

Pengembangan Media Video Tutorial Materi Prinsip Desain Dan Komunikasi Dalam Merancang Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengaplikasikan Pada Mata Pelajaran Desain Komunikasi Visual Kelas XI DKV SMKS PGRI 2 SIDOARJO

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL MATERI PRINSIP DESAIN DAN KOMUNIKASI DALAM MERANCANG VISUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGAPLIKASIKAN PADA MATA PELAJARAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL KELAS XI DKV SMKS PGRI 2 SIDOARJO

Nathania Alfanur Ismail

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

nathania.22036@mhs.unesa.ac.id

Andi Mariono

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

andimariono@unesa.ac.id

Abstrak

Kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual masih tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran yang belum mampu menyajikan demonstrasi pengaplikasian prinsip desain dan komunikasi secara nyata dalam proses perancangan visual. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu mendemonstrasikan pengaplikasian prinsip desain dan komunikasi secara langsung dan nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video tutorial pada materi Prinsip Desain dan Komunikasi dalam Merancang Visual serta mengetahui tingkat kelayakan dan keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model pengembangan Lee and Owens yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian dilaksanakan di SMKS PGRI 2 Sidoarjo dengan subjek penelitian siswa kelas XI Desain Komunikasi Visual. Data penelitian meliputi data angket dan tes kinerja berupa produk hasil perancangan visual siswa. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar validasi ahli media, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran, angket respon siswa pada tahap uji coba, serta instrumen pretest dan posttest. Teknik analisis data untuk menilai kelayakan media menggunakan analisis deskriptif persentase, sedangkan analisis keefektifan media menggunakan uji statistik yang meliputi uji normalitas dan uji paired sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video tutorial yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak berdasarkan hasil validasi para ahli. Selain itu, hasil uji keefektifan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, sehingga kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi mengalami peningkatan setelah menggunakan media video tutorial. Dengan demikian, media video tutorial yang dikembangkan layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Saran penelitian ini adalah agar media video tutorial dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran serta dikembangkan lebih lanjut pada materi yang relevan.

Kata Kunci: media video tutorial, prinsip desain dan komunikasi, kemampuan mengaplikasikan, desain komunikasi visual.

Abstract

Students' ability to apply design and communication principles in visual design is still relatively low. This condition is caused by the limitations of learning media that have not been able to present demonstrations of

the practical application of design and communication principles in the visual design process. Therefore, learning media that are capable of demonstrating the direct and real application of design and communication principles are needed. This study aims to develop a video tutorial learning media on Design and Communication Principles in Visual Design and to determine its feasibility and effectiveness in improving students' ability to apply design and communication principles in the Visual Communication Design subject. This study employed a Research and Development approach using the Lee and Owens development model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The study was conducted at SMKS PGRI 2 Sidoarjo with eleventh-grade students of Visual Communication Design as the research subjects. The research data consisted of questionnaire data and performance test data in the form of students' visual design products. The research instruments included validation sheets for media experts, subject matter experts, and instructional design experts, student response questionnaires during the trial phase, as well as pretest and posttest instruments. Data analysis techniques for media feasibility used descriptive percentage analysis, while effectiveness analysis employed statistical tests including the normality test and the paired sample t-test. The results showed that the developed video tutorial media was categorized as very feasible based on expert validation results. In addition, the effectiveness test results indicated a significant difference between pretest and posttest scores, showing an improvement in students' ability to apply design and communication principles after using the video tutorial media. Therefore, the developed video tutorial media is feasible and effective for use as a learning medium. It is recommended that the media be utilized in the learning process and further developed for broader relevant materials.

Keywords: video tutorial media, design and communication principles, application ability, visual communication design.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk pendidikan formal yang dirancang untuk mempersiapkan siswa agar memiliki keunggulan di dunia kerja. Salah satu program yang diterapkan di SMK adalah menempatkan siswa secara langsung dalam lingkungan kerja nyata, dengan tujuan untuk membekali mereka dengan keterampilan praktis serta meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi tantangan dunia kerja (Mu'ayati & Margunani, 2014). Salah satu program keahlian yang berperan dalam pengembangan kompetensi kreatif dan komunikatif adalah Desain Komunikasi Visual (DKV). Desain Komunikasi Visual memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan melalui media visual yang tidak hanya informatif, tetapi juga memiliki nilai estetika. Oleh karena itu, dalam program keahlian DKV, siswa dibekali kemampuan untuk mengolah pesan visual secara kreatif, informatif, dan komunikatif, sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh target audiens.

Program keahlian Desain Komunikasi Visual (DKV) mencakup mata pelajaran *Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual* sebagai bagian dari kurikulum kejuruan yang diajarkan pada tingkat kelas XI. Mata pelajaran ini memiliki peran dalam membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan di bidang desain serta komunikasi visual. Melalui mata pelajaran ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis, sikap positif, serta minat yang mendalam terhadap dunia desain dan

komunikasi, sehingga membentuk dasar yang kuat untuk melanjutkan pembelajaran ke jenjang berikutnya di kelas XII.

Salah satu materi utama yang akan diajarkan dalam mata pelajaran ini adalah *prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual*. Materi ini membahas bagaimana prinsip-prinsip tersebut diaplikasikan dalam proses merancang visual yang tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga efektif dalam menyampaikan pesan kepada audiens. Prinsip-prinsip desain dan komunikasi tersebut berperan sebagai panduan bagi seseorang yang terjun ke dalam bidang desain dan komunikasi visual, agar pesan visual yang disampaikan dapat dipahami dengan jelas oleh target audiens.

Namun, hasil observasi dan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran di SMKS PGRI 2 Sidoarjo menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi masih belum optimal. Sebagian peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan, serta mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip desain pada karya visual yang dihasilkan. Hasil kuesioner juga menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi penggunaan media presentasi yang bersifat teoritis, tanpa disertai demonstrasi atau panduan aplikatif dalam proses perancangan visual. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara tuntutan kompetensi pembelajaran dengan praktik pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Selain itu, berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar kepada siswa kelas XI DKV, diperoleh data yang menunjukkan bahwa dalam proses penyampaian materi mengenai prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual, 70% siswa menjawab media pembelajaran yang digunakan adalah PowerPoint, 80% siswa menjawab guru belum memberikan bimbingan berupa tutorial atau demonstrasi secara langsung terkait pengaplikasian prinsip desain dan komunikasi dalam praktik perancangan visual.

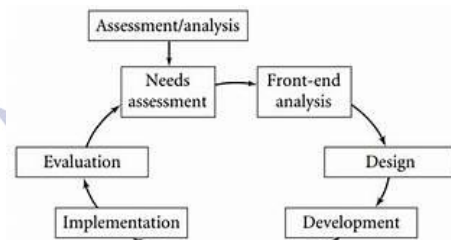
Berdasarkan kondisi di lapangan, terdapat kesenjangan antara pembelajaran yang berlangsung dengan kondisi ideal yang diharapkan. Hasil kuesioner pada siswa kelas XI DKV menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual, yang tercermin dari rendahnya capaian hasil belajar. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi belum mencapai tujuan pembelajaran, khususnya pada ranah kognitif mengaplikasikan (C3) dalam Taksonomi Bloom. Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang masih bersifat teoritis, seperti PowerPoint, tanpa disertai demonstrasi praktis penerapan prinsip desain dan komunikasi dalam proses perancangan visual.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang mampu menyajikan panduan aplikatif dan kontekstual. Media video tutorial dipilih karena mampu menampilkan proses perancangan visual secara bertahap, realistis, dan mudah dipahami melalui perpaduan unsur visual dan audio. Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media video tutorial yang dikembangkan serta mengkaji keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas XI DKV di SMK PGRI 2 Sidoarjo dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam perancangan visual. Melalui pengembangan media video tutorial ini, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkan prinsip desain dan komunikasi secara nyata dalam menghasilkan karya visual yang sesuai dengan tujuan pembelajaran

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D), yaitu metode penelitian yang fokus pada pengembangan produk sekaligus menguji sejauh mana produk tersebut layak dan efektif. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berbentuk video tutorial, yang bertujuan

untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual. R&D adalah salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam dunia akademik untuk merancang dan mengevaluasi efektivitas suatu produk. Tujuan utamanya adalah mengembangkan produk melalui tahapan yang dimulai dari identifikasi masalah, desain, hingga pengembangan produk yang dapat menjadi solusi yang bermanfaat dan tepat guna (Waruwu, 2024).



Gambar 1 Tahap Model Lee & Owens

Prosedur dalam penelitian pengembangan dengan menggunakan model Lee & Owens (2004) sebagai berikut:

1. Assesment/Analysis (Analisis)
Tahap assessment atau analisis merupakan tahap awal dalam penelitian pengembangan yang bertujuan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kebutuhan pembelajaran sebagai dasar pengembangan media video tutorial.
2. Design (Desain)
Tahap design merupakan tahap perencanaan produk media video tutorial yang akan dikembangkan, tahap ini menghasilkan output Course Design Specification (CDS).
3. Development (Pengembangan)
Pada tahap ini, pengembangan media video tutorial dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini pengembangan yang dihasilkan mengacu pada Computer-based multimedia yaitu kombinasi antara teks, gambar, dan audio. Proses pengembangan dilakukan dengan mengikuti beberapa tahap dalam metodologi pengembangan oleh Lee & Owens yaitu; 1) Preproduction, 2) Prpduction 3) Postproduction and quality review.
4. Implementation (Implementasi)
Media Video Tutorial yang sudah dikembangkan kemudian diimplementasikan dengan diuji cobakan. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan media

video tutorial. Desain Uji Coba dapat dilihat pada gambar 3.2

5. Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi adalah tahap penilaian akhir yang peneliti lakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan media yang telah dikembangkan. Jika dalam proses pengembangan masih ditemukan kelemahan atau bagian yang belum optimal, peneliti akan melakukan perbaikan serta melaksanakan uji coba kembali hingga media dinyatakan layak dan dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan di SMKS PGRI 2 Sidoarjo dengan populasi penelitian seluruh siswa kelas XI Program Keahlian Desain Komunikasi Visual. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik sampel jenuh, sehingga seluruh siswa kelas XI DKV dijadikan subjek penelitian. Teknik pengumpulan data meliputi angket dan tes kinerja.

1. Angket

Menurut Sugiyono (2013), angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden agar dijawab. Pertanyaan dalam angket dapat bersifat tertutup maupun terbuka. Dalam penelitian ini, responden terdiri dari ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran, dan siswa uji coba. Peneliti menggunakan angket tertutup di mana responden cukup memilih jawaban dari pilihan yang telah disediakan dan menggunakan angket terbuka untuk mendapatkan masukan atau saran.

2. Tes Kinerja

Menurut Trespece dalam (Maharani & Aima Zulfitri, 2014), penilaian tes kinerja atau performance assessment merupakan berbagai jenis tugas dan situasi yang mengharuskan siswa menunjukkan pemahaman mendalam serta kemampuan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan dalam berbagai konteks, sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Pada penelitian ini, tes yang digunakan berupa tes kinerja mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual berupa poster digital.

Teknik analisis data menurut Sugiyono (2013) diarahkan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian. Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Kelayakan Media Video Tutorial

Sebagai bentuk jawaban dari rumusan masalah terkait kelayakan media, maka diperlukannya

analisis kelayakan. Pada penelitian ini analisis kelayakan diambil dari angket yang telah diberikan kepada ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran, dan subjek yang diuji yaitu siswa. Data dari hasil angket dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

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

Arikunto (2014)

2. Analisis Keefektifan Media Video Tutorial Untuk Meningkatkan kemampuan Mengaplikasikan

a. Analisis Data Tes Kinerja

Penelitian ini menggunakan One-Group Pretest-Posttest Design, dalam desain ini hanya terdapat satu kelompok, yaitu kelompok eksperimen. Pemilihan desain penelitian ini didasarkan pada tujuan untuk menilai keefektifan media video tutorial yang dikembangkan, tanpa melakukan perbandingan dengan media pembelajaran lainnya. Fokus penelitian diarahkan bagaimana media tersebut mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Pada desain ini, terdapat pre-test dan post-test untuk mengukur dan membandingkan keduanya. *One-Group Pretest-Posttest Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Sugiyono (2013)

Evaluasi terhadap tes berikutnya akan dilakukan melalui tahap analisis data untuk menilai efektivitas media video tutorial, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah data penelitian menghasilkan distribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan metode Shapiro-Wilk dengan bantuan software statistik SPSS. Kriteria dalam pengujian normalitas dengan metode Shapiro-Wilk adalah sebagai berikut:

a) Jika nilai signifikansi (p-value) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

b) Jika nilai signifikansi (p-value) ≤ 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

2) Uji T

Uji T dapat dilakukan setelah memenuhi beberapa syarat, yaitu data yang diperoleh harus berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, digunakan uji statistik inferensial berupa paired sample t-test. Uji T ini bertujuan untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test. Kriteria pengujian Uji T dengan paired sample t-test adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, sehingga media video tutorial dinyatakan tidak efektif.
- b) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, sehingga media video tutorial dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa produk media video tutorial yang dikembangkan sebagai media pembelajaran untuk siswa. Proses penelitian dan pengembangan dilaksanakan dengan mengacu pada model pengembangan Lee & Owens (2004) yang meliputi lima tahapan utama, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Adapun hasil pengembangan pada setiap tahapan dijabarkan sebagai berikut.

1. Assesment/Analysis (Analisis)

Tahap analisis merupakan tahap awal dalam model pengembangan yang dikemukakan oleh Lee & Owens. Tahap ini terdiri atas dua bagian utama, yaitu analisis kebutuhan (needs assessment) dan analisis awal hingga akhir (front-end analysis). Dalam penelitian pengembangan ini, analisis awal hingga akhir dilakukan dengan mengkaji sepuluh aspek, meliputi analisis mahasiswa, analisis teknologi, analisis situasi pembelajaran, analisis tugas, analisis masalah, analisis peristiwa penting, analisis tujuan pembelajaran, analisis media, analisis data yang tersedia, serta analisis biaya.

2. Design (Desain)

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan perancangan produk sebagai landasan bagi proses pengembangan media pada tahap selanjutnya. Rancangan yang disusun masih bersifat konseptual, namun telah memuat gambaran yang jelas mengenai arah pengembangan, spesifikasi, serta karakteristik media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Tahap desain ini bertujuan untuk memastikan bahwa media video tutorial yang dikembangkan selaras dengan kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, serta tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Adapun beberapa aktivitas perancangan produk yang dilakukan oleh peneliti meliputi Jadwal (Schedule), Tim Proyek (Project Team), Spesifikasi Media (Media Specification dan Struktur Pembelajaran (Lesson Structure),

1. Development (Pengembangan)

Tahap ini dimulai dengan menyusun dan mengembangkan storyboard sebagai rancangan awal pengembangan media video tutorial. Storyboard ini memuat perencanaan alur penyajian, materi, serta tampilan media, yang dirinci ke dalam unsur visual, audio, keterangan, dan durasi, sehingga dapat digunakan sebagai pedoman yang sistematis dan terarah dalam proses pengembangan media video tutorial pada tahap berikutnya..

4. Implementasi (Implementation)

Tahap ini dimulai dengan Uji coba kelompok kecil dilaksanakan dengan melibatkan 5 orang siswa yang sedang mengikuti mata pelajaran Desain Komunikasi Visual pada kelas XI DKV. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh persentase sebesar 87,7%. Video tutorial yang dikembangkan berada pada kualifikasi sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, setelah dilakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari responden. Selanjutnya Uji coba lapangan dilaksanakan dengan melibatkan 21 orang siswa yang sedang mengikuti mata pelajaran Desain Komunikasi Visual pada kelas XI DKV. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh persentase sebesar 86,4%. Video tutorial yang dikembangkan berada pada kualifikasi sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, setelah dilakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari responden. Umpan balik dari mahasiswa digunakan untuk menyempurnakan produk melalui revisi akhir. Dengan demikian, implementasi media game edukasi ini dinilai berhasil dan layak digunakan sebagai sarana pembelajaran interaktif dalam memahami prinsip pengambilan gambar.

2. Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam model pengembangan Lee and Owens.

Pada tahap ini, kegiatan evaluasi dilaksanakan melalui dua jenis penilaian, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif telah dilakukan selama proses pengembangan hingga implementasi media, dengan tujuan untuk mengukur kelayakan serta melakukan perbaikan pada setiap tahapan pengembangan. Evaluasi sumatif dilakukan melalui beberapa tahap yaitu :

a. Hasil Pretest dan Posttest

Data penelitian berupa hasil pretest dan posttest, tercantum pada lampiran 11. Selanjutnya, data pretest dan posttest tersebut dianalisis melalui uji normalitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 22 menggunakan metode **Shapiro–Wilk**. Hasil pengujian normalitas terhadap data pretest dan posttest disajikan pada gambar berikut.

Tests of Normality ^a						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTest	.152	21	.200 [*]	.926	21	.117
PostTest	.187	21	.054	.942	21	.238

^{*}. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 4. 1 Uji Normalitas Pretest Posttest

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro–Wilk, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) data pretest sebesar 0,117 dengan jumlah sampel sebanyak 21 siswa. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji Shapiro–Wilk pada data posttest menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,238 dengan jumlah sampel yang sama, yaitu 21 siswa. Nilai signifikansi tersebut juga lebih besar dari 0,05, sehingga data posttest dinyatakan berdistribusi normal.

3. Uji T

Setelah data pretest dan posttest dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji keefektifan penggunaan media video tutorial menggunakan uji *paired samples t-test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) menggunakan media video tutorial dalam pembelajaran. Hasil pengujian dapat dilihat pada gambar berikut.

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
PreTest - PostTest	-13.000	5.559	1.213	-15.530	-10.470	-10.717	20	.001	

Gambar 4. 2 Hasil Uji T

Berdasarkan hasil analisis uji *paired samples t-test*, diperoleh nilai rata-rata selisih (mean difference) antara nilai pretest dan posttest sebesar -13,000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah penggunaan media video tutorial, di mana nilai rata-rata posttest lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata pretest. Hasil pengujian juga menunjukkan nilai t hitung sebesar -10,717 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 20. Nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) yang diperoleh sebesar $p < 0,001$, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, peneliti berhasil mengembangkan media video tutorial materi Prinsip Desain dan Komunikasi dalam Merancang Visual pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual untuk siswa kelas XI DKV SMKS PGRI 2 Sidoarjo. Pengembangan media video tutorial tersebut mengacu pada model Lee and Owens yang terdiri atas lima tahap, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penerapan model tersebut memungkinkan proses pengembangan media dilakukan secara sistematis dan terarah sehingga dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi.

Pada tahap analisis (analysis), kegiatan difokuskan pada analisis kebutuhan, karakteristik siswa, karakteristik materi, serta kondisi pembelajaran. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa siswa kelas XI DKV mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual karena media pembelajaran yang digunakan sebelumnya masih bersifat teoritis dan belum memberikan panduan praktik secara langsung. Analisis karakteristik siswa menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media audio visual yang mampu menampilkan proses perancangan visual dengan mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi secara nyata. Selain itu, analisis karakteristik materi menunjukkan bahwa materi Prinsip Desain dan Komunikasi dalam Merancang Visual bersifat prosedural dan aplikatif, sehingga memerlukan media yang mampu memvisualisasikan langkah-langkah pengaplikasian prinsip desain dan komunikasi.

Tahap perancangan (design) difokuskan pada perancangan konsep media video tutorial. Pada tahap ini

ditetapkan tujuan penggunaan media, struktur isi media, urutan penyajian materi, format media, serta gaya penyajian media secara umum. Perancangan dilakukan agar media memiliki alur penyajian yang sistematis dan selaras dengan tujuan pembelajaran yang menekankan kemampuan mengaplikasikan (C3).

Pada tahap pengembangan (development), kegiatan pengembangan media video tutorial dilaksanakan melalui beberapa bagian, yaitu pra-produksi, produksi, pasca-produksi, dan siklus tinjauan. Pembagian tahapan tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dari aspek isi, penyajian, bahasa, dan grafika. Pada bagian pra-produksi, peneliti menyusun storyboard sebagai panduan alur visual dan isi media video tutorial. Storyboard digunakan untuk memastikan keterurutan materi, kejelasan alur penyajian, serta kesesuaian isi media dengan tujuan pembelajaran sebelum proses produksi dilakukan.

Pada bagian produksi, peneliti melakukan perekaman video presenter, perekaman layar (screen recording) untuk menampilkan proses perancangan visual dengan mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi secara nyata, serta perekaman audio narasi. Selain itu, pada tahap ini dilakukan proses pengeditan video yang meliputi penggabungan visual dan audio, penyesuaian durasi, penambahan teks pendukung, serta penyempurnaan tampilan media agar mudah dipahami oleh siswa. Proses produksi bertujuan menghasilkan media video tutorial yang siap ditinjau dari segi kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan grafika.

Selanjutnya, pada bagian pasca-produksi dan siklus tinjauan, peneliti melakukan validasi ahli yang meliputi validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran. Validasi dilakukan untuk menilai kelayakan media berdasarkan aspek isi, penyajian, bahasa, dan grafika sesuai dengan kisi-kisi instrumen kelayakan media. Hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran menunjukkan bahwa media video tutorial berada pada kategori sangat layak. Masukan dan saran dari para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi media hingga diperoleh produk media video tutorial yang memenuhi kriteria kelayakan. Perbaikan dan penyempurnaan media berdasarkan hasil validasi ahli pada siklus tinjauan menunjukkan bahwa proses pengembangan media dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Dengan demikian, media video tutorial yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan kepada siswa kelas

XI DKV. Implementasi bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media serta respons siswa terhadap media video tutorial. Hasil angket respons siswa menunjukkan bahwa media video tutorial berada pada kategori sangat layak, yang menandakan bahwa media mudah digunakan, mudah dipahami, dan membantu siswa dalam memahami penerapan prinsip desain dan komunikasi.

Pada tahap evaluasi, peneliti melakukan evaluasi terhadap media video tutorial yang telah dikembangkan. Evaluasi pada tahap ini merupakan evaluasi formatif yang melibatkan ahli media, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran. Evaluasi formatif bertujuan untuk menilai kelayakan media video tutorial dari aspek isi, penyajian, bahasa, dan grafika berdasarkan kisi-kisi instrumen kelayakan media yang telah disusun. Berdasarkan hasil evaluasi formatif yang melibatkan ahli media, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran, media video tutorial yang dikembangkan dinyatakan berada pada kategori sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual. Masukan dan saran yang diberikan oleh para ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan media sehingga diperoleh produk akhir yang memenuhi kriteria kelayakan.

Setelah media video tutorial dinyatakan sangat layak melalui evaluasi formatif, tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif bertujuan untuk mengetahui keefektifan media video tutorial dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual. Evaluasi sumatif tersebut dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang akan diuraikan pada bagian pembahasan berikutnya.

Selanjutnya Pembahasan pada Keefektifan Media Video Keefektifan media video tutorial dianalisis berdasarkan capaian hasil tes kinerja, yang ditunjukkan melalui produk poster digital sebagai wujud kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip-prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual. Data tersebut diperoleh melalui pretest dan posttest, serta dianalisis menggunakan teknik analisis data sebagaimana telah dijelaskan pada Bab III.

Kemampuan mengaplikasikan dalam penelitian ini merujuk pada kemampuan siswa dalam menerapkan prinsip desain dan komunikasi ke dalam rancangan visual secara nyata, yang termasuk dalam ranah kognitif tingkat C3 (mengaplikasikan) berdasarkan Taksonomi Bloom. Media video tutorial dikembangkan untuk mendukung pencapaian kemampuan tersebut dengan menampilkan contoh pengaplikasian prinsip desain dan komunikasi secara langsung dan nyata dalam proses perancangan poster digital.

Hasil analisis data pretest menunjukkan bahwa kemampuan mengaplikasikan siswa sebelum menggunakan media video tutorial berada pada tingkat yang lebih rendah. Setelah media video tutorial digunakan dalam pembelajaran, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengaplikasikan siswa. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media video tutorial memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan keterampilan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual.

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, diperoleh nilai signifikansi yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Oleh karena itu, penggunaan media video tutorial dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual pada siswa kelas XI DKV SMKS PGRI 2 Sidoarjo.

Keefektifan media video tutorial tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak dari segi kualitas, tetapi juga mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan kemampuan mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media video tutorial materi Prinsip Desain dan Komunikasi dalam Merancang Visual pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual untuk siswa kelas XI DKV SMKS PGRI 2 Sidoarjo, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Media video tutorial yang dikembangkan dengan mengacu pada model pengembangan Lee and Owens dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Kelayakan media ditunjukkan melalui hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran, serta hasil respons siswa pada uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan, yang berada pada kategori sangat layak.
2. Media video tutorial yang dikembangkan dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengaplikasikan prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual. Hal ini dibuktikan melalui hasil pretest dan posttest berupa poster digital yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengaplikasikan

prinsip desain dan komunikasi dalam merancang visual pada siswa, serta hasil uji paired sample t-test yang menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest.

Saran

Media video tutorial yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual, khususnya pada materi Prinsip Desain dan Komunikasi dalam Merancang Visual. Guru disarankan untuk memanfaatkan media video tutorial sebagai media pendukung pembelajaran praktik agar siswa dapat memahami proses pengaplikasian materi secara lebih jelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). MULTIMEDIA-BASED INSTRUCTIONAL DESIGN.
- Maharani, A. D., & Aima Zulfitri. (2014). Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotor Pada Materi Sistem Pencernaan Kelas Xi Sma. *Jurnal Pelangi*, 6(2), 132–141. <https://doi.org/10.22202/jp.2014.v6i2.298>
- Mu'ayati, R., & Margunani. (2014). Pengaruh Praktik Kerja Industri (Prakerin), Penguasaan Mata Diklat Produktif Akuntansi Dan Minat Kerja Siswa Terhadap Kesiapan Menghadapi Dunia Kerja Siswa SMK Program Keahlian Akuntansi Di SMK N 1 Salatiga Tahun Ajaran 2013/2014. *Economic Education Analysis Journal*, 3(2), 327–335.
- Sugiyono, P. D. (2013). METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D. ALFABETA, CV.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>