaran bagi peserta didik. Pemanfaatan video animasi ini akan mampu untuk pembelajaran yang menarik dan efisien.

Pada data lapangan guru hanya memberikan sedikit penjelasan tentang materi yang akan di pelajari, guru hanya memberikan metode ceramah tanpa ada contoh hanya beberapa materi saja memberikan pembelajaran menggunakan ppt untuk sebagai acuan pembelajaran. Pada materi teknik pengambilan gambar guru hanya memberikan definisi saja dan memberikan contoh pada proses materi angle dan F.O.V/frame size maka, adanya permasalahan tersebut yang sudah diuraikan oleh penulis akan melakukan pemilihan mengenai

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yakni (R&D) yaitu singkatan dari Research and Development. Yang akan menghasilkan produk penelitian serta penemuan ini merupakan media pembelajaran pengolahan audio video berbasis video animasi. Adapun model pengembangan yang dipergunakan adalah model ADDIE, diantaranya Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE digunakan karena salah satu model pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang dikatakan dengan sederhana, serta dapat memanfaatkan media teknologi.

Kualitatif yakni jenis data ini akan di peroleh dengan cara kritikan, saran serta masukkan kepada para ahli media, materi dan desain pembelajaran dalam bentuk wawancara oleh pengembang dengan ahli materi, ahli media serta ahli desain pembelajaran guna mencocokkan pada media video animasi.

Kuantitatif merupakan jenis data yang kedua ini diperoleh dengan cara menguji cobakan media yang sudah dikembangkan, di uji coba kepada peserta didik dengan metode pre-test dan post-test dengan menggunakan 20 butir soal pilihan ganda dan juga menggunakan angket respon untuk peserta didik yang

sudah menggunakan media yang sudah diberikan ke pendidik dengan mata pelajaran yang di kembangkan.

a) uji validitas

(Janna & Herianto, 2021) uji validitas merupakan sebuah proses penilaian kecocokan isi suatu tes dalam masing – masing bidang pada para ahli. Validitas tersebut bertujuan untuk tolak ukur pada para ahli dengan media yang akan dipergunakan untuk proses belajar mengajar, Adapun juga jenis – jenis untuk validitas yakni pengisian kuesioner kelayakan media oleh para ahli mater, media serta desain pembelajaran. Adapun uji validitas pada butir soal yang akan di validasi, peneliti menghitung validitas menggunakan software SPSS serta menggunakan instrumen tes dan non tes. Berikut moment pearson butir soal yang dinyatakan kevalidan:

- Pada taraf signifikansi 0,01 ditandai dengan (*)
- Pada taraf signifikansi 0,05 ditandai dengan (**)

b) uji reliabilitas

(Yusup, 2018) reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat untuk mengukur dapat dipercaya serta diandalkan. Maka untuk uji reliabilitas dapat dipergunakan untuk mengetahui konsisten alat ukur, apakah untuk alat ukur itu tetap konsisten jika pengukuran tersebut dikatakan ulang. Serta alat ukur bisa dikatakan reliabel jika hasil sama dilakukan dengan mengukur berkali – kali. Maka penelitian ini akan diuji dengan reliabilitas instrumen tes serta non tes dengan digunakan metode tersebut : Variabel dikatakan dengan reliabel apabila nilai cronbach.

c) Wawancara dan angket

Para ahli media, materi, serta desain pembelajaran dengan menganalisis sebuah data wawancara dan angket, maka akan dilakukan uji coba produk kepada peserta didik dengan menggunakan skala likert. Skala likert yakni lebih banyak dipergunakan oleh para peneliti dikarenakan mudah dalam penggunaannya, Adapun juga rumus untuk mencari persentase untuk kelayakan sebuah video animasi yakni:

Adapun juga rumus untuk mencari persentase untuk kelayakan sebuah video animasi yakni:

$$P = \frac{\sum xi}{n.m.N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Presentasi kelayakan
- $\sum xi$:Jumlah skor responden individu
- n : Jumlah responden
- m : Jumlah butir pertanyaan
- N : Maksimal skala jawaban
- Rentang nilai berkisar antara 0% hingga 100%.

No.	Preentase	Kategori kelayakan
1	<21 %	Sangat tidak layak
2	21 %-40%	Tidak layak
3	41 %-60%	Cukup layak
4	61 %-80%	Layak
5	81 %-100%	Sangat layak

d) Uji Normalitas

(Usmadi, 2020) uji normalitas dapat dipergunakan untuk mengetahui variabel yang di analisis atau di distribusikan normal ataupun tidak normal. Peneliti harus memastikan parameter statistik bisa diterapkan kepada penguji hipotesis yakni relevansinya. Teknik tersebut juga mempunyai kelebihan untuk penggunaanya yang relevan dengan menggunakan jumlah sampel dibawah 50, yaitu mudah dalam interpretasi.

e) Uji homogenitas

(Usmadi, 2020) sampel tersebut mungkin memiliki homogen ataupun tidak. Untuk melakukan evaluasi data peneliti dapat menggunakan sampel berpasangan, homogenitas varian menjadi persyaratan mutlak.

f) Uji t

Uji T merupakan hasil dari post-test dalam kelompok kontrol serta eksperimen akan di analisis dengan menerapkan uji tersebut, metode statistic ini dapat dipergunakan untuk membanding rata – rata dengan menggunakan dua sampel dan menentukan signifikan secara statistik. Analisis hasil post-test pada sebuah kontrol serta eksperimen menggunakan rumus:

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

Keterangan:

- M: Rata – rata setiap kelompok
- N: Jumlah total subjek yang terlibat
- X: Perbedaan nilai x pada dua kondisi
- Y: perbedaan nilai y pada dua kondisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

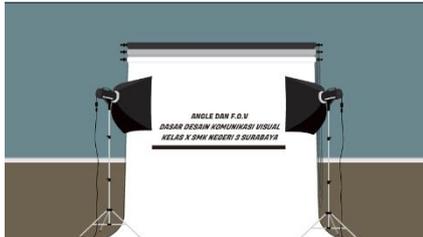
1. Analisis

Tahapan pertama ini, peneliti harus melakukan tahapan observasi ke lapangan yakni di SMK Negeri 3 Surabaya. Dari beberapa data wawancara oleh guru pengampu mata pelajaran, diketahui bahwa sebuah hasil belajar peserta didik untuk kelas X belum menghafal dalam materi angle dan F.O.V. dalam hal ini diketahui bahwa guru pengampu ini hanya mengandalkan materi saja tidak memberikan contoh atau Tindakan untuk materi angle dan F.O.V ini.

Gaya pembelajaran untuk peserta didik di SMK Negeri 3 Surabaya ini audio visual, maka media tersebut akan membantu proses pembelajaran oleh peserta didik.

2. Desain

Pada tahapan kedua serta mengumpulkan data terkait masalah yang ada pada sekolah tersebut, tahapan ini peneliti mendesain sebuah media pembelajaran.



Judul Angel dan F.O.V, dasar desain komunikasi visual kelas x smk negeri 3 surabaya



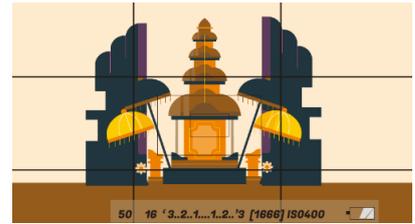
Apersepsi Hallo, sudah siap belajar untuk materi hari ini, hari ini kita akan belajar mengenai angel dan f.o.v.



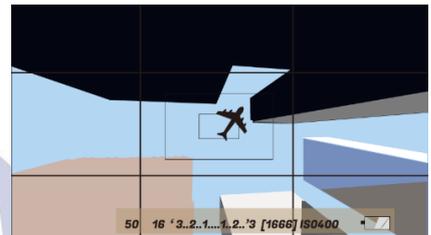
5 jenis angle yaitu, bird eye, high angle, eye level, low angle, frog eye



Yang kedua high angle, teknik ini dilakukan dengan memposisikan kamera seperti melakukan foto selfie, atau menggunakan tongsis.



Yang ketiga eye level, teknik tersebut memposisikan kamera sejajar dengan objek, menghasilkan pandangan normal, seperti kita melihat langsung objek dengan mata kita.



Yang keempat low angle, teknik ini memposisikan kamera dari bawah objek, untuk memberikan kesan seseorang yang berwibawa.



Yang kelima frog eye, teknik ini memposisikan kamera sejajar dengan alas atau dasar kedudukan objek, diibaratkan seperti mata seekor katak.



8 jenis F.O.V yaitu, ex.close up, headshot atau big close up, close up, medium close up, mid shot, medium long shot, full shot, long shot.



Menampilkan contoh pemotretan dengan F.O.V

3. Pengembangan

Pada tahapan ketiga ini pengembang mengembangkan media video animasi dengan judul angle dan F.O.V yang telah disesuaikan oleh perancangan flowchart serta selanjutnya di terapkan dalam bentuk mp4 atau video dengan menggunakan dua software adobe animate 2020 dan adobe premiere pro 2020. Flowchart bertujuan untuk memastikan isi dalam media video animasi sudah terstruktur mulai dari awal sampai materi.

4. Penerapan

Setelah pengembang sudah menyelesaikan media video animasi dengan judul angle dan F.O.V sebagai alat bantu pembelajaran di kelas desain komunikasi visual. Pada fase tersebut peneliti akan menguji cobakan media pembelajaran di SMK Negeri 3 Surabaya pada kelas X DKV. Peneliti akan memiliki satu kelas guna menggunakan media video animasi yakni kelas X DKV 2, untuk melakukan penerapan proses belajar mengajar. Selanjutnya peneliti menyiapkan laptop guna peserta didik dalam pembelajaran. Selama pembelajaran berlangsung peneliti harus mengikuti modul ajar yang sudah tersusun, setelah pembelajaran berlangsung peserta didik mampu menjelaskan serta menyebutkan materi angle dan F.O.V.

5. Evaluasi

Pada tahapan selanjutnya ini pengembang memiliki kriteria guna melakukan evaluasi untuk kelayakan kriteria penilaian, Pengembang menentukan alat evaluasi guna peneliti pengembangan dengan uji tes serta instrumen evaluasi pada sebuah produk yang sudah dikembangkan. Uji tes memberikan pre-test serta post-tes yang

berisikan 20 butir soal pilihan ganda dengan materi angle dan F.O.V. Pelaksanaan penilaian ini pengembang menggunakan penilaian formatif seraf sumatif. Tahapn ini digunakan untuk perancangan produk media serta melibatkan proses uji kelayakan media tersebut, jika media sudah di uji maka pengembang melakukan uji pre-test dan post-test yang berisikan materi angle dan F.O.V yang akan dikerjakan oleh peserta didik.

Uji normalitas, berikut merupakan uji normalitas pada kelas eksperimen dengan responden 33 peserta didik. Dari hasil pre-test dan post-test, peneliti menggunakan software SPSS guna melihat hasil nnormalitas pada nilai tersebut. Dengan signifikan sebagai berikut:

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre-test kelas eksperiment	.123	33	.200 [*]	.965	33	.351
post-test kelas eksperiment	.158	33	.036	.938	33	.061

Hasil dari penilaian uji normalitas pada nilai pre-tes dan post-tes untuk kelas eksperiment, menunjukkan dengan signifikasi $0,351 > 0,05$ dari pre-test, $0,061 > 0,05$ dari post-tes, maka menunjukkan bahwa data dari hasil tersebut di katakana normal.

Berikut merupakan uji normalitas pada kelas Kontrol dengan responden 33 peserta didik. Dari hasil pre-test dan post-test, peneliti menggunakan software SPSS guna melihat hasil normalitas pada nilai tersebut. Dengan signifikan sebagai berikut:

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre-test kelas kontrol	.120	33	.200 [*]	.968	33	.437
post-test kelas kontrol	.103	33	.200 [*]	.963	33	.317

Hasil dari penilaian uji normalitas pada nilai pre-tes dan post-tes untuk kelas kontrol, menunjukkan dengan signifikasi $0,437 > 0,05$ dari pre-test, $0,317 > 0,05$ dari post-tes, maka menunjukkan bahwa data dari hasil tersebut di katakana normal.

Uji T, adapun juga uji t, bertujuan ununtuk menguji hasil pre-tes serta post-test pada 2 kelas yakni kelas eksperiment dan kelas Kontrol, berikut hasil uji t yakni:

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
hasil	6.650	.013	7.941	64	.000	18.333	2.309	13.721	22.946
			7.941	63.972	.000	18.333	2.309	13.704	22.963

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
hasil	2,670	,107	,960	64	,331	2,576	2,630	-2,677	7,629
hasil			,960	58,999	,331	2,576	2,630	-2,686	7,637

Hasil dari penilaian uji t pada nilai pre-tes dan post-tes untuk kelas control dan kelas eksperiment, menunjukkan dengan signifikasi $0,000 < 0,05$ untuk hasil post-test serta $0,331 > 0,05$, maka menunjukkan bahwa data berbeda pada 2 signifikan pada 2 kelas tersebut dengan adanya selisih.

Pembahasan

Pada media pembelajaran video animasi berjudul angle dan F.O.V yang sudah di kembangkan oleh peneliti. Video animasi tersebut yang dikembangkan untuk proses pembelajaran di sekolah SMK Negeri 3 Surabaya.

Proses ini mengembangkan dengan menggunakan model ADDIE yakni; analisis, desain, pengembangan, implementasi serta evaluasi. Untuk tahapan model pertama ini pengembang membutuhkan untuk mengidentifikasi isu – isu untuk proses pembelajaran dasar desain komunikasi visual. Kemudian peneliti melakukan atau memeriksa pada peserta didik untuk mengetahui bahwa sifat pada peserta didik yang di ketahui pada wawancara oleh guru pengampu mata pelajaran, maka peneliti bisa Menyusun untuk menganalisis materi yang akan di pakai untuk media video animasi.

Kelayakan pada desain pembelajaran oleh ahli desain pembelajaran yang menghasilkan nilai 80% yang tergolong layak dengan presentase 61-80%, maka media layak untuk di gunakan proses pembelajaran. Kelayakan pada media video animasi oleh ahli media yang tergolong 81-100% yang dinyatakan sangat layak, ahli media memeberikan nilai 95%, maka media animasi tersebut layak di pergunakan untuk proses pembelajaran pada peserta didik. Kelayakan pada uji coba perorangan tergolong dengan persentase 81-100%, pada penilaian uji coba perorangan yakni 97% maka di katakana sangat layak. Kelayakan pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar tergolong dengan presentase 81-100%, pada penilaian dengan 2 penguji ini memberikan nilai 91% dan 97% untuk kelompok besar, maka keseluruhan media di katakana layak di pergunakan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran dasar desai komunikasi visual pada materi angle dan F.O.V.

Keefektifan pada pengembangan media video animasi di lakukan oleh dosen, guru serta pengembang. Jika pegembang tidak melakukan pengolahan desain pembelajaran yang struktur, maka akan menjadi krisual pada pembuatan pembelajaran menjadi tidak efektif untuk proses pembelajaran. Pada tahapan tersebut peneliti memberikan soal pre-test kepada peserta didik dengan 20 butir soal materi angle dan F.O.V, kemudian perserta didik mengumpulkan soal yang sudah di kerjakan, lalu peneliti akan melakukan pembelajran menggunakan media video animasi sesuai dengan modul ajar.

Selanjutnya pengembangan memberikan soal post-test dengan butir soal yang sama dengan soal pre-test, sebagai tolak ukur peningkatan pemahaman oleh peserta didik dan menguji keefektifan media video animasi.dari situ pengembang untuk menolak ukur guna mengetahui bahwa efektif atau tidaknya pada sebuah media, dari hasil pre-test serta post-test akan di hitung dengan presntase yang ada. Jika presentase lebih dari 0,05 maka dinyatakan efektif berikut sebaliknya.

PENUTUP

Simpulan

Pada kelayakan sebuah media, memiliki sebuah proses yakni uji coba kepada ahli materi menunjukkan presentase 86,6% yang tergolong pada 81-100% di katakana sebagai sangat layak, oleh ahli desain pembelajaran yang menghasilkan nilai 80% yang tergolong layak dengan presentase 61-80%, maka media layak untuk di gunakan proses pembelajaran, oleh ahli media yang tergolong 81-100% yang dinyatakan sangat layak, ahli media memeberikan nilai 95%, maka media animasi tersebut layak, uji coba perorangan tergolong dengan persentase 81-100%, pada penilaian uji coba perorangan yakni 97% maka di katakana sangat layak. Kelayakan pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar tergolong dengan presentase 81-100%, pada penilaian dengan 2 penguji ini memberikan nilai 91% dan 97% untuk kelompok besar, maka keseluruhan media di katakana layak di pergunakan untuk proses pembelajaran.

Keefektifan media video animasi memiliki tahapan uji validitas butir soal, mempunyai 25 butir soal yang valid hanya 20 maka, 20 butir soal sebagai nilai kognitir untuk pre-test dan post-test untuk kelas control serta eksperiment, uji realibilitas menunjukkan

0,712>0,05, uji normalitas untuk post-test kelas kontrol dan eksperimen 0,371>0,05 dan 0,61>0,05, uji homogenitas untuk post-test 0,51>0,05, dan untuk uji T post-test 0,00<0,05, maka menunjukkan bahwa media efektif guna proses pembelajaran.

Saran

1. Pemanfaatan

- Video animasi teknik pengambilan gambar angle dan F.O.V bisa di lihat ataupun di download dengan menggunakan link <https://bit.ly/3UJqWGT>
- Pastikan media video sudah terdownload atau di putar pada masing – masing laptop ataupun handphone, video animasi bisa di gunakan pada laptop dan handphone dengan versi terendah
- Video animasi bisa di putar dengan mengakses internet dan bisa di download agar tidak membutuhkan akses internet jika di putar
- Video animasi teknik pengambilan gambar angle dan F.O.V bisa di lihat di mana pun tanpa menggunakan akses internet, jika sudah terdownload.

2. Desiminasi

- Pengembang memberikan link google drive guna memfasilitasi akses yang mudah serta membantu beberapa instansi sekolah menengah kejuruan yang akan kerja sama.
- Pengembang memberikan poster sebuah media video animasi yang di buat oleh pengembang, guna memberikan relevansi kepada instansi sekolah menengah kejuruan.
- penyebaran poster secara digital merupakan hal yang sangat efektif supaya media video animasi dapat di lihat oleh instansi sekolah menengah kejuruan.

3. Penelitian lebih lanjut

- Pada media video animasi memberikan banyak penjelasan dan beberapa contoh pada materi tersebut
- Penguji bisa melibatkan beberapa instansi sekolah menengah kejuruan yang sudah bergabung dengan menggunakan media video animasi sebagai konteks proses pembelajaran
- Selain ini, pengembang harus melakukan penelitian pada sebuah media video animasi, maka dari itu pengembang akan memberikan media video animasi dengan relevan serta efektif untuk proses belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- onafix, D. N. (2011a). Videografi: Kamera dan teknik pengambilan gambar. *Humaniora*, 2(1), 845–854.
- Bonafix, D. N. (2011b). Videografi: Kamera dan Teknik Pengambilan Gambar. *Humaniora*, 2(1), 845. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i1.4015>
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). *Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS*.
- Simanjuntak, L., Silaban, P. J., & Sitepu, A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Animasi pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3559–3565. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/604>
- Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1121>