

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGAMBAR PROPORSI TUBUH WANITA BERBASIS VIDEO ANIMASI UNTUK SISWA KELAS X TATA BUSANA SMK MUHAMMADIYAH 1 TEMPEL**

Penulis I : Sofia Lihawanda  
Penulis II : Triyanto M. A  
Instansi : Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.  
Email : [slihawanda@yahoo.co.id](mailto:slihawanda@yahoo.co.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media video pembelajaran untuk menggambar proporsi tubuh wanita dewasa, 2) mengetahui kelayakan materi dan media video pembelajaran untuk menggambar proporsi tubuh wanita dewasa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan menggunakan model penelitian 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan dengan tahap meliputi: 1) *define* atau pendefinisian, 2) *design* atau perancangan, 3) *develop* atau pengembangan yang terdiri validitas dan reabilitas instrumen serta validitas produk, dan 4) *disseminate* atau penyebaran yang tidak dilakukan karena dibatasi sampai uji kelayakan. Hasil penelitian berupa: 1) Pengembangan produk media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berbasis video animasi yang dinyatakan layak, 2) media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berbasis video animasi dari ahli materi mendapatkan persentase 96,8% kategori layak dan ahli media 98% termasuk dalam kategori layak, media ini dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media belajar, 3) media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berbasis video animasi berdasarkan *developmental testing* mendapatkan persentase 80% kategori sangat layak, *validation testing* mendapatkan persentase 81% kategori sangat layak. Berdasarkan analisis data media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

**Kata kunci:** video animasi, proporsi tubuh, tata busana.

***DEVELOPING ANIMATION-VIDEO-BASED LEARNING MEDIA FOR FEMALE BODY PROPORTION DRAWING FOR THE STUDENTS OF GRADE X OF FASHION DESIGN OF SMK MUHAMMADIYAH 1 TEMPEL***

**ABSTRACT**

*This study aimed to: 1) develop learning video media for adult female body proportion drawing, 2) find out the appropriateness of the materials and media in the learning video media for adult female body proportion drawing. This was a research and development study the 4D research model developed by Thiagarajan with the stages of: 1) definition, 2) design, 3) development consisting of instrument validity and reliability as well as product validity, and 4) dissemination which was not carried out because it was limited to the appropriateness testing. The research subjects were the students of Grade X of Fashion Design of SMK Muhammadiyah 1 Tempel, Yogyakarta. The data were collected through observations, interviews, and questionnaires. The data analysis technique was the descriptive analysis technique. The results of the study were as follows. 1) The animation-video-based learning media product for adult female body proportion drawing was appropriate. 2) The animation-video-based learning media product for adult female body proportion drawing obtained 96.8% with the appropriate category from the materials expert and 98% with the appropriate category from the media expert. The media were appropriate to be used as learning media. 3) The animation-video-based learning media for adult female body proportion drawing obtained 80% with the very appropriate category from developmental testing and 81% with the very appropriate category from validation testing. Based on the data analysis, the animation-video-based learning for design basics were very appropriate to be used as learning media for Grade X of SMK Muhammadiyah 1 Tempel.*

**Keywords:** animation video, body proportion, fashion design.

## PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang orientasinya mempersiapkan peserta didik terutama untuk memasuki lapangan kerja dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang sesuai dengan kekhususannya (kejuruannya).

SMK Muhammadiyah 1 Tempel adalah salah satu Sekolah Menengah (SMK) swasta yang ada di Kabupaten Sleman. SMK Muhammadiyah 1 Tempel merupakan sekolah kejuruan yang mempersiapkan sumber daya manusia yang siap kerja dan tidak menutup kemungkinan untuk melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi. Terdapat 4 program studi di SMK Muhammadiyah 1 Tempel salah satunya adalah program studi Tata Busana dengan salah satu mata pelajarannya yaitu Dasar Desain.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam menyampaikan pesan atau informasi mengenai materi yang diberikan oleh guru. Media pembelajaran harus efektif dan efisien agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Media pembelajaran yang berkembang sesuai dengan kemajuan teknologi diharapkan mampu mengatasi masalah dalam penyampaian informasi dan mengatasi kejenuhan siswa. Pada abad ini media yang sesuai adalah media audio visual yaitu video. Salah satu jenis video yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah video animasi untuk menarik perhatian siswa dengan mencakup informasi materi suatu mata pelajaran.

Efektifitas penggunaan animasi dalam pembelajaran meningkatkan ketekunan belajar dibandingkan dengan penggunaan ilustrasi statis dalam pembelajaran. Video animasi mengemas informasi berupa materi dengan tampilan yang menarik. Pada masa ini kemudahan media elektronik berupa laptop dan *handphone* menunjang pendidikan dalam mengakses informasi sehingga media pembelajaran seperti media animasi dapat diakses dan memudahkan siswa belajar mandiri.

Mata pelajaran Dasar Desain merupakan mata pelajaran siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan Tata Busana kelas X semester 1 yang memuat pengetahuan dan keterampilan dasar dari mata pelajaran Dasar Desain. Mata pelajaran ini harus dikuasai oleh siswa terlebih dahulu sebelum melangkah ke

materi selanjutnya pada mata pelajaran Desain Busana. Dasar desain di SMK jurusan Tata Busana dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga memberi dampak pada hasil belajar siswa menjadi rendah yaitu tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal. Pada pengalaman lapangan terdapat bukti dalam proses pembelajaran mata pelajaran Dasar Desain masih menggunakan media konvensional yaitu media berupa *jobsheet* dengan metode pembelajaran demonstrasi dalam menyampaikan salah satu materi mata pelajaran Dasar Desain yaitu gambar proporsi tubuh.

Tampilan *jobsheet* yang sederhana, warna, serta desain yang tidak menarik cenderung menimbulkan kebosanan pada siswa dalam belajar. Dalam menyampaikan materi pada mata pelajaran yang membutuhkan gerak saat penjelasannya, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu mengilustrasikan dan menampilkan gerak agar materi tersebut dapat tersampaikan secara maksimal baik dalam pembelajaran di sekolah maupun belajar mandiri di rumah.

Berdasarkan pengamatan selama Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang dilaksanakan pada siswa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel penggunaan media pembelajaran *jobsheet* dengan metode demonstrasi dalam penyampaian materi pada siswa yang menyebabkan siswa kurang termotivasi dan kurang memahami dalam pembelajaran menggambar proporsi tubuh manusia. Selain itu diperoleh data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Desain yang hampir keseluruhan belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dapat dilihat berdasarkan hasil belajar siswa yang menunjukkan bahwa dalam satu kelas hanya 15% siswa yang mencapai nilai ketuntasan belajar. Hasil persentase siswa yang mampu mencapai nilai sesuai dengan dengan kriteria tidak mencapai 85%, sedangkan minimal persentase tuntas belajar untuk satu kelas minimal 85%. Alasan tersebut sebagai penguat mengapa penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Tempel. Berdasarkan pengalaman observasi pada saat Praktik Lapangan Terbimbing (PLT), proses pembelajaran pada materi menggambar proporsi tubuh masih sebagian besar dengan turun tangan guru, misalnya : guru memberikan demonstrasi dan menjelaskan setiap tahap menggambar dan harus diikuti dengan turun tangan guru untuk menuntun,

bila tidak dituntun oleh guru menyebabkan siswa tidak menggambar ukuran dengan benar, kecuali untuk sebagian siswa yang cepat dalam memahami materi yang disampaikan.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Dasar Desain menunjukkan bahwa terdapat hambatan dalam pembelajaran yang menimbulkan terganggunya penyampaian informasi sehingga membentuk kurangnya pemahaman siswa. Ketuntasan peserta didik dalam menempuh mata pelajaran Dasar Desain merupakan bekal untuk mendapatkan keahlian sekaligus sebagai persiapan untuk mata pelajaran Desain Busana.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan permasalahan terletak pada media yang menyajikan banyak materi yang sulit diingat siswa sehingga siswa tidak memahami materi menggambar proporsi tubuh dengan baik. Video animasi menjadi media pembelajaran yang lebih menarik dan menguntungkan dibandingkan media pelajaran yang sebelumnya digunakan. Peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengembangan media video pembelajaran Dasar Desain dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi pada Mata Pelajaran Dasar Desain di SMK Muhammadiyah 1 Tempel”.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang dikembangkan dapat berupa perangkat keras maupun perangkat lunak. Peneliti mengembangkan produk berupa video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa untuk kelas X Tata Busana di SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

### Model Pengembangan

Model pengembangan media pembelajaran video animasi ini menggunakan model 4D yang telah dikembangkan oleh Thiagarajan.

Berikut ini kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangannya.

1. *Define* (Pendefinisian)
2. *Design* (Perancangan)
3. *Development* (Pengembangan)
4. *Disseminate* (Penyebarluasan)

## Prosedur Pengembangan

### 1. *Define* (pendefinisian)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Secara umum dalam pendefinisian ini kegiatan-kegiatan yang dilakukan yaitu analisis awal/identifikasi kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, analisis materi, dan merumuskan tujuan.

### 2. *Design* (perancangan)

Pada tahap ini, materi yang terkumpul kemudian didesain dalam media pembelajaran berbasis video animasi. Desain media disesuaikan dengan kondisi kelas dengan perancangan media pembelajaran meliputi penentuan konsep/ide, Desain, Penyusunan, storyboard, *Modelling*, Desain, *background*, *Animation*, *Editing*, *Adding sound*, *Rendering*.

### 3. *Develop* (pengembangan)

Pada tahap pengembangan video animasi terbagi menjadi dua kegiatan yaitu validasi instrumen dan validasi produk. Validasi produk terdiri dari kegiatan *expert appraisal* dan *developmental testing*.

### 4. *Disseminate* (penyebarluasan)

Peneliti hanya sampai pada tahap pengembangan dan tidak melakukan tahap penyebarluasan. Kegiatan yang dilakukan sampai batas uji kelayakan dikarenakan peneliti ingin mengembangkan media dan melihat kelayakan media yang dihasilkan.

## Sumber Data / Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Busana di SMK Muhammadiyah 1 Tempel berjumlah 14 siswa. Pada tahap implementasi dibagi menjadi dua yaitu, 4 siswa untuk uji coba kelompok kecil dan 14 siswa untuk uji coba skala besar.

### Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan angket. Observasi yang dilakukan yaitu mengamati sikap siswa kelas X Tata Busana, fasilitas yang dimiliki sekolah, model pembelajaran yang digunakan, dan karakteristik siswa sebagai subjek penelitian. Sehingga didapat pertimbangan dalam proses pengembangan media pembelajaran yang dibutuhkan. Metode wawancara dilakukan untuk mengetahui keadaan media pembelajaran yang dilakukan guru dan kebutuhan terhadap media pembelajaran. Alat yang dilakukan dalam wawancara ini yaitu pedoman wawancara. Angket ini digunakan untuk memvalidasi instrumen serta produk media video animasi. Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket non tes yang ditujukan kepada ahli media, ahli materi, serta siswa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel sebagai subjek penelitiannya. Angket pada penelitian ini menggunakan skala penilaian dengan disediakan 2 alternatif skor penilaian menggunakan skala Guttman untuk ahli dan 4 alternatif skor penilaian menggunakan Skala Likert untuk uji coba lapangan.

### Validitas Instrumen

Jenis validitas yang digunakan untuk mengukur instrument pada penelitian ini yaitu dengan validitas korelasi item. Berdasarkan data yang terkumpul dari 4 responden maka terdapat 14 koefisien korelasi (jumlah butir 14). Syarat minimum butir dianggap memenuhi syarat adalah jika  $r = 0,3$ . Hasil analisis item ditunjukkan korelasi antara butir  $> 0,3$ , sehingga semua butir instrumen kelayakan media animasi dinyatakan "valid".

### Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown. Untuk keperluan itu maka butir-butir instrumen dibelah menjadi kelompok instrumen ganjil dan genap. Selanjutnya skor data tiap kelompok disusun

sendiri dan menghasilkan skor total. Selanjutnya skor total dikorelasi antara kelompok ganjil dan genap. Setelah dihitung didapat koefisien korelasi 0,88. Koefisien korelasi ini selanjutnya dimasukkan dalam rumus Spearman Brown.

$$r_i = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b} = \frac{1,76}{1,88} = 0,93$$

Jadi reliabilitas instrumen kelayakan media video animasi = 0,93, instrumen dikatakan reliabel bila koefisien reliabilitas = 0,6. Karena berdasarkan uji coba instrumen sudah valid dan reliabel seluruh butirnya maka instrumen dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data.

### Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif yang memaparkan hasil pengembangan produk yang berupa media pembelajaran berupa media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa dan menguji tingkat kelayakan produk untuk diimplementasikan pada mata pelajaran dasar desain. Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Cara ini diharapkan dapat mempermudah memahami data untuk proses selanjutnya. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk media yang dikembangkan. Angket pada penelitian ini menggunakan skala penilaian dengan disediakan 2 alternatif skor penilaian menggunakan skala Guttman untuk ahli dan 4 alternatif skor penilaian menggunakan Skala Likert untuk uji coba lapangan.

Tabel 1. Kriteria Penilaian dengan Skala Guttman

No	Kategori	Skor
1	Layak	4
2	Tidak Layak	3

Tabel 2. Kriteria Penilaian dengan Skala Likert

No	Kategori	Skor
1	Sangat Layak	4
2	Layak	3
3	Kurang Layak	2
4	Tidak Layak	1

Tabel 3. Kategori Kelayakan oleh Ahli

Kategori penilaian	Interval Nilai	Persentase
Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$	50% - 100%
Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$	0%

(Tesis Widiastuti 2007 : 126)

Keterangan:

S = Skor responden

S min = Skor responden terendah

S max = Skor responden tertinggi

P = Panjang interval kelas

Tabel 4. Kategori Kelayakan Uji Coba Lapangan

No.	Kategori	Interval Nilai
1.	Sangat Layak	$\geq 0,80 \times \text{skor tertinggi}$
2.	Layak	$0,80 \times \text{skor tertinggi} > x \geq 0,60 \times \text{skor tertinggi}$
3.	Kurang Layak	$0,60 \times \text{skor tertinggi} > x \geq 0,40 \times \text{skor tertinggi}$
4.	Tidak Layak	$< 0,40 \times \text{skor tertinggi}$

(Mardapi, 2015:77)

Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor dan persentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah penyajian dalam bentuk persentase, langkah selanjutnya mendeskriptifkan dan mengambil kesimpulan tentang masing-masing indikator.

Persentase digunakan untuk menentukan nilai kelayakan produk yang dihasilkan. Skala persentase 1 dengan persentase pencapaian 0–39% termasuk dalam interpretasi tidak layak. Skala nilai 2 dengan persentase pencapaian 40–75% termasuk dalam interpretasi kurang layak. Skala nilai 3 dengan persentase pencapaian 56–75% termasuk dalam interpretasi layak. Dan skala nilai 4 dengan

persentase pencapaian 76-100% termasuk dalam interpretasi sangat layak. Nilai kelayakan untuk produk media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa ditetapkan kriteria kelayakan minimal layak.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dikembangkan berdasarkan model 4D yang meliputi 4 tahap prosedur yaitu (1) *define* (2) *design* (3) *develop* dan (4) *disseminate*.

### Tahap *Define* (Pendefinisian)

Kegiatan-kegiatan dalam pendefinisian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Analisis Awal/Identifikasi Kebutuhan

Kegiatan dalam tahap analisis awal/identifikasi kebutuhan adalah melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran mata pelajaran dasar desain tata busana kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Tempel. Hasil analisis awal menunjukkan bahwa terdapat masalah-masalah dalam proses pembelajaran pada mata pembelajaran Dasar Desain kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Tempel yaitu siswa kesulitan memahami materi menggambar proporsi tubuh dengan baik dan hasil belajar pada materi menggambar proporsi tubuh wanita belum mencapai ketuntasan minimum.

#### b. Analisis Kurikulum

Tahap analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji kurikulum yang digunakan oleh siswa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel yaitu kurikulum 2013. Kompetensi dasar (KD) yang digunakan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan bentuk proporsi tubuh anatomi beberapa tipe tubuh manusia. Salah satu indikator dalam kompetensi dasar tersebut adalah mampu mengidentifikasi proporsi tubuh dan menggambar proporsi tubuh wanita dewasa adalah salah satu proporsi tubuh.

#### c. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa dalam mengikuti proses pembelajaran tentang

menggambar proporsi tubuh wanita dewasa di SMK Muhammadiyah 1 Tempel menghasilkan informasi tentang karakteristik dan kemampuan siswa yang ditunjukkan dengan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi menggambar proporsi tubuh wanita.

d. Analisis Materi

Tahap analisis materi adalah mengidentifikasi materi yang diajarkan yaitu pengertian anatomi tubuh, karakter fisik wanita, macam perbandingan tubuh, alat dan bahan menggambar proporsi tubuh, langkah menggambar proporsi tubuh wanita dewasa.

e. Merumuskan Tujuan

Tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu sebelum membuat materi agar sejalan dengan tujuan utama. Tujuan dari pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa yaitu siswa dapat menjelaskan pengertian anatomi tubuh, siswa dapat menjelaskan karakteristik fisik wanita, siswa dapat menyebutkan macam-macam perbandingan tubuh, siswa dapat memahami langkah-langkah dan mempraktikkan menggambar proporsi tubuh wanita dewasa dengan baik dan benar.

### **Tahap Design (Perancangan)**

Perancangan media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa meliputi:

a. Penentuan konsep/ide

Penentuan konsep atau ide didukung oleh masalah-masalah yang muncul dalam proses pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa. Penggunaan media yang terbatas tidak mampu menampilkan gerak dan informasi yang dapat diulang sehingga materi sulit diingat dan dipahami. Pada tahap ini ditentukan sasaran judul yaitu menggambar proporsi tubuh wanita dewasa dengan target *audience* siswa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

b. Desain

Gambar terdiri dari karakter tubuh wanita untuk menjelaskan karakteristik tubuh wanita, gambar 3 proporsi tubuh wanita untuk menjelaskan perbandingan tubuh, gambar alat tulis untuk menjelaskan peralatan yang dibutuhkan untuk menggambar proporsi tubuh

wanita dewasa, dan gambar setiap garis dalam proses menggambar proporsi tubuh wanita dewasa. Audio yang dibutuhkan terdiri dari musik untuk *background* dan *dubbing* untuk menjelaskan materi. Teks pendukung materi digunakan untuk memperjelas isi materi pada video.

c. *Storyboard*

Setelah pengumpulan data pada tahap desain, peneliti membuat storyboard berupa sketsa gambar yang berurutan sesuai jalan cerita. Storyboard berfungsi sebagai ungkapan dalam menyampaikan isi materi pembelajaran secara visual. Pada storyboard terdapat arah gerakan, tata letak, dan materi pembelajaran sehingga dapat diterima oleh siswa.

d. Modelling

Proses ini merupakan proses pembuatan objek dikomputer. Model pada media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berupa materi proses menggambar yaitu detail garis pembuatan sampai menjadi proporsi tubuh.

e. Desain Background

Proses ini adalah proses membuat latar belakang berupa desain frame minimalis dengan gambar proporsi samar dan kolom penempatan judul scene.

f. Animation

Animation merupakan proses pembuatan animasi untuk model. Animasi pada video pembelajaran ini berupa gerakan objek. Penentuan arah memulainya suatu gerakan ditentukan sesuai dengan storyboard yang telah dibuat pada tahap pra produksi.

g. *Editing*

Tahap *editing* bertujuan untuk menggabungkan scene-scene. Hasil animasi sebelumnya diedit dan ditambahkan transisi untuk pergantian setiap scene. Seluruh scene diedit menjadi sebuah kesatuan urutan berdasarkan storyboard sehingga alur cerita yang sudah dibuat pada proses pra produksi disajikan dalam bentuk visual.

h. *Adding Sound*

Proses ini adalah proses pemberian audio sebagai pendukung visual animasi. Proses ini terdiri dari 2 yaitu *dubbing* dan musik sebagai *background*. Musik sebagai *background* menambah kerterarikan siswa agar tidak bosan dalam proses pembelajaran. *Dubbing* berisi penjelasan materi yang divisualisasikan di dalam video animasi.

i. *Rendering*

Proses ini merupakan tahap akhir dari proses paska produksi kegiatannya yaitu proses mengubah file mentah pada software menjadi sebuah format yang dapat dinikmati dengan mudah. Format yang digunakan pada media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa adalah mp4. Proses rendering memakan waktu cukup lama dibandingkan proses yang lain sesuai dengan kerumitan objek yang dirender.

**Tahap Develop (Pengembangan)**

a. Validasi oleh ahli media dan ahli materi (*expert appraisal*)

Hasil Penilaian ahli materi diperoleh jumlah skor 31 dengan rata – rata 0,96. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif maka media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa termasuk dalam kategori “layak”. Dapat disimpulkan bahwa ahli materi menyatakan media video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Tabel 11. Persentase Kelayakan Media Video Animasi Menggambar Proporsi Tubuh Wanita Dewasa Menurut Ahli Materi

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Hasil Interval
1	Layak	31	96,8%
0	Tidak Layak	1	3,2%
Jumlah		32	100%

Hasil penilaian dari ahli materi dapat dilihat pada *histogram* berikut ini:



Gambar 10. *Histogram* Kelayakan Media oleh Ahli Materi

Hasil penilaian ahli media diperoleh jumlah skor 51 dengan rata – rata 0,98. Berdasarkan pedoman konversi data

kuantitatif ke kualitatif maka media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa termasuk dalam kategori “layak”. Dapat disimpulkan bahwa ahli materi menyatakan media video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Tabel 14. Persentase Kelayakan Media Video Animasi Menggambar Proporsi Tubuh Wanita Dewasa Menurut Ahli Media

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Hasil Interval
1	Layak	51	98%
0	Tidak Layak	1	2%
Jumlah		52	100%

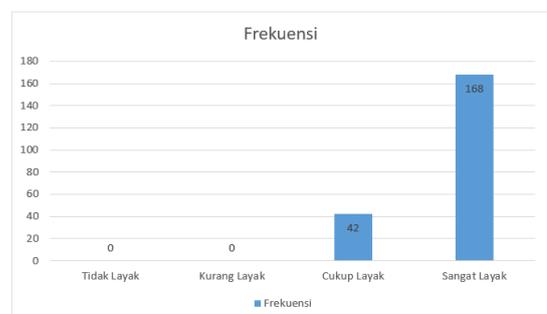
Hasil penilaian dari ahli media dapat dilihat pada *histogram* di bawah ini:



Gambar 11. *Histogram* Kelayakan Media oleh Ahli Media

b. Uji coba skala kecil (*Developmental Testing*)

Hasil uji coba skala kecil media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa yang diuji cobakan pada 4 siswa dapat pada *histogram* berikut ini:



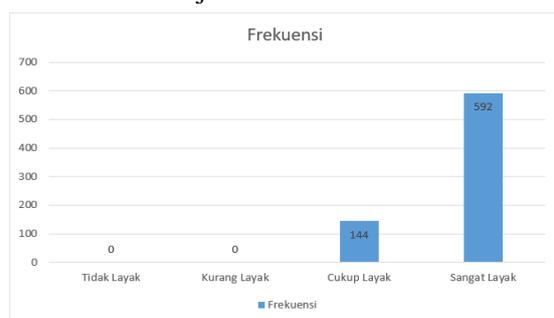
Gambar 12. *Histogram* Kelayakan Media Pada Uji Coba Skala Kecil

Media pembelajaran video animasi menggambar proporsi wanita dewasa termasuk dalam kategori sangat layak sebesar 80% dan kategori layak sebesar 20%. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil yang mendapatkan jumlah skor sebesar 203 dan rerata keseluruhan 50,75, maka setelah dikonversikan berdasarkan kategori kelayakan pada Tabel berada pada  $\geq 44,8$  maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

c. *Uji coba skala besar (Validation Testing)*

Hasil uji coba skala besar media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa yang diuji cobakan pada 14 siswa dapat pada *histogram* berikut ini:

Gambar 13. *Histogram* Kelayakan Media Pada Uji Coba Skala Besar



Media pembelajaran video animasi menggambar proporsi wanita dewasa termasuk dalam kategori sangat layak sebesar 81% dan kategori layak sebesar 19%. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil yang mendapatkan jumlah skor sebesar 736 dan rerata 52,57, maka setelah dikonversikan berdasarkan kategori kelayakan pada tabel berada pada  $\geq 44,8$  maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

### Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan)

Tahapan terakhir setelah proses *develop* (pengembangan) media pembelajaran yang dihasilkan yaitu *disseminate* (penyebarluasan), akan tetapi dalam penelitian ini hanya sampai mengetahui kelayakan media pembelajarannya saja. Produk hanya digunakan di SMK Muhammadiyah 1 Tempel kelas X jurusan Tata Busana dengan pengambilan data untuk mengukur kelayakan media pada peserta didik. Setelah semua dilakukan kemudian media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh manusia diserahkan dengan

master file/CD untuk SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

### Pembahasan

#### Pengembangan Produk Media Pembelajaran Video Animasi Menggambar Proporsi Tubuh Wanita Dewasa di SMK Muhammadiyah 1 Tempel

Pengembangan media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa melalui prosedur yang diawali dengan tahap pendefinisian. Tahap pendefinisian dilakukan berdasarkan observasi dan menghasilkan data bahwa tingkat pemahaman siswa kelas X Tata Busana di SMK Muhammadiyah 1 Tempel terhadap materi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa pada mata pelajaran Dasar Desain cukup rendah. Melalui penelitian ini akan dikembangkan media yang tepat untuk menyajikan materi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berupa video animasi yang mampu menampilkan gambar bergerak dan informasi yang dapat diulang agar memperjelas proses menggambar proporsi tubuh wanita dewasa.

Video animasi menggambar proporsi tubuh wanita menyajikan pengertian proporsi tubuh, karakteristik tubuh wanita, macam proporsi tubuh wanita dewasa, peralatan menggambar proporsi, dan proses menggambar proporsi tubuh wanita dewasa. Animasi yang disajikan didesain cukup menarik dan proporsional agar menarik perhatian siswa. Penyajian pada materi proses menggambar ditampilkan secara mendetail sehingga siswa dapat memahami materi sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa.

Tahap selanjutnya yaitu merancang produk dengan menggunakan aplikasi program komputer. Media pembelajaran dikemas dalam format MP4 yang navigasinya dapat diulang atau dijeda sesuai dengan keinginan penggunanya. Pengembangan media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa ini bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya dilakukan penilaian media oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Ahli materi menilai

kualitas materi yang terdapat di dalam media, ahli media menilai pengembangan dari segi media, dan guru sebagai praktisi pembelajaran menilai dari segi materi dan media. Hasil penilaian oleh para ahli secara berurutan dan keseluruhan memperoleh kategori sangat layak dengan revisi. Setelah melakukan penilaian kemudian peneliti melakukan revisi produk sesuai dengan saran para ahli. Hasil dari revisi produk diperoleh media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa berbasis video animasi untuk diuji cobakan skala kecil pada 4 siswi kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

Setelah uji coba skala kecil kemudian dilakukan perbaikan berdasarkan data yang diperoleh melalui angket non tes. Produk yang sudah diperbaiki sesuai saran pada data uji coba skala kecil kemudian diuji coba skala besar pada 14 siswi kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

#### **Kelayakan Media Pembelajaran Video Animasi Menggambar Proporsi Tubuh Wanita Dewasa di SMK Muhammadiyah 1 Tempel**

Kelayakan media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa diperoleh berdasarkan penilaian oleh ahli materi, ahli media, uji coba skala kecil, dan uji coba skala besar yang dijelaskan sebagai berikut:

##### 1) *Expert Appraisal* (Validasi oleh Para Ahli)

Hasil validasi materi dilakukan oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media. Berdasarkan penilaian oleh ahli materi diperoleh skor 31 dan nilai rata-rata 0,96, maka setelah dikonversikan berdasarkan kategori kelayakan kuantitatif ke kualitatif maka termasuk dalam kategori "layak". Berdasarkan penilaian oleh ahli media diperoleh skor 51 dan nilai rerata 0,98, maka setelah dikonversikan berdasarkan kategori kelayakan kuantitatif ke kualitatif maka media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa dari segi media termasuk dalam kategori "layak".

##### 2) *Developmental Testing* (Uji Coba Skala Kecil)

Hasil uji coba kelompok kecil pada 4 siswa yang diolah menggunakan program *Microsoft Excel 2013* memperoleh hasil

skor 210 dan nilai rata-rata (Me) 52,5 dengan persentase 80% sangat layak dan kategori layak sebesar 20%. Dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa sangat layak digunakan untuk kemudian diterapkan pada uji coba skala besar dengan disertai revisi.

##### 3) *Validation Testing* (Uji Coba Skala Besar)

Hasil uji coba kelompok besar pada 14 siswa yang diolah menggunakan program *Microsoft Excel 2013* memperoleh hasil skor 736 dan nilai rata-rata (Me) 52,6 dengan persentase 81% sangat layak dan kategori layak sebesar 19%.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, uji coba skala kecil dan uji coba skala besar menyatakan bahwa media pembelajaran video animasi menggambar proporsi tubuh wanita dewasa dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran Dasar Desain Tata Busana kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian tentang pengembangan media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi di SMK Muhammadiyah 1 Tempel sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi dilakukan dengan prosedur pengembangan 4D melalui beberapa tahapan yaitu: tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (perencanaan), dan tahap *develop* (pengembangan). Tahap pendefinisian dilakukan analisis awal, analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, analisis materi, dan merumuskan tujuan. Tahap perancangan dilakukan penyusunan pembuatan media video animasi berdasarkan kebutuhan yang akan dicapai. Tahap pengembangan dilakukan validitas instrumen dan validitas produk. Peneliti hanya sampai pada tahap *develop* (pengembangan) karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu hanya sampai pada

kelayakan media yang dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

2. Kelayakan media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi kelas X Tata Busana di SMK Muhammadiyah 1 Tempel diperoleh berdasarkan segi materi penilaian ahli materi dan ahli media dan guru mata pelajaran dasar desain sebagai ahli materi dan ahli media. Penilaian kelayakan oleh ahli materi diperoleh persentase 80% dengan kategori Layak. Penilaian kelayakan oleh ahli media diperoleh persentase 81% dengan kategori Layak. Berdasarkan hasil penilaian tersebut media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi “Layak” digunakan sebagai media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.
3. Kelayakan media pembelajaran video animasi oleh penilaian siswa dalam pada *Developmental Testing*/uji coba skala kecil diperoleh hasil persentase 80% dengan kategori “Sangat Layak”. Sedangkan dalam *validation testing*/uji coba skala besar diperoleh persentase 81% dengan kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil penilaian tersebut media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi “Sangat Layak” digunakan sebagai media pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa kelas X Tata Busana SMK Muhammadiyah 1 Tempel.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, penyusun menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi sampai tahap *disseminate* (penyebarluasan).
2. Bagi sekolah agar bisa memanfaatkan media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi sebagai salah satu media *e-learning* pada pembelajaran menggambar proporsi tubuh wanita dewasa.
3. Bagi siswa sebaiknya media pembelajaran dasar desain berbasis video animasi dapat digunakan untuk belajar mandiri di rumah sehingga dapat memahami materi dan

mempelajari kembali materi yang telah disampaikan di sekolah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andy, P. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik – Panduan Lengkap Aplikatif*. Yogyakarta: DIVA Press (Anggota IKAPI).
- Ariani, N & Haryanto, D. (2010). *Pembelajaran Multimedia di Sekolah* Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Artawan. (2010). *Media Animasi*. Jakarta: Yrama Widya.
- Daradjat, Z., dkk. (1992). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Firmansyah, A & Kurniawan, M. (2013). *Pembuatan Film Animasi 2D Menggunakan Metode Frame By Frame Berjudul “Kancil dan Siput”*. Diambil pada tanggal 20 Agustus 2018, dari <https://media.neliti.com/media/publications/195865-ID-pembuatan-filanimasi-2D-menggunakan-me.pdf>
- Hamalik, Oemar. (2005). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harun & Zaidatun. (2004). *Teknologi Multimedia dalam Pendidikan*. Diambil pada tanggal 17 Juli 2018, dari <http://www.ctl.utm.my/publications/mannuals/mm/elemenMM.pdf>
- Hasanah, Uswatun, dkk. (2011). *Menggambar Busana*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kustandi, Cecep., dan Sutjipto, Bambang. (2013). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mamdy, Wisri A. (2001). *Menggambar Anatomi Modis Untuk Merancang Busana*. Jakarta: Meutia Cipta Sarana.

- Mardapi, D. (2012). *Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/3244/2725>
- Muhammad Munir. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Register Inkuiri Terbimbing*. Diambil pada tanggal 10 Agustus 2018, dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/8926>
- Riana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Rohman, I.A. (2010). *Panduan Menggambar Manusia Menggunakan Media Pensil*. Yogyakarta: ANDI.
- Rusman, dkk. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sawitri, S. (2000). *Ilustrasi Mode*. Uny: Yogyakarta.
- Sugihartono, R.A., dkk. (2010). *Animasi Kartun Dari Analog Sampai Digital*. Jakarta: Indeks.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukoco., Sutiman., Muhkamad Wakid. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan*. Diambil pada tanggal 10 Agustus 2018, dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/8937>
- Suprihatiningrum, J. (2016). *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Tiwan & Arianto L.S. (2013). *Penerapan Pembelajaran Semi Riset Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Tentang Sifat-Sifat Bahan Teknik Pada Pembelajaran Teknik Dasar*. Diambil pada tanggal 10 Agustus 2018, dari
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Utami, Dina. (2007). *Animasi dalam Pembelajaran*. Diambil pada tanggal 15 Juli 2018, dari [www.uny.ac.id/akademik/default.php](http://www.uny.ac.id/akademik/default.php)
- Widarwati, S. (1993). *Desain Busana 1*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Widihastuti (2007). *Efektivitas Pelaksanaan KBK SMK N Program Keahlian Busana Di Yogyakarta Ditinjau dari Pencapaian Kompetensi Siswa*. Tesis: PPs Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widoyoko, E.P. (2010). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yamin, M& Bansu I. Ansari. (2009). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada.
- Yusmerita, dkk. (2000). *Desain Busana*. Padang: Universitas Negeri Padang.