

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL MATERI PENGGABUNGAN GAMBAR VEKTOR DAN BITMAP UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS KELAS X MULTIMEDIA DI SMKN 6 SURABAYA.

Adinda Wahyu Resty Amarilis, Alim Sumarno, S.Pd., M.Pd

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, email: adindaamarilis@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk mengetahui kelayakan serta keefektifan dari Media Video Tutorial terhadap hasil project belajar siswa materi penggabungan gambar vektor dan bitmap pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis, Penelitian ini dikembangkan untuk mengatasi masalah belajar yang ada pada siswa kelas X Multimedia SMKN 6 Surabaya, setelah observasi dan wawancara masalah yang didapat yaitu (1) siswa kesulitan memahami konsep penggabungan gambar vektor dan bitmap (2) siswa kesulitan menggabungkan gambar vektor dan bitmap dan sekolah memiliki potensi yang mendukung untuk diadakannya sebuah media pembelajaran untuk mengatasi masalah belajar pada siswa kelas X Multimedia di SMKN 6 Surabaya. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan R&D oleh Sugiyono dengan subjek uji coba kelas X jurusan Multimedia SMKN 6 Surabaya. Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan uji validasi pada ahli dan angket respon siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan kelayakan pada kelayakan materi penggabungan gambar vektor dan bitmap (91,67%) menunjukkan kategori sangat layak, Uji kelayakan media Video Tutorial (93,33%) menunjukkan kategori sangat layak.

Setelah dilakukan perhitungan data terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol atau H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan video tutorial Desain Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap efektif atau dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran dasar desain grafis.

Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya pengembangan media video tutorial desain penggabungan gambar vektor dan bitmap hasil project belajar siswa lebih unggul dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan pengembangan media video tutorial desain penggabungan gambar vektor dan bitmap pada siswa kelas X Multimedia di SMKN 6 Surabaya.

Kata kunci : pengembangan, Video Tutorial Pembelajaran, Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap

Abstract

The purpose of this development is to find out the feasibility and effectiveness of the Media Video Tutorial on the results of student learning projects material combining vector images and bitmaps on Basic Graphic Design subjects. This research was developed to overcome learning problems that exist in in the vocational high school 6 surabaya class X multimedia students, after interview observation the problem was obtained namely (1) students have difficulty understanding the concept of combining vector images and bitmaps (2) students have difficulty combining vector and bitmap images, and schools have the potential to support the holding of a learning media to overcome the problem of burns in the vocational high school 6 surabaya class X multimedia students. The development model used is the R & D development model by Sugiyono with the subject of class X Multimedia majors at SMK 6 Surabaya. Data collection techniques carried out using validation tests on experts and student response questionnaires. The results of this study indicate the feasibility of the

feasibility of combining vector and bitmap images (91.67%) shows a very feasible category, Video Tutorial feasibility test (93.33%) shows a very feasible category.

After data calculations there were significant differences between the results of the post-test of the experimental group and the control group or H_0 accepted. This it can be concluded that learning uses a video tutorial design to incorporate effective vector and bitmap images, or can improve learning outcomes in basic subjects of graphic design.

The conclusions in this study indicate that with the development of video tutorial media the design of combining vector and bitmap images of student project learning results is superior compared to students who do not use the development of video tutorial media in the vocational high school 6 surabaya class X multimedia student.

Keywords: development, Learning Tutorial Videos, Merging Vector Images and Bitmaps

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jenis lembaga pendidikan formal yang menjadi salah satu alternatif sekolah lanjutan selain Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA) bagi siswa yang ingin mendapatkan keahlian dalam suatu bidang tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan dibangun atau didirikan untuk menciptakan lulusan agar siap kerja sesuai dengan minat dan bakat masing-

Asosiasi Pendidikan Nasional dalam Kristanto (2010) mendefinisikan media dalam lingkup pendidikan sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut, sedangkan Media Pembelajaran menurut (Andi Kristanto : 2011) sendiri adalah segala sesuatinya yang dapat membawa pesan untuk pencapaian tujuan pembelajaran

Dasar Desain grafis adalah suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Oleh karena itu maka guru tidak bisa langsung saja melakukan praktik tentang materi yang akan diajarkan tanpa memperlihatkan dahulu bentuk keseluruhan atau wujud yang akan dipelajari dalam kompetensi dasar tersebut. Meskipun konsep awal telah diterima siswa saat berada di semester satu sebelumnya, namun tidak menutup kemungkinan siswa mengalami kesulitan praktek secara langsung saat disuruh untuk mengulang materi praktek yang langsung diterapkan oleh guru.

model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran langsung, dengan metode tanya jawab dan praktek materi secara langsung dengan LCD dan Proyektor sebagai

masing. Hal ini sesuai dengan pernyataan Peraturan Pemerintah No.29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah Bab 1 Ayat 1 Pasal 3, bahwa " Pendidikan Menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu" (Kurikulum SMK : 2006).

sumber belajar dan media penyampainnya. Sehingga didapatkan suatu kondisi dimana siswa cenderung memperhatikan ke arah guru sebagai penyaji materi hanya beberapa saat di awal pembelajaran Dasar Desain Grafis. Selanjutnya siswa tidak memperhatikan dengan baik dan lupa apa yang guru sampaikan dan praktikkan. Dampaknya yaitu siswa tidak dapat praktik dengan baik pada materi desain penggabungan gambar vector Berdasarkan permasalahan belajar yang ditimbulkan dapat bersumber dari strategi guru dalam menyelenggarakan proses pembelajaran maupun karakteristik siswa. Strategi guru tersebut meliputi model pembelajaran, metode mengajar guru dan media yang digunakan guru untuk mendukung penyampaian materi kepada siswa. Sedangkan karakteristik siswa menunjukkan bahwa siswa dapat memusatkan perhatian kepada guru maupun materi selama kegiatan belajar berlangsung dari awal hingga akhir pembelajaran jika ada stimulus atau alat bantu yang dapat menarik perhatian siswa.

Pada pemilihan media menurut Anderson yang cocok dengan tujuan pembelajaran yang

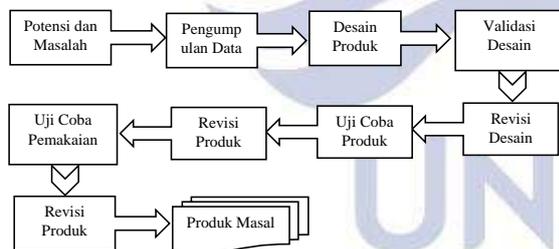
ingin dicapai pada materi penggabungan gambar vektor dan bitmap yaitu :

1. Tujuan pembelajaran berbentuk psikomotorik.
2. Pembelajaran tidak melibatkan objek yang masih asing bagi siswa.
3. Pembelajaran memerlukan rangsangan gerak.
4. Pembelajaran memerlukan rangsangan suara.
5. Pembelajaran memerlukan rangsangan warna.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa teori Anderson, merekomendasikan kriteria materi tersebut memerlukan media video tutorial pembelajaran karena sejatinya Media Pembelajaran adalah Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan mahasiswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar menurut (Andi Kristanto 2017:10), sehingga Media Video Tutorial tepat untuk mengatasi permasalahan belajar yang ada pada siswa kelas X Jurusan Multimedia di SMKN 6 Surabaya.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan R&D atau *Research and Development*.



Gambar 3.1
Langkah-langkah pengembangan R&D

Metode pengembangan dan penelitian ini digunakan untuk penelitian yang langsung menghasilkan suatu produk baru, dan selanjutnya di uji kelayakan dan keefektifan dari prdouk tersebut dan kemudian produk tersebut langsung dapat di implementasikan. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk

mata pelajaran dasar desain grafis materi penggabungan gambar vektor dan bitmap untuk kelas X Jurusan Multimedia.

Model pengembangan R&D digunakan dalam penelitian ini karena tahap-tahapnya rinci dan jelas, sehingga pelaksanaan penelitian menghasilkan produk yang valid dan teratur tahapannya. Dari sepuluh langkah-langkah pengembangan R&D, produksi massal pada langkah ke sepuluh tidak digunakan dalam penelitian ini karena subjek penelitian dan pengembangannya terbatas pada siswa kelas X Jurusan Multimedia SMKN 6 Surabaya. Sehingga tahap penelitian dan pengembangan hanya melalui tahap : (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, dan (9) revisi produk.

Instrumen Penelitian

Adapun instrument yang perlu dibuat oleh pengembang ialah instrument yang digunakan untuk mengukur kelayakan dari produk penelitian, antara lain :

Adapun instrumen yang perlu dibuat oleh pengembang ialah instrumen yang digunakan untuk mengukur kelayakan dari produk penelitian, antara lain:

- a) Instrumen validasi media

Instrumen validasi media digunakan untuk mengetahui kelayakan dari media Video Tutorial, proses validasi media ini dinilai oleh ahli media dengan kualifikasi seperti yang dijelaskan peneliti pada BAB I. Instrumen validasi media disusun berdasarkan aspek dari karakteristik media Video pada pembahasan BAB II.

- b) Instrumen validasi materi

Instrumen validasi materi dinilai oleh ahli materi yang berhubungan dengan materi gambar vektor dan bitmap khususnya penggabungan gambar vektor dan bitmap. Validasi materi tersebut digunakan untuk mengukur kelayakan dari penyajian dari segi konten materi penggabungan gambar vektor dan bitmap yang akan disajikan dalam Video Tutorial.

- c) Instrumen validasi rencana pelaksanaan pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran di validasi sebelum disusunnya materi yang akan dimuat dalam Video Tutorial. Hal ini karena rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan langkah paling awal untuk

menentukan model pembelajaran yang sesuai untuk penggunaan Video Tutorial tersebut.

d) Kuisisioner (angket)

Angket merupakan teknik pengambilan data secara tertulis untuk diberikan kepada responden. Dalam pengembangan Video Tutorial materi penggabungan gambar vektor dan bitmap pada mata pelajaran Dasar desain grafis menggunakan angket dengan perhitungan skala linkert.

Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan untuk menghitung setiap instrumen kelayakan menggunakan perhitungan Skala Linkert dengan rentang nilai 1-4 dengan ketentuan: 1 = Sangat Buruk ; 2 = Buruk ; 3 = Baik ; 4 = Sangat Baik. Berikut adalah tabel interpretasi hasil kelayakan ahli:

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
75% - 89%	Baik	Layak, tidak perlu direvisi
65% - 74%	Cukup	Kurang layak, perlu direvisi
55% - 64%	Kurang	Tidak layak, perlu direvisi
0% - 54%	Sangat Kurang	Sangat tidak layak, perlu direvisi

Sumber : Riduan, 2013:15

Analisis data hasil angket untuk menghitung validasi dan angket peserta didik dengan rumus :

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

Sumber (Arikunto,2013)

Sedangkan analisis uji test untuk siswa menggunakan rumus Uji-T dengan rumus :

$$t = \frac{M1 - M2}{\sqrt{\frac{\sum X1^2 - \sum X2^2}{N(N-1)}}}$$

Sumber (Arikunto,2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan pada bab ini akan menjawab rumusan masalah yaitu mengenai kelayakan serta keefektifan dari Media Video Tutorial Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap. Adapun data pendukung dari hasil kelayakan ialah berupa validasi rencana pelaksanaan pembelajaran, validasi materi desain penggabungan gambar vektor dan bitmap, validasi media Video Tutorial. Sedangkan untuk data pendukung keefektifan dibuktikan dengan hasil perhitungan post-test dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Proses Pengembangan

Pengembangan media Video Tutorial materi penggabungan gambar vektor dan bitmap pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X di SMKN 6 Surabaya yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan R&D atau *Research and Development* oleh Sugiyono, langkah-langkah yang ada dalam pengembangan R&D ialah potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal. Secara rinci langkah dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

Potensi dan masalah

Dalam tahapan ini sebelum peneliti menentukan fokus masalah yang akan dibahas, terlebih dahulu peneliti melakukan observasi awal dengan mengamati proses pembelajaran di kelas X jurusan Multimedia di SMKN 6 Surabaya. Dari observasi awal tersebut peneliti menemukan beberapa kendala dalam pembelajaran, yaitu :

1. Siswa kesulitan cara membuat, mengubah dan menggabungkan desain penggabungan gambar vektor dan bitmap.
2. Guru menyampaikan pembelajaran Dasar Desain Grafis dengan model pembelajaran langsung yakni ceramah dan praktik langsung, sedangkan materi penggabungan gambar vector dan bitmap membutuhkan banyak komunikasi audio dan visual yang dapat membantu siswa memahami konsep penerapannya.
3. Kurangnya pemahaman konsep gambar vektor dan bitmap dikarenakan peserta didik cenderung mengabaikan

pembelajaran yang menurut mereka kurang menarik dan membosankan

Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu strategi yang digunakan oleh guru mata pelajaran tidak tepat, tidak diberikannya sumber belajar yang dapat digunakan siswa untuk belajar secara mandiri, serta kurangnya efektifnya media yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Kemudian peneliti menemukan sebuah potensi dimana mayoritas siswa kelas X jurusan Multimedia di SMKN 6 Surabaya memiliki fasilitas yakni ruang kelas praktik dengan komputer dan fasilitas pribadi(laptop). Dari permasalahan yang ditemukan serta dengan pertimbangan potensi yang dimiliki oleh siswa, maka peneliti menentukan sebuah pengembangan untuk media pembelajaran berupa Video Tutorial yang dapat dilihat atau diputar dan dipraktikkan berulang-ulang dimana saja dan secara mandiri.

Tahapan ini juga berisi data yang bersifat kuantitatif dimana peneliti melakukan wawancara terstruktur dengan guru mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X Multimedia SMKN 6 Surabaya sebagai fakta penguat bahwasanya diperlukan sebuah pengembangan media untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi selama proses pembelajaran Dasar Desain Grafis di SMKN 6 Surabaya.

Pengumpulan Data

Setelah peneliti menentukan fokus permasalahannya, hal yang harus dilakukan oleh peneliti adalah mengumpulkan data yang dapat dijadikan dasar dari penelitian dan pengembangan tersebut. Adapun data yang didapatkan oleh peneliti ialah daftar sarana dan pra-sarana, kualifikasi guru mata pelajaran Dasar Desain Grafis, daftar nama siswa kelas X jurusan Multimedia, silabus mata pelajaran Dasar Desain Grafis, dan RPP mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X jurusan Multimedia di SMKN 6 Surabaya.

Desain produk

Pada tahapan ini peneliti mulai menyusun desain awal dari produk yang dikembangkan,

antara lain: rencana pelaksanaan pembelajaran, materi penggabungan gambar vektor dan bitmap, Identifikasi Program Video, Media Video Tutorial, bahan penyerta media, serta instrumen validasi.



Gambar 3.1
Contoh tampilan Media Video Tutorial



Gambar 3.2
Contoh tampilan Bahan Penyerta

Validasi desain

Proses validasi ini dilakukan oleh validator yang ahli dalam bidang tersebut. Validasi dilaksanakan selama kurun waktu satu bulan sebelum penelitian dilakukan. Validasi dilakukan agar produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini terbukti keshahihan nya didasarkan oleh teori dari para ahli dan validator yang telah ahli dalam bidangnya masing-masing. Pemilihan validator desain produk ditentukan berdasarkan saran dari dosen pembimbing serta rekomendasi dari pihak fakultas dengan mempertimbangkan kualifikasi yang sesuai dengan keperluan peneliti.

Revisi desain

Tahap revisi desain merupakan langkah penyempurnaan dari desain produk penelitian. Revisi desain ini merupakan tahapan revisi pertama yang dilakukan oleh pengembang yang mencakup perbaikan dari desain media Video Tutorial. Adapun poin yang disempurnakan didasarkan pada masukan para ahli validasi kemudian diperbaiki oleh peneliti.

Ujicoba produk

Dalam tahapan ini pengembang mulai menguji cobakan produk berupa latihan kerja proyek untuk skala perseorangan dan kelompok kecil. Kemudian produk berupa Video Tutorial di uji oleh ahli media dan ahli materi untuk mendapatkan beberapa penyempurnaan sebelum dibagikan untuk proses pembelajaran di kelas eksperimen.

Revisi produk

Setelah mendapatkan masukan dari para ahli mengenai produk Video Tutorial maka pengembang melanjutkan pada tahap revisi atau perbaikan produk dengan pertimbangan dari ahli. Hasil uji coba tersebut digunakan untuk perbaikan hasil akhir produk media Video Tutorial sebelum di uji coba pada kelas yang sebenarnya atau uji coba kelompok besar.

Ujicoba pemakaian

Peneliti mulai melakukan pengambilan data di lapangan dengan melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada uji coba ini peneliti melakukan post-test only berupa tes unjuk kerja yang diterapkan pada kedua kelas tersebut. Adapun perhitungan yang dilakukan oleh penelitian pada kelas kontrol dan eksperimen adalah uji homogenitas, uji normalitas, uji test.

Revisi produk

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti bahwasanya ada pengaruh dari media Video Tutorial terhadap hasil belajar siswa di kelas X Multimedia SMKN 6 Surabaya, hal ini disimpulkan dari perbandingan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sehingga pada tahap ini peneliti tidak menemukan kendala apapun dalam penerapan media Video Tutorial yang diterapkan pada siswa kelas X Multimedia SMKN 6 Surabaya dan tidak adanya produk

yang perlu direvisi kembali oleh peneliti setelah dilaksanakannya penelitian.

Produksi massal

Tahapan ini tidak dilakukan oleh peneliti dikarenakan keterbatasan biaya dan waktu yang tersedia untuk melakukan penelitian. Produksi massal juga memerlukan adanya observasi serta analisis kebutuhan guna menentukan apakah media Video Tutorial cocok untuk digunakan dalam pembelajaran Dasar Desain Grafis materi Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap, selain di kelas X jurusan akuntansi Multimedia SMKN 6 Surabaya.

Kelayakan Pengembangan

Pengembangan Video Tutorial materi Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap ini dinilai kelayakannya sebagai media pembelajaran melalui perhitungan instrumen yang telah dinilai oleh para ahli di bidangnya masing-masing.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dilakukan untuk mengetahui prosedur pengembangan media video tutorial terhadap peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis siswa kelas X jurusan Multimedia SMK Negeri 6 Surabaya. Dalam penelitian ini di kelas Eksperimen terdapat 10 tahap pengembangan yaitu (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 Massal. Dalam pengembangannya mulai tahap Potensi dan Masalah yaitu : Melakukan pengamatan dan observasi pada sistem belajar di SMKN 6 Surabaya, dan Wawancara awal dengan guru mata pelajaran Dasar Desain Grafis. Pada tahap Pengumpulan Data yaitu : mencari Data siswa kelas X Jurusan Multimedia SMKN 6 Surabaya, Silabus mata pelajaran dan RPP mata pelajaran. Pada tahap Desain Produk yaitu : membuat RPP untuk kelas Eksperimen, Materi Dasar Desain Grafis, Rancangan Storyboard melalui proses pembuatan Identifikasi Program terlebih dahulu, Desain Cover CD, Bahan Penyerta Video Tutorial dan Instrumen Validasi. Pada tahap Validasi Desain yaitu : melakukan proses Validasi RPP, Materi, dan Media. Pada tahap Revisi Desain yaitu : didapatkan revisi Menambahi karakteristik gambar vector dan

bitmap,Memperbaiki font size dan Memperbaiki kesimpulan. Pada tahap Uji Coba Produk yaitu : meguji kelayakan media video tutorial dengan melakukan uji coba perseorangan dan kelompok kecil pada peserta didik kelas X Multimedia SMK Negeri 6 Surabaya. Pada tahap Revisi Produk : yaitu tidak dilakukan karena tidak ada revisi pada tahap uji coba produk. Pada tahap Uji Coba Pemakaian yaitu : melakukan uji atau mengambil data nilai untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui uji coba kelompok besar. Pada tahap Revisi Produk yaitu tidak dilakukan karena tidak ada revisi pada tahap uji coba pemakaian. Yang terakhir tahap Produksi Massal juga tidak dilakukan karena untuk menghemat waktu dan biaya, serta potensi dan masalah setiap sekolah berbeda sehingga perlu dilakukan observasi ulang jika untuk subyek yang berbeda.

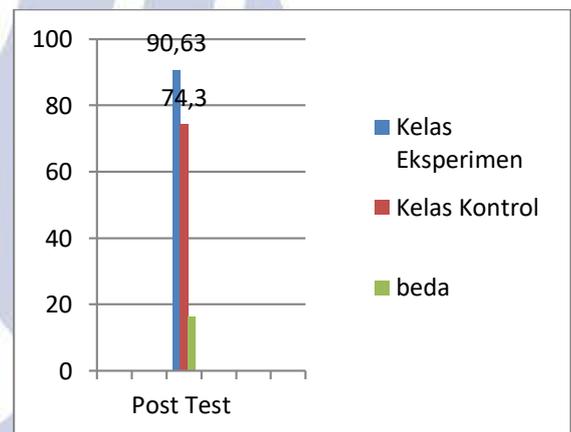
Kemudian untuk menguji rumusan masalah pengembangan media Video Tutorial terhadap hasil project belajar siswa dilakukan tes unjuk kerja dalam bentuk tes praktek membuat desain penggabungan gambar vektor dan bitmap menggunakan aplikasi CorelDraw X7. Tes dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar siswa setelah menggunakan media video tutorial yang telah dilakukan meningkatkan hasil belajar siswa melalui Uji t (test) dengan hasil perhitungan data (*posttest*) diketahui t_{hitung} yaitu 2,000. Hasil yang diperoleh t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} dengan perbandingan angka $2,081 > 2,000$ (perbandingan kelas eksperimen dengan kelas kontrol) maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima karena menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

Hasil perhitungan tersebut membuktikan bahawa pengembangan media video tutorial pada mata pelajaran Dasar Drsain Grafis materi Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap siswa kelas X Multimedia mengalami peningkatan yang signifikan. Karena hasil perhitungan post-test pada kelas Eksperimen, hasil analisis Uji-t dan nilai rata-rata siswa lebih tinggi atau unggul dari pada hasil post-test kelas kontrol. Perhitungan tersebut telah sesuai dengan desain penelitian :

	Kelompok	Perlakuan	Pascates
Acak	A (KE)	X	O ₁
Acak	B (KK)	-	O ₂

(Nana, 2017 : 206)

Berdasarkan hasil tersebut pengembangan Media Video Tutorial berpengaruh terhadap hasil project belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis materi penggabungan gambar vektor dan bitmap siswa kelas X Multimedia SMK Negeri 6 Surabaya. Hipotesis diterima dan pengembangan media video tutorial dianggap berpengaruh dalam meningkatkan hasil project belajar siswa dengan hasil analisis data menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan untuk post-test pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berikut hasil persentase hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol :



Grafik 3.1

Perbedaan hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dan untuk menjawab rumusan masalah yang terakhir mengenai kendala-kendala yang dijumpai selama proses pembelajaran menggunakan media Video Tutorial didapatkan hasil bahwa meskipun sudah diterapkan penggunaan media video tutorial pada kelas eksperimen ada beberapa siswa dengan tingkat kreativitas yang rendah, sehingga hasil dari penggabungan gambar vektor dan bitmap pada mata pelajaran dasar desain grafis kurang sedikit memuaskan dan belum sesuai dengan kriteria penilaian pada instrument penilaian tes unjuk kerja.

PENUTUP

Simpulan

Penyusunan skripsi pada penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari media Video Tutorial materi penggabungan gambar vektor dan bitmap keefektifan media Video Tutorial dalam pembelajaran kelas X Multimedia SMK Negeri 6 Surabaya. Hasil yang didapatkan dari penelitian pengembangan membuktikan bahwa media Video Tutorial materi penggabungan gambar vektor dan bitmap layak untuk digunakan dalam pembelajaran Dasar Desain Grafis karena telah sesuai dengan karakteristik materi serta metode pembelajaran yang digunakan di kelas kelas X Multimedia SMK Negeri 6 Surabaya.

Keefektifan dari media media Video Tutorial materi penggabungan gambar vektor dan bitmap telah dibuktikan melalui perbandingan hasil post-test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, yaitu adanya perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Saran

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat dari hasil penelitian ini. Cara menggunakan media video tutorial materi desain penggabungan gambar vektor dan bitmap yang benar berdasarkan hasil penelitian adalah :

1. Masing-masing peserta didik membawa laptop atau menghadap pada satu komputer yang sudah terinstall aplikasi CorelDraw X7, dengan tujuan agar peserta didik setelah menyaksikan video tutorial dapat mempraktikkannya langsung dan peserta didik lebih memahami dan lebih leluasa menggunakan media video tutorial pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Guru mendemonstrasikan terlebih dahulu fungsi dari masing-masing tools-tools dan project pada saat menggunakan CorelDraw X7 pada media video tutorial.
3. Guru sebagai fasilitator pembelajaran mendampingi dan memperhatikan peserta didik dalam menggunakan media video tutorial materi desain penggabungan gambar vektor dan bitmap.
4. Peserta didik harus memperhatikan dan mengingat dengan cermat fungsi dari

masing-masing tools-tools dan project yang sudah dijelaskan oleh guru sambil memutar video tutorial sehingga saat diberikan tugas masing-masing peserta didik paham dengan benar.

Adapun hasil penelitian ini yaitu pengembangan media video tutorial desain penggabungan gambar vektor dan bitmap berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Dasar Desain Grafis siswa kelas X Multimedia di SMK Negeri 6 Surabaya tepatnya pada kelas eksperimen. Sehingga peneliti memberikan rekomendasi kepada seluruh SMK Jurusan Multimedia Kelas X Multimedia untuk menerapkan Media Video Tutorial pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis khususnya materi Desain Penggabungan Gambar Vektor dan Bitmap.

DAFTAR PUSTAKA

- Enterprise Jubilee. (2018). *Desain Grafis Komplet*. Jakarta: PT Gramedia F.J. MONKS, A. K. 20060
- Riduan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Rusjiono dan Mustaji. 2013. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya:
- Seel dan Richey. (1994). *Instructional Technology*. AECT. Washington, DC
- Smaldino, E Sharon, dkk, (2011). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*, diterjemahkan oleh arif rahman dari *Istruktural Technology And Media For Learning*, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Kristanto, Andi. 2010. "Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2 Semester I di SMAN 22 Surabaya". *Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya* 10 (2): 12- 25.
- Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya.

Kristanto, Andi. 2017. "The Development of Instructional Materials E-learning based on Blended Learning". *International Education Studies Journal* 10 (7): 10- 17.

Kristanto, Andi. 2018. "Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division". *Journal of Physics: Conference Series* 947 (1): 1- 7.

Kristanto, Andi., 2011, Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Tv Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol.11 No.1, April 2011 (12-22), Universitas Negeri Surabaya.

