

**PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN DASAR DESAIN PADA  
MATERI PENYELESAIAN GAMBAR DENGAN TEKNIK KERING UNTUK  
SISWA KELAS X DI SMK N1 WADASLINTANG WONOSOBO  
JAWA TENGAH**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:  
ASRI RATNA SOFIA  
NIM. 10513241042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2014**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN DASAR DESAIN PADA  
MATERI PENYELESAIAN GAMBAR DENGAN TEKNIK KERING UNTUK  
SISWA KELAS X DI SMK N1 WADASLINTANG WONOSOBO  
JAWA TENGAH**

Disusun oleh:

**Asri Ratna Sofia  
NIM. 10513241042**

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, Desember 2014

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana

Disetujui,

Dosen Pembimbing



Kapti Asiatun, M.Pd  
NIP. 19630610 198812 2 001



Sri Widarwati, M.Pd  
NIP. 19620622 198702 2 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asri Ratna Sofia  
NIM : 10513241042  
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengembangan Modul Mata Pelajaran Dasar  
Desain Pada Materi Penyelesaian Gambar Dengan  
Teknik Kering Untuk Siswa Kelas X Di SMK Negeri  
1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Desember 2014

Yang menyatakan,



Asri Ratna Sofia  
NIM. 10513241042

## Tugas Akhir Skripsi

Disusun oleh:  
Asri Ratna Sofia  
NIM. 10513241042

NIP. 19560216 198603 1 003

## **MOTTO**

“Sesungguhnya pelindungku ialah Allah Yang telah menurunkan Al Kitab (Al Quran) dan Dia melindungi orang-orang yang saleh”

(QS 7 : 196)

You can if you think you can

-Norman Arthur Peale-

Old wood best to burn, old friends to trust, and old authors to read.

-Sir Francis Bacon-

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya ini kepada:

Bapak dan ibu, terimakasih untuk segala doa dan dukungan yang engkau berikan, tidak ada kata yang mampu mewakili rasa syukur yang teramat sangat untuk memiliki orang tua yang begitu hebat dan luar biasa membimbing dan mendukung saya.

Mas Harun Ar Rasyid, Mba Ratna Dewi P, Dehandra Fahmi Rasyid, dan Mas Hamdani Arif, terima kasih banyak untuk bantuan dan dukungan, serta doa yang diberikan selama penyusunan skripsi.

Sahabat bagai kepompong, Vivi Nur'aini, Dian Tri Agustin, Dinar Kurniawati, Sandra Agustina, Luluk Fauziah, Erma Marthadinata, Novi Dwi Utami, terimakasih untuk semangat dan hiburan yang selalu kalian berikan, hidup ini terlalu hambar tanpa kalian.

Teman-teman Prodi Pendidikan Teknik Busana 2010 kelas A, terimakasih untuk kebersamaan yang dijalani bersama, segala pertemuan pasti diiringi perpisahan, menjadi bagian dari kalian merupakan suatu kebahagiaan dan pengalaman tak terlupakan, kalian luar biasa.

Almamater Universitas Negeri Yogyakarta, terimakasih untuk segala ilmu dan pengalaman serta fasilitas yang saya dapatkan selama belajar, terimakasih telah menjadi tempat pencarian jati diri dan membantu saya dalam mencari jalan untuk mencapai cita-cita.

**PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN DASAR DESAIN PADA  
MATERI PENYELESAIAN GAMBAR DENGAN TEKNIK KERING UNTUK  
SISWA KELAS X DI SMK N1 WADASLINTANG WONOSOBO  
JAWA TENGAH**

Oleh :

Asri Ratna Sofia  
NIM. 10513241042

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini disusun untuk : (1) mengembangkan modul Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering pada mata pelajaran dasar desain, (2) mengetahui kelayakan penggunaan modul hasil pengembangan bagi siswa Jurusan Busana kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.

Pengembangan modul mata pelajaran dasar desain kelas X di SMK N 1 Wadaslintang ini menggunakan penelitian pengembangan (R&D). Model pengembangan menggunakan model Borg dan Gall yang disederhanakan oleh Puslitjaknov yang meliputi tahap : 1) analisis Produk, 2) mengembangkan produk awal, 3) validasi oleh ahli dan revisi, 4) uji kelompok kecil dan revisi, 5) uji lapangan dan produk akhir. Proses validasi dilakukan oleh 3 orang ahli media dan 3 orang ahli materi. Uji kelompok kecil dilakukan kepada 9 orang siswa, dan pada uji lapangan sebanyak 35 siswa. Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dan angket. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif.

Hasil penelitian pengembangan modul mata pelajaran dasar desain yaitu : a) analisis kebutuhan produk, berupa analisis kebutuhan pengembangan media melalui wawancara serta observasi, serta analisis kurikulum dan silabus, hasil analisis yaitu bahwa media yang digunakan dalam pembelajaran dasar desain belum cukup membantu dalam penyampaian materi penyelesaian gambar dengan teknik kering, sehingga perlu dikembangkan media yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri, b) mengembangkan produk awal yaitu menetapkan judul modul, isi materi, menetapkan tujuan akhir modul, c) validasi ahli dan revisi, dengan meminta bantuan para ahli untuk menilai modul, dan melakukan revisi modul sesuai saran, d) uji coba kelompok kecil dan revisi, dengan cara mengujikan modul pada 9 orang siswa dan merevisi sesuai saran, e) uji lapangan dan produk akhir, modul diujikan pada siswa dan menghasilkan produk berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering. 2) kelayakan modul dinilai berdasarkan hasil uji lapangan yang menyatakan produk “sangat layak” dengan prosentase 65, 71%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.

*Kata Kunci : modul, penyelesaian gambar teknik kering*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Modul Mata Pelajaran Dasar Desain Pada Materi Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering Untuk Siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah”. Penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkaitan dengan hal tersebut, penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat Bapak / Ibu:

1. Sri Widarwati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan dorongan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Triyanto, M.A selaku validator instrumen penelitian TAS yang telah memberikan saran guna perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Prapti Karomah, M.Pd selaku validator instrumen penelitian TAS yang telah memberikan saran guna perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
4. Hindun Nurul Isni, S.Pd dan Sri Wiji Mulyati, S.Pd selaku validator instrumen penelitian TAS yang telah memberikan saran guna perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
5. Noor Fitrihana, M.Eng dan Kapti Asiatun, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana beserta staff pengajaran yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan skripsi ini selesai.

6. Drs. Moch Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan Pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Budiman, S.Pd.M.M selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Wadaslintang yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para Guru dan staff SMK N 1 Wadaslintang yang telah memberikan bantuan serta kelancaran pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan demi kelancaran perijinan dan penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh pihak-pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini dapat menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Desember 2014

Penyusun

Asri Ratna Sofia  
NIM. 10513241042

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	7
G. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Pembelajaran .....	9
a. Pengertian Pembelajaran.....	9
b. Komponen Pembelajaran .....	10
2. Media Pembelajaran.....	13
a. Pengertian Media.....	13
b. Fungsi Media Pembelajaran.....	14
c. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	15

3. Modul.....	22
a. Pengertian Modul.....	22
b. Karakteristik Modul.....	23
c. Fungsi dan Manfaat Modul.....	27
d. Struktur modul.....	28
4. Tinjauan Mata Pelajaran Dasar Desain.....	31
a. Mata Pelajaran Dasar Desain.....	31
b. Pewarnaan Teknik Kering.....	33
5. Tinjauan Penelitian Pengembangan Modul.....	37
a. Pengertian Penelitian Pengembangan.....	37
b. Prosedur Pengembangan Modul .....	38
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	40
C. Kerangka Pikir .....	42
D. Pertanyaan Penelitian.....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	47
B. Prosedur Pengembangan .....	47
1. Analisis .....	49
2. Pengembangan Produk .....	51
3. Validasi .....	51
4. Uji coba skala kecil .....	52
5. Uji Lapangan .....	53
C. Subyek Penelitian .....	55
D. Metode dan Alat Pengumpul Data .....	55
E. Teknik Analisis Data.....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Uji Coba.....	69
B. Kajian Produk.....	86
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	88
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	

A. Simpulan .....	94
B. Keterbatasan Produk.....	95
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	96
D. Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	98
<b>LAMPIRAN</b>	100

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kompetensi Dasar Desain.....	33
Tabel 2. Skripsi yang Relevan .....	41
Table 3. Pengakategorian dan Pembobotan Skor .....	57
Tabel 4. Instrumen Kategori Penilaian Hasil Kelayakan Modul .....	57
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering untuk Ahli Media dan Guru .....	58
Tabel 6. Kisi- Kisi Instrumen Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering untuk Ahli Media dan Guru .....	59
Tabel 7. Pengkategorian dan Pembobotan Skor .....	60
Tabel 8. Intrepretasi Kategori Jawaban Angket .....	61
Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Oleh Siswa .....	62
Tabel 10. Interpretasi Koefisien <i>Alpha Croncach</i> .....	65
Tabel 11. Kriteria Kelayakan Modul .....	66
Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Modul Para Ahli .....	66
Tabel 13. Kriteria Kelayakan Modul untuk Siswa .....	67
Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Keterbacaan Siswa .....	67
Tabel 15. Tabel Revisi dari Ahli Media .....	78
Tabel 16. Kriteria Kelayakan Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Ditinjau dri Ahli Media .....	79
Tabel 17. Hasil Validasi Modul Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering Oleh Ahli Media .....	79
Tabel 18. Revisi dari Ahli Materi .....	80

Tabel 19. Kriteria Kelayakan Modul Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering Ditinjau dari Ahli Materi .....	81
Tabel 20. Hasil Validasi Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Oleh Ahli Materi .....	82
Tabel 21. Kriteria Kelayakan Modul Uji Kelompok Kecil .....	83
Tabel 22. Kelayakan Buku Oleh Siswa .....	84
Tabel 23. Kriteria Kelayakan Modul Secara Keseluruhan .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Nilai Siswa .....	4
Gambar 2. Diagram Alir Kerangka Berpikir .....	45
Gambar 3. Penerapan Model Penelitian dan Pengembangan Borg dan Gall yang Dikutip dan Disederhanakan Oleh Puslitjaknov 2008 .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Observasi dan Wawancara .....	100
Lampiran 2. Silabus .....	103
Lampiran 3. Validasi Instrumen Kelayakan Modul Oleh Ahli Media, Ahli Materi Oleh siswa .....	108
Lampiran 4. Hasil Validasi Kelayakan Modul Oleh Ahli Media, Ahli Materi, dan Siswa .....	145
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian .....	160
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian .....	168

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Era globalisasi menuntut adanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi syarat mutlak dalam mewujudkan tujuan pembangunan. Pendidikan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang Dasar, Fungsi, dan Tujuan Sistem Pendidikan Nasional yang mendefinisikan fungsi pendidikan nasional sebagai berikut:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”

Sekolah menengah kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempunyai penyelarasan antara pendidikan dan dunia kerja, mempersiapkan siswa maupun siswinya untuk bekerja pada bidang tertentu dengan kualifikasi keahlian terstandar serta memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Adapun tujuan khusus SMK (direktorat pendidikan menengah kejuruan 2004:7) adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya.
2. Menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karier, ulet dan gigih dalam berkompentensi, beradaptasi dilingkungan kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya.
3. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, melalui jenjang yang lebih tinggi.

4. Membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

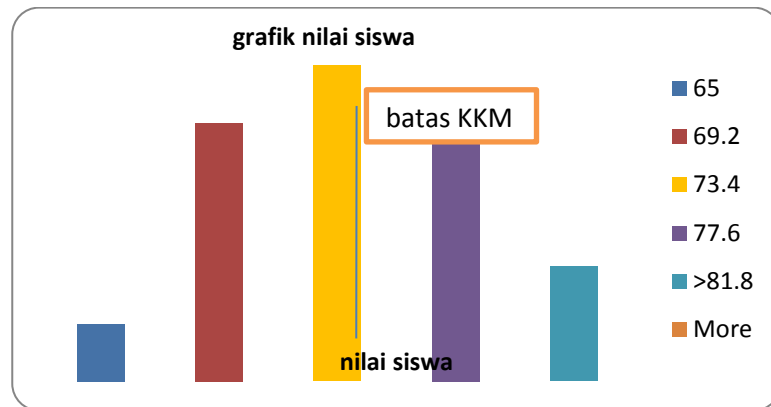
Bidang keahlian Tata Busana merupakan salah satu program keahlian yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan, berdasarkan lampiran keputusan Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah nomor: 251/c/kep/mn/2008, spektrum keahlian pendidikan menengah kejuruan terdiri dari enam bidang studi keahlian, yaitu teknologi dan rekayasa, teknologi informasi dan komunikasi, kesehatan, seni kerajinan dan pariwisata, agribisnis dan agroteknologi, serta bisnis dan manajemen. Program studi keahlian tata busana merupakan salah satu program studi pada bidang studi keahlian seni, kerajinan dan pariwisata.

Salah satu mata pelajaran dalam program studi keahlian tata busana yaitu mata pelajaran dasar desain. Mata pelajaran ini merupakan salah satu dari sekian banyak mata pelajaran yang diajarkan sesuai dengan kedudukannya dalam kurikulum sekolah. Mata pelajaran dasar desain mencakup materi pemahaman bentuk bagian busana, proporsi tubuh dan anatomi tubuh manusia, teknik pembuatan desain, pemahaman unsur dan prinsip desain, dan penyelesaian gambar. Penyelesaian gambar dengan teknik kering merupakan salah satu kompetensi dasar yang diajarkan pada pembelajaran dasar desain yang diajarkan pada siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang. Tujuan diajarkannya mata pelajaran dasar desain agar siswa mampu menerapkan dasar-dasar menggambar dan dapat menghasilkan calon-calon desainer muda yang dapat bekerja mandiri maupun pada instansi lainnya.

Dalam mencapai tujuan pembelajaran ada beberapa komponen yang saling mempengaruhi dan berkaitan satu sama lain. Komponen pembelajaran tersebut diantaranya: 1) peserta didik, 2) guru, 3) materi/bahan ajar, 4) tujuan, 5)

metode, 6) media, 7) evaluasi. Peserta didik merupakan obyek utama dalam proses pembelajaran, tentunya dalam mencapai tujuan pembelajaran siswa membutuhkan guru sebagai fasilitator proses belajar, serta bantuan media dan metode yang dapat mempermudah proses penyampaian materi/informasi kepada siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan di SMK N 1 Wadaslintang, untuk mata pelajaran dasar desain terdapat beberapa permasalahan diantaranya minimnya media pembelajaran yang tersedia, dimana media yang digunakan dalam pembelajaran dasar desain terbatas pada penggunaan papan tulis dan contoh gambar yang dimiliki guru saja. Selain itu belum tersedianya modul dan buku-buku tentang dasar desain menyebabkan siswa tidak dapat mempelajari materi dasar desain secara mandiri. Metode pembelajaran disampaikan secara ceramah dan demonstrasi, guru menjelaskan materi dan menunjukkan contoh gambar pada siswa di depan kelas, media gambar yang tidak disertai langkah-langkah pewarnaan, serta contoh gambar yang kurang variatif tersebut mengakibatkan siswa pasif dan kurang tertarik dalam menerima pelajaran, siswa cenderung kurang memperhatikan penjelasan guru, pada akhirnya siswa kurang menyerap informasi/materi yang disampaikan guru. Hal tersebut berakibat pada hasil belajar siswa yang kurang maksimal, fakta tersebut diketahui dari hasil observasi yang menunjukkan 72.4% (22 siswa) hasil belajar dasar desain masih berada di bawah KKM (7,50) , sedangkan sisanya sebesar 27.6% (13 siswa) siswa saja yang nilainya sudah memenuhi nilai ketuntasan minimum, grafik nilai siswa dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik nilai siswa

Penggunaan media yang berpusat pada guru menjadikan proses belajar mengajar menjadi monoton, siswa yang duduk di kursi belakang cenderung tidak dapat melihat contoh dengan jelas yang berada didepan kelas, siswa tidak dapat menyiapkan materi sebelum pembelajaran dimulai, serta ketika mendapat tugas rumah siswa cenderung mengerjakan asal jadi karena tidak jarang siswa lupa urutan langkah penyelesaian gambar. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dasar desain yaitu penggunaan modul pembelajaran sebagai media pendukung dalam penyampaian materi.

Berdasarkan paparan diatas penulis dapat menarik kesimpulan bahwa kurangnya media pembelajaran sangat mempengaruhi kelancaran proses belajar mengajar, Dengan adanya modul penyelesaian gambar dengan teknik kering diharapkan mampu mengatasi pemasalahan dalam proses belajar mengajar, karena dengan adanya modul penyelesaian gamba dengan teknik kering memungkinkan siswa menyiapkan materi sebelum pembelajaran dimulai, karena siswa dapat membaca materi pada modul kapanpun siswa akan belajar sesuai dengan karakteristik modul yang memiliki sifat *self instructional*, proses penyampaian materi akan lebih mudah, karena disamping guru menjelaskan di depan kelas siswa juga dapat membaca materi serta dapat mendiskusikan

dengan teman, modul yang disertai gambar langkah-langkah pewarnaan yang didesain menarik memungkinkan siswa lebih tertarik dan lebih mudah dalam mempelajari materi penyelesaian gambar.

Dengan adanya latar belakang masalah tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan modul mata pelajaran dasar desain pada materi penyelesaian gambar dengan teknik kering untuk siswa kelas X di SMK N1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di SMK N 1 Wadaslintang, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya kesiapan siswa dalam menerima materi mata pelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering
2. Siswa kurang menguasai materi yang disampaikan guru
3. Penggunaan media terbatas pada papan tulis dan contoh gambar, serta buku panduan yang dipegang oleh guru.
4. Media pembelajaran kurang menarik
5. Proses pembelajaran

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering

Media pembelajaran berupa modul yaitu satu satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara

perseorangan (*self instructional*) sehingga memungkinkan siswa untuk belajar mandiri. Pengembangan modul pada pembelajaran dasar desain ini meliputi penyelesaian gambar dengan teknik kering, dengan judul modul penyelesaian gambar dengan teknik kering.

Model pengembangan yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (Research and Developmen/ R&D) menggunakan model pengembangan dari Borg and Gall yang disederhanakan oleh tim Puslitjaknov (2008:11). Tahap-tahap yang dilakukan antara lain melakukan analisis produk, mengembangkan produk awal, validasi oleh ahli dan revisi, uji coba kelompok kecil serta uji lapangan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas, dapat dikemukakan rumusan masalah seperti berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering pada mata pelajaran dasar desain kelas X di SMK N 1 Wadaslintang?
2. Bagaimanakah kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering bagi siswa jurusan Busana kelas X SMK N 1 Wadaslintang?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering pada mata pelajaran dasar desain kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.

2. Untuk mengetahui kelayakan penggunaan modul hasil pengembangan bagi siswa jurusan Busana kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini adalah pengembangan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering di SMK N1 Wadaslintang berbentuk media cetak, yang disusun sesuai dengan silabus yang digunakan di sekolah. Tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dibuat menarik guna mendorong minat belajar siswa dalam mempelajari materi. Isi modul disusun secara sistematis, menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa serta dilengkapi gambar langkah-langkah pewarnaan sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi penyelesaian gambar.

#### **G. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan pada mata pelajaran dasar desain di SMK N 1 Wadaslintang Wonosbo Jawa Tengah mengenai modul penyelesaian gambar dengan teknik kering.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dalam penelitian selanjutnya yang lebih mendalam.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Hasil penelitian yang berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering ini dapat digunakan untuk membantu penyerapan materi oleh siswa.

### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan guru untuk mempermudah penyampaian materi pelajaran dasar desain, khususnya apada materi menggambar busana dan penyelesaian gambar dengan teknik kering. Modul ini dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam mempelajari materi dasar desain, sehingga siswa lebih mudah memahami materi dasar desain.

### c. Bagi Sekolah

Modul penyelesaian gambar dengan teknik kering ini diharapkan dapat menjadi kontribusi bagi keberlangsungan proses belajar mengajar pelajaran dasar desain.

### d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman lapangan dalam menerapkan ilmu pendidikan teknik busana.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab kajian pustaka ini akan diuraikan mengenai kajian teoritis yang pembahasannya difokuskan pada informasi sekitar permasalahan penelitian.

#### **A. Kajian Teoritis**

Guna memperjelas penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan masalah penelitian sebagai berikut:

##### **1. Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran sebagaimana dikemukakan oleh Gagne yaitu seperangkat acara peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung proses belajar yang sifatnya internal. Nazarudin (2007:163) menjelaskan pembelajaran sebagai suatu peristiwa atau situasi yang sengaja dirancang dalam rangka membantu dan mempermudah proses belajar dengan harapan dapat membangun kreatifitas siswa.

Pendapat lain dikemukakan oleh Nana sudjana (1989), bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi belajar dan mengajar antara siswa dengan guru yang diarahkan kepada tujuan.

Berdasarkan pada penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu perubahan dari peristiwa atau situasi yang dirancang sedemikian rupa dengan tujuan memberikan bantuan atau kemudahan dalam proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

## **b. Komponen Pembelajaran**

Poses pembelajaran tidak terlepas dari komponen pembelajaran yang terkandung di dalamnya. Nana Sudjana (2002:2) menyatakan terdapat 7 komponen pembelajaran, yaitu peserta didik, tenaga pengajar, materi/bahan ajar, metode, media, tujuan dan evaluasi.

Peserta didik merupakan obyek utama dalam proses pendidikan, dan juga merupakan salah satu komponen terpenting diantara komponen pembelajaran yang lain. Pada dasarnya peserta didik merupakan unsur penentu dalam proses belajar mengajar, sebab peserta didiklah yang membutuhkan bimbingan, sedangkan guru hanya berusaha memenuhi kebutuhan pendidikan murid (Oemar Hamalik, 2005:100). Tanpa adanya peserta didik proses belajar mengajar tidak akan terlaksana.

Komponen lain dalam proses belajar mengajar yaitu tenaga pengajar/guru. Jabatan guru dikenal sebagai suatu pekerjaan profesional, artinya jabatan ini memerlukan suatu keahlian khusus (Oemar Hamalik, 2005:117). Guru memegang peranan penting didalam proses pembelajaran, sebab guru merupakan orang yang kompeten dan memperoleh kepercayaan untuk mentransfer materi kepada murid, selain memiliki peran sebagai fasilitator perkembangan siswa, guru juga berperan sebagai agen pembaharuan, pengelola kegiatan proses belajar mengajar juga sebagai pengganti orang tua murid di sekolah. Seorang guru professional harus menguasai betul tentang dasar-dasar dan teori mengajar, seluk beluk pendidikan dan pengajaran serta ilmu-ilmu lainnya.

Materi/bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak tertulis, sehingga tercipta lingkungan atau

suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Pannen (2001) dalam Andi Prastowo (2012:17) menjelaskan bahwa bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dapat terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan.

Kegiatan pembelajaran berkaitan erat dengan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran merupakan komponen utama yang sangat penting dalam sistem pembelajaran (Wina Sanjaya 2006:7). Tujuan pembelajaran dapat diartikan sebagai arah yang akan dituju dari rangkaian aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Dalam proses mencapai tujuan pembelajaran yang berkualitas diperlukan adanya pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, dan tidak membosankan.

Salah satu cara untuk menghidupkan suasana kelas dapat diperoleh melalui metode pembelajaran yang digunakan. Metode mengajar adalah sejumlah pengetahuan dan keterampilan yang memungkinkan terselenggaranya kegiatan belajar mengajar secara efektif dan efisien (Daryanto, 2009:389). Metode pembelajaran sangat banyak macamnya, dalam Daryanto (2009:390) metode pembelajaran terdiri dari: 1) metode ceramah, 2) metode tanya jawab, 3) metode diskusi, 4) metode demonstrasi, 5) metode kerja proyek, 6) metode pengajaran praktik. Penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran.

Media atau dalam dunia pendidikan lebih sering disebut dengan media pembelajaran memiliki pemahaman sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, seperti dikemukakan oleh Briggs (1970) dalam Arief S.Sadiman, dkk

(2011:6) yang menjelaskan media pembelajaran merupakan segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Pendapat lain dikemukakan oleh Arief S. Sadiman, bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Dari penjelasan tersebut sangat jelas bahwa media memiliki fungsi salah satunya untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan guru.

Bloom dalam Daryanto (2005:1) mendefinisikan evaluasi sebagai *“evaluation, as we see it, is the systematic collection of evidence to determine whether in fact certain changes are taking place in the learners as well as to determine the amount or degree of change in individual students”*, yang diartikan evaluasi, sebagaimana kita lihat, adalah pengumpulan kenyataan secara sistematis untuk menetapkan apakah dalam kenyataannya terjadi perubahan dalam diri siswa dan menetapkan sejauh mana tingkat perubahan dalam pribadi siswa. Dijelaskan oleh Daryanto (2005:6) bahwa evaluasi pendidikan adalah kegiatan menilai yang terjadi dalam kegiatan pendidikan. Evaluasi berguna untuk mengetahui perubahan maupun peningkatan yang terjadi pada diri siswa, sehingga guru dapat mengetahui seberapa besar keberhasilan proses belajar yang telah berlangsung.

Berdasar pada penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pencapaian tujuan pembelajaran sangat bergantung pada komponen yang saling melengkapi satu sama lain, terdapat tujuh komponen pembelajaran utama yaitu siswa sebagai obyek utama dalam proses pembelajaran, guru sebagai penyampai materi, materi yang dipelajari, tujuan pembelajaran yang akan

dicapai, metode pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar, media pembelajaran sebagai alat bantu penyampai materi dari guru kepada siswa, serta evaluasi untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan yang diperoleh siswa.

## **2. Media Pembelajaran**

### **a. Pengertian Media**

Kata *media* berasal dari bahasa Latin, *medius* yang secara harfiah media berarti perantara atau pengantar. Media sebagai perantara, yaitu perantara antara sumber pesan dengan penerima pesan. Arief S. Sadiman (2006:7) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Azhar Arsyad (2011:4) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud pengajaran.

Sedangkan menurut Oemar Hamalik (1982:23) media pendidikan adalah alat, metode, dan tehnik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.

Dijelaskan dalam Azhar Arsyad (2011:6) uraian mengenai pengertian media pembelajaran dibatasi oleh hal-hal berikut:

1. Media pendidikan memiliki pengertian fisik yang dewasa ini dikenal sebagai *hardware* (perangkat keras), yaitu sesuatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan pancaindera.
2. Media pendidikan memiliki pengertian nonfisik yang dikenal sebagai *software* (perangkat lunak), yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa.

3. Penekanan media pendidikan terdapat pada visual dan audio.
4. Media pendidikan memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas.
5. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
6. Media pendidikan dapat digunakan secara massal (misalnya: radio, televisi), kelompok besar dan kelompok kecil (misalnya film, slide, video, OHP), atau perorangan (misalnya: modul, komputer, radio tape/kaset, video recorder).
7. Sikap, perbuatan, organisasi, strategi, dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan suatu ilmu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan perantara yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud menyampaikan materi pelajaran dari sumber (guru) kepada penerima (siswa). Pembelajaran menggunakan media akan mempermudah dan membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

#### **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran berfungsi untuk tujuan instruksi dimana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi (Azhar Arsyad 2011:21).

Levie dan Lentz (1982) dalam Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2011:19) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual yaitu:

1. *Fungsi atensi* media visual merupakan inti yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran
2. *Fungsi afektif* media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar.
3. *Fungsi kognitif* media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar

pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

4. *Fungsi kompensatoris* media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingat kembali.

Menurut Kemp dan Dayton dalam Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2011:20) media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok yang besar jumlahnya, yaitu dalam 1) memotivasi minat atau tindakan, 2) menyajikan informasi, dan 3) memberi instruksi.

Pendapat Hamalik dalam Azhar Arsyad (2011:15) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa fungsi dari media pendidikan yaitu alat yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan, di sini disebut guru kepada penerima/siswa, sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat sehingga kegiatan belajar mengajar terjadi secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran.

### **c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Jenis-jenis media pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi dikelompokkan dalam empat kelompok, yaitu 1) media hasil teknologi cetak, 2) media hasil teknologi audio-visual, 3) media hasil teknologi yang berdasarkan

komputer, 4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer (Azhar Arsyad. 1996:29).

Menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipta (2011:41) jenis media pembelajaran dikelompokkan menjadi dua yaitu:

- 1 Kelompok media sederhana, diantaranya: gambar, sketsa, diagram, bagan (Chart), grafik, poster, peta, globe, papan tulis, papan flanel, papan buletin, *flip chart*, akuarium, bangun ruang, diorama, herbarium.
- 2 Kelompok media berbasis teknologi, diantaranya: media audio, media proyeksi, film dan video, komputer, dan multimedia.

Pengelompokan media menurut Gagne dalam Arief S. Sadiman (1984:23) media dikelompokkan menjadi 7 yaitu: benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar gerak, film bersuara dan mesin belajar.

Briggs dalam Arief S. Sadiman (1984) mengemukakan bahwa jenis media lebih mengarah pada karakteristik menurut rangsangan (*stimulus*) yang dapat ditimbulkan dari media sendiri, yaitu kesesuaian rangsangan tersebut dengan karakteristik siswa, tugas pembelajaran, bahan dan transmisinya. Briggs mengidentifikasi 13 macam media yang dipergunakan dalam proses belajar mengajar, antara lain: objek, model, suara langsung, rekaman audio, media cetak, pembelajaran terprogram, papan tulis, media transparansi, film rangkai, film bingkai, film, televisi dan gambar.

Rudi Susilana dan Cepi Riyana mengelompokkan media pembelajaran menjadi tujuh yaitu :

1. Kelompok kesatu berupa media grafis, bahan cetak, dan gambar diam.
  - a. Media grafis yaitu media visual yang menyajikan fakta, ide, atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat angka-angka dan simbol/gambar. Media grafis biasanya digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide

dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan mudah diingat. Yang termasuk media grafis adalah:

- 1) *Grafik*, yaitu penyajian data berangka melalui melalui perpaduan antara angka, garis dan simbol.
  - 2) *Diagram*, yaitu gambaran yang sederhana yang dirancang untuk memperlihatkan hubungan timbal balik yang biasanya disajikan melalui garis-garis simbol.
  - 3) *Bagan*, yaitu perpaduan sajian kata-kata, garis, dan simbol yang merupakan ringkasan suatu proses, perkembangan, atau hubungan-hubungan penting.
  - 4) *Sketsa*, yaitu gambar yang sederhana, atau draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokok dari suatu bentuk gambar.
  - 5) *Poster*, yaitu sajian kombinasi visual yang jelas, menyolok, dan menarik dengan maksud untuk menarik perhatian orang yang lewat.
  - 6) *Papan Flanel*, yaitu papan yang berlapis kain flanel untuk menyajikan gambar atau kata-kata yang mudah ditempel dan mudah pula dilepas.
  - 7) *Bulletin Board*, yaitu papan biasa tanpa dilapisi kain flanel. Gambar-gambar atau tulisan-tulisan biasanya langsung ditempelkan dengan menggunakan lem atau alat perekat lainnya.
- b. Media bahan cetak yaitu media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan/printing atau *offset*. Media bahan cetak menyajikan pesan melalui huruf atau gambar yang diilustrasikan untuk memperjelas pesan atau informasi yang disajikan. Yang termasuk dalam media bahan cetak antara lain:

- 1) Buku Teks, yaitu buku tentang suatu bidang studi atau ilmu tertentu yang disusun untuk memudahkan para guru dan siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran.
  - 2) Modul, yaitu suatu paket terprogram yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa. Dalam satu paket modul biasanya memiliki komponen petunjuk guru, lembar kegiatan siswa, lembar kerja siswa, kunci lembar kerja siswa, lembar tes, dan kunci lembar tes.
  - 3) Bahan Pengajaran Terprogram, yaitu paket program pengajaran individual hampir sama dengan modul. Perbedaan dengan modul, bahan pengajaran terprogram ini disusun dalam topik-topik kecil untuk setiap bingkai/halamannya. Satu bingkai biasanya berisi informasi yang merupakan bahan ajaran, pertanyaan, dan balikan/respons dari pertanyaan halaman lain.
  - 4) Media Gambar Diam adalah media visual yang berupa gambar yang dihasilkan melalui proses fotografi. Jenis media gambar ini adalah foto.
2. Kelompok kedua berupa media proyeksi diam, yaitu media visual yang diproyeksikan atau media yang memproyeksikan pesan, dimana hasil proyeksinya tidak bergerak atau memiliki sedikit unsur gerakan. yang termasuk media proyeksi diam yaitu:
- a. Media OHP dan OHT, OHT (*Overhead Transparency*) adalah media visual yang diproyeksikan melalui alat proyeksi yang disebut OHP (*Overhead Projektor*). OHT terbuat dari bahan transparan yang biasanya berukuran 8,5 X 11 inci. Terdapat 3 jenis bahan yang dapat digunakan sebagai OHT, yaitu:

- 1) Write on film (plastik transparansi), yaitu jenis transparansi yang dapat ditulis atau digambari secara langsung dengan menggunakan spidol.
- 2) PPC transparency film (PPC= Plain Paper Copier), yaitu jenis transparency yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin photo copy.
- 3) Infraredtransparency film, yaitu jenis transparency yang dapat diberi tulisan atau gambar dengan menggunakan mesin thermofax.

OHP (*Overhead Projector*) adalah media yang digunakan untuk memproyeksikan program-program transparansi pada sebuah layar. Biasanya alat ini digunakan untuk menggantikan papan tulis. OHP terdiri dari 2 jenis, yaitu:

1. OHP Classroom, yaitu OHP yang dirancang dan dibuat secara permanen untuk disimpan di suatu kelas atau ruangan. Biasanya memiliki bobot yang lebih berat dibandingkan dengan OHP jenis portable.
  2. OHP portable, yaitu OHP yang dirancang agar mudah dibawa kemana-mana, sehingga ukuran dan bobot beratnya lebih ringkas.
- b. Media Opaque Projektor atau proyektor tak tembus pandang, yaitu media yang digunakan untuk memproyeksikan bahan dan benda-benda yang tidak tembus pandang, seperti buku, foto, dan model-model baik yang dua dimensi maupun tiga dimensi. Perbedaan dengan OHP yaitu tidak memerlukan transparansi, tapi memerlukan penggelapan ruangan.
- c. Media Slide atau film, yaitu media visual yang diproyeksikan melalui alat yang disebut dengan proyektor slide. Slide atau film bingkai terbuat dari film positif yang kemudian diberi bingkai yang terbuat dari karton atau plastik. Film positif yang biasa digunakan untuk film slide adalah film positif yang

ukurannya 35 mm dengan ukuran bingkai 2 x 2 inci. Sebuah program slide biasanya terdiri atas beberapa bingkai yang banyaknya tergantung pada bahan/materi yang akan disampaikan.

- d. Media Filmstrip atau film rangkai atau film gelang adalah media visual proyeksi diam, yang pada dasarnya hampir sama dengan media slide. Perbedaan dengan media slide yaitu filmstrip terdiri atas beberapa film yang merupakan satu kesatuan (merupakan gelang, dimana atara ujaung yang satu dengan ujung yang lainnya besatu). Jumlah frame atau gambar dari suatu filmstrip ada yang berjumlah 50 buah dan ada pula yang berjumlah 75 buah dengan panjang 100 sampai dengan 130 cm.
3. Kelompok ketiga berupa media audio, yaitu media yang penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran. Pesan atau informasi yang disampaikan dituangkan dalam lambang-lambang auditif yang berupa kata-kata, musik dan sound effect. Jenis media audio ini antara lain:
  - a. Media Radio, yaitu media audio yang penyampaian pesannya dilakukan melalui pancaran gelombang elektromagnetik dari suatu pemancar. Pemberi pesan (penyiar) secara langsung dapat mengkomunikasikan pesan atau onformasi melalui suatu alat (microfon) yang kemudian diolah dan dipancarkan ke segala penjuru melalui gelombang elektromagnetik dan penerima pesan (pendengar) menerima pesan atau informasi tersebut dari pesawat radio di rumah atau siswa dapat mendengarkanya dikelas.
  - b. Media Alat Perekam Pita Magnetik atau kaset tape recorder adalah media yang menyajikan pesannya melalui proses merekam kaset audio.

4. Kelompok Keempat berupa media audio visual diam, yaitu media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengaran dan indera penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkan adalah gambar diam atau sedikit memiliki unsur gerak.

Jenis media ini antara lain yaitu media *sound slide* (slide suara), filmstrip bersuara, dan halaman bersuara.

5. Kelompok kelima berupa film (*motion pictures*), yaitu serangkaian gambar diam (*still pictures*) yang meluncur secara cepat dan diproyeksikan sehingga menimbulkan kesan hidup dan bergerak. Film merupakan media yang menyajikan pesan audio visual dan gerak. Oleh karenanya, film memberikan kesan yang impresif bagi pemirsanya.

Terdapat beberapa jenis film, diantaranya film bisu, film bersuara, dan film gelang yang ujungnya saling bersambung dan proyeksinya tak perlu penggelapan ruangan.

6. Kelompok keenam berupa media televisi, yaitu media yang dapat menampilkan pesan secara audio visual dan gerak (sama dengan film).

Jenis media televisi antara lain:

- a. Media televisi terbuka, yaitu media audio visual gerak yang penyampaian pesannya melalui pancaran gelombang elektromagnetik dari suatu stasiun kemudian pesan tadi diterima oleh pemirsa melalui pesawat televisi.
- b. Media Televisi Siaran Terbatas (TVST), yaitu media audio visual gerak yang penyampaian pesannya didistribusikan melalui kabel (bukan TV kabel), dengan kata lain kamera televisi mengambil suatu objek di studio, kemudian siarantersebut didistribusikan melalui kabel-kabel ke televisi yang ada di ruangan kelas.

- c. Media video cassette recorder (VCR), yaitu media perekam yang menggunakan kaset video, dan penayangannya melalui pesawat televisi, perbedaannya dengan media film yaitu pada media film perekamannya menggunakan filmseluloid positif yang gambarnya diproyeksikan melalui proyeksi ke layar.
7. Kelompok ketujuh berupa multi media, yaitu suatu sistem penyampaian dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan isi pelajaran dari pengirim pesan/guru kepada peserta didik. Media pembelajaran sangat berperan dalam sebuah proses pembelajaran, sehingga informasi/materi yang disampaikan guru dapat mudah diterima oleh siswa.

Jenis media pendidikan sangat beragam, dapat disebutkan jenis media pembelajaran terdiri dari media visual/grafis/dua dimensi, media tiga dimensi, media audio, media proyeksi, serta multi media.

Media yang digunakan pada penelitian ini adalah media visual berbasis cetakan berupa modul. Menggunakan modul karena mata pelajaran dasar desain terdiri dari teori yang dilanjutkan dengan praktek, sehingga penyajiannya memerlukan penjelasan materi yang detail dilengkapi dengan gambar. Media visual berbasis cetakan bersifat praktis, dan bertahan dalam jangka waktu yang panjang

### **3. Modul**

#### **a. Pengetian Modul**

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya terdapat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai tujuan belajar yang spesifik.

Menurut Surahman dalam Andi Prastowo (2011:105) mengemukakan bahwa modul adalah satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara perseorangan (*self instruktional*) setelah peserta menyelesaikan satu-satuan dalam modul, selanjutnya peserta dapat melangkah maju dan mempelajari satuan modul berikutnya.

Menurut Rudi Susilana dan Cepi Riyana (2008:14), modul merupakan suatu paket terprogram yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa. Dalam satu paket modul biasanya memiliki komponen petunjuk guru, lembar kegiatan siswa, lembar kerja siswa, kunci lembar kerja siswa, lembar tes, dan kunci lembar tes.

Modul dapat membantu siswa untuk belajar secara mandiri, seperti yang dijelaskan Andi Prastowo (2011:106) bahwa modul pada dasarnya adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa modul merupakan bahan ajar cetak yang didesain secara utuh dan

sistematis yang berkenaan dengan satu unit bahan pelajaran sebagai sarana belajar siswa yang bersifat mandiri sesuai dengan kecepatan masing-masing.

#### **b. Karakteristik Modul**

Dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sebaiknya memperhatikan karakteristik setiap media tersebut. Modul yang baik harus disusun secara instruksional, hal ini dimaksudkan agar pembelajaran menggunakan modul dapat berlangsung dengan efektif dalam hal waktu penggunaan dan penyampaian materi.

Pembelajaran menggunakan modul memungkinkan guru untuk memiliki waktu lebih banyak dalam membimbing siswa, selain itu dengan adanya modul akan membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang lebih banyak tidak hanya dari guru, sehingga akan mengurangi ketergantungan siswa kepada guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan (*teacher oriented*).

Andi Prastowo (2012:109) mengemukakan enam karakteristik modul yaitu: (1) dirancang untuk system pembelajaran mandiri, (2) merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis, (3) disajikan secara komunikatif (dua arah), (4) diupayakan agar dapat mengganti beberapa peran pengajar, (5) cakupan bahasan terfokus dan terukur, (6) mementingkan aktivitas belajar pemakai.

Selanjutnya dijelaskan oleh Vembriarto dalam Andi Prastowo (2012:110), terdapat lima karakteristik dari modul, 1) modul merupakan unit (paket) pengajaran terkecil dan lengkap, 2) modul memuat rangkaian kegiatan belajar yang direncanakan dan sistematis, 3) modul memuat tujuan belajar (pengajaran) yang dirumuskan secara eksplisit dan spesifik, 4) modul memungkinkan siswa

belajar sendiri (mandiri), karena modul memuat bahan yang bersifat *self-instructional*, 5) modul adalah realisasi pengakuan perbedaan individual, yakni salah satu perwujudan pengajaran individual.

Azhar Arsyad (2011:88) menjelaskan enam elemen yang perlu diperhatikan dalam penulisan modul, yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

1. Konsistensi

- a. Konsistensi format setiap halaman
- b. Konsistensi jarak spasi. Jarak antara judul dan baris pertama serta garis samping supaya sama, dan antara judul dan teks utama. Spasi yang tidak sama akan memberikan kesan tidak rapih dan terlihat buruk.

2. Format

- a. Jika paragraf panjang sering digunakan, wajah satu kolom lebih sesuai, sebaliknya jika paragraf tulisan pendek-pendek, wajah dua kolom akan lebih sesuai.
- b. Isi yang berbeda supaya dipisahkan dan dilabel secara visual.
- c. Taktik dan strategi pembelajaran yang berbeda sebaiknya dipisahkan dan dilabel secara visual.

3. Organisasi

- a. Memberikan informasi mengenai dimana atau sejauh mana pembaca dalam teks tersebut. Siswa harus mampu melihat sepintas bagian atau bab berapa yang mereka baca
- b. Susunlah teks sedemikian rupa sehingga informasi mudah diperoleh.

4. Daya tarik

Memberikan daya tarik melalui bentuk tulisan akan memotivasi siswa untuk terus mempelajari modul lebih lanjut.

5. Ukuran huruf
  - a. Pilih ukuran huruf yang sesuai dengan siswa, pesan, dan lingkungannya, ukuran huruf yang baik untuk teks yaitu 12 poin per inchi.
  - b. Hindari penggunaan huruf kapital untuk seluruh teks karena dapat membuat proses membaca menjadi sulit.
6. Ruang (*spasi*) kosong
  - a. Menggunakan spasi kosong tak berisi teks atau gambar untuk menambah kontras, berguna untuk memberikan kesempatan pembaca beristirahat pada titik-titik tertentu pada saat mata bergerak menyusuri teks.
  - b. Menyesuaikan spasi antar baris untuk meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan.
  - c. Menambahkan spasi antar paragraf untuk meningkatkan keterbacaan.

Dalam Depdiknas (2008:10) menjelaskan penulisan modul menggunakan prinsip-prinsip:

1. Peserta belajar perlu diberikan secara jelas hasil belajar yang menjadi tujuan pembelajaran sehingga mereka dapat menyiapkan harapan dan dapat menimbang untuk diri sendiri apakah mereka telah mencapai tujuan tersebut atau belum mencapainya pada saat melakukan pembelajaran menggunakan modul.
2. Peserta belajar perlu diuji untuk dapat menentukan apakah mereka telah mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu, pada penulisan modul, tes perlu dipadukan ke dalam pembelajarannya supaya dapat memeriksa ketercapaian tujuan pembelajaran dan memberikan umpan balik yang sesuai.
3. Bahan ajar perlu diurutkan sedemikian rupa sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya. Urutan bahan ajar tersebut adalah dari mudah ke sulit, dari yang diketahui ke yang tidak diketahui, dari pengetahuan ke penerapan.
4. Peserta didik perlu disediakan umpan balik sehingga mereka dapat memantau proses belajar dan mendapatkan perbaikan bila diperlukan. Misalnya dengan memberikan criteria atas hasil tes yang dilakukan secara mandiri.

Prinsip penyusunan modul juga dikemukakan oleh N.A Suprawoto (2012:3), prinsip yang harus dikembangkan antara lain:

1. Disusun dari materi yang mudah untuk memahami yang lebih sulit, dan dari yang kongkret untuk memahami yang semi kongkret dan abstrak.
2. Menekankan pengulangan untuk pemahaman
3. Umpan balik yang positif akan memberikan penguatan terhadap peserta didik.
4. Memotivasi adalah salah satu upaya yang dapat menentukan keberhasilan belajar,
5. Latihan adalah tugas untuk menguji diri sendiri.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa modul memiliki karakteristik antara lain, modul dirancang untuk pembelajaran mandiri atau bersifat *self-instructional*, terdiri dari unit pengajaran terkecil, disusun secara sistematis dan memuat tujuan pembelajaran, untuk menunjang siswa dalam mempelajari materi secara mandiri modul harus dilengkapi dengan tes dan dilengkapi umpan balik yang positif untuk mengetahui sampai mana kemampuan yang sudah dikuasai selama mempelajari materi dalam modul tersebut. Dalam penyusunan modul harus memperhatikan beberapa elemen yang menunjukkan karakteristik tampilan materi yaitu antara lain konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf dan penggunaan spasi kosong pada penulisan modul sehingga memberikan daya tarik dan memudahkan siswa untuk menggunakan modul.

### **c. Fungsi dan Manfaat Modul**

Modul sebagai salah satu media pembelajaran memiliki fungsi penting dalam proses belajar siswa. Dijelaskan Andriani dalam Andi Prastowo (2011:109) bahwa modul memiliki fungsi dalam proses pembelajaran adalah 1) sebagai penyedia informasi dasar, karena dalam modul disajikan sebagai materi pokok

yang bisa dikembangkan lebih lanjut, 2) sebagai bahan instruksi atau petunjuk bagi peserta didik, 3) sebagai bahan pelengkap dengan ilustrasi dan foto yang komunikatif.

Dalam Depdiknas (2008: 5-6) dijelaskan tujuan penyusunan modul antar lain:

1. Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
2. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, baik peserta belajar maupun guru/ instruktur.
3. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti untuk meningkatkan motivasi dan gairah belajar; mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya yang memungkinkan siswa atau pembelajar belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
4. Memungkinkan siswa atau pembelajar dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Selanjutnya dijelaskan oleh Andi prastowo (2011:109), bahwa modul memiliki kegunaan lain yaitu menjadi petunjuk mengajar yang efektif bagi pendidik serta menjadi bahan untuk berlatih bagi peserta didik dalam melakukan penilaian sendiri (*self assessment*).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan fungsi dan manfaat modul dapat memperjelas penyajian materi dan mempermudah pembelajaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, dengan desain yang menarik modul dapat meningkatkan minat belajar siswa, mendukung siswa belajar secara mandiri sehingga siswa dapat mengukur atau mengevaluasi hasil belajarnya.

#### **d. Struktur modul**

Menurut pandangan Vembrianto dalam Andi Prastowo (2012:114) unsure-unsur modul yang dikembangkan di Indonesia meliputi tujuh unsur, selanjutnya dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Rumusan tujuan pengajaran yang eksplisit dan spesifik**

Tujuan pengajaran dirumuskan dalam bentuk tingkah laku yang diharapkan dari peserta didik setelah menyelesaikan tugas dalam mempelajari modul. Bagi siswa berupa lembaran kegiatan yang memberitahukan siswa mengenai tingkah laku yang diharapkan dari mereka setelah berhasil menyelesaikan modul. Sedangkan petunjuk bagi pendidik berfungsi untuk memberitahukan kepada pendidik tentang tingkah laku atau pengetahuan peserta didik yang seharusnya telah mereka miliki setelah mereka merampungkan modul yang bersangkutan.

##### **2. Petunjuk untuk pendidik**

Berisi keterangan bagaimana pengajaran dapat dilaksanakan secara efisien. Bagian ini berisi penjelasan macam-macam kegiatan yang dilaksanakan di kelas, waktu untuk penyelesaian modul, alat dan sumber yang harus digunakan, prosedur evaluasi, serta jenis alat evaluasi yang digunakan.

##### **3. Lembaran kegiatan peserta didik**

Lembaran ini memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dalam lembarankegiatan ini dicantumkan pula kegiatan yang harus dilakukan, seperti pengamatan, percobaan, dan sebagainya yang harus dilakukan oleh peserta didik.

4. Lembar kerja bagi siswa

Dalam lembaran kegiatan dapat dicantumkan pertanyaan-pertanyaan dan masalah-masalah yang harus dijawab serta dipecahkan oleh peserta didik.

5. Kunci lembaran kerja

Kunci lembaran kerja berfungsi agar peserta didik berkesempatan memeriksa dan mengoreksi kembali apabila mereka membuat kesalahan-kesalahan dalam pekerjaan mereka.

6. Lembaran evaluasi

Lembar evaluasi berupa tes dan *rating scale*, evaluasi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran ditentukan oleh hasil tes akhir yang terdapat pada lembar evaluasi, bukan pada lembar kerja. Landasan evaluasi dan kunci disimpan oleh pendidik.

7. Kunci lembaran evaluasi

Tes dan *rating scale* pada lembaran evaluasi disusun dan dijabarkan dari rumusan-rumusan tujuan pada modul. Oleh karena itu berdasarkan hasil jawaban evaluasi akan diketahui tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran.

Struktur lain dikemukakan oleh Surahman dalam Andi Prastowo (2012:113) yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Judul modul

Bagian ini berisi judul modul dari suatu mata pelajaran.

2. Petunjuk umum

Bagian ini berisi penjelasan langkah-langkah yang ditempuh dalam pembelajaran, meliputi: kompetensi dasar, pokok bahasan, indikator pencapaian, referensi, strategi pembelajaran, lembar kegiatan

pembelajaran, petunjuk bagi siswa untuk memahami langkah-langkah dan materi, serta evaluasi

3. Materi modul

Berisi penjelasan rinci tentang materi yang disampaikan setiap pembelajaran

4. Evaluasi semester

Evaluasi ini terdiri atas evaluasi tengah semester dan akhir semester dengan tujuan untuk mengukur kompetensi sesuai materi yang disampaikan.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur penulisan modul sangat bervariasi, namun pada intinya struktur penulisan modul harus terdiri dari judul modul, rumusan tujuan pembelajaran, petunjuk umum yang mencakup petunjuk penggunaan bagi siswa dan bagi pendidik, materi modul, lembar kerja, lembar evaluasi dan kunci jawaban.

#### **4. Tinjauan tentang Mata Pelajaran Dasar Desain**

##### **a. Mata Pelajaran Dasar Desain**

Dasar desain merupakan salah satu unit kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa jurusan busana butik. Satu unit kompetensi dasar desain pada Silabus kelas X Busana Butik SMK N 1 Wadaslintang dapat dilihat pada Tabel 1 tentang unit kompetensi Dasar Desain. Dasar Desain terdiri atas beberapa kompetensi dasar, antara lain:

1. Memahami bentuk bagian-bagian busana
2. Mendeskripsikan bentuk proporsi dan anatomi beberapa tipe tubuh manusia
3. Menerapkan teknik pembuatan desain

4. Menyelesaikan pembuatan gambar

Tabel 1. Kompetensi Dasar Desain

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Kegiatan pembelajaran
(1)	(2)	(3)
DASAR DESAIN	1. Memahami bentuk-bentuk bagian busana	a. Menjelaskan tentang bentuk bagian-bagian busana: garis leher, kerah, lengan, rok, dll b. Membuat gambar bentuk bagian-bagian busana
	2. Mendeskripsikan bentuk proporsi dan anatomi beberapa tipe tubuh manusia	a. Mengidentifikasi berbagai bagian proporsi tubuh manusia b. Mendemonstrasikan cara menggambar proporsi tubuh manusia c. Menggambar bagian-bagian proporsi tubuh manusia d. Menggambar proporsi tubuh manusia dengan berbagai pose.
	3. Menerapkan teknik pembuatan desain	a. Mengidentifikasi unsur-unsur desain b. Prinsip-prinsip desain c. Teknik pembuatan gambar
	4. Menyelesaikan pembuatan gambar	a. Menunjukkan kecermatan, ketelitian, dan kerapian dalam penyelesaian gambar b. Menjelaskan dasar-dasar teknik penyelesaian gambar c. Menyelesaikan gambar busana dengan pensil warna, pensil, spidol, drawing pen, cat air

Sumber: Silabus SMKN 1 Wadaslintang

Salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran dasar desain adalah pewarnaan teknik kering. Berdasarkan silabus di atas, dapat dilihat bahwa kompetensi dasar penyelesaian pembuatan gambar berada pada akhir pembelajaran dalam satu semester. Hal tersebut berkaitan dengan tingkat kesulitan pada setiap kompetensi dasar yang disampaikan.

Penyelesaian gambar desain merupakan langkah terakhir dalam pembuatan desain busana, penyelesaian gambar terdiri dari teknik basah dan kering, dalam Ernawati, dkk. (2008:241) menjelaskan cara mewarnai desain atau

gambar dapat dilakukan dengan pensil warna atau pensil biasa dengan kode 2B atau 3B dan dapat juga diwarnai dengan cat air atau cat minyak.

Penyelesaian gambar secara kering adalah salah satu teknik penyelesaian gambar tanpa menggunakan air. Penyelesaian teknik kering dalam penelitian ini adalah teknik pewarnaan gambar busana dengan menggunakan pensil warna. Pewarnaan teknik kering ini dikerjakan sesuai dengan bahan tekstil yang dipergunakan dalam gambar desain. Dalam pewarnaan teknik kering ini siswa harus memperhatikan pencahayaan, teknik arsir, dan kombinasi warna.

Berdasarkan penjelasan diatas kompetensi pewarnaan teknik kering adalah kemampuan siswa dalam menguasai penyelesaian suatu gambar busana, dengan tidak mempergunakan air, dan sesuai dengan jenis bahan tekstil yang dipergunakan. Dalam menyelesaikan gambar desain dengan teknik kering memerlukan teknik khusus yang harus dipelajari siswa. Langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering akan lebih mudah dipelajari siswa jika teori pewarnaan dituangkan dalam sebuah modul pembelajaran, sehingga siswa dapat mempelajari teori dan mengaplikasikannya dalam praktek secara mandiri.

#### **b. Pewarnaan teknik kering**

Dalam menciptakan busana dibutuhkan suatu desain atau rancangan. Sebagai calon desainer sangatlah penting menguasai pembuatan desain, ada beberapa tahapan dalam pembuatan desain yang harus dikuasai dalam pembuatan gambar busana diantaranya yaitu menggambar proporsi desain busana, menggambar desain busana pada proporsi tubuh, dan teknik

penyelesaian desain busana yaitu dengan teknik pewarnaan (Afif Ghurub, 2011:2)

Pada penyelesaian gambar busana dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, salah satunya yaitu dengan teknik pewarnaan kering. Teknik kering ialah suatu teknik pewarnaan gambar desain busana tanpa menggunakan air. Alat yang dapat digunakan untuk menggambar dengan teknik kering adalah pensil warna, pensil biasa, pastel, krayon, konte, spidol dan lainnya (Afif Ghurub, 2011:50)

Teknik pewarnaan kering menurut Sri Widarwati (1993:73) dapat dibagi dalam :

1. Penyelesaian kulit

Warna yang digunakan untuk penyelesaian kulit dengan pensil warna adalah warna *pale orange* atau *yellow orche*

2. Teknik penyelesaian rambut

Untuk teknik penyelesaian rambut dengan pensil warna dapat menggunakan warna:

- a. Abu-abu diulang dengan warna hitam
- b. Biru dengan hitam
- c. Coklat muda diulang dengan coklat tua.

3. Penyelesaian busana

Teknik pewarnaan pada penyelesaian gambar busana disesuaikan dengan tekstur bahan yang digunakan. Teknik pewarnaan gambar busana ada delapan macam diantaranya, yaitu:

- a. Teknik pewarnaan kain tebal, seperti bahan: wool, courduroy, drill dan caterina

- b. Teknik pewarnaan kain berkilau, seperti bahan: satir, sutera, beledu dan lame
- c. Teknik pewarnaan kain tembus pandang, seperti bahan: chiffon, organdi, *georgette* dan *voille*
- d. Teknik pewarnaan kain berbulu, seperti bahan: handuk, flanel, beledu
- e. Teknik pewarnaan kain bermotif, seperti bahan: berkotak, berbintik/*polkadot*, berbunga dan bergaris
- f. Teknik pewarnaan kain kaku, seperti bahan: organdi dan tafeta
- g. Teknik pewarnaan kain brokat, seperti bahan: brokat dan tule motif
- h. Teknik pewarnaan bahan bermotif, seperti: bahan dasar tule/*vitrage*, ditumpangi dengan motif sehingga bagian motif menjadi Nampak menonjol (Sri Widarwati, 1993:75)

Alat dan bahan yang digunakan dalam pewarnaan teknik kering antara lain:

- 1. Alat
  - a. Pensil 2B
  - b. Penghapus
  - c. Penggaris
  - d. Pensil warna
  - e. Peraut pensil
- 2. Bahan
  - a. Kertas gambar

Dalam menyelesaikan gambar desain busana dengan teknik kering banyak hal yang perlu diperhatikan, dijelaskan oleh Afif Ghurub Bestari

(2011:50), terdapat lima faktor yang perlu diperhatikan dalam pewarnaan gambar busana dengan teknik kering, yaitu:

1. Tekstur kain, yaitu sifat permukaan kain, seperti tebal, tipis, kasar, halus, dan licin.
2. Motif kain, yaitu corak hias yang terdapat pada kain, seperti garis, kotak, bunga, binatang dan abstrak.
3. Lekuk tubuh, yaitu bagian tubuh yang tidak rata. Pada bagian-bagian tubuh yang menonjol, cara pewarnaannya dibuat dengan warna lebih terang, lebih muda, atau lebih tipis. Bagian yang cekung, diwarnai lebih gelap atau lebih pekat, sedangkan pada bagian yang datar diwarnai dengan kepekatan sedang.
4. Jatuhnya busana, yaitu sifat kain dapat melangsai atau tidak dapat melangsai (kaku). Dalam pewarnaan gambar desain busana untuk kain yang melangsai, ditarik garis secara spontan tebal tipis dan dibuat gradasi warna dengan halus. Pada kain yang melangsai biasanya terdapat gelombang. Dengan demikian, gambar desain busana yang melangsai juga terdapat lekukan dan gelombang. Berbeda halnya jika kita menggunakan bahan kaku, maka sedikit terdapat gelombang.
5. Cahaya, yaitu efek gelap terang. Bagian-bagaian yang terkena cahaya diwarnai dengan menggunakan warna yang terang, sedangkan yang tidak terkena cahaya diwarnai lebih gelap.

Dalam menyelesaikan gambar desain busana dengan teknik kering harus memperhatikan jenis kain yang digunakan dalam desain, baik kain tebal, kain tembus pandang, kain berkilau, kain berbulu, kain bermotif, kain kaku, brokat dan bahan bermotif, karena berbeda karakteristik jenis kain yang digunakan dalam

desain, akan memerlukan teknik mengarsir yang berbeda dan kepekatan warna yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penyelesaian gambar secara kering adalah suatu teknik pewarnaan gambar busana pada sketsa busana yang telah dibuat tanpa menggunakan air, dan pewarnaannya bisa menggunakan pensil warna, pensil biasa, pastel krayon, konte, dan spidol. Banyak hal yang harus diperhatikan dalam penyelesaian gambar desain dengan teknik kering, antar lain tekstur kain, motif kain, lekuk tubuh, jatuhnya busana pada badan, selain itu cahaya juga menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering, karena akan mempengaruhi kepekatan warna dalam menggoreskan pensil. Pewarnaan dengan teknik kering tersebut meliputi pewarnaan kulit, pewarnaan rambut dan pewarnaan busana.

## **5. Tinjauan tentang Penelitian Pengembangan Modul**

### **a. Pengertian Penelitian Pengembangan**

Menurut Cece Wijaya (1992), inovasi atau pembaharuan merupakan suatu proses yang membuat suatu objek, ide, atau praktek baru muncul untuk diserap oleh seseorang, kelompok, atau organisasi.

Pembaharuan dalam pendidikan biasanya diikuti oleh pengembangan. Riset yang diikuti dengan *development* menjadi dasar prosedur penelitian dalam pendidikan yang disebut *research and development* (R&D). *Research and Development* meliputi aktivitas riset dasar, seperti pencarian dan pengujian teori-teori belajar.

Menurut Mohammad Adnan Latief (2009) mengemukakan bahwa penelitian pengembangan adalah kegiatan penelitian yang dimulai dengan

*research* dan kemudian diteruskan dengan *development*. Research dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*need assessment*) saat proses awal maupun proses pengembangan berupa kegiatan pengumpulan dan analisis data pada tahap validasi ahli dan validasi empiris atau uji coba. Kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang mengacu pada produk yang dihasilkan dalam proyek penelitian, yaitu berupa perangkat pembelajaran.

Pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan berupa model prosedural, model konseptual, atau model teoritik. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Model konseptual adalah model yang bersifat analitis, yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen secara rinci dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan. Model teoritik adalah model yang menggambar kerangka berfikir yang didasarkan pada teori-teori yang relevan dan didukung oleh data empirik (Tim Puslitjaknov, 2008).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan (*research adn development*) adalah aktivitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan, kemudian dilanjutkan dengan *development* untuk menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran dengan model prosedural dan teoritik dengan karakteristik untuk mengembangkan produk dengan tujuan menyelesaikan masalah.

## **b. Prosedur pengembangan Modul**

Dijelaskan Mohammad Adnan Latief (2009), penelitian pengembangan dimulai dengan identifikasi masalah pembelajaran yang ditemui dikelas oleh guru/peneliti. Masalah pembelajaran terkait dengan perangkat pembelajaran, seperti silabus, bahan ajar, lembar kerja siswa, media pembelajaran, dan tes untuk mengukur hasil belajar.

Perangkat pembelajaran dianggap menjadi masalah karena belum ada, atau ada tetapi tidak memenuhi kebutuhan pembelajaran, atau ada tapi perlu diperbaiki. Menentukan satu masalah perangkat pembelajaran sebagai prioritas yang akan diangkat sebagai dasar melaksanakan penelitian pengembangan akan memberikan batasan yang kuat dalam melakukan penelitian.

Tahap selanjutnya adalah mengkaji teori tentang pengembangan perangkat pembelajaran yang relevan dengan yang akan dikembangkan. Peneliti kemudian mengembangkan *draft* perangkat pembelajaran berdasarkan teori yang relevan. Setelah selesai dikembangkan, *draft* harus direview oleh peneliti atau dibantu oleh teman sejawat (*peer review*). Selanjutnya *draft* tersebut dimintakan masukan dari tenaga ahli yang relevan (*expert validation*). Masukan dari para ahli kemudian dijadikan sebagai dasar perbaikan *draft*. Setelah *draft* direvisi kemudian menguji coba *draft* disesuaikan penggunaan dengan perangkat tersebut. Uji coba dilakukan pada beberapa bagian saja terhadap sekelompok kecil siswa, atau satu kelas. Uji coba bertujuan untuk melihat kelayakan perangkat pembelajaran. Kegiatan terakhir adalah revisi terhadap *draft* menjadi *draft* akhir perangkat pembelajaran tersebut.

Menurut Borg dan Gall (1983) menyatakan bahwa penelitian pengembangan memiliki sepuluh langkah pokok, yaitu:

1. Penelitian dan pengumpulan data (*research and information*)
2. Perencanaan (*planning*)
3. Pengembangan draft produk (*develop preliminary from of product*)
4. Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*)
5. Merevisi hasil uji coba (*main product revision*)
6. Uji coba lapangan (*main field testing*)
7. Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operasional product revision*)
8. Uji pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*)
9. Penyempurnaan produk akhir (*final product revision*)
10. Desiminasi dan implementasi (*dessimation and implementation*)

Dalam puslitjaknov 2008 mengemukakan prosedur pengembangan menurut Borg and Gall yang disederhanakan menjadi lima langkah, yaitu:

1. Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan
2. Mengembangkan produk awal
3. Validasi ahli dan revisi
4. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk
5. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Berdasarkan pendapat di atas, prosedur pengembangan modul yang peneliti gunakan yaitu mengacu pada langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Puslitjaknov yang merupakan langkah penelitian pengembangan Borg dan Gall yang disederhanakan, yang terdiri dari 5 langkah pengembangan, yaitu 1) melakukan analisis produk, 2) mengembangkan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi, 4) melakukan uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, 5) uji coba skala besar dan menghasilkan produk akhir. Prosedur pengembangan tersebut akan digunakan sebagai acuan langkah-langkah

pengembangan media pembelajaran berupa modul. Penggunaan prosedur penelitian menurut Puslitjaknov dipilih karena langkah penelitian telah dipersingkat, karena untuk menghemat waktu penelitian tanpa mengurangi esensi dari prosedur penelitian menurut Borg and Gall.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti berikut ini dapat dijadikan kajian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, diantaranya adalah:

1. Hasil penelitian Awaliya Nur Khafidoh (2010) “Pengembangan Modul Pembelajaran Kompetensi Menggambar Busana Di SMK N 1 Wonosari”. Dengan kesimpulan bahwa modul pembelajaran efektif digunakan dalam pembelajaran kompetensi menggambar busana. Relevansi antar penelitian tersebut dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu mengembangkan modul.
2. Hasil penelitian Narulita Hidayati Hapsari (2011) “Pengembangan Buku Ajar “Menggambar Proporsi Tubuh : Tipe Natural” Pada Pembelajaran Mata Diklat Menggambar Busana Di SMK N 1 Gegerbitung Sukabumi Jawa Barat”. Dengan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan media visual berbasis cetakan dinyatakan layak dan dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam mempelajari materi.

Table 2. Skripsi yang Relevan

Persamaan dan Perbedaan	Awaliya Nur Khafidoh	Narulita Hidayati Hapsari	Penelitian ini
Topik penelitian	Pengembangan Modul Pembelajaran Kompetensi Menggambar Busana Di SMK N 1 Wonosari	Pengembangan Buku Ajar “Menggambar Proporsi Tubuh: Tipe Natural” Pada Pembelajaran Mata Diklat Menggambar Busana Di SMKN 1 Gegerbitung Sukabumi Jawa Barat	Pengembangan Modul Mata Pelajaran Dasar Desain Pada Materi Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Untuk Siswa Kelas X Di SMK N 1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah
Jenis Penelitian	R and D	R and D	R and D
Instrumen Penelitian	Soal-soal tes, wawancara, observasi, angket	Angket	Lembar Observasi, wawancara, angket
Teknik Analisis Data	Statistik deskriptif	Analisis deskriptif	Statistik deskriptif
Lokasi Penelitian	SMK N 1 Wonosari	SMK N 1 Gegerbitung Sukabumi Jawa Barat	SMK N 1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah
Mata Pelajaran	Menggambar Busana	Menggambar Busana	Dasar Desain
Subyek/sampel	Seluruh siswa kelas XI jurusan Busana SMK N 1 Wonosari yang terdiri dari kelas XI.1 dan XI.2	Siswa kelas XI jurusan Busana Butik SMK N 1 Gegerbitung	Siswa Kelas X Busana Butik SMK N 1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah
Tujuan Penelitian	Untuk mengembangkan modul pembelajaran menggambar busana, mengetahui kelayakan modul dan untuk mengetahui efektifitas modul	Untuk mengembangkan buku ajar menggambar proporsi tubuh, mengetahui kelayakan buku ajar, dan mengetahui efektifitas penggunaan buku ajar.	Untuk mengembangkan modul pewarnaan teknik kering, dan mengetahui kelayakan modul bagi siswa kelas X jurusan Busana

Penelitian yang akan peneliti lakukan belum pernah dilakukan oleh peneliti lain, yaitu pengembangan modul mata pelajaran dasar desain pada materi penyelesaian gambar dengan teknik kering untuk siswa kelas X di SMK N1 Wadaslintang Wonosobo Jawa Tengah. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sudah ada yaitu dilakukan penelitian untuk mengetahui kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering melalui hasil validasi ahli dan uji keterbacaan siswa. Keunggulan dari penelitian ini yaitu modul penyelesaian gambar dengan teknik kering sudah mengacu pada kurikulum 2013 dimana mencakup kegiatan mengamati, menanya, eksperimen, asosiasi, dan komunikasi. Metode penelitian yang digunakan menggunakan metode penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan Borg and Gall yang disederhanakan oleh Puslitjaknov.

### **C. Kerangka Berfikir**

Kompetensi dasar desain merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa jurusan busana butik di SMK N 1 Wadaslintang, hal ini berkaitan dengan pentingnya penguasaan materi dasar desain terhadap kemampuan siswa dalam mencipta desain busana.

Berdasarkan permasalahan utama pada pembelajaran dasar desain di SMK N 1 Wadaslintang adalah keterbatasan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran dasar desain yang terpusat pada guru yang terdiri dari papan tulis serta contoh gambar yang kurang variatif, metode ceramah yang tidak disertai dengan modul menyebabkan siswa pasif dalam mengikuti pelajaran, hal tersebut menyebabkan penyampaian materi dirasa kurang maksimal yang berakibat pada hasil belajar siswa yang belum mencapai

KKM. Pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering akan lebih mudah dipahami apabila dilengkapi dengan media pembelajaran. Kriteria pemilihan media mempertimbangkan tujuan pembelajaran, kondisi siswa, karakteristik media, strategi pembelajaran, ketersediaan waktu dan biaya, serta fungsi media tersebut dalam pembelajaran. Salah satu jenis media yang dapat digunakan adalah modul. Pembelajaran menggunakan modul akan sangat terbantu apabila didukung dengan penggunaan modul pembelajaran daripada tanpa menggunakan modul.

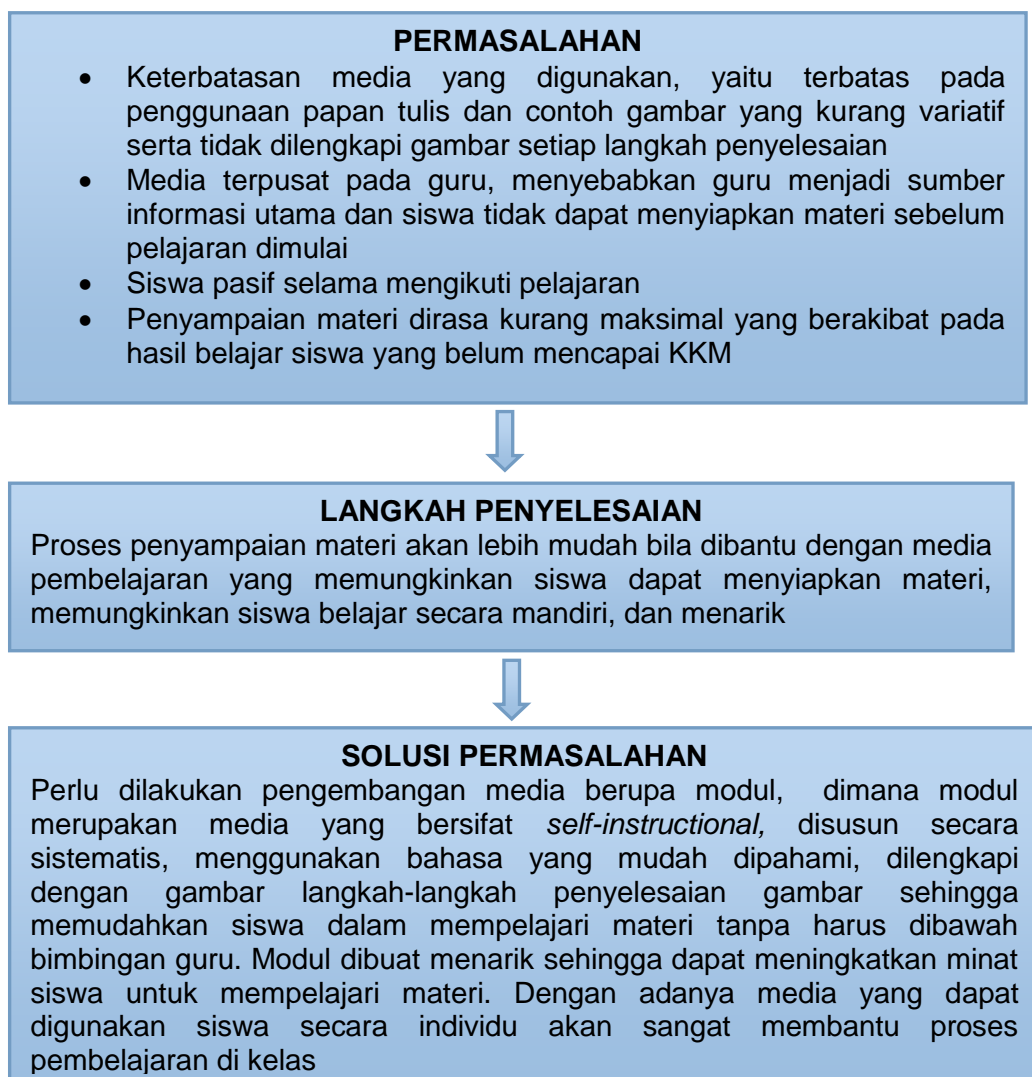
Modul merupakan salah satu media pembelajaran bersifat *self-instruction*, yang disusun secara sistematis hal tersebut akan memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang terdapat di dalam modul tanpa harus berada dalam bimbingan guru secara langsung/siswa dapat belajar mandiri menyesuaikan dengan kemampuannya. Modul yang dikembangkan memenuhi ciri-ciri modul yang baik, dimana bersifat self instructional, disusun secara sistematis dari materi yang mudah menuju materi dengan tingkat kesulitan tinggi, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta dilengkapi dengan langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering. Pembelajaran menggunakan modul diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa jurusan busana Butik SMK N 1 Wadaslintang.

Berdasarkan pada identifikasi masalah dan kajian teori, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa solusi terhadap permasalahan pada pembelajaran kompetensi dasar desain, sub kompetensi penyelesaian gambar teknik kering di SMK N 1 Wadaslintang adalah dengan menggunakan media pembelajaran berupa modul. Oleh karena itu penelitian yang peneliti susun adalah penyelesaian masalah pada pembelajaran kompetensi dasar desain melalui

pengembangan modul penyelesaian gambar teknik kering sebagai media pembelajaran di jurusan busana butik di SMK N 1 Wadaslintang.

Modul pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting karena penggunaan media ini dapat meningkatkan motivasi dalam belajar, selain itu siswa dapat belajar mandiri sesuai dengan kemampuannya. Adanya modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dibuat secara sistematis dan menarik akan sangat membantu proses belajar mengajar di kelas.

Untuk mempermudah pemahaman dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2. Kerangka Berpikir

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan batasan masalah dan rumusan masalah serta uraian yang telah dipaparkan di atas maka didapatkan beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Apakah dengan adanya modul penyelesaian gambar dengan teknik kering akan menyelesaikan masalah yang terjadi pada pembelajaran dasar desain?
2. Apakah modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar desain bagi siswa kelas X Di SMK N1 Wadaslintang?

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Pada Bab III akan diuraikan secara singkat mengenai model pengembangan, prosedur pengembangan, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis

##### **A. Model Pengembangan**

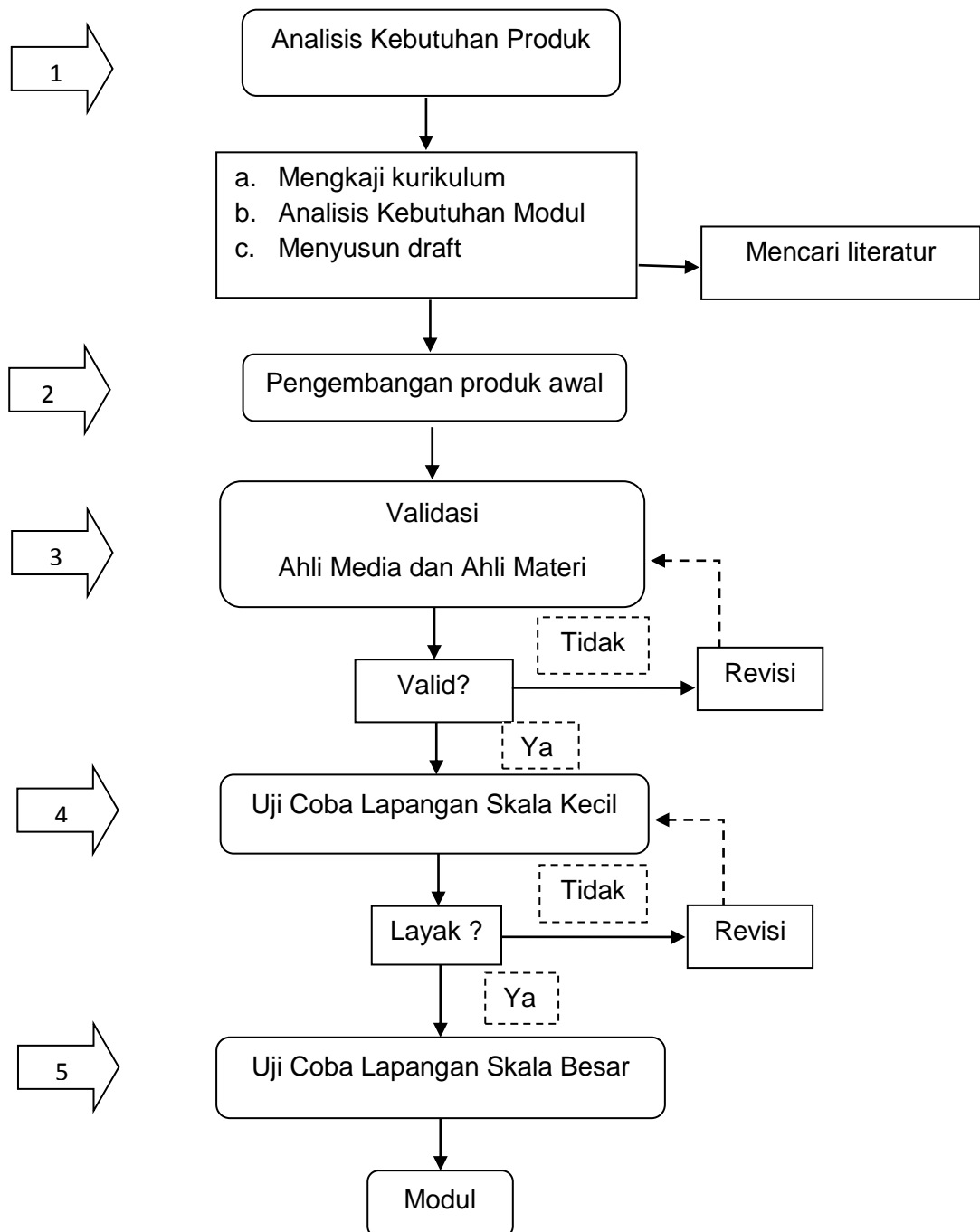
Model pengembangan media berbasis cetakan berupa modul ini menggunakan model Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh Puslitjaknov (2008) menjadi lima langkah yaitu:

6. Melakukan analisis produk yang akan dikembangkan
7. Mengembangkan produk awal
8. Validasi ahli dan revisi
9. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk
10. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Kelima langkah di atas merupakan bentuk sederhana dari sepuluh langkah model pengembangan Borg and Gall, pengklasifikasi sepuluh langkah menjadi lima langkah tidak mengurangi esensi materi, namun dimaksudkan untuk mempermudah pemahaman konsep dan mempersingkat waktu penelitian.

##### **B. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan merupakan penjelasan dari model pengembangan yang telah ditetapkan. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam prosedur tersebut adalah seperti pada bagan no 1:



Gambar 2 : penerapan model penelitian dan pengembangan Borg dan Gall yang dikutip dan disederhanakan oleh Puslitjaknov 2008

Berdasarkan gambar model pengembangan di atas, dapat dijelaskan prosedur pengembangan modul pembelajaran adalah sebagai berikut:

**a. Tahap Analisis Kebutuhan**

**i. Mengkaji kurikulum**

Mengkaji kurikulum yaitu mempelajari kurikulum yang ada di SMK N 1 Wadaslintang. Hal ini dilakukan agar modul yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan pelajaran yang terdapat pada standar kompetensi. Standar kompetensi yang digunakan pada penelitian ini adalah penyelesaian gambar dengan teknik kering. Standar kompetensi dinyatakan dalam RPP yang nantinya akan membutuhkan sumber belajar dan media pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran.

**ii. Analisis Kebutuhan Modul**

Analisis kebutuhan modul merupakan kegiatan untuk mengidentifikasi masalah serta menetapkan judul modul yang harus dikembangkan untuk mencapai suatu kompetensi tertentu. Sehingga dapat diketahui produk yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan media pembelajaran di SMK N 1 Wadaslintang langkah-langkah analisis kebutuhan modul antara lain:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada standar kompetensi atau kompetensi dasar tertentu.
2. Menetapkan kompetensi dari silabus pembelajaran
3. Mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup standar kompetensi atau kompetensi dasarnya

4. Mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diisyaratkan
5. Menentukan judul modul yang akan ditulis
6. Mengumpulkan data, buku, dan sumber lainnya yang dapat digunakan untuk referensi dalam pembuatan modul

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran dasar desain mengenai masalah keterbatasan media pembelajaran yang dihadapi di SMK N 1 Wadaslintang. Analisis kebutuhan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan untuk mengetahui ketersediaan media pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul pembelajaran penyelesaian gambar desain teknik kering di SMK N 1 Wadaslintang. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa keterbatasan media pembelajaran menyebabkan kurang optimalnya proses dan hasil pembelajaran sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran berupa modul penyelesaian gambar busana dengan teknik kering.

### **iii. Menyusun draft modul**

Penyusunan draft merupakan kegiatan merencanakan dan menyusun materi pembelajaran untuk mencapai sebuah standar kompetensi tertentu. Draft modul disusun berdasarkan silabus yang digunakan di SMK N 1 Wadaslintang, draft tersebut disusun untuk mempermudah pembuatan modul. Langkah-langkah penyusunan draft modul pembelajaran:

1. Menetapkan judul modul yang akan dikembangkan
2. Menetapkan tujuan akhir modul, setelah mempelajari modul
3. Menetapkan kompetensi yang akan dipersyaratkan untuk menunjang kompetensi utama yang biasanya dikatakan sebagai tujuan antara.
4. Menetapkan kerangka modul
5. Mengembangkan materi yang akan dirancang dalam kerangka
6. Memeriksa ulang draft yang telah dibuat

Isi draft modul antar lain:

- a. Judul modul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium
- b. Pendahuluan : kompetensi, deskripsi, prasyarat, petunjuk, penggunaan modul, tujuan akhir dan cek kemampuan
- c. Pembelajaran : rencana belajar siswa, tujuan kegiatan belajar, uraian materi, kegiatan belajar, rangkuman, soal latihan
- d. Evaluasi meliputi kognitif skill, psikomotor skill, attitude skill, dan kunci jawaban.
- e. Penutup dan daftar pustaka.

#### **b. Pengembangan produk awal**

Setelah melakukan analisis kebutuhan dilanjutkan dengan mengembangkan produk awal. Pada setiap awal membuat modul pembelajaran penyelesaian gambar busana dengan teknik kering untuk siswa kelas X busana Butik di SMK N 1 Wadaslintng sesuai dengan draft modul yang dibuat. Selanjutnya membuat instrumen penilaian kelayakan modul pembelajaran penyelesaian gambar busana dengan teknik kering, yang disesuaikan dengan

karakteristik media pembelajaran dan isi materi standar kompetensi penyelesaian gambar teknik kering

### **c. Validasi Ahli dan Revisi**

Validasi merupakan proses permintaan pengakuan atau persetujuan terhadap kesesuaian modul dengan kebutuhan berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi diperlukan khususnya yang berhubungan dengan materi dan metode yang digunakan, sehingga pihak-pihak yang diminta untuk memberikan validasi modul ini antara lain ahli media, ahli materi pewarnaan teknik kering, guru, dan siswa sebagai pelaksana pembelajaran.

Validasi yang dilakukan bermanfaat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis instrumen dan produk media yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan. Validator dari ahli media dimaksudkan untuk memberi informasi/masukan dan mengevaluasi modul berdasarkan aspek kriteria media, validator dari ahli materi penyelesaian teknik kering, bertujuan untuk memberi informasi/masukan mengenai soal-soal tes pada modul, validasi oleh guru bertujuan untuk memberi informasi dan mengevaluasi ketersesuaian modul dengan kompetensi di SMK N 1 Wadaslintang, serta validasi oleh siswa bertujuan untuk menilai modul berdasarkan aspek kelayakan keseluruhan.

Setelah validasi dilakukan, diharapkan modul tersebut layak digunakan dalam pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering. Hasil validasi tersebut dapat digunakan untuk menyempurnakan modul yang akan diproduksi. Uji kelayakan modul dilakukan menggunakan angket kepada ahli media, ahli materi penyelesaian gambar dengan teknik kering, guru serta siswa sebagai pelaksana pembelajaran.

#### **d. Uji Coba Lapangan Skala Kecil**

Setelah melakukan validasi dari beberapa ahli kemudian dilakukan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil perlu dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan pendapat siswa tentang modul pembelajaran dari aspek fungsi dan manfaat, karakteristik, tampilan modul dan materi pembelajaran. Sehingga nantinya bisa diterima oleh siswa maka dilakukan uji coba kelompok kecil pada siswa yang berjumlah 9 siswa, yang terdiri dari 3 siswa yang memiliki hasil belajar tinggi, 3 siswa dengan hasil belajar sedang, dan 3 siswa dengan hasil belajar rendah dari kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang, sampel diambil berdasarkan kategori hasil belajar tersebut dengan maksud untuk mewakili setiap peringkat kemampuan siswa dalam satu kelas. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil diperoleh data untuk dianalisis dan dilakukan revisi produk yaitu untuk memperbaiki apabila masih ada kekurangan dan saran perbaikan dari penilaian siswa. Penilaian dari siswa ini sangat penting karena produk ini nantinya akan digunakan oleh guru sebagai sumber belajar dalam kegiatan belajar mengajar.

#### **5. Uji Coba Lapangan Skala Besar**

##### **a. Kegiatan uji coba lapangan**

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul yang dibuat sebelum digunakan dalam lingkup yang sebenar-benarnya. Uji coba lapangan dilakukan oleh siswa kelas X Busana Butik SMK N 1 Wadaslintang yang berjumlah 35 siswa. Hasil data yang diperoleh dari uji coba lapangan dianalisis dan digunakan untuk menyempurnakan keseluruhan pengembangan sumber belajar berupa modul penyelesaian gambar teknik kering bagi siswa

kelas X Busana Butik SMK N 1 Wadaslintang sehingga dapat menghasilkan bahan ajar yang efektif, menarik dan layak digunakan sebagai sumber belajar.

b. Hasil Akhir (Modul)

Modul dari hasil pengembangan merupakan produk yang telah diuji coba dinyatakan layak dalam proses penelitian dan pengembangan ini. Karena keterbatasan biaya, jumlah modul yang diproduksi terbatas untuk kepentingan penelitian. Komponen-komponen yang terdapat dalam modul antara lain:

1. Halaman sampul
2. Kata pengantar
3. Daftar isi
4. Peta kedudukan modul
5. Glosarium
6. Pendahuluan
- i. Standar kompetensi
- ii. Deskripsi
- iii. Prasyarat
- iv. Petunjuk penggunaan modul
- v. Tujuan akhir
- vi. Cek kemampuan
7. Pembelajaran I
  - a) Pembelajaran
    - 1) Tujuan
    - 2) Uraian materi
    - 3) Tugas
8. Pembelajaran II

- 1) Tujuan
  - 2) Uraian materi
  - 3) Langkah Kerja
  - 4) Tugas
9. BAB III
- a) Evaluasi
  - b) Kunci jawaban

Penutup

Daftar pustaka

### **C. Subyek Penelitian**

Menurut Anik Ghufro, dkk (2007:18) subyek penelitian adalah pihak-pihak yang akan diungkap dan dinilai kinerjanya dalam suatu situasi penelitian. Melalui subyek penelitian ini, peneliti memperoleh sejumlah informasi yang diperlukan sesuai dengan tujuan penelitian. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang Wonosobo, Jawa Tengah.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang ditempuh untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan angket. Teknik ini digunakan karena responden (ahli materi dan ahli media) dianggap memiliki pengetahuan dasar tentang materi pembuatan modul. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara

### **1. Observasi**

Teknik pengumpulan data dengan cara observasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala alam, dan responden yang diamati tidak terlalu besar. Teknik observasi yang digunakan yaitu observasi berpartisipasi (*Participant Observation*), disebut observasi berpartisipasi karena peneliti terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini berfungsi untuk mengamati pembelajaran selama menggunakan media pembelajaran guna kebutuhan pengambilan data penelitian.

### **2. Wawancara**

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit. Wawancara yang digunakan pada penelitian ini berfungsi untuk mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul pembelajaran penyelesaian gambar desain dengan teknik kering.

### **3. Angket (kuesioner)**

Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis tentang topik tertentu kepada responden untuk mendapatkan informasi tertentu.

Instrumen angket yang digunakan pada penelitian ini berfungsi untuk mengetahui penilaian terhadap pengembangan modul pembelajaran.

#### **4. Instrumen Penelitian**

Menurut sugiyono (2006:148) instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Jenis-jenis metode atau instrumen pengumpulan data digolongkan menjadi dua macam, yaitu tes dan bukan tes (*non test*). Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah instrumen bukan tes berupa angket atau kuesioner. Dalam penelitian ini angket diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru pengampu mata pelajaran dasar desain dan siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang sebagai respondennya. Angket berisi pertanyaan-pertanyaan untuk diberi tanggapan oleh subyek penelitian yang disusun berdasarkan teori, kemudian dikembangkan kedalam indikator-indikator dan selanjutnya dijabarkan menjadi butir pernyataan.

##### **a. Instrumen kelayakan modul**

Untuk mengetahui kelayakan modul penyelesaian gambar desain dengan teknik kering, angket diberikan kepada ahli media dan ahli materi berupa angket non tes dengan skala *Guttman*, yaitu terdiri dari dua alternative YA (layak) dan TIDAK (tidak layak). Jawaban YA dapat diartikan bahwa modul tersebut dikatakan layak dan TIDAK dapat diartikan bahwa modul tersebut tidak layak. Pemilihan dua alternative dikarenakan dalam membuat media perlu adanya jawaban yang pasti, sehingga media yang dibuat benar-benar dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Alternatif jawaban YA atau layak mempunyai nilai 1 dan alternatif jawaban TIDAK atau tidak layak mempunyai nilai 0.

Tabel 3. Pengkategorian dan Pembobotan Skor

<b>Pernyataan</b>	
<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Layak	1
Tidak Layak	0

Tabel 4. Instrument Kategori Penilaian Hasil Kelayakan Modul

<b>Kategori</b>	<b>Intrepretasi</b>
Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan modul layak digunakan sebagai sumber belajar.
Tidak Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan modul tidak layak digunakan sebagai sumber belajar

Kisi-kisi instrumen kriteria media pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4 tentang fungsi serta manfaat modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan karakteristik tampilan modul.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering untuk Ahli Media dan Guru

Variabel Penelitian	Aspek yang Dinilai	Indikator	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Fungsi dan Manfaat modul	1. Memperjelas penyajian materi	1
		2. Mempermudah pembelajaran	2
		3. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	3
		4. Meningkatkan minat belajar	4
		5. Alat evaluasi	5
	karakteristik Modul Sebagai media Pembelajaran	6. Belajar secara mandiri ( <i>self instructional</i> )	6
		7. Materi terdiri dari unit pengajaran terkecil	7
		8. Urutan pembelajaran secara sistematis	8
		9. Perumusan tujuan pembelajaran jelas	9
		10. Dilengkapi umpan balik positif	10
	Karakteristik Tampilan modul	11. Konsistensi	11
		12. Format	12, 13, 14,
		13. Organisasi	15, 16
		14. Daya tarik	17, 18, 19
		15. Ukuran huruf	20, 21
		16. Penggunaan spasi kosong	22, 23, 24

Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi penyelesaian gambar desain dengan teknik kering dapat dilihat pada table 6 tentang kisi-kisi instrumen ditinjau dari aspek materi pembelajaran. Kisi-kisi tersebut diperoleh dari penjabaran pada Bab II bagian 4.a dan 4.b tentang materi dasar desain dan penyelesaian gambar teknik kering.

Tabel 6. Kisi-kisi instrumen penyelesaian gambar desain dengan teknik kering untuk ahli materi dan guru

Variable Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi Materi	Materi Pembelajaran	1. Menjelaskan macam-macam teknik penyelesaian gambar	1
		2. Menjelaskan pengertian penyelesaian gambar dengan teknik kering	2
		3. Mendeskripsikan tahapan dalam pembuatan desain	3
		4. Menjelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar desain dengan teknik kering	4
		5. Menerapkan teknik pewarnaan kulit	5
		6. Menerapkan teknik pewarnaan rambut	6
		7. Menerapkan teknik pewarnaan busana	7
		8. Menerapkan faktor yang harus diperhatikan dalam penyelesaian gambar desain dengan teknik kering	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

#### b. Instrumen keterbacaan modul oleh siswa

Angket keterbacaan modul diberikan kepada siswa dengan menggunakan angket non tes dengan skala *Likert*, yaitu terdiri dari empat alternatif jawaban, sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), dan tidak setuju (TS). Jawaban sangat setuju berarti modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering tersebut dikatakan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar di SMK N 1 Wadaslintang. Jawaban layak (L) dapat diartikan bahwa modul pembelajaran penyelesaian gambar desain dengan teknik kering tersebut dikatakan layak digunakan sebagai sumber belajar di SMK N 1 Wadalintang.

Jawaban kurang layak (KL) dapat diartikan bahwa modul pembelajaran penyelesaian gambar desain dengan teknik kering tersebut kurang layak digunakan sebagai sumber belajar di SMK N 1 Wadaslintang. Jawaban tidak layak (TL) dapat diartikan bahwa modul pembelajaran penyelesaian gambar desain dengan teknik kering tersebut tidak layak digunakan sebagai sumber belajar di SMK N 1 Wadaslintang. Dalam pengisian angket responden memberikan jawaban dengan cara member tanda *checklist* (  $\sqrt{\phantom{x}}$  ) pada jawaban yang paling sesuai.

Tabel 7. Pengkategorian dan Pembobotan Skor

Pernyataan	
Jawaban	Skor
Sangat layak	4
Layak	3
Kurang layak	2
Tidak layak	1

Tabel 8. Intrepretasi Kategori Jawaban Angket Siswa

Kategori	Intrepretasi
Sangat Layak	Siswa sangat mudah memahami materi, dan sangat tertarik dengan tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, sehingga minat dalam mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering semakin tinggi.
Layak	Siswa mudah memahami materi, tertarik dengan tampilan modul, dan berminat mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering
Kurang Layak	Siswa kurang memahami materi, kurang tertarik dengan tampilan modul, dan mengakibatkan siswa kurang berminat untuk mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering
Tidak Layak	Siswa tidak memahami materi, tidak tertarik dengan tampilan modul, dan siswa tidak berminat untuk mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering.

Sebelum membuat instrumen terlebih dahulu membuat kisi-kisi dari variabel yang digunakan. Kisi-kisi instrumen validasi kelayakan modul oleh siswa dapat dilihat pada tabel 8 tentang kisi-kisi kelayakan modul oleh siswa yang mengacu pada kajian Bab II bagian 3.c mengenai fungsi dan manfaat media, bagian 3.b mengenai karakteristik modul sebagai media dan karakteristik tampilan modul, dan bagian 4.a dan 4.b mengenai relevansi materi pelajaran

Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul Oleh Siswa

Variable Penelitian	Aspek yang dinilai	Indicator	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Fungsi dan Manfaat modul	1. Memperjelas penyajian materi	1
		2. Mempermudah pembelajaran	2
		3. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	3
		4. Membangkitkan minat belajar	4
		5. Alat evaluasi	5
	Karakteristik Modul Sebagai media pembelajaran	6. Belajar secara mandiri	6
		7. Materi terdiri dari unit pengajaran terkecil	7
		8. Disusun secara sistematis	8
		9. Tujuan pembelajaran jelas	9
		10. Sesuai taraf berfikir siswa	10
	Karakteristik tampilan modul	11. Konsistensi	11, 12
		12. Format	13, 14
		13. Organisasi	15, 16
		14. Daya tarik	17, 18, 19
		15. Ukuran huruf	20, 21
		16. Penggunaan spasi kosong	22, 23, 24
Relevansi Materi	Materi Pelajaran	17. Menjelaskan macam-macam teknik penyelesaian gambar	25
		18. Menjelaskan pengertian penyelesaian gambar dengan teknik kering	26
		19. Mendeskripsikan tahapan dalam pembuatan desain	27
		20. Menjelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar desain dengan teknik kering	28
		21. Menerapkan teknik pewarnaan kulit	29
		22. Menerapkan teknik pewarnaan rambut	30
		23. Menerapkan teknik pewarnaan busana	31

		24. Menerapkan faktor yang harus diperhatikan dalam penyelesaian gambar desain dengan teknik kering	32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41
--	--	---	--

## 5. Validitas dan Reliabilitas

Pengujian instrumen dilakukan untuk memperoleh item yang benar-benar valid dan reliabel, sehingga bila digunakan dalam penelitian akan menghasilkan data yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

### a. Validitas Instrumen

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting, yaitu valid dan reliabel (Suharsimi Arikunto, 2006:168). Sedangkan menurut Sugiyono (2006), instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*construct validity*), yaitu dilakukan setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur berdasarkan teori tertentu. Pengujian validitas ini dilakukan dengan meminta pendapat ahli terkait (*judgment expert*) untuk menguji apakah instrument yang digunakan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur berdasarkan teori-teori yang disajikan dalam kajian teori. Hasil dari penilaian ahli tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menyempurnakan instrumen hingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.

Validasi instrumen yang dilakukan dengan validitas konstruk dilakukan oleh ahli media, ahli materi dasar desain, dan guru. Hasil dari penilaian ahli berupa skor dari angket yang diisi dengan jumlah butir soal untuk ahli media sebanyak 24 butir, dengan hasil dari ketiga validator menyatakan layak dengan perolehan skor 72 dimana hasil tersebut menyatakan 100% valid. Validasi dari ketiga ahli materi dengan jumlah butir soal sebanyak 17, dengan hasil ketiga validator mencapai 51, dimana hasil tersebut menyatakan 100% valid.

#### **b. Reliabilitas Instrumen**

Uji reliabilitas instrument bertujuan untuk memperoleh instrumen yang benar-benar dapat dipercaya. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:178) reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Dalam Sugiyono (2006:185) pengujian reliabilitas dengan *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja. Pengujian reliabilitas pada pengujian ini menggunakan reliabilitas antar rater dan reliabilitas koefisien alfa cronbach untuk menguji keterbacaan siswa kelas X pada produk modul penyelesaian gambar dengan teknik kering.

Nilai reliabilitas instrumen pada penelitian ini dihitung menggunakan bantuan program *SPSS 16 for windows*, selanjutnya di korelasikan pada table interpretasi koefisien *Alpha Cronbach*. Nilai koefisien korelasi yang sah apabila  $r \text{ hitung} \geq 0,3$  (Sugiyono, 2008 :257) memberikan pedoman dalam menginterpretasikan hasil koefisien *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

Tabel 10. Interpretasi Koefisien *Alpha Cronbach*

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Tinggi
0,80-1,000	Sangat tinggi

Penghitungan nilai reliabilitas menggunakan *SPSS 16 for Windows* untuk menguji instrument angket kelayakan modul oleh siswa. Hasil reliabilitas pada aspek fungsi dan manfaat modul nilai reliabilitas masuk pada kategori rendah dengan skor interval  $<0,3$  yaitu rata-rata jawaban berada pada skor 0,2 hasil tersebut berkaitan dengan banyaknya variasi jawaban yang dihasilkan, pada aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran nilai reliabilitas masuk pada kategori rendah dengan skor interval  $<0,3$  hasil tersebut dikarenakan banyaknya variasi jawaban yang terdapat pada hasil angket. Pada aspek karakteristik tampilan modul dinyatakan reliable dengan skor interval  $>0,3$ , dan pada aspek materi pelajaran menyatakan hasil yang reliable dengan skor interval  $>0,3$ .

Pada penelitian ini skor tertinggi dicapai pada aspek materi pelajaran, dengan adanya media pembelajaran berupa modul yang dilengkapi dengan langkah-langkah penyelesaian gambar siswa merasa terbantu dalam mempelajari dan memahami materi penyelesaian.

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasar data awal yang diperoleh dan data hasil validasi pengembangan produk awal oleh ahli. Teknik analisis data berupa teknik analisis data deskriptif. Pada fase analisis kebutuhan modul maka peneliti menggambarkan kebutuhan materi yang harus ada pada modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering. Pada fase validasi pengembangan produk awal oleh ahli maka peneliti akan menggambarkan hasil penelitian dan validasi dari ahli sehingga diketahui tingkat kelayakan modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering untuk siswa kelas X jurusan busana butik di SMK N 1 Wadaslintang. Disamping itu peneliti akan menggambarkan hasil penelitian siswa tentang modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dari segi keterbacaan.

Dengan analisis deskripsi, maka akan didapat besaran skor atau rata-rata (mean), median (Md), dan modus (Mo) dan simpangan baku atau standar deviasi (SD).

Pada penelitian pengembangan ini untuk menafsirkan hasil pengukuran dari data kelayakan validasi modul ahli materi dan ahli media dengan menggunakan skala *Guttman*, kategori nilai 1 untuk layak dan 0 untuk kategori tidak layak. Selanjutnya dihitung dengan mencari skor maksimum dengan perkalian jumlah valid dengan nilai tertinggi dan untuk mencari nilai minimum dengan mengkalikan jumlah valid dengan nilai terendah. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan jumlah kelas interval kelas sesuai dengan skala *Guttman* yaitu 2. Penilaian kriteria kelayakan modul disajikan sebagai berikut

Tabel 11. Kriteria Kelayakan Modul Ahli Media

Kriteria kelayakan modul		
Kategori penilaian	Nilai	Interval nilai
Layak	1	$36 \leq \text{skor} \leq 72$
Tidak layak	0	$0 \leq \text{skor} \leq 35$

Tabel 12. Kriteria Kelayakan Modul Ahli Materi

Kriteria kelayakan modul		
Kategori penilaian	Nilai	Interval nilai
Layak	1	$26 \leq \text{skor} \leq 51$
Tidak layak	0	$0 \leq \text{skor} \leq 25$

Keterangan

S : skor responden

S min : skor responden terendah

S max : skor responden tertinggi

P : panjang interval kelas

Table 13. Intrepretasi Kategori Penilaian Kelayakan Modul Para Ahli

Kategori penilaian	Intrepretasi
Layak	Ahli materi dan media menyatakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering sudah memenuhi kriteria isi materi dan tampilan media sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran
Tidak layak	Ahli materi dan media menyatakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering tidak layak, yaitu tidak memenuhi kriteria isi materi, dan tampilan media sehingga tidak dapat digunakan sebagai media pembelajaran

Sedangkan untuk keterbacaan modul untuk siswa disajikan sebagai berikut:

Table 14. Kriteria Kelayakan Modul untuk Siswa

Pernyataan		
Kategori penilaian	Nilai	Interval nilai
Sangat setuju (SS)	4	$\geq$ skor maksimum
Setuju (S)	3	$(\text{skor min} + p) \leq \text{skor} \leq (\text{skor min} + 2p)$
Kurang setuju (KS)	2	$(\text{skor min}) \leq \text{skor} \leq (\text{skor min} + p)$
Tidak setuju (TS)	1	$\leq$ skor Minimum

Keterangan :

Skor : skor responden

Skor min : skor minimal

P : panjang interval kelas

Skor max : skor maksimal

Tabel 15. Intrepretasi Kategori Penilaian Hasil Keterbacaan Siswa

Kategori	Intrepretasi
Sangat Layak	Siswa sangat mudah memahami materi, dan sangat tertarik dengan tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, sehingga minat dalam mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering semakin tinggi.
Layak	Siswa mudah memahami materi, tertarik dengan tampilan modul, dan berminat mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering
Kurang Layak	Siswa kurang memahami materi, kurang tertarik dengan tampilan modul, dan mengakibatkan siswa kurang berminat untuk mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering
Tidak Layak	Siswa tidak memahami materi, tidak tertarik dengan tampilan modul, dan siswa tidak berminat untuk mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Uji Coba**

##### **1. Pengembangan Modul**

Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Wadaslintang pada siswa kelas X jurusan Busana Butik, dengan berdasar pada permasalahan yang dihadapi siswa dan guru di sekolahan tersebut, dimana kurangnya media pembelajaran khususnya modul yang digunakan sehingga berakibat pada semangat siswa dalam mempelajari materi rendah, karena dalam mempelajari materi siswa bergantung pada apa yang disampaikan guru di kelas.

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran dasar desain berupa modul pada kompetensi dasar penyelesaian gambar dengan teknik kering. Melalui tahap pengembangan. Model pengembangan yang dijadikan acuan yaitu model pengembangan Borg and Gall yang sudah disederhanakan oleh puslitjaknov (2008:11) yang meliputi kegiatan melakukan analisis produk yang dikembangkan, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba kelompok kecil disertai revisi, uji coba lapangan dan produk ahir.

Data yang dihasilkan merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan statistik deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan mengetahui kelayakan produk tersebut sebagai media pembelajaran.

Berikut penjabaran data penelitian sesuai dengan tahapan-tahapan pengembangan menurut puslitjaknov.

#### **a. Analisis Produk**

Analisis produk merupakan tahap pengumpulan informasi tentang kebutuhan pengembangan media pembelajaran serta menganalisis materi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering berupa modul yang layak digunakan sebagai media pembelajaran sehingga dapat membantu penyampaian materi kepada siswa.

Analisis kebutuhan produk dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran dasar desain di SMK N I Wadaslintang, dari hasil analisis ditemukan beberapa permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering diantaranya belum adanya modul pembelajaran yang penyelesaian gambar dengan teknik kering dan panduan materi dasar desain mengakibatkan siswa tidak dapat mempelajari materi secara mandiri, keterbatasan media gambar yang digunakan sehingga siswa tidak dapat melihat langkah demi langkah dalam proses pewarnaan dengan teknik kering. Berkaitan dengan hal tersebut maka diperlukan media yang tepat yaitu modul yang dilengkapi langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering untuk memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering.

Analisis kebutuhan produk melalui observasi pelaksanaan pembelajaran dasar desain di kelas menyatakan keterbatasan media pembelajaran yang dapat menjelaskan langkah pewarnaan busana, sehingga menghambat proses penyampaian materi dan mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal. Berdasarkan hal tersebut diperlukan modul yang menjelaskan langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering yang memungkinkan siswa belajar mandiri untuk memudahkan proses pembelajaran.

Analisis produk juga dilakukan dengan mengkaji kurikulum dan silabus yang digunakan di SMK N I Wadaslintang, mata pelajaran dasar desain merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang harus dikuasai siswa jurusan busana butik, materi penyelesaian gambar dengan teknik kering merupakan salah satu materi yang diajarkan dalam pelajaran dasar desain, pada silabus dasar desain, penyelesaian gambar merupakan kompetensi dasar ke empat yang harus dikuasai siswa, merupakan materi terakhir yang diajarkan dalam pelajaran dasar desain, dengan materi pokok penyelesaian gambar dengan teknik kering dan penerapan teknik penyelesaian gambar dengan teknik kering. Indikator yang harus dikuasai siswa yaitu siswa mampu menjelaskan pengertian penyelesaian busana dengan teknik kering, memahami teknik mengarsir/mengaplikasikan pensil warna, memahami hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyelesaian gambar, siswa memahami alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar busana, memahami langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering, serta siswa mampu mempraktekkan penyelesaian gambar dengan teknik kering. Analisis kurikulum dimaksudkan agar media yang dikembangkan tidak keluar dari tujuan pembelajaran, kemudian mengkaji teori-teori serta hasil penelitian yang relevan, selain itu analisis produk juga dilakukan melalui wawancara kepada guru dan observasi proses pembelajaran. Hasil kajian kurikulum dan silabus digunakan untuk mengetahui tujuan pembelajaran dan fokus materi pada media yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa perlunya media pembelajaran yang tepat yaitu berupa modul pembelajaran. Maka dari itu penelitian ini difokuskan pada pengembangan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dilengkapi langkah-langkah

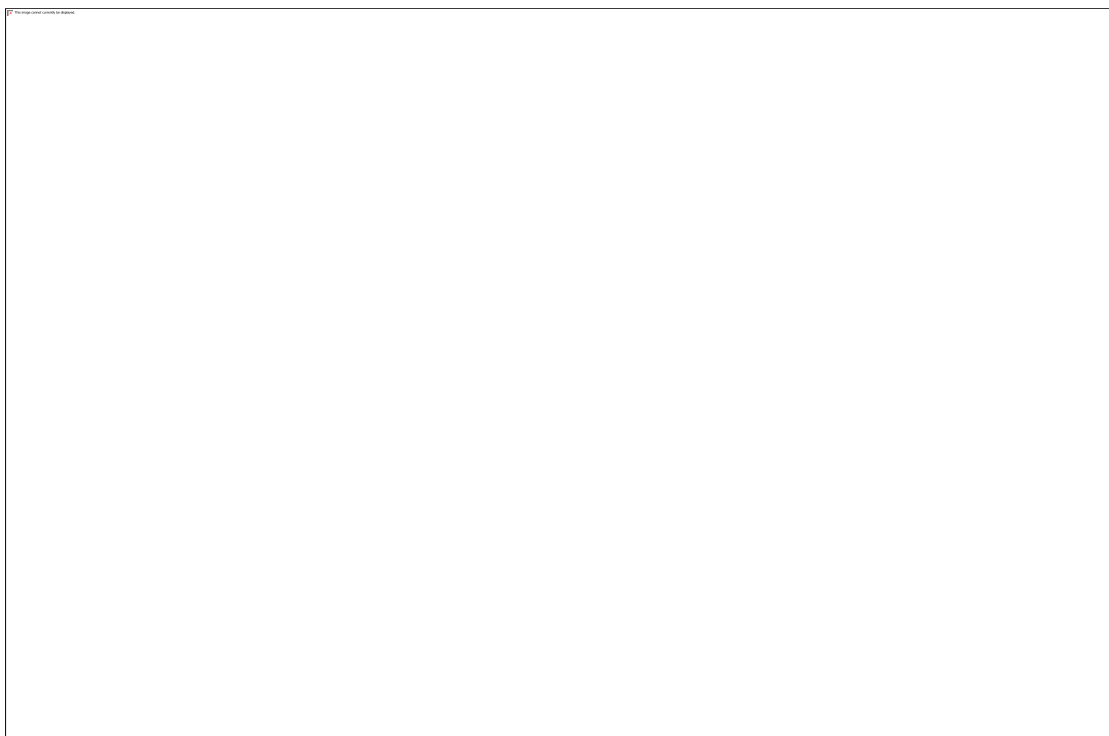
penyelesaian gambar, dan diharapkan dengan pengembangan modul ini dapat membantu proses pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering.

#### **b. Pengembangan produk**

Pengembangan produk merupakan proses pembuatan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering sampai menjadi produk akhir. Langkah-langkah kegiatan tersebut dimulai dari tahap validasi produk oleh ahli media, dan ahli materi, selanjutnya dianalisis dan di revisi. Setelah modul dianalisis dan di revisi sesuai saran, dilakukan uji coba kelompok kecil, untuk menguji pemahaman siswa terhadap isi modul dan dilanjutkan dengan merevisi sesuai saran, selanjutnya dilakukan uji coba lapangan yang bertujuan untuk menilai hasil keterbacaan/kelayakan modul oleh siswa sebagai pengguna modul, sehingga modul siap diproduksi dan digunakan sebagai media pembelajaran. Adapun hasil dari pengembangan antara lain:

- 1) Judul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering
- 2) Tujuan akhir modul yaitu setelah siswa mempelajari modul, diharapkan dapat memiliki ketrampilan dalam menyelesaikan gambar desain busana secara kering
- 3) Kompetensi yang akan di prasyaratkan untuk menunjang kompetensi utama adalah peserta didik telah memiliki kompetensi dibidang pemahaman alat dan bahan desain, menetapkan unsure dan syarat desain busana, menggambar proporsi tubuh, serta menggambar pose proporsi tubuh
- 4) Menetapkan kerangka modul, berikut dijelaskan lebih lanjut kerangka modul penyelesaian gambar dengan teknik kering:

## **Halaman sampul**



## **Kata Pengantar**

## **Daftar Isi**

## **Daftar Gambar**

## **Silabus**

## **Peta Kedudukan Modul**

Peta kedudukan modul berisi kedudukan modul mata pelajaran Dasar Desain pada kompetensi penyelesaian gambar dengan teknik kering.

## **Glosarium**

Glosarium yaitu istilah-istilah sulit yang terdapat dalam modul penyelesaian gambar dengan teknik kering.

## **Bab I Pendahuluan berisi:**

### **A. Standar Kompetensi**

Standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dipelajari siswa yaitu penyelesaian gambar dan kompetensi dasar penyelesaian gambar dengan teknik kering.

### **B. Deskripsi**

Penjelasan singkat tentang materi yang terdapat pada modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yaitu mengenai pembelajaran dasar desain, penyelesaian gambar desain busana, serta harapan yang dicapai setelah penyelesaian gambar dengan teknik kering.

### **C. Waktu Pembelajaran**

Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menguasai kompetensi 10 kali tatap muka (terlampir pada modul)

### **D. Prasyarat**

Kemampuan awal yang diprasyarkan untuk mempelajari modul penyelesaian gambar dengan teknik kering ialah siswa perlu menguasai kompetensi pemahaman alat dan bahan pembuatan desain, menerapkan unsur dan prinsip desain, menggambar proporsi tubuh serta menggambar pose tubuh.

### **E. Petunjuk Penggunaan Modul**

Merupakan panduan penggunaan modul baik bagi siswa, dan bagi guru (terlampir pada modul)

### **F. Tujuan Akhir**

Tujuan akhir merupakan tujuan yang akan dicapai siswa setelah mempelajari modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, diharapkan siswa dapat

memiliki keterampilan dalam menyelesaikan dalam menyelesaikan gambar desain busana secara kering.

#### G. Cek Kemampuan

Berisi daftar pertanyaan untuk mengukur penguasaan materi sebelum siswa belajar menggunakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering (terlampir pada modul)

### **Bab II Pembelajaran**

#### **1. Kegiatan Belajar 1**

##### a. Tujuan

Tujuan pada kegiatan pembelajaran 1 adalah memahami pengertian penyelesaian gambar dengan teknik kering, memahami teknik mengarsis/ mengaplikasiakna pensil warna dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering

##### b. Uraian Materi

Uraian materi pada kegiatan belajar 1 berisi tentang pengertian gambar dengan teknik kering, teknik mengarsis/ mengaplikasikan pensil warna, alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyelesaian gambar (telampir pada modul)

##### c. Rangkuman

Rangkuman merupakan komponen modul yang menyajikan ide-ide pokok pembelajaran di dalam modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, sebagai tinjauan ulang dan pendalaman terhadap materi.

##### d. Tugas

Tugas merupakan latihan /pengayaan yang digunakan sebagai bahan latihan guna memperdalam materi yang telah dipelajari.

e. Tes

Merupakan tes tertulis sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kegiatan belajar I pada materi

**2. Kegiatan Belajar 2 (Susunan mengikuti kegiatan belajar 1)**

a. Tujuan

Tujuan pada kegiatan pembelajaran 2 adalah memahami alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering, memahami langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering. Dapat mempraktekkan penyelesaian gambar dengan teknik kering

b. Uraian Materi

Uraian materi pada kegiatan belajar 2 berisi tentang menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering, langkah pewarnaan bagian-bagian tubuh, dan langkah-langkah pewarnaan busana, (telampir pada modul)

c. Rangkuman

Rangkuman merupakan komponen modul yang menyajikan ide-ide pokok pembelajaran di dalam modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, sebagai tinjauan ulang dan pendalaman terhadap materi.

d. Tugas

Tugas merupakan latihan /pengayaan yang digunakan sebagai bahan latihan guna memperdalam materi yang telah dipelajari.

e. Tes

Merupakan tes tertulis sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kegiatan belajar I pada materi

### **Bab III Evaluasi**

#### **A. Tes Kognitif**

Tes kognitif merupakan tes untuk mengukur kemampuan siswa tentang pemahaman dan pengetahuan tentang penyelesaian gambar dengan teknik kering yang disampaikan pada kegiatan pembelajaran. Tes tersebut terdiri dari 10 soal pilihan ganda (terlampir pada modul)

#### **B. Tes Psikomotor**

Tes psikomotor merupakan tes untuk mengukur kemampuan siswa tentang penerapan penyelesaian gambar dengan teknik kering. (terlampir pada modul)

#### **C. Penilaian Sikap**

Penilaian sikap merupakan tes untuk mengukur sikap siswa selama mengikuti proses pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering. Tes tersebut diisi oleh guru. (terlampir pada modul).

#### **D. Produk / Benda Kerja Sesuai Kriteria Standar**

Produk / benda kerja sesuai kriteria standar merupakan penilaian pada hasil karya siswa dalam menerapkan.

#### **E. Batasan Waktu Yang Ditentukan**

Batasan waktu yang digunakan dalam mengerjakan soal evaluasi (terlampir pada modul).

#### **F. Kunci Jawaban**

Berisi kunci jawaban kegiatan belajar I dan II serta soal evaluasi. (terlampir pada modul)

## **PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat dalam modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi buku referensi yang digunakan sebagai sumber informasi penyusunan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering.

### **c. Validasi Ahli dan Revisi**

Data hasil para ahli digunakan untuk mengetahui kesesuaian modul dengan kebutuhan berdasarkan pemikiran rasional, belum berupa fakta lapangan. Validasi dilakukan untuk mengetahui secara garis besar sistematika instrument dan modul yang dikembangkan sesuai dengan tujuan. Berikut hasil validasi oleh para ahli.

#### **1) Validasi Modul oleh Ahli Media**

Ahli media menilai aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan karakteristik tampilan modul. Ahli media yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Dosen Media Pendidikan pada prodi Pendidikan Teknik Busana di Fakultas Teknik Yogyakarta. Data Kelayakan ahli media diperoleh dengan cara mengisi angket instrument penilaian. Ahli media memberikan penilaian serta saran dan komentar terhadap media dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Setelah ahli media memberikan penilaian, maka diketahui hal-hal yang harus direvisi, adapun revisi dari ahli media yaitu:

Tabel 16. Tabel revisi dari ahli media

Validator	Komentar / saran	Tindak Lanjut
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- warna cover kurang tajam</li> <li>- salah satu gambar desain dilengkapi gambar tiap langkah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mengedit desain cover dengan member tekstur pada background</li> <li>- melengkapi langkah - langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering pada desain dengan kain Chiffon, Organdi, dan Voille</li> </ul>
2		
3		

Revisi yang harus diperbaiki pada hasil validasi ahli media yaitu berupa mengubah warna cover yang digunakan agar lebih menarik, dimana sebelumnya menggunakan warna hijau muda, sehingga modul terlihat pucat. Melengkapi gambar langkah-langkah pewarnaan, dimana sebelumnya langkah demi langkah tiap pewarnaan hanya dijelaskan melalui kalimat, belum disertai gambar langkah demi langkah.

Kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering ditinjau dari ahli media diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 24 butir skor valid dengan responden 3 orang, kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* menggunakan alternatif jawaban “layak” dan “tidak layak”, skor 1 untuk jawaban “layak” dan skor 0 untuk jawaban “tidak layak”. Perhitungan skor lebih lanjut sebagai berikut, jumlah soal  $24 \times 3 = 72$ , skor minimum  $0 \times 72 = 0$ , dan skor maksimum  $1 \times 72 = 72$ , jumlah kelas interval 2, panjang interval kelas 36, sehingga kelayakan bagi ahli media dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 17. Kriteria Kelayakan Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Ditinjau Dari Ahli Media

No	Kategori Penilaian	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min}+P) \leq \text{Skor} \leq S_{max}$	$36 \leq \text{Skor} \leq 72$
2	Tidak layak	$S_{min} \leq \text{Skor} \leq S_{min}+(P-1)$	$0 \leq \text{Skor} \leq 35$

Tabel 18. Hasil Validasi Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Oleh Ahli Media

Judgement Expert	Skor	Kelayakan
Ahli Media 1	24	Layak
Ahli Media 2	24	Layak
Ahli Media 3	24	Layak
Total	72	

Berdasarkan hasil validasi dari 3 ahli media diperoleh skor keseluruhan sebesar 72, sehingga apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dengan skor yang dihasilkan masuk dalam kategori “layak”, maka berdasarkan hasil tersebut, ahli media menyatakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang.

## 2) Validasi Modul oleh Ahli Materi

Ahli materi memberikan penilaian terhadap modul dari aspek materi pelajaran. Data diperoleh dengan cara memberikan angket yang mencakup aspek materi dan pembelajaran. Data yang berupa penilaian dan saran digunakan untuk memperbaiki produk pembelajaran yang dikembangkan. Setelah para ahli materi melakukan penilaian terhadap modul penyelesaian

gambar dengan teknik kering maka diketahui hal-hal yang harus di revisi, sebagai berikut:

Table 19. Revisi dari Ahli Materi

Validator	Revisi	Tindak Lanjut
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keterangan kertas sebagai alat dan bahan menggambar belum diberi contoh gambar</li> <li>- keterangan pensil yang digunakan diperjelas</li> <li>- posisi desain yang disertai langkah-langkah diposisikan paling depan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menambahkan contoh gambar kertas yang digunakan untuk menggambar.</li> <li>- memperjelas jenis dan ukuran pensil yang digunakan dalam proses menggambar</li> <li>- Memindahkan posisi desain dengan kain transparan yang dilengkapi gambar langkah menjadi desain pertama.</li> </ul>
2	- bagian rangkuman terlalu panjang	- mempersingkat rangkuman
3	-	-

Revisi yang harus diperbaiki pada hasil validasi ahli materi yaitu berupa menambahkan gambar kertas guna memberikan gambaran kertas yang digunakan dalam membuat desain busana, dimana sebelumnya pada keterangan alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering belum dilengkapi dengan gambar kertas. Memberikan penjelasan lebih mendetail pada jenis dan ukuran pensil yang digunakan dalam pembuatan desain untuk memudahkan siswa memahami jenis pensil yang ideal digunakan dalam pembuatan desain busana, yaitu pensil dengan jenis dan ukuran 2B, dimana sebelumnya keterangan pensil hanya menyebutkan berbagai ukuran pensil. Menyederhanakan rangkuman, dengan hanya menuliskan sub judul tiap materi yang dijelaskan.

Kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering ditinjau dari ahli media diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 24 butir skor valid dengan responden 3 orang, kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* menggunakan alternatif jawaban “layak” dan “tidak layak”, skor 1 untuk jawaban “layak” dan skor 0 untuk jawaban “tidak layak”. Perhitungan skor lebih lanjut sebagai berikut, jumlah soal  $17 \times 3 = 51$ , skor minimum  $0 \times 51 = 0$ , skor maksimum  $1 \times 51 = 51$ , dengan jumlah kelas interval 2, dan panjang interval kelas 25,5 dibulatkan menjadi 26. sehingga kelayakan bagi ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 20. Kriteria kelayakan Modul Penyelesaian Gambar dengan Teknik Kering Ditinjau Dari Ahli Materi

No	Kategori Penilaian	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min}+P) \leq \text{Skor} \leq S_{max}$	$26 \leq \text{Skor} \leq 51$
2	Tidak layak	$S_{min} \leq \text{Skor} \leq S_{min}+(P-1)$	$0 \leq \text{Skor} \leq 25$

Tabel 21. Hasil Validasi Modul Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering Oleh Ahli Materi

Judgement Expert	Skor	Kelayakan
Ahli Materi 1	17	Layak
Ahli Materi 2	17	Layak
Ahli Materi 3	17	Layak
Total	51	

Berdasarkan hasil validasi yang ditinjau dari 3 ahli materi maka diperoleh hasil penilaian dengan total skor 51, sehingga bila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, dengan jumlah skor yang dihasilkan masuk dalam kategori “layak”. Berdasarkan hasil tersebut

dapat disimpulkan bahwa ahli materi menyatakan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang.

## **2. Kelayakan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik Di SMK N 1 Wadaslintang**

Penentuan kesetujuan modul pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering di SMK N 1 Wadaslintang diukur melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan

### **a. Uji coba skala kecil**

Uji coba skala kecil dilakukan setelah validasi modul oleh ahli media dan ahli materi yang telah dianalisis, direvisi dan dinyatakan modul layak digunakan oleh para ahli. Uji coba skala kecil ini menggunakan *purposive sampling* yaitu memilih sampel dengan dasar tujuan 3 peserta didik berprestasi tinggi, 3 sedang, dan 3 rendah, tujuan pemilihan ini agar dapat mewakili seluruh kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang.

Kelayakan modul dihitung dan dikategorikan menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai dengan 4, dengan jumlah responden sebanyak 9 siswa. skor minimum 114, skor maksimum 147, dihasilkan nilai rerata keseluruhan sebesar 132,22, median 133, modus 140, dan standar deviasi 11,92. Maka kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering secara keseluruhan dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 22. Kriteria Kelayakan Modul Uji Kelompok Kecil

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai	Jumlah siswa	Prosentase interval nilai
4	Sangat Layak	>147	4	44,44 %
3	Layak	125-136	2	22,22 %
2	Kurang Layak	114-125	2	22,22 %
1	Tidak Layak	<114	1	11,11 %
Total			9	100 %

Berdasarkan prosentase interval nilai, dimana 44,44% siswa menyatakan sangat layak (skor 4), 22,22 % siswa menyatakan layak (skor 3), 22,22 % siswa menyatakan kurang layak (skor 2) dan 11,11 % siswa menyatakan tidak layak (skor 1).

Berdasarkan hasil prosentase di atas, dengan nilai rerata sebesar 132,22 apabila dilihat dalam table kriteria kelayakan modul masuk pada kategori layak, yang berarti siswa mudah memahami materi, tertarik dengan tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, serta menyatakan bahwa modul layak digunakan oleh peserta didik.

Dengan hasil tersebut maka modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan untuk uji lapangan dengan melakukan beberapa revisi, yaitu:

Tabel 23. Kelayakan Buku oleh Siswa (uji kelompok kecil)

No	Revisi	Tindak Lanjut
1.	Ukuran font terlalu kecil (font candara ukuran 11)	Memperbesar ukuran font ( font Candara 12)
2.	Gambar yang dilengkapi langkah-langkah ditambah	Melengkapi gambar yang dilengkapi langkah-langkah yang meliputi jenis-jenis kain transparan (chiffon, organdy, voile)

Berdasarkan hasil penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil, tahap selanjutnya adalah merevisi modul sesuai saran dari siswa, setelah modul direvisi selanjutnya modul diujicobakan pada uji coba lapangan.

#### **a. Uji Lapangan**

Setelah modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dinyatakan valid oleh ahli materi dan ahli media serta guru, dan dilakukan uji coba kelompok kecil, serta merevisi dari hasil uji coba kelompok kecil, selanjutnya dilakukan uji lapangan pada siswa kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang yang berjumlah 35 siswa. Uji lapangan dilakukan untuk mengetahui keterbacaan modul dari segi pemahaman materi yang disajikan dalam bentuk modul pembelajaran. Aspek yang diujikan pada uji lapangan terdiri dari aspek fungsi dan manfaat, aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran, aspek karakteristik tampilan modul, aspek materi pelajaran.

Kelayakan modul dihitung dan dikategorikan menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai dengan 4, dengan jumlah responden sebanyak 35 siswa. Dari hasil skor siswa didapat skor minimum 129, skor maksimum 154, dihasilkan nilai rerata keseluruhan sebesar 142, median 142, modus 145, dan standar deviasi 6,5. Maka kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering secara keseluruhan dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 24. Kriteria Kelayakan Modul Secara Keseluruhan

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai	Jml siswa	Prosentase interval nilai
4	Sangat Layak	>144	23	65,71 %
3	Layak	134-139	8	22,85 %
2	Kurang Layak	129-134	3	8,57 %
1	Tidak Layak	<129	1	2,85 %
			35	100 %

Berdasarkan hasil uji kelayakan modul yang dilakukan pada 35 siswa diperoleh skor keseluruhan 4964, menyatakan bahwa 65,71 % siswa menyatakan sangat layak (skor 4), 22,85 % siswa menyatakan layak (skor 3), 8,57 % siswa menyatakan kurang layak (skor 2), dan 2,85 % siswa menyatakan tidak layak (skor 1).

Hasil prosentase interval nilai menunjukkan 65,71% dari keseluruhan siswa menyatakan sangat layak, dengan nilai rerata sebesar 145 apabila dilihat pada table kriteria kelayakan modul berada pada kategori sangat layak yang dicapai oleh 23 siswa (65,71%). Data tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering berpusat pada kategori sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dinyatakan layak baik dari aspek fungsi dan manfaat, aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran, aspek karakteristik modul, dan aspek materi pelajaran untuk digunakan sebagai media pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering.

## **B. Kajian Produk**

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering bagi siswa kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang. Modul ini berisi dua kompetensi dasar, yaitu mendeskripsikan penyelesaian gambar dengan teknik kering, dan menerapkan penyelesaian gambar dengan teknik kering.

Tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dilengkapi dengan cover dan isi yang dicetak berwarna untuk menarik minat belajar siswa, dan untuk mempermudah pemahaman materi penyelesaian gambar dengan teknik kering. Materi didalam modul dilengkapi dengan gambar langkah demi langkah dalam menyelesaikan gambar dengan teknik kering, selain itu dalam modul ini juga dilengkapi dengan glosarium, rangkuman, soal evaluasi serta kunci jawaban sehingga siswa dapat mengukur kemampuan belajarnya sendiri.

Penyusunan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering disesuaikan dengan analisis kebutuhan siswa dimana sebelumnya belum terdapat modul pembelajaran dengan teknik kering di SMK N 1 Wadaslintang. minimnya media pembelajaran yang digunakan guru, serta tidak adanya buku panduan yang dimiliki siswa menyebabkan siswa kesulitan dalam mempelajari materi penyelesaian teknik kering, karena siswa bergantung pada penjelasan guru di kelas. Hal tersebut menjadi dasar penyusunan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang bertujuan untuk mempermudah guru dalam penyampaian materi dan memudahkan siswa dalam mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **1. Pengembangan Modul Mata Pelajaran Dasar Desain pada Materi Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering untuk Siswa Kelas X Di SMK N 1 Wadaslintang**

##### **a. Analisis Produk**

Penyusunan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dilakukan sesuai proses pengembangan, yaitu pengembangan berdasar pada analisis kebutuhan produk, pengembangan produk, validasi oleh ahli dan revisi, uji coba kelompok kecil dan revisi, uji lapangan dan produk akhir. Analisis produk dilakukan dengan mengkaji kurikulum dan silabus dengan melakukan observasi dan wawancara.

Hasil wawancara dengan guru diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran dasar desain masih sangat terbatas, terutama pada materi penyelesaian gambar dengan teknik kering belum terdapat media yang berisi materi serta dilengkapi dengan langkah-langkah pewarnaan dengan teknik kering sehingga perlu adanya media berupa modul pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam mempelajari materi. Sedangkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa minimnya media yang digunakan sehingga dalam mempelajari materi siswa terlalu bergantung pada guru.

Sesuai dengan hasil wawancara guru dan observasi pembelajaran dasar desain di SMK N 1 Wadaslintang dimana dalam pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering membutuhkan media yang berisi materi yang lengkap dan jelas, maka peneliti memutuskan untuk mengembangkan media

pembelajaran pada standar kompetensi menggambar busana dengan kompetensi dasar penyelesaian gambar dengan teknik kering. Media tersebut berupa modul, karena modul mencakup materi yang lebih lengkap yang terdiri dari mendeskripsikan penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dilengkapi dengan penjelasan dan contoh gambar, hingga menerapkan penyelesaian gambar dengan teknik kering yang disertai dengan gambar langkah penyelesaian gambar, modul dikemas dalam desain yang menarik dan berwarna untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi yang terdapat didalam modul. Sesuai dengan sifat modul yaitu *self instructional*, siswa nantinya dapat mempelajari materi dimanapun tanpa harus dibawah bimbingan guru secara langsung.

#### **b. Pengembangan draft produk awal**

Setelah dilakukan analisis dan mengumpulkan data kemudian dilakukan penyusunan draft untuk memudahkan dalam proses pengembangan modul. Dalam penyusunan draft modul diperlukan buku-buku sebagai panduan pengembangan modul pembelajaran. Hasil dari pengembangan draft produk awal berupa modul pembelajaran yang berisi halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, serta kunci jawaban, penutup dan daftar pustaka. Modul dibuat menarik dengan *layout* berwarna di bagian *header* dan *footer* dan bagian materi dilengkapi dengan gambar serta langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering. Modul yang disusun lengkap dengan desain yang menarik dan dilengkapi dengan gambar serta langkah-langkah penyelesaian dicetak berwarna

sehingga dapat menarik minat siswa untuk mempelajari materi dan memungkinkan siswa mempelajari materi secara mandiri.

Pengembangan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa dalam mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering. Modul disusun secara sistematis yang terdiri dari unit pengajaran terkecil, yaitu pengertian penyelesaian gambar, pemahaman alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering hingga penerapan penyelesaian gambar dengan teknik kering. Modul dibuat menarik dan dilengkapi dengan gambar serta langkah-langkah penyelesaian gambar dengan teknik kering khususnya pada desain busana dengan kain transparan ( chiffon, organdi dan voile) serta contoh gambar desain busana dengan bermacam-macam tekstur bahan. Dengan modul yang lengkap dan menarik akan meningkatkan motivasi siswa untuk mempelajari materi dalam modul sehingga modul dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

### **c. Validasi Ahli**

Kelayakan media pembelajaran penyelesaian gambar dengan teknik kering didapat dari hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, uji kelompok kecil dan uji lapangan. Validasi dan revisi modul penyelesaian gambar dengan teknik kering didapat dari hasil validasi ahli dan uji coba kelompok kecil. Validasi kelayakan dilakukan dengan meminta bantuan ahli untuk menilai modul sesuai dengan bidang yang dikuasai ahli. Validasi dilakukan untuk menilai empat aspek yaitu aspek fungsi dan manfaat, aspek karakteristik tampilan modul, aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran, dan aspek materi pelajaran.

validasi juga dilakukan dengan melihat hasil uji kelompok kecil. Hasil validasi modul penyelesaian gambar dengan teknik kering oleh ahli media, ahli materi, dan hasil uji kelompok kecil dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

### **1) Ahli Media**

Berdasarkan hasil validasi modul penyelesaian gambar dengan teknik kering oleh 3 ahli media diperoleh skor 24, hasil tersebut menunjukkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering masuk dalam kategori layak, dengan revisi sesuai saran. Revisi/saran yang diberikan oleh ketiga ahli media yaitu mengubah warna cover yang digunakan agar lebih menarik, dimana sebelumnya menggunakan warna hijau muda, sehingga modul terlihat pucat. Melengkapi gambar langkah-langkah pewarnaan, dimana sebelumnya langkah demi langkah tiap pewarnaan hanya dijelaskan melalui kalimat, belum disertai gambar langkah demi langkah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan untuk uji lapangan, dengan melakukan beberapa revisi.

### **2) Ahli Materi**

Berdasarkan hasil validasi modul penyelesaian gambar dengan teknik kering oleh 3 ahli materi diperoleh skor 17, hasil tersebut menunjukkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering masuk dalam kategori layak, dengan melakukan revisi sesuai saran. Revisi/saran yang dilakukan yaitu berupa menambahkan gambar kertas guna memberikan gambaran kertas yang digunakan dalam membuat desain busana, dimana sebelumnya pada keterangan alat dan bahan yang digunakan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering belum dilengkapi dengan gambar kertas. Memberikan penjelasan

lebih mendetail pada jenis dan ukuran pensil yang digunakan dalam pembuatan desain untuk memudahkan siswa memahami jenis pensil yang ideal digunakan dalam pembuatan desain busana, yaitu pensil dengan jenis dan ukuran 2B, dimana sebelumnya keterangan pensil hanya menyebutkan berbagai ukuran pensil. Menyederhanakan rangkuman, dengan hanya menuliskan sub judul tiap materi yang dijelaskan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan untuk uji lapangan, dengan merevisi beberapa bagian sebelum digunakan sebagai alat uji lapangan.

#### **d. Uji Coba Kelompok Kecil**

Hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada 9 responden memperoleh hasil keseluruhan 1190. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diolah menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* maka dapat diketahui nilai rata-rata (Me) 132,22 yang diperoleh oleh 2 siswa, dengan prosentase 22.22 %. Hasil tersebut apabila dikonversikan kedalam data kualitatif, masuk pada kategori layak. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak untuk digunakan sebagai alat uji lapangan, dengan disertai revisi pada materi dan tampilan modul.

#### **e. Uji lapangan**

Hasil dari uji lapangan yang diujikan pada 35 responden diperoleh skor keseluruhan sebesar 4964 berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diolah menggunakan program *Microsoft Excel*, diketahui nilai rata-rata 145, yang

diperoleh oleh 23 siswa, dengan prosentase sebesar 65,71 %,hasil tersebut apabila dikonversikan dalam data kualitatif, masuk pada kategori sangat layak.

Berdasarkan langkah-langkah pengembangan tersebut, maka dihasilkan produk berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang.

## **2. Kelayakan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering bagi siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.**

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diolah dengan bantuan program Mcrosoft Excel diketahui nilai rata-rata (Me) sebesar 145, median (M) 142, modus (Mo) 145 dan standar deviasi (SD) 6,5. Nilai tersebut apabila dilihat pada table 21 masuk pada kategori sangat layak yang dicapai oleh 23 siswa (65,71 %). Data tersebut menunjukkan bahwa media berbasis cetakan berupa buku berada pada kategori sangat layak, dimana dapat diartikan siswa sangat mudah memahami materi, sangat tertarik dengan tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, sehingga minat dalam mempelajari mater penyelesain gambar dengan teknik kering semakin tinggi.

Dari hasil tersebut maka modul penyelesaian gambar dengan teknik kering masuk pada kategori “sangat layak” dalam tabel kriteria kelayakan modul secara keseluruhan. Dengan demikian modul penyelesaian gambar dengan teknik kering layak digunakan sebagai sumber belajar baik bagi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran dasar desain khususnya materi penyelesaian gambar dengan teknik kering bagi siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: a) analisis kebutuhan modul, dengan melakukan analisis terhadap kebutuhan pengembangan modul, melalui wawancara, observasi, serta analisis kurikulum serta silabus yang digunakan, b) pengembangan produk awal dilakukan dengan menetapkan judul modul, yaitu “Penyelesaian Gambar Dengan Teknik Kering”, dan tujuan akhir modul, yaitu setelah mempelajari modul siswa diharapkan dapat memiliki keterampilan dalam penyelesaian gambar desain busana secara kering, c) validasi ahli dan revisi dilakukan dengan cara meminta bantuan para ahli untuk menilai modul, revisi dilakukan oleh 3 Ahli media dan 3 Ahli Materi, selanjutnya dilakukan revisi terhadap modul sesuai saran dari para ahli, d) uji coba kelompok kecil dan melakukan revisi, yang diujikan pada 9 orang yang terbagi menjadi 3 siswa dengan kemampuan tinggi, 3 siswa dengan kemampuan sedang, dan 3 siswa dengan kemampuan rendah, di kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 1 Wadaslintang, dan melakukan revisi pada ukuran font dan bagian isi materi dengan menambahkan gambar langkah demi langkah pewarnaan busana, e) uji lapangan, diujikan pada 35 siswa kelas X Busana Butik Di SMK N 1 Wadaslintang, selanjutnya menghasilkan produk akhir berupa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang

dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas X busana butik di SMK N 1 Wadaslintang.

2. Kelayakan modul dinilai berdasarkan hasil uji lapangan dengan 35 responden, dengan hasil sebesar 65,71 % siswa menyatakan sangat layak yang dinyatakan oleh 23 siswa, 22,85 % siswa menyatakan layak yang dinyatakan oleh 8 siswa, 8,57 % siswa menyatakan kurang layak sebanyak 3 siswa, dan 2,85 % siswa menyatakan tidak layak yang dinyatakan oleh 1 siswa. Dari data tersebut jika dikorelasikan dengan nilai rerata berada pada kategori sangat layak, dimana lebih dari 65,71% siswa menyatakan sangat mudah memahami materi, dan sangat tertarik dengan tampilan modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dilengkapi dengan contoh gambar, sehingga minat dalam mempelajari materi penyelesaian gambar dengan teknik kering semakin tinggi, dan siswa dapat menggunakan modul sebagai sumber belajar tanpa dibawah bimbingan guru secara langsung, karena dalam modul penyelesaian gambar dengan teknik kering sudah dilengkapi dengan langkah-langkah pewarnaan gambar sehingga mudah dalam memahami materi pada modul. Berdasarkan hasil uji kelayakan dari siswa dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian gambar dengan teknik kering bagi siswa kelas X Busana Butik Di SMK N 1 Wadaslintang layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa dan guru.

## **B. Keterbatasan Produk**

Modul penyelesaian gambar dengan teknik kering yang dihasilkan merupakan produk skripsi yang digunakan sebagai uji coba pengembangan produk pada siswa kelas X busana butik di SMK N 1 Wadaslintang. Modul yang

dikembangkan masih terbatas pada isi materi dimana hanya terdapat materi penyelesaian gambar dengan teknik kering, dan gambar langkah penyelesaian hanya pada desain dengan kain transparan, pemilihan batasan materi tersebut karena adanya keterbatasan waktu dalam pengembangan dan keperluan pembelajaran bagi kelas X dimana penyelesaian gambar yang dipelajari terbatas pada penyelesaian gambar dengan teknik kering.

### **C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Pengembangan produk lebih lanjut yaitu modul pembelajaran ini dilengkapi dengan gambar langkah-langkah pada seluruh jenis kain yang digunakan pada desain busana dengan teknik kering, sehingga modul ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran dasar desain secara keseluruhan bagi siswa kelas X di SMK N 1 Wadaslintang, dan mempermudah guru dalam menjelaskan langkah penyelesaian pada jenis kain yang lainnya.

### **D. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, penyusun dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil kesimpulan, disarankan agar penyusunan modul harus dilakukan dengan persiapan yang baik, dari analisis kebutuhan modul, hingga penyusunan materi, agar proses penyusunan modul dapat berjalan lancar dan menghasilkan produk yang baik.
2. Dalam merancang modul, khususnya modul penyelesaian gambar dengan teknik kering, pada aspek materi sebaiknya dikemas menggunakan gambar yang menarik, disertai langkah-langkah penyelesaian, menggunakan bahasa

yang komunikatif, sehingga dengan mempelajari isi modul siswa dapat menambah pengetahuan tentang penyelesaian gambar busana, memahami teknik pewarnaan dengan teknik kering, dan memiliki kemampuan dalam penyelesaian gambar dengan teknik kering.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afif Ghurub Bestari. 2011. *Menggambar Busana Dengan Teknik Kering*. Yogyakarta: PT Intan Sejati Klaten
- Anik Ghufron (2007). *Panduan Penelitian Dan Pengembangan Bidang Pendidikan: Lembaga Penelitian UNY*.
- Andi Prastowo. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta:Dive Press.
- Arif S. Sadiman, Dkk. 2006. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Arif S. Sadiman. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Awaliya Nur Khafidoh. 2012. Pengembangan Modul Pembelajaran Kompetensi Menggambar Busana Di SMK N 1 Wonosari. Universitas Negeri Yogyakarta. *Skripsi*
- Belawati, Tian. 2003. Materi Pokok Pengembangan Bahan Ajar Edisi ke Satu. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Chodiyah, dan Wisri, A Mamdy. 1982. *Desain Busana*. Jakarta. CV Petra Jaya
- Daryanto. 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Teknik Penyusunan Modul*
- Dina Indriana. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*.Yogyakarta. Diva Press
- Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Goet Poespo. 2000. *Teknik Menggambar Busana*. Yogyakarta. Kanisius

- Nana Sudjana dan Ahmad Rifai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Nana Sudjana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Narulita Hidayati Hapsari. 2012. Pengembangan Buku Ajar “Menggambar Proporsi Tubuh: Tipe Natural” Pada Pembelajaran Mata Diklat Menggambar Busana Di SMKN 1 Gegerbitung Sukabumi Jawa Barat. *Skripsi*
- Nazarudin. 2007. *Manajemen Pembelajaran*. Yogyakarta : Teras
- Oemar Hamalik. 1982. *Media Pendidikan*. Bandung : Alumn
- Oemar Hamalik. 2005. *Media Pendidikan*. Bandung : PT. Citra Aditya Bakti
- Rudi Susilana & Cepi Riyana. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia
- Sri Widarwati. 1993. *Desain Busana I*. Yogyakarta. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Tim Fakultas Teknik UNESA. 2001. *Menggambar Sketsa Busana Secara Kering*. Jakarta. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.
- Vembrianto. 1985. *Pengantar Pengajaran Modul*. Yogyakarta : Yayasan Pendidikan Paramita.
- Wina Sanjaya, 2006. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : Kencana.