

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA
DASAR ROK BERBASIS *ADOBE FLASH* UNTUK
KELAS X SMK N 4 SURAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh :
Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM 13513241024

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR ROK BERBASIS *ADOBE FLASH* UNTUK KELAS X SMK N 4 SURAKARTA

Disusun Oleh :

Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM.13513241024

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

Yogyakarta, 18 September 2017

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana


Dr. Widi Hastuti
NIP.19721115 200003 2 001

Disetujui
Dosen Pembimbing TAS


Afif Ghurub Bestari, M.Pd
NIP.19700523 200501 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani

NIM : 13513241024

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar
Rok Berbasis *Adobe Flash* Untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta

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

Yogyakarta, September 2017

Yang menyatakan,



Desak Made Yulia Kusuma Wardani

NIM.13513241024

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA
DASAR ROK BERBASIS *ADOBE FLASH* UNTUK
KELAS X SMK N 4 SURAKARTA**

Disusun oleh :

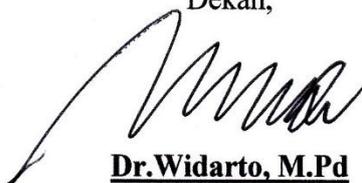
Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM 13513241024

Telah dipertahankan di depan TIM Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal 25 September 2017

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Afif Ghurub Bestari, M.Pd</u> Ketua penguji		3 - 11 - 2017
<u>Triyanto, M.A</u> Sekretaris penguji		3 - 11 - 2017
<u>Sugiyem, M.Pd</u> Penguji		3 - 11 - 2017

Yogyakarta, 6 November 2017
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd
NIP.19631230 198812 1 001

MOTTO

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”

- Aristoteles-

"Kekuatan tidak berasal dari kemenanganmu, perjuanganmulah yang mengembangkan kekuatanmu. Ketika kamu melewati waktu-waktu sulit dan memilih untuk tidak menyerah, itulah arti dari kekuatan"

-Mahatma Gandhi-

“Tidak ada yang bisa membuatmu merasa rendah diri tanpa persetujuanmu”

-Eleanor Roosevelt-

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karya ini kupersembahkan sebagai wujud terima kasihku kepada :

*Bapak dan ibuku tercinta. Dewa Putu Rata dan Pande Komang Heny
Terima kasih atas doa, perhatian, semangat yang selalu kalian berikan sebagai motivasi terbesarku . Semoga selalu diberikan kesehatan dan dalam perlindungan Ida Sang Hyang Widhi Wasa.*

*Kakakku Rany dan adik-adikku, Dewak dan Ecak yang tersayang.
Terima kasih doa dan dukungannya.*

*Teman-teman seperjuangan Pendidikan Teknik Busana angkatan 2013
Terimakasih untuk ilmu dan supportnya . Semangat dan sukses untuk kita semua*

*Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta
Yang telah memberikan sarana dan prasarana dalam menuntut ilmu*

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA
DASAR ROK BERBASIS *ADOBE FLASH* UNTUK
KELAS X SMK N 4 SURAKARTA**

Oleh :
Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM 13513241024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menghasilkan produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta. 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta .

Jenis Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap *define*, tahap *design*, tahap *develop* dan tahap *disseminate*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan angket. Subjek dalam penelitian ini adalah 10 orang siswa untuk uji kelompok kecil dan 30 orang siswa untuk uji coba lapangan, jadi subjek dalam penelitian ini adalah 40 orang siswa kelas X SMK N 4 Surakarta. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian berupa 1) produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta yang layak digunakan 2) Kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* berdasarkan penilaian oleh ahli materi dan ahli media dengan rerata 3,7 untuk aspek materi termasuk kategori sangat layak dan 3,8 untuk aspek media termasuk kategori sangat layak. Hasil uji coba kelompok kecil pada 10 orang siswa termasuk dalam kategori layak dengan nilai rata-rata 3,2 pada semua aspek sedangkan hasil uji coba lapangan pada 30 orang siswa termasuk dalam kategori sangat layak dengan nilai rata-rata 3,8 pada semua aspek. Berdasarkan hasil tersebut maka media pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMK N 4 Surakarta.

Kata kunci : *pengembangan, media, pola dasar rok , adobe flash*

***DEVELOPING ADOBE FLASH BASED LEARNING MEDIA FOR BASIC
SKIRT PATTERN MAKING FOR GRADE X OF SMK N 4 SURAKARTA***

By:
Desak Made Yulia KusumaWardani
NIM. 13513241024

ABSTRACT

This study aim to: 1) produce a product of Adobe Flash based learning media for basic skirt pattern making for grade X of SMK N 4 Surakarta and 2) Investigate the appropriateness of the developed learning media.

This was a research and Development study. It used the 4D development model developed by Thiagarajan which consisted of 4 stages, namely: the define, design, develop and dissemination stages. The data were collected by interviews, observations and questionnaires. The research subjects were 10 students for the small group tryout and 30 students for field tryout, so the research subjects were 40 students of grade X at SMK N 4 Surakarta. The data analysis technique was the descriptive analysis technique.

The Results of the study were as follows: 1) The product was adobe flash based learning media for basic skirt pattern making for grade X of SMK N 4 Surakarta, which were appropriate to use 2)The appropriateness of the Adobe Flash based learning media for basic skirt pattern making was based on the assessment by the materials expert and media expert with a mean score of 3.7, which was very appropriate category, and 3,8 for the media aspect, which was very appropriate category. The result of the small group tryout involving 10 students was in the appropriate category with a mean score of 3,2 for all aspects, while the result of the field tryout involving 30 students was in the very appropriate category with a mean score of 3,8 for all aspects. Based on the results,the adobe flash learning media for basic skirt pattern making are appropriate as learning media in SMK N 4 Surakarta.

Keywords: *Development, media, basic skirt pattern, adobe flash*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash* untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Afif Ghurub Bestari, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Noor Fitrihana, M.Eng, dan Bapak Kusminarko, M.Pd, selaku validator media dan validator materi yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ibu Sugiyem, M.Pd, selaku penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Bapak Triyanto, M.A, selaku sekretaris yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
5. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si dan Ibu Dr. Widihastuti selaku ketua jurusan pendidikan teknik boga dan busana dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana
6. Bapak Dr. Widarto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Bapak Drs. Suyono, M.Si, selaku Kepala SMK N 4 Surakarta yang telah member ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
8. Ibu Dini Sondari, S.Pd selaku guru pembimbing pelaksanaan penelitian di SMKN 4 Surakarta yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.

9. Para guru dan staf SMK N 4 Surakarta yang telah member bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Semua pihak, secara langsung mupaun tidak langsung. Yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa dan Laporan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 18 September 2017

Penulis,

Desak Made Yulia Kusuma Wardani

NIM 13513241024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Asumsi Pengembangan	8
H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran	10
2. Media Pembelajaran	13
3. Multimedia Interaktif	20
4. Adobe Flash	27
5. Pengembangan	33
6. Mata Pelajaran Dasar Pola	48
B. Kajian Penelitian yang Relevan	63
C. Kerangka Berpikir	65
D. Pertanyaan Penelitian	67

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan	68
B. Prosedur Pengembangan.....	69
C. Desain Uji Coba Produk.....	76
1. Desain Uji Coba	76
2. Subjek Coba	76
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	77
4. Validitas dan Reliabilitas	80
5. Teknik Analisis Data	83

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	86
B. Hasil Uji Coba Produk.....	99
C. Revisi Produk.....	107
D. Kajian Produk Akhir	113
E. Keterbatasan Penelitian	118

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	120
B. Saran.....	121
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	123

DAFTAR PUSTAKA..... 125

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 01.Silabus Mata Pelajaran Dasar Pola	50
Tabel 02.Cara Mengambil Ukuran	56
Tabel 03. Kajian Penelitian yang Relevan	65
Tabel 04. Alternatif Jawaban dan Pembobotan Skor	78
Tabel 05. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	78
Tabel 06.Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	78
Tabel 07..... Kisi-kisi Instrumen Siswa	79
Tabel 08..... Interpretasi Koefisien <i>Alpha Cronbach</i>	83
Tabel 09..... Klasifikasi Penilaian Kelayakan Media	84
Tabel 10..... Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Media	85
Tabel 11..... Hasil Validasi Ditinjau dari Ahli Materi	101
Tabel 12..... Hasil Validasi Ditinjau dari Ahli Media	103
Tabel 13..... Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	104
Tabel 14. Klasifikasi Penilaian Kelayakan Uji Coba Kelompok Kecil	105
Tabel 15..... Hasil Uji Coba Lapangan Skala Besar	106
Tabel 14. Klasifikasi Penilaian Kelayakan Uji Coba Lapangan.....	107

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 01.....	Halaman awal <i>adobe flash</i> CS3 28
Gambar 02.....	Jendela utama <i>adobe flash</i> CS3 29
Gambar 03.....	Toolbox <i>adobe flash</i> CS3 30
Gambar 04.....	Pola rok depan (Muliawan) 57
Gambar 05.....	Pola rok belakang (Muliawan) 58
Gambar 06.....	Pola rok depan (Soekarno) 59
Gambar 07.....	Pola rok belakang (Soekarno) 60
Gambar 08.....	Pola rok depan 61
Gambar 09.....	Pola rok belakang 62
Gambar 10.....	Langkah-langkah pengembangan 4D 69
Gambar 11.....	Halaman intro 90
Gambar 12.....	Halaman judul 91
Gambar 13.....	Halaman utama 91
Gambar 14.....	Halaman petunjuk 92
Gambar 15.....	Halaman kompetensi 93
Gambar 16.....	Halaman materi 93
Gambar 17.....	Halaman evaluasi 94
Gambar 18.....	Halaman tugas 94
Gambar 19.....	Halaman profil pengembang 95
Gambar 20.....	Histogram olah data ahli materi 102
Gambar 21.....	Histogram olah data ahli media 103
Gambar 22.....	Menu materi sebelum direvisi 108
Gambar 23.....	Menu materi setelah revisi 108
Gambar 24.....	Proses pembuatan pola dasar rok sebelum revisi 109
Gambar 25.....	Proses pembuatan pola dasar rok setelah revisi 109
Gambar 26.....	Proses pembuatan pola masih belum benar 109
Gambar 27.....	Proses pembuatan pola sudah diperbaiki 110
Gambar 28.....	Menu tugas sebelum revisi 110
Gambar 29.....	Menu tugas setelah revisi 110

Gambar 30.	Tampilan tombol sebelum revisi	111
Gambar 31.	Tampilan tombol setelah revisi	111
Gambar 32.	Proses pembuatan pola belum disertakan contoh ukuran	112
Gambar 33.	Proses pembuatan pola telah disertakan contoh ukuran	112
Gambar 34.	Proses pembuatan pola sebelum revisi	113
Gambar 35.	Proses pembuatan pola sebelum revisi	113
Gambar 36.	Tampilan menu materi sebelum revisi	114
Gambar 37.	Tampilan menu materi setelah revisi	114
Gambar 38.	Tampilan halaman utama	115
Gambar 39.	Tampilan halaman kompetensi	115
Gambar 40.	Tampilan halaman materi	116
Gambar 41.	Tampilan halaman evaluasi	116
Gambar 42.	Tampilan halaman tugas	117
Gambar 43.	Tampilan halaman profil pengembang	117

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Observasi dan Wawancara
- Lampiran 2. Silabus dan RPP
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Instrumen
- Lampiran 5. Surat Keterangan Validasi
- Lampiran 6. Hasil Validasi
- Lampiran 7. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil
- Lampiran 8. Hasil Uji Coba Lapangan
- Lampiran 9. Validitas dan Reabilitas
- Lampiran 10. *Storyboard* dan *Flowchart*
- Lampiran 11. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan saat ini semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang dapat mendorong siswa belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di kelas. Proses belajar mengajar memerlukan suatu media yang sesuai dengan karakter peserta didik, mata pelajaran yang disampaikan, suasana dan prasarana penunjang agar pembelajaran efektif.

Media pembelajaran adalah saluran atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi ajar. Media sangat diperlukan dalam pembelajaran sebagai alat penyampaian informasi dan pesan dari guru kepada peserta didik. Peran media dalam proses pembelajaran sangat penting untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang efektif dapat menumbuhkan motivasi dan ketertarikan siswa.

SMK N 4 Surakarta merupakan salah satu sekolah kejuruan yang memiliki bidang keahlian tata busana. Program keahlian tata busana dibekali dengan kompetensi pengetahuan dan keterampilan dengan menempuh bidang mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif. Aspek normatif yaitu memberikan pembelajaran tentang nilai-nilai positif dalam kehidupan, aspek adaptif

merupakan pembelajaran mengenai ilmu pengetahuan yang diadaptasi dalam kehidupan sehari-hari, dan aspek produktif memberikan pembelajaran mengenai keterampilan yang nantinya siswa diharapkan dapat membuat barang dalam kehidupannya.

Terdapat beberapa kompetensi yang harus dikuasai dalam program keahlian tata busana salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa sebagai seorang ahli dalam tata busana, disamping keahlian yang lain seperti mendisain dan menjahit adalah kemampuan dalam membuat pola. Berdasarkan dengan silabus dan RPP yang terdapat dalam kurikulum SMK tata busana, salah satu mata pelajaran yang dilaksanakan pada kelas X semester 2 (genap) adalah dasar pola. Mata pelajaran dasar pola merupakan mata pelajaran produktif yang wajib dikuasai oleh peserta didik. Dalam mata pelajaran ini diajarkan mengenai teori-teori mengenai pola dan pembuatan pola dasar. Kompetensi dasar yang diajarkan diantaranya cara mengambil ukuran , macam-macam pola, teknik pembuatan pola secara draping, teknik pembuatan pola dasar badan, teknik pembuatan pola dasar rok, pembuatan pola dasar lengan dan pengembangan pola.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 16 Januari 2017 pada mata pelajaran dasar pola di kelas X Bidang Tata Busana SMK N 4 Surakarta, proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas menggunakan media pembelajaran berupa papan tulis dan *jobsheet*. Metode pembelajaran disampaikan dengan ceramah dan demonstrasi, guru menjelaskan proses pembuatan pola sekaligus mempraktekan pembuatan pola di papan tulis,

sedangkan siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan guru, sehingga guru cenderung lebih aktif.

Berdasarkan hasil wawancara pada siswa, 25 dari 31 siswa mengatakan penggunaan media yang kurang bervariasi pada pembelajaran dasar pola menjadikan suatu proses belajar mengajar menjadi membosankan, karena tidak ada sesuatu hal yang baru bagi siswa. Siswa cenderung tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru. Proses pembelajaran yang cukup lama yaitu sekitar empat jam, membuat siswa merasa jenuh dan tidak jarang yang mengantuk. Selain itu *jobsheet* yang digunakan di SMK N 4 Surakarta berwarna hitam putih, sehingga kurang menarik perhatian siswa serta bagian-bagian pola yang seharusnya berwarna tidak dapat dilihat oleh siswa.

Dari permasalahan di atas berdampak pada KKM mata pelajaran dasar pola khususnya dalam pembuatan pola dasar rok. Hasil wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran dasar pola menunjukkan 51 % atau 16 dari 31 siswa kesulitan untuk mencapai KKM pada mata pelajaran dasar pola. Bagian materi yang dianggap rendah nilainya berdasarkan hasil belajar yang diperoleh yaitu pada materi pembuatan pola dasar rok. Untuk itu pada pembelajaran pembuatan pola dasar rok diperlukan media pembelajaran yang menarik dan memudahkan peserta didik untuk memahami proses pembuatan pola dasar rok.

Sesuai dengan perkembangan teknologi dan disesuaikan dengan ketersediaan prasarana yang ada di SMK Negeri 4 Surakarta yaitu LCD Proyektor maka perlu dikembangkan media pembelajaran interaktif berbasis komputer karena media tersebut kurang dioptimalkan penggunaannya di SMK

Negeri 4 Surakarta. Selain itu media pembelajaran interaktif berbasis komputer memiliki keunggulan diantaranya media pembelajaran berbasis komputer dapat menayangkan kembali informasi yang diperlukan oleh peserta didik sehingga dapat membantu siswa yang memiliki kecepatan belajar lambat dan penggunaan media pembelajaran berbasis komputer dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar dengan penggunaan waktu relatif lebih singkat.

Salah satu program yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis komputer adalah *Adobe Flash*. *Adobe Flash* merupakan program aplikasi yang bisa digunakan untuk membuat sebuah animasi sederhana sampai sebuah aplikasi web interaktif yang kompleks dan dapat menyuguhkan tampilan materi pembelajaran yang lebih menarik dengan adanya penggabungan komponen warna, teks, audio dan animasi gerak yang merupakan hal baru dalam pembelajaran praktik sehingga dapat meningkatkan keingintahuan siswa dalam belajar. Selain itu program *Adobe Flash* dapat digunakan sebagai sarana dalam proses pembelajaran yang bersifat simulasi dan *Adobe Flash* dapat diprogram untuk memeriksa dan memberikan skor hasil belajar secara otomatis sehingga memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dengan keunggulannya dalam animasi merupakan salah satu media yang sesuai untuk menampilkan tahap-tahap dalam proses pembuatan pola dasar rok yang disesuaikan dengan materi pembelajaran secara detail dan terperinci.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan penelitian Pengembangan (*Research and Development*) yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash* untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta” .

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas terdapat beberapa masalah yang muncul dalam proses kegiatan belajar mengajar yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pada pembelajaran membuat pola dasar rok menggunakan media pembelajaran papan tulis dan *jobsheet* yang disampaikan secara demonstrasi dan ceramah sehingga siswa cenderung lebih pasif dalam proses pembelajaran.
2. Proses pembelajaran yang cukup lama yaitu sekitar empat jam dan penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi membuat 25 dari 31 siswa merasa jenuh dan tidak jarang yang mengantuk.
3. Terdapat 51% hasil belajar siswa yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
4. SMK N 4 Surakarta sudah dilengkapi dengan fasilitas LCD proyektor namun pemanfaatannya kurang maksimal
5. Belum adanya pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* di SMK N 4 Surakarta

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah maka penelitian dibatasi pada masalah pengembangan dan kelayakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dan dibatasi pada materi pembuatan pola dasar rok. Sedangkan kelas yang akan diteliti dibatasi pada kelas X, karena mata pelajaran dasar pola dan materi membuat pola dasar rok dipelajari pada kelas X.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk kelas X SMK N 4 Surakarta

F. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan pengembangan media pembelajaran yang menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran pembuatan pola dasar rok untuk siswa kelas X SMK N 4 Surakarta.

2. Secara Praktis

a. Bagi siswa

Siswa dapat belajar mandiri di sekolah maupun di rumah melalui media yang ada. Hasil pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan siswa dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mempelajari materi pembuatan pola dasar rok.

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pada mata pelajaran dasar pola sertamemberikan alternatif media yang dapat digunakan dalam menyampaikan materi pembuatan pola dasar rok

c. Bagi pihak SMK N 4 Surakarta

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi sumbangan pengembangan media pembelajaran.

d. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan kajian bagi mahasiswa UNY dan dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya.

G. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* ini didasarkan pada beberapa asumsi, yaitu:

1. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* diasumsikan dapat lebih menarik karena lebih banyak melibatkan indera sehingga akan lebih banyak pesan-pesan yang disampaikan dalam proses pembelajaran.
2. Pengembangan media didukung dengan adanya fasilitas LCD proyektor .
3. Guru dan peserta didik mampu mengoperasikan komputer.

H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Penelitian pengembangan ini, dimaksudkan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan berbasis *Adobe Flash* untuk pembelajaran dasar pola pada materi pembuatan pola dasar rok kelas X busana di SMK N 4 Surakarta. Produk yang dihasilkan memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Komposisi Media Pembelajaran

- a. Media pembelajaran ini dapat menarik perhatian siswa karena materi ditampilkan dengan penggabungan teks, gambar, audio dan animasi yang dibuat dengan *Software Adobe Flash*
- b. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini berisi materi tentang pembuatan pola dasar rok. Cakupan materi terdiri dari pengertian rok, macam-macam rok, alat dan bahan dalam pembuatan pola, cara mengambil ukuran rok, tanda-

tanda pola, proses pembuatan pola dasar rok, rangkuman serta evaluasi berupa soal latihan.

- c. Media pembelajaran dilengkapi dengan soal-soal latihan sehingga siswa dapat mengevaluasi materi yang dipelajarinya

2. Isi Program memuat Komposisi Halaman sebagai berikut:

- a. Halaman Intro
- b. Halaman Petunjuk
- c. Halaman Kompetensi
- d. Halaman Materi
- e. Halaman Evaluasi
- f. Halaman Tugas
- g. Halaman Profil Pengembang

3. Software Adobe Flash CS 3

Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dikembangkan menggunakan *Software Adobe Flash CS3* dan penyimpanan file dalam bentuk *.exe* sehingga tidak perlu menginstal *software* untuk menjalankannya dan dalam penyimpanannya guru dapat menggunakan komputer atau laptop, sementara bagi siswa yang tidak memiliki laptop dapat menggunakan atau mempelajari ulang media ini dengan memanfaatkan laboratorium komputer sebagai sarana belajar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran

a. Definisi Pembelajaran

Istilah pembelajaran merupakan padanan dari kata *instruction* dalam bahasa Inggris, yang berarti proses membuat orang belajar. Menurut Rusman (2012: 93) pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Sedangkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran pada suatu lingkungan pembelajaran.

b. Faktor – Faktor Dalam Sistem Pembelajaran

Menurut Sanjaya (2006: 52), beberapa faktor yang berpengaruh terhadap sistem pembelajaran yaitu :

1) Faktor Guru

Dalam proses pembelajaran, guru bukan hanya berperan sebagai model bagi peserta didiknya, tetapi juga sebagai pengelola pembelajaran (*manager of learning*). Dengan demikian, keberhasilan suatu proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kualitas dan kemampuan guru.

2) Faktor Siswa

Siswa adalah organisme yang unik yang berkembang sesuai dengan perkembangannya. Perkembangan anak adalah perkembangan seluruh aspek kepribadiannya, akan tetapi tempo dan irama perkembangan pada setiap aspek anak tidak selalu sama. Aspek latar belakang dan faktor sifat yang dimiliki siswa maupun sikap serta penampilan siswa di dalam kelas juga merupakan aspek yang dapat mempengaruhi dan menentukan dalam interaksi pembelajaran.

3) Faktor sarana dan prasarana

Kelengkapan sarana dan prasarana akan membantu guru dan siswa dalam penyelenggaraan proses pembelajaran. Dengan demikian, sarana prasarana merupakan komponen penting yang dapat menumbuhkan gairah, motivasi guru mengajar serta dapat memberikan berbagai pilihan pada siswa untuk belajar.

4) Faktor lingkungan

Dilihat dari dimensi lingkungan, ada dua faktor yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran, yaitu faktor organisasi kelas yang di dalamnya meliputi jumlah siswa dalam suatu kelas yang dapat mempengaruhi proses

pembelajaran dan faktor iklim social psikologis, yakni keharmonisan hubungan antara orang yang terlibat dalam proses pembelajaran baik secara internal maupun eksternal

c. Komponen – Komponen Sistem Pembelajaran

Menurut Sanjaya (2006: 57) Sebagai suatu sistem, proses pembelajaran terdiri dari beberapa komponen yang satu sama lain saling berinteraksi dan berinterelasi. Komponen–komponen tersebut adalah :

- 1) Tujuan pembelajaran
- 2) Materi pelajaran
- 3) Metode atau strategi pembelajaran
- 4) Media pembelajaran
- 5) Evaluasi pembelajaran

Menurut Sanjaya (2006: 60), dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran akan terjadi variasi aktifitas yang melibatkan semua alat indera pembelajar. Semakin banyak alat indera yang terlibat dalam menerima dan mengolah informasi, semakin besar kemungkinan isi pelajaran tersebut dapat dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan pembelajaran. Sementara dalam kemajuan teknologi saat ini, memungkinkan siswa dapat belajar dari mana saja dan kapan saja dengan memanfaatkan hasil-hasil teknologi. Oleh karena itu, peran guru bergeser dari sebagai sumber belajar menjadi pengelola sumber belajar, sehingga melalui penggunaan media diharapkan kualitas pembelajaran akan semakin meningkat.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran terdiri dari dua kata, yaitu kata “media” dan “pembelajaran”. Kata media secara harfiah berarti perantara atau pengantar, sedangkan kata pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi untuk membantu seseorang melakukan status kegiatan belajar. Schramm (1977) dalam Miarso,dkk (1984:48), mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.

Pendapat lain tentang media pembelajaran juga diungkapkan oleh Briggs (1977) dalam Miarso,dkk(1984:48), bahwa media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran seperti : buku, film, video, dan sebagainya. Seperti penjelasan tersebut, National Education Association (1969) dalam Miarso,dkk(1984:48) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat baru.

Media pembelajaran adalah semua alat atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud untuk menyampaikan pesan pembelajaran dari sumber kepada penerima. Pesan yang disampaikan melalui media dalam bentuk isi atau materi pelajaran itu harus dapat diterima oleh penerima pesan dengan menggunakan salah satu atau gabungan beberapa alat indera. Lebih baik lagi bila seluruh alat indera yang dimiliki mampu menerima isi pesan yang disampaikan (Latuheru, 1986:14).

Sejalan dengan pendapat tersebut, Miarso (2004:458) memberikan batasan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

b. Ciri – Ciri Media Pembelajaran

Gerlach & Ely dalam Arsyad (2016: 15) mengemukakan terdapat tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa saja yang dapat dilakukan media yang memungkinkan guru kurang mampu melakukannya. Ciri-ciri tersebut yaitu:

1) Ciri Fiksatif (*Fiksatif Property*)

Ciri fiksatif menggambarkan kemampuan media dalam merekam, menyimpan dan melestarikan serta mengkonstruksi suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa dapat disusun kembali menggunakan media seperti *video tape*, *audio tape*, komputer dan film. Ciri fiksatif sangat penting bagi guru karena objek yang telah direkam dapat disimpan dalam format media yang dapat digunakan setiap saat. Contohnya peristiwa perang dunia kedua yang tidak mungkin terulang kembali, sehingga untuk membawa siswa lebih memahami peristiwa tersebut secara mendalam, guru dapat menampilkan rekaman peristiwa tersebut dalam materi pembelajaran.

2) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Transformasi suatu kejadian dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulating. Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa hanya dalam waktu 5-10 menit dengan teknik pengambilan gambar time-laps recording. Contohnya, proses larva menjadi kepompong sampai menjadi kupu-kupu. Peristiwa ini dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut. Selain itu suatu peristiwa dapat diperlambat dalam penayangannya kembali melalui hasil rekaman video. Contohnya, proses loncat galah, melalui manipulatif dari media proses tersebut dapat dipahami dan dimengerti siswa secara jelas. Namun kemampuan media dari ciri manipulatif memerlukan perhatian sungguh-sungguh sehingga apabila terjadi kesalahan dalam pengaturan kembali urutan kejadian, maka akan terjadi kesalahan penafsiran yang akan membingungkan bahkan menyesatkan siswa dalam memahami materi pembelajaran.

3) Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri distributif memungkinkan suatu objek atau peristiwa ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan peristiwa tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut. Contohnya, peristiwa G 30 S/PKI, dimana untuk memahami peristiwa tersebut, guru membawa seluruh siswa dari beberapa kelas dalam ruang 3 dimensi yang akan menampilkan peristiwa tersebut. karena peristiwa yang ditayangkan dalam bentuk 3 dimensi

sehingga hampir sama dengan aslinya, maka akan meningkatkan pemahaman siswa lebih mendalam mengenai peristiwa tersebut.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2013:2), serta Hamalik dalam Arsyad (2003: 25) menjelaskan media penting digunakan untuk menyampaikan informasi dalam pembelajaran karena :

- 1) Media mampu memberikan dasar-dasar yang kongkrit dan rangsangan yang bervariasi pada otak sehingga otak dapat berfungsi optimal.
- 2) Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa sehingga siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar.
- 3) Media melampaui batas ruang dan waktu sehingga metode belajar akan lebih bervariasi.
- 4) Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya untuk perkembangan belajar sehingga membuat pelajaran lebih mantap.
- 5) Media menghasilkan keseragaman pengamatan bahan pembelajaran sehingga pembelajaran lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran dengan lebih baik.
- 6) Media membangkitkan keinginan, minat baru dan motivasi belajar siswa sehingga pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa.
- 7) Media memberikan pengalaman nyata yang dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk berusaha sendiri dalam belajar.

- 8) Media memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri pada tempat, waktu dan kecepatan yang ditentukan sendiri.
- 9) Media mampu meningkatkan kemampuan ekspresi guru maupun siswa.
- 10) Media memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain dan membantu efisiensi serta keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Dari beberapa pernyataan di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat bermanfaat untuk membantu guru menyampaikan informasi dan membantu siswa untuk menumbuhkan minat belajar secara mandiri. Agar pembelajaran lebih menarik dan bermakna, sebaiknya guru menggunakan media pembelajaran.

d. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (2003: 33-37) dan Anderson dalam Sadiman,dkk, (2012:95) pengelompokan media terbagi menjadi media tradisional dan media teknologi mutakhir. Media tradisional terdiri dari media berbasis manusia, media cetak, visual diam diproyeksikan, visual diam tak diproyeksikan, audio, penyajian multimedia, visual dinamis diproyeksikan, permainan dan realita. Sedangkan media mutakhir terdiri atas media berbasis telekomunikasi seperti telekonferen dan kuliah jarak jauh serta media berbasis komputer seperti *Computer Assisted Instruction* (CAI), permainan komputer interaktif, hypermedia dan compact (video) disc.

Menurut Asyhar (2012:76) berdasarkan unsur pokok atau indera yang dirangsang, media pembelajaran diklasifikasikan menjadi empat macam, yakni media visual, media audio, media audio-visual dan multimedia:

1. Media visual adalah jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihat peserta didik semata-mata sehingga pengalaman belajar yang diterima peserta didik sangat tergantung pada kemampuan penglihatannya seperti buku jurnal poster globe bumi peta foto alam sekitar dan sebagainya
2. Media audio adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indra pendengaran peserta didik pengalaman belajar yang akan didapatkan adalah dengan mengandalkan indera kemampuan pendengaran
3. Media audio visual adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan non verbal yang mengandalkan baik penglihatan maupun pendengaran
4. Multimedia adalah media yang melibatkan jenis media untuk merangsang semua indera dalam suatu kegiatan pembelajaran multimedia lebih ditekankan pada penggunaan berbagai media berbasis TIK dan komputer

Menurut Midun (Asyhar, 2012: 50) pengelompokan media berdasarkan cara penggunaannya dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Media tradisional atau konvensional (sederhana, misalnya peta, ritatoon (simbol-simbol grafis), roatatoon (gambar berseri), dll.

2) Media modern atau kompleks, seperti komputer diintegrasikan dengan media-media elektronik lainnya. Contohnya ruang kelas otomatis, sistem proyeksi berganda, sistem interkomunikasi.

Berdasarkan beberapa teori mengenai klasifikasi media pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini merujuk pada pengelompokan media mutakhir berupa multimedia interaktif karena pada pengembangan media tersebut terdapat *teks*, gambar, audio dan animasi yang dibuat menggunakan komputer sehingga dapat ditayangkan dan dipelajari melalui komputer atau laptop dan *gadget*.

e. Media Pembelajaran Berbasis Komputer

Istilah komputer diambil dari bahasa Latin *computare* yang berarti menghitung (*to compute* atau *to reckon*). Menurut Arsyad (2003: 52) komputer adalah sebuah media yang dirancang secara khusus untuk menerima input data dan mengolahnya menjadi suatu informasi mulai dari yang sederhana sampai yang rumit dan mempunyai program yang dapat menyimpan hasil pengolahan secara otomatis.

Menurut Rusman (2012:153) pembelajaran berbasis komputer merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan software komputer berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.

Arsyad (2003: 158) menjelaskan bahwa terdapat beberapa ciri – ciri media yang dihasilkan teknologi berbasis komputer, yaitu :

- 1) Dapat digunakan secara acak, sekunsial atau secara lancar.
- 2) Dapat digunakan berdasarkan keinginan siswa atau berdasarkan keinginan pengembang sebagaimana direncanakannya.
- 3) Biasanya gagasan-gagasan disajikan dalam gaya abstrak dengan kata, simbol dan grafik.
- 4) Prinsip-prinsip ilmu kognitif dan konstruktivisme digunakan untuk mengembangkan media ini.
- 5) Pembelajaran dapat berorientasi serta dan melibatkan interaktifitas siswa yang tinggi.
- 6) Bahan pelajaran memadukan kata dan visual dari berbagai sumber.

Dari ciri-ciri media berbasis komputer, siswa dapat belajar kapanpun, dimanapun dan bisa mengulang materi yang belum dikuasai sesuai dengan keinginan siswa selain itu pembelajaran menjadi lebih interaktif

3. Multimedia Interaktif

a. Pengertian multimedia interaktif

Teknologi multimedia mampu memberi kesan dalam media pembelajaran karena dapat mengintegrasikan teks, grafik, animasi, audio dan video. Multimedia sekarang telah mengembangkan proses pembelajaran dan pengajaran lebih menarik serta menyenangkan. Pengajaran dan pembelajaran yang interaktif akan menggalakkan komunikasi aktif antara siswa dan pendidik.

Menurut Riyana (Asyhar, 2012: 29) melalui media suatu proses pembelajaran dapat lebih menarik dan menyenangkan (*joyfull learning*), misalnya siswa yang memiliki ketertarikan terhadap warna maka dapat diberikan media dengan warna yang menarik. Lebih lanjut, Daryanto (2013: 51) menjelaskan bahwa multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya: TV dan Film. Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain.

b. Manfaat multimedia interaktif

Multimedia pembelajaran interaktif memiliki beberapa manfaat yang dapat mendukung proses pembelajaran agar berjalan baik. Menurut Pujiriyanto (2012: 161) media interaktif menyajikan multisensori karena bersifat multimedia, ada partisipasi siswa, cocok untuk pembelajaran individual (ada pencabangan, pengayaan, dan remedial), fleksibilitas memilih menu, dan bisa dipergunakan untuk simulasi.

Lebih lanjut Indriana (2011: 97) menyebutkan kelebihan atau manfaat dalam multimedia pembelajaran sebagai berikut:

1. Multimedia memudahkan pengguna dalam mengingat teks, karena dalam multimedia menyajikan teks yang disertai dengan gambar. Adanya gambar dalam teks akan meningkatkan memori pengguna.
2. Adanya animasi dalam multimedia dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa (pengguna) jika penggunaannya tepat.
3. Menurut teori quantum learning, anak didik akan memiliki modalitas belajar yang dibedakan menjadi tiga hal yaitu visual, auditif, dan kinestetik. Adanya multimedia dalam proses pembelajaran akan mengatasi berbagai modalitas belajar ini. Karena setiap anak didik memiliki berbagai tipe belajar yang dapat diatasi oleh multimedia pembelajaran.

c. Karakteristik Multimedia Interaktif

Pemilihan dan penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran harus memperhatikan berbagai karakteristik komponen, seperti: tujuan, materi strategi dan juga evaluasi pembelajaran. Adapun karakteristik multimedia pembelajaran sebagaimana yang disebutkan Daryanto (2013: 53) sebagai berikut:

1. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
2. Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.

3. Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Lebih lanjut Darmawan (2012: 55) juga menyebutkan karakteristik pembelajaran multimedia sebagai berikut:

1. Berisi konten materi yang representative dalam bentuk visual, audio, audiovisual.
2. Beragam media komunikasi dalam penggunaannya.
3. Memiliki kekuatan bahasa warna, dan bahasa resolusi objek.
4. Tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi.
5. Respons pembelajaran dan penguatan bervariasi.
6. Mengembangkan prinsip self evaluation dalam mengukur proses dan hasil belajarnya.
7. Dapat digunakan secara klasikal atau individual.
8. Dapat digunakan offline atau online.

f. Kriteria Kualitas Multimedia Pembelajaran

Media merupakan perangkat lunak atau alat yang digunakan oleh pengajar dalam rangka membantu mempercepat proses penyajian materi yang disampaikan di dalam kelas. Agar pemilihan media pembelajaran itu tepat, maka perlu dipertimbangkan faktor, kriteria-kriteria serta langkah-langkah dalam pemilihan media. Menurut Arsyad (2003: 67) menyatakan bahwa pemilihan media dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor berikut :

- 1) Biaya pengadaan untuk pengembangan dan pembelajaran yang meliputi faktor dana, fasilitas dan peralatan yang telah tersedia.
- 2) Tujuan instruksional yang berkaitan dengan isi dan jenis pembelajaran yang beragam.
- 3) Hambatan dari siswa dengan mempertimbangkan kemampuan dan keterampilan awal, seperti membaca, mengetik dan menggunakan komputer serta karakteristik siswa yang lainnya.
- 4) Kualitas teknis dalam mengakomodasikan penyajian stimulus untuk mendapatkan respon siswa yang tepat dan memberikan umpan balik kepada siswa.
- 5) Ketersediaan media utama dan sekunder untuk penyajian informasi pembelajaran.

Selain faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, perlu dipertimbangkan mengenai kriteria dalam pemilihan media pembelajaran. Menurut Nana Sudjana (1990: 4-5), Azhar Arsyad (2003: 73-74) dan Dick dan Carey dalam Sadiman (2012: 86), beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media yaitu:

- 1) Ketepatan media dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari tiga ranah, yaitu afektif, kognitif dan psikomotor.
- 2) Mutu teknis yang berkaitan dengan dukungan terhadap bahan isi pembelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi serta jelas dalam penyampaian informasi.

- 3) Kemudahan memperoleh media yang praktis, luwes dan bertahan sehingga guru dapat menggunakan media tersebut dimanapun dan kapanpun dengan peralatan yang tersedia dan menuntut guru terampil menggunakannya.
- 4) Kesesuaian media dengan kelompok sasaran, dimana media yang efektif digunakan dalam kelompok kecil belum tentu sama efektifnya dalam kelompok besar.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat dijelaskan bahwa dalam pemilihan media pengajaran harus memperhatikan faktor-faktor serta kriteria pemilihan media agar sesuai dengan apa yang akan disampaikan.

Thorn (Munir, 2009:219-220) berpendapat bahwa suatu media interaktif yang dikembangkan harus memenuhi enam kriteria penilaian yaitu:

- 1) Kriteria penilaian pertama adalah kemudahan navigasi. Sebuah CD interaktif harus dirancang sesederhana mungkin sehingga pembelajar dapat mempelajarinya tanpa harus dengan pengetahuan yang kompleks tentang media.
- 2) Kriteria kedua adalah kandungan kognisi, dalam arti adanya kandungan pengetahuan yang jelas.
- 3) Kriteria ketiga adalah adanya presentasi informasi, yang digunakan untuk menilai isi dan program CD interaktif itu sendiri.
- 4) Kriteria keempat adalah integritas media, dimana media harus mengintegrasikan aspek pengetahuan dan keterampilan.

- 5) Kriteria kelima adalah artistik dan estetika. Untuk menarik minat belajar, maka program harus mempunyai tampilan yang menarik dan estetika yang baik.
- 6) Kriteria penilaian yang terakhir adalah fungsi secara keseluruhan, dengan kata lain program yang dikembangkan harus memberikan pembelajaran yang diinginkan oleh peserta belajar.

Walker dan Hess (1984) dalam buku karangan Arsyad (2003) memberikan kriteria dalam mereview perangkat lunak media pembelajaran berdasarkan kepada kualitas:

- 1) Kualitas isi dan tujuan
 - a) Ketepatan
 - b) Kepentingan
 - c) Kelengkapan
 - d) Keseimbangan
 - e) Minat/ perhatian
 - f) Keadilan
 - g) Kesesuaian dengan situasi siswa
- 2) Kualitas instruksional
 - a) Kualitas memotivasi
 - b) Memberikan kesempatan belajar
 - c) Memberikan bantuan untuk belajar
 - d) Fleksibilitas instruksional
 - e) Hubungan dengan program pembelajaran lainnya
 - f) Kualitas sosial interaksi instruksionalnya
 - g) Kualitas tes dan penilaian
 - h) Dapat memberi dampak kepada siswa
 - i) Dapat membawa dampak bagi guru dan pembelajarannya.
- 3) Kualitas teknik
 - a) Keterbacaan
 - b) Mudah digunakan
 - c) Kualitas tampilan/ tayangan
 - d) Kualitas penanganan jawaban
 - e) Kualitas pengelolaan programnya
 - f) Kualitas pendokumentasiannya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas media pembelajaran dapat dilihat dari dua aspek, yaitu :

1. Aspek isi atau materi, terdiri dari kualitas isi dan tujuan, kandungan kognisi, presentasi informasi, integritas media, penggunaan bahasa
2. Aspek media, terdiri dari kualitas teknis, kemudahan navigasi, artistik dan estetika dan screen presentation and design.

Kedua aspek ini merupakan aspek utama dalam menyusun kriteria penilaian media yang saling mendukung.

4. *Adobe Flash*

a. Pengertian *Adobe Flash*

Menurut Asyhar (2012: 187) *Flash* merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk mendesain animasi yang banyak digunakan. *Flash* merupakan salah satu program pembuatan animasi yang sangat handal. Darmawan (2012: 232) menjelaskan bahwa kehandalan *flash*, dibandingkan dengan program yang lain adalah dalam hal ukuran file dari hasil animasinya yang kecil. Untuk itu, animasi yang dihasilkan oleh program *flash* banyak digunakan untuk membuat CD interaktif maupun media lain agar menjadi lebih interaktif.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *flash* merupakan salah satu program aplikasi pembuat animasi yang memiliki kehandalan dalam hal ukuran file dari hasil animasinya kecil. Sementara itu *Adobe Flash* merupakan versi terbaru dari *flash* yang dirilis pada tahun 2007 sebagai penyempurna dari versi sebelumnya dengan program animasi yang lebih maksimal untuk menghasilkan karya – karya professional.

b. *Adobe Flash CS3 Professional*

Adobe Flash CS3 merupakan salah satu versi dari *Adobe Flash* yang sekarang menjadi salah satu standar untuk industri animasi dan web yang banyak digunakan, dimana pada versi ini telah mampu mengolah teks maupun objek dengan efek 2 dimensi sehingga tampak lebih menarik

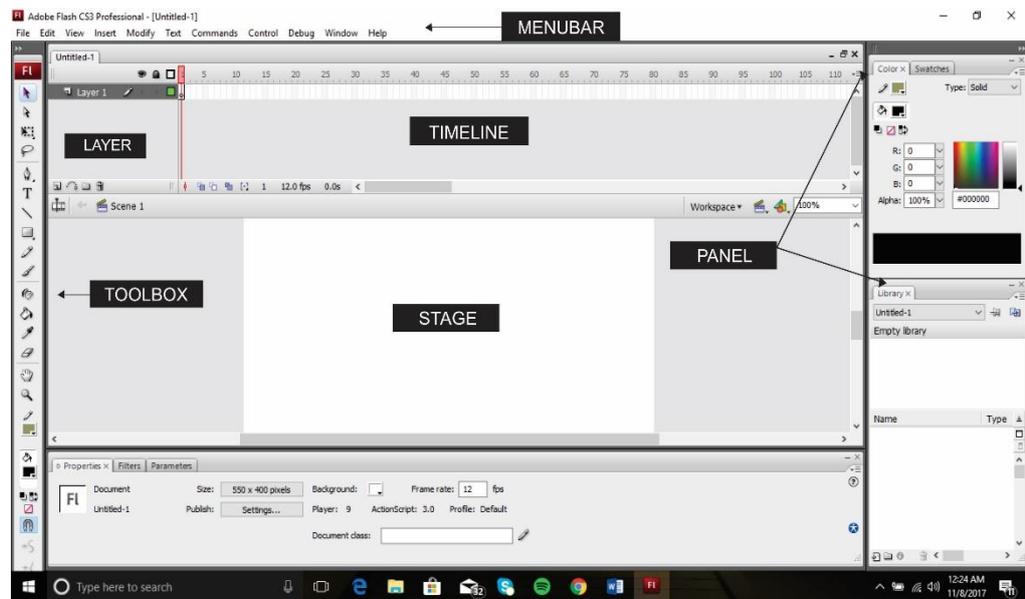
Madcoms (2008: 1) menjelaskan *Adobe Flash CS3 Professional* dapat membuat animasi 2D antara lain: animasi kartun, animasi interaktif. Animasi disusun dengan menggabungkan adegan-adegan animasi hingga menjadi movie. Cara mengakses *Adobe Flash CS 3 Professional* pertama kali yaitu double klik pada icon yang ada di desktop ataulihat dari daftar program. Berikut adalah tampilan halaman awal saat membuka *software adobe flash CS3 professional*



Gambar 01 : Halaman awal *Adobe Flash CS3 Professional*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Jendela utama pada *adobe flash CS3 professional* merupakan awal dari pembuatan program, pembuatannya dilakukan dalam kotak movie dan stage yang didukung oleh tools lainnya. Panggung merupakan tempat objek diletakkan,

tempat menggambar dan menganimasikan objek. Sedangkan panel disediakan untuk membuat gambar, mengedit gambar, menganimasi, dan pengeditan lainnya. Berikut ini adalah bentuk tampilan jendela utama pada *Adobe Flash CS3 professional*.



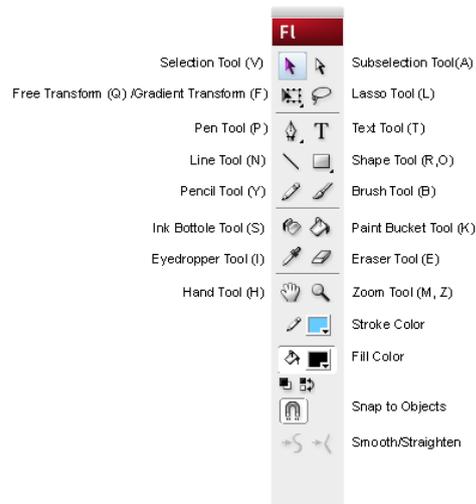
Gambar 02 : Jendela utama *Adobe Flash CS3 Professional*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Keterangan gambar:

1. *Menu Bar* adalah kumpulan yang terdiri atas dasar menu-menu yang digolongkan dalam satu kategori. Misalnya menu file terdiri atas perintah *New*, *Open*, *Save*, *Import*, *Export*, dan lain-lain.
2. *Timeline* adalah sebuah jendela panel yang digunakan untuk mengelompokkan dan mengatur isi sebuah movie, pengaturan tersebut meliputi penentuan masa tayang objek, pengaturan layer, dan lain-lain.
3. *Stage* adalah area untuk berkreasi dalam membuat animasi yang digunakan untuk mengkomposisi frame-frame secara individual dalam sebuah movie.

4. *Toolbox* adalah kumpulan tools yang sering digunakan untuk melakukan seleksi, menggambar, mewarnai objek, memodifikasi objek, dan mengatur gambar atau objek.
5. *Properties* adalah informasi objek-objek yang ada di stage. Tampilan panel properties secara otomatis dapat berganti-ganti dalam menampilkan informasi atribut-atribut properties dari objek yang terpilih.
6. *Panels* adalah sebagai pengontrol yang berfungsi untuk mengganti dan memodifikasi berbagai atribut dari objek dari animasi secara cepat dan mudah.

Dalam *adobe flash CS3 professional* juga terdapat fasilitas toolbox yang merupakan sekumpulan tool atau alat yang mempunyai fungsi-fungsi tersendiri untuk keperluan desain. Berikut adalah tampilan toolbox pada *adobe flash CS3 professional*



Gambar 03: *Toolbox Adobe Flash CS3 Professional*
(Sumber :Dokumentasi Pribadi)

Keterangan Gambar:

- 1) *Selection Tool*
Digunakan untuk memilih dan memindahkan objek-objek yang ada di dalam *stage*.
- 2) *SubSelection Tool*
Mirip dengan *Selection Tool*, tetapi kita bisa memilih komponen-komponen terkecil bila objek yang aktif merupakan objek *shape*.
- 3) *Free Transform Tool*
Digunakan untuk memanipulasi objek yang terpilih. Manipulasi yang bisa kita lakukan antara lain *rotate, scaling, skew*, dll.
- 4) *Gradient Transform*
Digunakan untuk memanipulasi warna gradien yang ada pada objek.
- 5) *Lasso Tool*
Digunakan untuk memilih bagian dari objek *shape* dengan bentuk yang kita inginkan. Tidak seperti *selection Tool* yang hanya memungkinkan kita memilih objek *Shape* dengan cakupan wilayah persegi.
- 6) *Pen Tool*
Digunakan untuk menggambar objek *shape* secara manual.
- 7) *Text Tool*
Digunakan untuk menambahkan komponen teks pada *stage*, typenya antara lain *Static text, dynamic text, input text*.
- 8) *Line Tool*
Digunakan untuk menggambar garis lurus, hasilnya berupa garis *shape*.
- 9) *Rectangle Tool*
Digunakan untuk membuat objek *shape* berbentuk persegi.
- 10) *Oval Tool*
Digunakan untuk membuat objek *shape* berbentuk oval.
- 11) *Rectangle Primitive Tool*
Digunakan untuk membuat gambar berupa persegi, yang modifikasinya tetap dipertahankan pada bentuk aslinya, type gambarnya bersifat vektor tapi bukan *shape*.
- 12) *Oval Primitive Tool*
Digunakan untuk membuat gambar berupa Oval, yang modifikasinya tetap dipertahankan pada bentuk aslinya, type gambarnya bersifat vektor tapi bukan *shape*.
- 13) *Pencil Tool*
Digunakan Untuk Menggambar garis secara bebas, hasilnya berupa garis *shape*.
- 14) *Brush Tool*
Digunakan untuk mewarnai *stage*, seakan layaknya sebuah cat, bentuk yang dihasilkan merupakan objek *shape*.
- 15) *Ink Bottle Tool*
Digunakan untuk mewarnai pada tepi/*edge* dari objek yang dipilih.
- 16) *Paint Bucket Tool*
Digunakan untuk mewarnai pada suatu bidang/objek yang dipilih.

- 17) *Eyedropper Tool*
Digunakan untuk mengeset warna yang dipilih sebagai warna aktif untuk *Stroke* atau *Fill Color*.
- 18) *Erase Tool*
Digunakan untuk menghapus objek *shape* yang ada dalam *stage*.
- 19) *Hand Tool*
Digunakan untuk bernavigasi secara bebas.
- 20) *Zoom Tool*
Digunakan untuk memperbesar/memperkecil ukuran semua objek yang ada pada *stage*.

(Madcoms, 2008: 7)

Dengan menggunakan program *Adobe Flash CS3* dalam pembuatan media pembelajaran, diharapkan media ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi belajar sekaligus berfungsi sebagai media utama dalam proses pembelajaran untuk mengoptimalkan prasarana yang ada di sekolah. Didalam pembuatan media menggunakan *Adobe Flash CS3*, materi yang terkait yaitu mengenai pembuatan pola dasar rok dan penyimpanan *file* dalam bentuk *.exe* dimana tidak perlu menginstal *software* untuk menjalankannya dan dalam penyampaian guru dapat menggunakan komputer atau laptop .

5. Pengembangan

a. Penelitian dan pengembangan (R & D)

Penelitian dan pengembangan (*research and development*) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan (Mulyatiningsih, (2012:161). Menurut Sukmadinata (2013:164) metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah sebuah strategi atau metode penelitian yang cukup ampuh untuk memperbaiki praktik. Sukmadinata (2013: 164) juga mengatakan bahwa penelitian dan

pengembangan *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dll. Pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

b. Model pengembangan 4D

Model pengembangan 4D (*Four-D*) terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate* yang dikembangkan oleh Thiagarajan (Mulyatiningsih, 2012: 195). Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. *Define* (Pendefinisian)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Dalam model lain, tahap ini sering dinamakan analisis kebutuhan. Tiap-tiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Secara umum, dalam pendefinisian ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai

dengan kebutuhan pengguna serta model penelitian dan pengembangan (model R& D) yang cocok digunakan untuk mengembangkan produk. Analisis bisa dilakukan melalui studi literature atau penelitian pendahuluan.

Dalam konteks pengembangan bahan ajar (modul, buku, LKS), tahap pendefinisian dilakukan dengan cara:

a. Analisis kurikulum

Pada tahap awal, peneliti perlu mengkaji kurikulum yang berlaku pada saat itu. Dalam kurikulum terdapat kompetensi yang ingin dicapai. Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan pada kompetensi yang mana bahan ajar tersebut akan dikembangkan. Hal ini dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi yang ada dalam kurikulum dapat disediakan bahan ajarnya

b. Analisis karakteristik peserta didik

Seperti layaknya seorang guru akan mengajar, guru harus mengenali karakteristik peserta didik yang akan menggunakan bahan ajar. Hal ini penting karena semua proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan untuk mengetahui karakteristik peserta didik antara lain: kemampuan akademik individu, karakteristik fisik, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar, latar belakang ekonomi dan sosial, pengalaman belajar sebelumnya, dsb. Dalam kaitannya dengan pengembangan bahan ajar, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk menyusun bahan ajar yang sesuai dengan kemampuan akademiknya, misalnya: apabila tingkat pendidikan peserta didik masih rendah, maka penulisan bahan ajar harus menggunakan

bahasa dan kata-kata sederhana yang mudah dipahami. Apabila minat baca peserta didik masih rendah maka bahan ajar perlu ditambah dengan ilustrasi gambar yang menarik supaya peserta didik termotivasi untuk membacanya.

c. Analisis materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis

d. Merumuskan tujuan

Sebelum menulis bahan ajar, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk membatasi penulis supaya tidak menyimpang dari tujuan semula pada saat mereka sedang menulis bahan ajar.

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran, tahap pendefinisian dilakukan dengan cara:

a. Analisis Awal

Analisis pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang muncul dalam pembelajaran. Analisis awal dilakukan dengan observasi kelas dan wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran dan beberapa siswa

b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan pada kompetensi yang mana media pembelajaran akan dikembangkan. Analisis kurikulum dilakukan dengan menyesuaikan kurikulum yang digunakan di SMK.

c. Analisis karakteristik

Analisis karakteristik dilakukan untuk mengenali karakteristik peserta didik karena pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

d. Analisis materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan

e. Merumuskan tujuan

Merumuskan tujuan pembelajaran dan kompetensi hendak perlu dilakukan terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk membatasi peneliti agar media pembelajaran yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran.

2. *Design* (Perancangan)

Thiagarajan membagi tahap design dalam empat kegiatan, yaitu: *constructing criterionreferenced test, media selection, format selection, initial design*. Kegiatan yang dilakukan pada tahap tersebut antara lain:

- a. Menyusun tes kriteria, sebagai tindakan pertama untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, dan sebagai alat evaluasi setelah implementasi kegiatan
- b. Memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik.

- c. Pemilihan bentuk penyajian pembelajaran disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan. Bila guru akan menggunakan media audio visual, pada saat pembelajaran tentu saja peserta didik disuruh melihat dan mengapresiasi tayangan media audio visual tersebut.
- d. Mensimulasikan penyajian materi dengan media dan langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang. Pada saat simulasi pembelajaran berlangsung, dilaksanakan juga penilaian dari teman sejawat. Dalam tahap perancangan, peneliti sudah membuat produk awal (prototype) atau rancangan produk. Pada konteks pengembangan bahan ajar, tahap ini dilakukan untuk membuat modul atau buku ajar sesuai dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi. Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, tahap ini diisi dengan kegiatan menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran (materi, media, alat evaluasi) dan mensimulasikan penggunaan model dan perangkat pembelajaran tersebut dalam lingkup kecil.

Sebelum rancangan (*design*) produk dilanjutkan ke tahap berikutnya, maka rancangan produk (model, buku ajar, dsb) tersebut perlu divalidasi. Validasi rancangan produk dilakukan oleh teman sejawat seperti dosen atau guru dari bidang studi/bidang keahlian yang sama. Berdasarkan hasil validasi teman sejawat tersebut, ada kemungkinan rancangan produk masih perlu diperbaiki sesuai dengan saran validator.

Dalam penelitian ini, tahap perancangan media pembelajaran dilakukan dengan cara pemilihan media dan format media pembelajaran, penyusunan garis

besar isi media, penyusunan desain *layout* dan *storyboard*, penyusunan isi materi dan pembuatan media pembelajaran.

3. *Develop* (Pengembangan)

Thiagarajan membagi tahap pengembangan dalam dua kegiatan yaitu: *expert appraisal* dan *developmental testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran-saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan pembelajaran yang telah disusun. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Hasil uji coba digunakan memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang efektif.

Dalam konteks pengembangan bahan ajar (buku atau modul), tahap pengembangan dilakukan dengan cara menguji isi dan keterbacaan modul atau buku ajar tersebut kepada pakar yang terlibat pada saat validasi rancangan dan peserta didik yang akan menggunakan modul atau buku ajar tersebut. Hasil pengujian kemudian digunakan untuk revisi sehingga modul atau buku ajar tersebut benar-benar telah memenuhi kebutuhan pengguna. Untuk mengetahui efektivitas modul atau buku ajar tersebut dalam meningkatkan hasil belajar, kegiatan dilanjutkan dengan memberi soal-soal latihan yang materinya diambil dari modul atau buku ajar yang dikembangkan.

Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, kegiatan pengembangan (*develop*) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Validasi model oleh ahli/pakar. Hal-hal yang divalidasi meliputi panduan penggunaan model dan perangkat model pembelajaran. Tim ahli yang dilibatkan dalam proses validasi terdiri dari: pakar teknologi pembelajaran, pakar bidang studi pada mata pelajaran yang sama, pakar evaluasi hasil belajar.
- b. Revisi model berdasarkan masukan dari para pakar pada saat validasi
- c. Uji coba terbatas dalam pembelajaran di kelas, sesuai situasi nyata yang akan dihadapi.
- d. Revisi model berdasarkan hasil uji coba
- e. Implementasi model pada wilayah yang lebih luas. Selama proses implementasi tersebut, diuji efektivitas model dan perangkat model yang dikembangkan

Dalam penelitian ini tahap pengembangan media pembelajaran dilakukan validasi kepada para ahli terlebih dahulu sebelum diujikan. Validasi kepada para ahli berguna untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahan yang ada pada media pembelajaran yang dikembangkan. Selanjutnya melakukan revisi berdasarkan masukan dari para ahli saat validasi, setelah media pembelajaran direvisi dan dinyatakan layak oleh para ahli selanjutnya melakukan uji coba kelompok kecil. Kemudian melakukan revisi berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, setelah media pembelajaran direvisi kembali selanjutnya adalah uji coba lapangan.

4. *Disseminate* (Penyebarluasan)

Thiagarajan membagi tahap dissemination dalam tiga kegiatan yaitu: *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan. Kegiatan terakhir dari tahap pengembangan adalah melakukan *packaging* (pengemasan), *diffusion and adoption*. Tahap ini dilakukan supaya produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain. Pengemasan model pembelajaran dapat dilakukan dengan mencetak buku panduan penerapan model pembelajaran. Setelah buku dicetak, buku tersebut disebarluaskan supaya dapat diserap (diffusi) atau dipahami orang lain dan digunakan (diadopsi) pada kelas mereka. Pada konteks pengembangan bahan ajar, tahap dissemination dilakukan dengan cara sosialisasi bahan ajar melalui pendistribusian dalam jumlah terbatas kepada guru dan peserta didik. Pendistribusian ini dimaksudkan untuk memperoleh respons, umpan balik terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Apabila respon sasaran pengguna bahan ajar sudah baik maka baru dilakukan pencetakan dalam jumlah banyak dan pemasaran supaya bahan ajar itu digunakan oleh sasaran yang lebih luas.

Dalam penelitian ini produk akhir adalah berupa media pembelajaran. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap penyebarluasan adalah melakukan sosialisasi terhadap guru dan siswa mengenai pengembangan media pembelajaran. Tujuan dari dilakukannya sosialisasi ini adalah agar produk pengembangan media dapat digunakan oleh guru dan siswa sesuai dengan prosedur pengoperasian yang sesuai. Setelah dilakukan sosialisasi, selanjutnya adalah menyebarkan hasil pengembangan media pembelajaran untuk digunakan sebagai media pembelajaran

c. Model pengembangan ADDIE

Model pengembangan ADDIE merupakan singkatan dari *analysis, design, development, implementation and evaluations*. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (Mulyatiningsih, 2012: 200) untuk merancang sistem pembelajaran. Selain itu model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Berikut kegiatan pada setiap tahap pengembangan model ADDIE:

1. Analysis

Pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan model/metode pembelajaran baru dan menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan model/metode pembelajaran baru. Pengembangan metode pembelajaran baru diawali oleh adanya masalah dalam model/metode pembelajaran yang sudah diterapkan.

2. *Design*

Dalam perancangan model/metode pembelajaran, tahap desain memiliki kemiripan dengan merancang kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang skenario atau kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar. Rancangan model/metode pembelajaran ini masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan berikutnya.

3. *Development*

Development dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Dalam tahap desain, telah disusun kerangka konseptual penerapan model/metode pembelajaran baru. Dalam pengembangan, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Sebagai contoh, apabila pada tahap design telah dirancang penggunaan model/metode baru yang masih konseptual, maka pada tahap pengembangan disiapkan atau dibuat perangkat pembelajaran dengan model/metode baru tersebut seperti RPP, media dan materi pelajaran.

4. *Implementation*

Pada tahap ini diimplementasikan rancangan dan metode yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata yaitu di kelas. Selama implementasi, rancangan model/metode yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi disampaikan sesuai dengan model/metode baru yang

dikembangkan. Setelah penerapan metode kemudian dilakukan evaluasi awal untuk memberi umpan balik pada penerapan model/metode berikutnya.

5 *Evaluation*

Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluation formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Evaluasi sumatif mengukur kompetensi akhir dari mata pelajaran atau tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna model/metode. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh model/metode baru tersebut.

d. Model pengembangan borg & gall

Borg & Gall mendefinisikan penelitian dan pengembangan sebagai suatu usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam penelitian. Model pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall (Arifin, 2012: 129) terdapat 10 langkah kerja sebagai berikut:

1. *Research and Information* (Penelitian dan Pengumpulan Data)

Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengkaji, menyelidiki, dan mengumpulkan informasi. Langkah ini dilakukan oleh peneliti untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah yang ada, sehingga dibutuhkan pengembangan media pembelajaran baru.

2. *Planning* (Perencanaan)

Perencanaan yang disusun merupakan rencana desain akan pengembangan produk. Aspek-aspek penting dalam rencana tersebut meliputi produk tentang apa, tujuan dari produk, mengapa dikembangkan produk tersebut, dimana produk dikembangkan, siapa sasaran dari produk yang dikembangkan dan bagaimana proses pengembangannya.

3. *Develop Preliminary Form of Product* (Pengembangan Draf Produk)

Tahap selanjutnya peneliti mulai mengembangkan bentuk produk awal (draft) yang bersifat sementara (hipotesis). Bersifat sementara bukan berarti produk gagal tetapi produk yang disusun merupakan bentuk awal dari pengembangan. Pada tahap ini dilakukan validasi produk oleh pakar yang telah ahli dibidangnya. Hasil dari validasi kemudian dikaji untuk memperbaiki rancangan model.

4. *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan)

Peneliti melakukan uji coba terbatas mengenai produk awal di lapangan yang melibatkan 10-15 subyek penelitian. Selama uji coba peneliti mengobservasi bagaimana subyek (guru) menggunakan produk pengembangan. Setelah melakukan uji coba melakukan wawancara dan dapat menyebarkan angket kepada subyek penelitian. Tujuan dari angket dan wawancara untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan.

5. *Main Product Revision* (Merevisi Hasil Uji Coba)

Pada tahap ini peneliti melakukan revisi pertama, yaitu perbaikan dan penyempurnaan terhadap produk berdasarkan hasil dari uji coba pertama yang dilakukan.

6. *Main Field Testing* (Uji Coba Lapangan)

Dalam tahap ini peneliti melakukan uji coba produk dengan skala yang lebih luas. Uji coba ini melibatkan subjek penelitian antara 30 sampai dengan 100 orang. Sampel yang dipilih pada uji coba bersifat representatif, sehingga produk dapat berlaku secara umum.

7. *Operational Product Revision* (Penyempurnaan produk hasil uji lapangan)

Setelah dilakukan uji coba lapangan, produk direvisi sesuai dengan hasil uji coba. Peneliti memperbaiki dan menyempurnakan produk berdasarkan revisi uji coba lapangan.

8. *Operational Field Testing* (Uji Pelaksanaan Lapangan)

Peneliti pada tahap ini melakukan uji pelaksanaan, yakni uji dengan skala yang lebih besar dan luas. Uji pelaksanaan lapangan melibatkan 40-200 subjek penelitian. Data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan angket. Jika peneliti tidak mau sampai mengetahui dampak produk peneliti, maka tidak perlu ada kelompok kontrol.

9. *Final Product Revision* (Penyempurnaan Produk Akhir)

Peneliti melakukan revisi terhadap produk sesuai dengan hasil uji pelaksanaan lapangan yang telah dilakukan. Tahap ini merupakan revisi terakhir untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk sebelum dipublikasikan.

10. *Dissemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi)

Tahap ini merupakan tahap terakhir, kegiatan yang dilakukan peneliti adalah menyebarluaskan produk untuk disosialisasikan kepada seluruh subjek. Setelah disebarluaskan maka setiap subjek akan mengimplementasikan produk pengembangan di tempatnya masing-masing.

Berdasarkan penjelasan macam-macam model pengembangan di atas, peneliti memilih model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, terdiri dari 4 tahapan diantaranya tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan dan terakhir tahap penyebaran. Tahap pendefinisian terdiri dari analisis awal, analisis kurikulum, analisis karakteristik, analisis materi dan merumuskan tujuan. Tahap perancangan terdiri dari pemilihan media dan format media pembelajaran, penyusunan garis besar isi media, penyusunan desain layout dan storyboard, penyusunan isi materi dan pembuatan media pembelajaran. Selanjutnya tahap pengembangan terdiri dari validasi instrument, validasi materi dan media, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan dan terakhir tahap penyebaran dilakukan dengan sosialisasi terhadap guru dan siswa mengenai pengembangan media pembelajaran. Setelah dilakukan sosialisasi, selanjutnya adalah menyebarluaskan hasil pengembangan media pembelajaran untuk digunakan sebagai media pembelajaran

Model pengembangan ini dipilih karena penggunaan prosedur penelitian dan pengembangan dengan 4D mempermudah peneliti untuk memahami konsep, mempersingkat waktu penelitian dan meminimalisir kesalahan dalam tiap tahapan.

e. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash*

Menurut Sanaky (2013: 3) media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Selain digunakan untuk menyampaikan pembelajaran secara utuh, menurut Asyhar (2012:93) pemanfaatan media pembelajaran dikaitkan sangat erat dengan peningkatan kualitas pembelajaran yang diharapkan. Pemanfaatan media pembelajaran oleh pendidik diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, memfasilitasi proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sesama peserta didik.

Untuk mencapai tujuan kurikulum pembelajaran pada proses pembelajaran maka perlu didukung media dan bahan ajar yang baik yaitu bahan ajar yang mampu menarik minat siswa, sesuai dengan zaman dan tidak menyimpang dari kurikulum.

Media pembelajaran *Adobe Flash* merupakan media pembelajaran berbasis komputer berisi materi materi pembelajaran yang dibuat menggunakan *software Adobe Flash*. *Software* yang digunakan adalah *Adobe Flash CS 3 Profesional*. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* termasuk multimedia. Multimedia adalah media yang mampu melibatkan banyak indera selama proses pembelajaran berlangsung (Munadi, 2013: 148) lebih lanjut Daryanto (2013: 52) mengemukakan bahwa multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan kata lain untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat

merangsang pilihan, perasaan, perhatian dan kemauan siswa, sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *adobe flash* merupakan media pembelajaran yang melibatkan banyak indera sehingga dapat memotivasi dan menarik perhatian siswa.

6. Mata Pelajaran Dasar Pola

a. Pengertian Dasar Pola

Menurut Porrie Muliawan (1990:2) dalam buku Ernawati (2008:221) pengertian pola dalam bidang jahit-menjahit maksudnya adalah potongan kain atau kertas yang dipakai sebagai contoh untuk membuat pakaian. Selanjutnya, Tamimi (1982:133) dalam Ernawati (2008:221) mengemukakan pola merupakan jiplakan bentuk badan yang biasa dibuat dari kertas, yang nanti dipakai sebagai contoh untuk menggunting pakaian seseorang, jiplakan bentuk badan ini disebut pola dasar. Tanpa pola pembuatan busana tidak akan terwujud dengan baik, maka dari itu jelaslah bahwa pola memegang peranan penting di dalam membuat busana.

Dasar Pola adalah kompetensi yang paling mendasar di bidang keahlian pembuatan pola busana baik pola dasar, maupun pola busana sesuai desain, khususnya pola busana wanita. Dasar Pola membahas tentang apa saja hal-hal yang mempengaruhi pembuatan pola agar pola yang dibuat sesuai dengan ukuran, sesuai dengan desain dan sesuai dengan bentuk tubuh seseorang atau model, serta agar busana yang dibuat nyaman dan enak dipakai. Oleh sebab itu

sebelum membuat pola harus terlebih dahulu mempelajari dan mendalami pengetahuan dan keterampilan tentang Dasar Pola.

b. Silabus Mata Pelajaran Dasar Pola Kelas X

Dasar pola merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa kelas X SMK N 4 Surakarta program keahlian Tata Busana. Kompetensi tersebut tercantum dalam Silabus kelas X Tata Busana SMK N 4 Surakarta. Mata pelajaran ini diajarkan 1 kali dalam satu minggu dengan alokasi waktu 4x45 menit setiap pertemuan. Terdapat salah satu materi pokok yang disampaikan dalam mata pelajaran ini yaitu pembuatan pola dasar rok. Berikut ini adalah silabus mata pelajaran dasar pola

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan pola dasar rok secara konstruksi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati contoh jadi rok dari pola dasar konstruksi Mengamati pola dasar rok yang sudah jadi Membaca bahan ajar/buku sumber tentang pembuatan pola dasar rok secara konstruksi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola rok secara konstruksi Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki 	<p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat pola dasar rok secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda Membuat laporan hasil pembuatan pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda <p>Portofolio</p>	12	<ol style="list-style-type: none"> Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi					

<p>sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>tentang pola dasar rok</p> <p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar rok dalam bentuk laporan sesuai dengan yang didemonstrasikan • Membuat pola dasar rok dengan ukuran yang berbeda 	<ul style="list-style-type: none"> • Kliping pembuatan pola dasar rok dengan berbagai ukuran yang berbeda • Kliping macam-macam pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda 		
<p>3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar rok secara konstruksi</p>		<ul style="list-style-type: none"> • rok dengan ukuran panjang yang berbeda(sampai pergelangan kaki, sampai lutut dan sampai betis) 			
<p>4.1 Membuat pola dasar rok secara konstruksi</p>		<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar terjadinya pola 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		

	<p>dasar rok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar rok dari ukuran pola teman/orang lain • Membuat laporan hasil praktik pembuatan poladasar rok <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan hasil pembuatan pola rok • Mempresentasikan pengalaman dalam membuat pola rok 			
--	---	--	--	--

Tabel 01. Silabus materi pembuatan pola dasar rok
(Sumber: SMK N 4 Surakarta)

c. Materi Pembuatan Pola Dasar Rok

Materi Pembuatan Pola dasar rok merupakan bagian dari mata pelajaran Dasar Pola kelas X pada semester genap di SMK N 4 Surakarta. Mata pelajaran Dasar Pola merupakan kelompok mata pelajaran yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai dengan Standart Kompetensi Kerja Nasional. Indikator pencapaian kompetensi terdiri dari ranah kognitif meliputi siswa dapat menjelaskan pengertian pola rok, siswa dapat menjelaskan macam-macam rok, siswa dapat menyebutkan alat dan bahan pembuatan pola rok. siswa dapat menjelaskan tanda-tanda pola ,siswa dapat menjelaskan cara mengambil ukuran untuk pembuatan pola rok, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan pola rok secara rinci.

1) Pengertian Rok

Menurut Soekarno (2009: 49) rok adalah bentuk atau jenis pakaian wanita yang dikenakan di bagian bawah untuk menutupi perut, pinggul, paha dan sebagian kaki. Rok dapat dibuat dalam berbagai model dan digunakan dalam berbagai macam kesempatan. Sedangkan menurut Ernawati (2008: 217) rok adalah bagian pakaian yang berada di bagian bawah badan. Umumnya rok dibuat mulai dari pinggang sampai ke bawah sesuai dengan model yang diinginkan. Jadi dapat disimpulkan rok adalah pakaian wanita yang dikenakan dari pinggang sampai ke bawah sesuai dengan model yang diinginkan.

2) Macam-macam rok

Berdasarkan ukuran panjangnya, rok dapat dibagi atas :

- a) Rok *micro* yaitu rok yang panjangnya sampai batas pangkal paha.
- b) Rok *mini* yaitu rok yang panjangnya sampai pertengahan paha atau 10 cm di atas lutut.
- c) Rok *knee* yaitu rok yang panjangnya sampai batas lutut.
- d) Rok *midi* yaitu rok yang panjangnya sampai pertengahan betis.
- e) Rok *maxi* yaitu rok yang panjangnya diatas mata kaki.
- f) Rok *ankle* yaitu rok yang panjangnya sampai mata kaki
- g) Rok *floor* yaitu rok yang panjangnya sampai menyentuh lantai.

(Ernawati, 2008:319)

Berdasarkan siluet/bentuk rok, desain rok dapat dibedakan atas :

- a) Rok dari pola dasar, merupakan rok yang modelnya seperti pada pola dasar tanpa ada lipit atau kerut. Rok biasanya menggunakan ritsluiting pada bagian tengah muka atau tengah belakang.
- b) Rok semi span merupakan rok yang bagian sisinya lurus ke bawah atau bagian bawah sama besarnya dengan bagian panggul.
- c) Rok span merupakan rok yang bagian sisi bawahnya dimasukkan 2 sampai 5 cm ke dalam sehingga terlihat kecil ke bawah,
- d) Rok pias, nama dari rok pias tergantung jumlah pias atau potongan yang dibuat, misalnya rok pias 3, rok pias 4, rok pias 6 dan seterusnya.
- e) Rok kerut yaitu rok yang dibuat dengan model ada kerutan mulai dari batas pinggang atau panggul sehingga bagian bawah lebar.
- f) Rok kembang atau rok klok, yaitu rok yang bagian bawahnya lebar. Rok ini dikenal dengan rok kembang, rok lingkaran dan rok $\frac{1}{2}$ lingkaran.

- g) Rok lipit, rok lipit ada 3 yaitu rok lipit pipih, rok lipit hadap dan rok lipit sungkup.
- h) Rok bertingkat yaitu rok yang dibuat beberapa tingkat. Rok ini ada yang dibuat 2 atau 3 tingkat yang diatur panjangnya. Umumnya bentuk rok ini sering dijumpai pada busana anak-anak. (Ernawati, 2008 : 319)

3) Alat dan bahan pembuatan pola

Alat dan bahan dalam pembuatan pola dasar rok pada dasarnya sama dengan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan pola pada umumnya. Menurut Soekarno (2009:1) alat yang diperlukan dalam pembuatan pola antara lain: pensil merah biru, penghapus, skala millimeter/penggaris pola, pita ukur dan gunting. Sementara bahan yang digunakan adalah buku kostum/buku pola dan kertas merah biru serta kertas pola. Alat dan bahan ini dapat digunakan sebagai mana mestinya sesuai fungsinya sehingga pola yang dihasilkan rapi serta garis dan tanda pola yang dihasilkan jelas.

4) Tanda-tanda pembuatan pola

Tanda – tanda dalam pembuatan pola dasar rok tidak jauh berbeda dengan tanda pola pada pembuatan busana lainnya. Menurut Marlina dan Karmila (2010: 6) tanda-tanda pola adalah beberapa macam garis warna yang dapat menunjukkan keterangan dan gambar pola. Setiap tanda pola memiliki fungsi dan maksud tersendiri. Tanda pola yang digunakan dalam pembuatan pola dasar rok diantaranya sebagai berikut :

	: Letak serat
	: Garis pola asli dengan warna hitam
	: Garis lipatan
	: Garis bantu
	: Garis merah untuk pola bagian muka
	: Garis biru untuk pola bagian belakang
TM	: Tengah muka
TB	: Tengah belakang

Tanda-tanda pola inilah yang menjadi acuan dalam pembuatan pola dan pengembangan pola rok. Dengan menggunakan tanda pola tersebut dapat meminimalisir kesalahan dalam memotong pola dan pengembangan pola.

5) Cara mengambil ukuran rok

Beberapa bagian tubuh yang perlu diukur untuk pembuatan pola dasar rok antara lain:

Tabel 02. Cara mengambil ukuran rok

No	Jenis Ukuran	Cara Mengukur
1	Lingkar pinggang	diukur pas sekeliling pinggang
2	Lingkar panggul	diukur melingkar pada pinggul yang paling besar secara horizontal dengan tidak terlalu ketat.
3	Tinggi panggul	diukur dari pinggang sampai batas panggul terbesar pada bagian belakang
4	Panjang rok	diukur dari pinggang sampai panjang rok yang diinginkan

6) Poses pembuatan pola dasar rok

Pembuatan pola dasar rok menggunakan pola praktis dimulai dari pembuatan pola bagian depan, kemudian dilanjutkan pada pembuatan pola

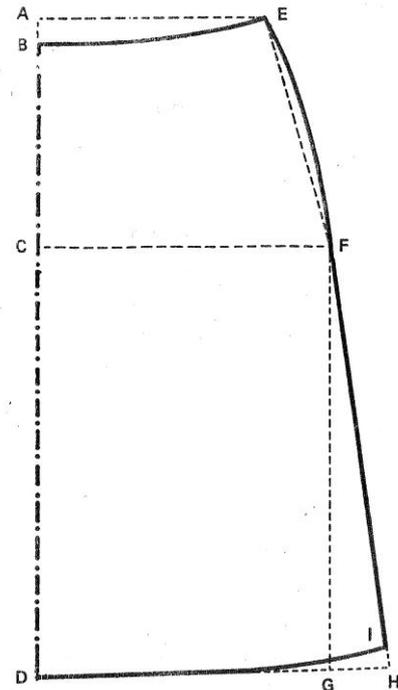
bagian belakang. Berikut dijelaskan proses pembuatan pola dasar rok menurut Muliawan (2000) dan Soekarno (2009) :

POLA DEPAN

1. A-B = turun 2 cm
2. B-C = tinggi panggul
3. B-D = panjang rok muka
4. A-E = $\frac{1}{4}$ lingkaran pinggang + 2cm (kupas)
5. C-F = $\frac{1}{4}$ lingkaran panggul + 2 cm
6. D-G = C-F
7. G-H = 5 cm
8. E-F-I = panjang rok sisi
9. Gambar garis pinggang datar terlebih

dahulu separuh jarak melengkung, gambar garis bawah sama dengan pinggang datar dahulu kemudian melengkung kemudian

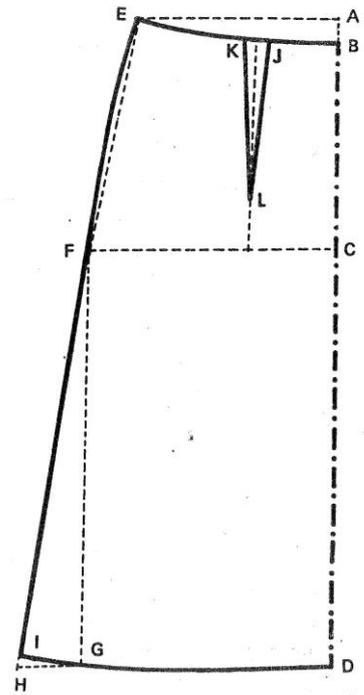
garis sisi digambar dari E ke F cembung dibagian tengah 1 cm dan dari F ke H lurus dengan mistar ditarik (Muliawan, 2000: 11)



Gambar 04. Pola rok depan (sumber: Muliawan, P.)

POLA BELAKANG

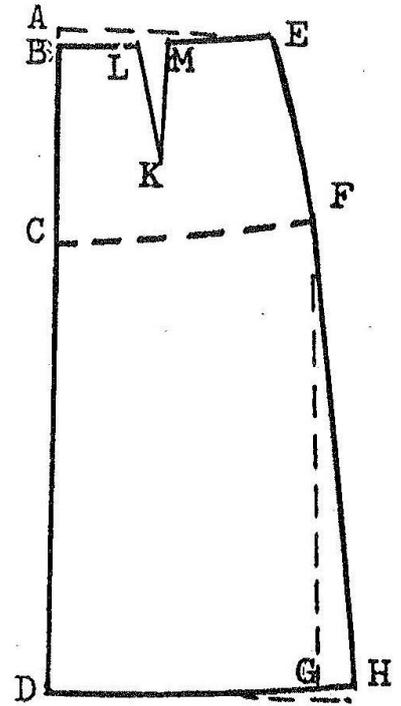
1. A-B = turun 2 cm
2. B-C = tinggi panggul
3. B-D = panjang rok belakang
4. A-E = $\frac{1}{4}$ Lingkaran Pinggang + 2cm (kupnat) - 1 cm
5. C-F = $\frac{1}{4}$ lingkaran panggul - 1 cm
6. D-G = C-F
7. G-H = 5 cm
8. E-F-I = panjang sisi rok
9. B-J = $\frac{1}{10}$ lingkaran pinggang dikurangi 1 , J-K = 2 cm
10. G-H naik 1,5 cm (Muliawan, 2000: 12)



Gambar 05. Pola Rok Belakang
(Sumber :Muliawan)

POLA BELAKANG

1. A-B = turun 1 ½ cm
2. B-C = tinggi panggul
3. B-D = panjang rok belakang
4. B-E = ¼ Lingkaran Pinggang - 1 cm + kupnat
5. E-F = B-C
6. C-F = ¼ lingkaran panggul - 1 cm
7. D-G = C-F
8. G-H = ke kanan ± 3 cm
9. Titik H naik ± 1 ¼ cm dari garis D
10. B-L = 1/10 lingkaran pinggang
11. L-M = lebar kupnat = 3 cm
12. M-K = panjang kupnat ± 12 cm (Soekarno, 2009: 50)

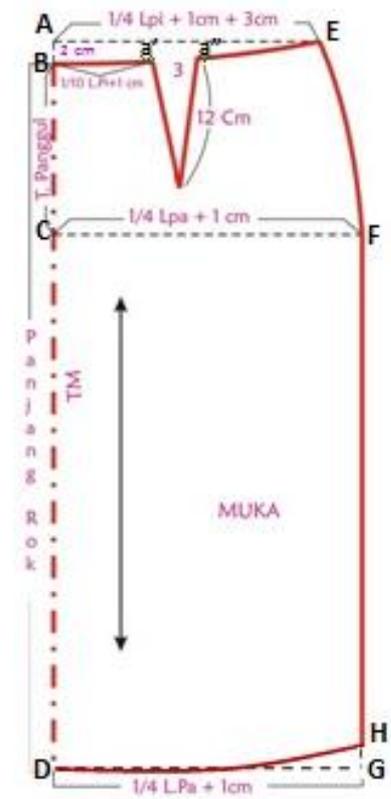


Gambar 07. Pola Rok Belakang
(Sumber : Soekarno)

Berdasarkan dengan teori pembuatan pola dasar rok di atas serta disesuaikan dengan *jobsheet* di SMK N 4 Surakarta maka pembuatan pola dasar rok yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

POLA DEPAN

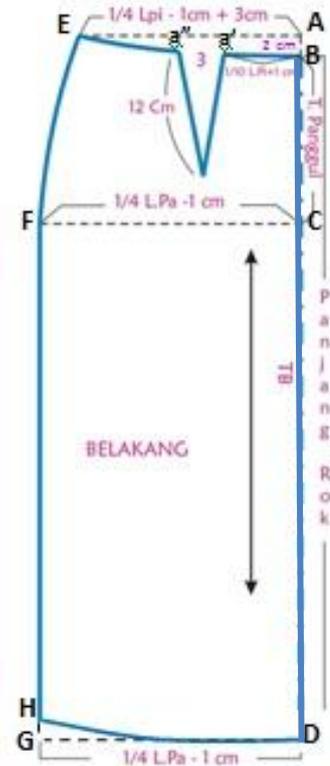
1. A-B = turun 2 cm
2. B-C = tinggi panggul
3. B-D = panjang rok
4. A-E = $\frac{1}{4}$ lingkaran pinggang + 3cm (kupnat) + 1 cm
5. C-F = $\frac{1}{4}$ lingkaran panggul + 1 cm
6. D-G = C-F
7. B-a' = $\frac{1}{10}$ lingkaran pinggang , a'-a'' = 3 cm (kupnat)
8. G-H naik 1,5 cm
9. Hubungkan E-F-H-D , E-F gambar garis datar terlebih dahulu kemudian garis sisi digambar dari E ke F cembung dibagian tengah 1 cm dan dari F ke H lurus dengan mistar ditarik



Gambar 08. Pola Rok Depan

POLA BELAKANG

1. A-B = turun 2 cm
2. B-C = tinggi panggul
3. B-D = panjang rok belakang
4. A-E = $\frac{1}{4}$ Lingkar Pinggang + 3cm (kupnat) - 1 cm
5. C-F = $\frac{1}{4}$ lingkaran panggul - 1 cm
6. D-G = C-F
7. B-a' = $\frac{1}{10}$ lingkaran pinggang dikurangi 1 , a'-a'' = 3 cm
8. G-H naik 1,5 cm
9. Hubungkan E-F-H-D , E-F gambar garis datar terlebih dahulu kemudian garis sisi digambar dari E ke F cembung dibagian tengah 1 cm dan dari F ke H lurus dengan mistar ditarik



Gambar 09. Pola Rok Belakang

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

1. Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas XI Busana Butik Di SMK Negeri 2 Godeanoleh Kusminarko Warno, SKRIPSI 2012

Hasil Penelitian ini adalah media pembelajaran ini layak digunakan baik dari segi pembelajaran , isi, tampilan dan pemrograman. Kelayakan media pembelajaran membuat pola celana pria berbasi *adobe flash* berdasarkan penilaian daro ahli materi, ahli media yang masing-masing terdiri dari tiga validator termasuk dalam kategori sangat layak dengan penilaian 4,2 untuk aspek pembelajaran , 4,6 untuk aspek isi, 4,3 untuk aspek tampilan dan 4,4 untuk aspek pemrograman.

2. Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Badan System Meyneke Berbasis Macromedia Flash di SMK Ma'Arif 2 Piyunganoleh Aan Munawaroh, SKRIPSI 2012

Hasil Penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar badan system meyneke termasuk dalam katagori layak dengan perincian : 1) untuk kelayakan media pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli materi dan media termasuk dalam katageori layak dengan presentase 100% : 2) hasil uji kelompok kecil termasuk dalam kategori layak dengan presentase 52,232% ; 3) untuk hasil uji lapangan termasuk dalam kategori sangat layak dengan presentase 55,312%.

3. Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Blazer Berbasis *Adobe Flash CS6* Untuk Siswa Kelas X Busana di SMK Negeri 3 Magelang oleh Dianita Richa Nirmala, SKRIPSI 2015

Hasil Penelitian ini adalah media pembelajaran pembuatan pola blazer berbasis *Adobe Flash CS6* dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media dari aspek pembelajaran, aspek isi materi dan aspek media. Kelayakan media pembelajaran pembuatan pola blazer berbasis *adobe flash CS6* berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media yang masing-masing berjumlah 2 validator termasuk dalam klasifikasi sangat baik yang artinya sangat layak dengan penilaian 4,23 untuk aspek pembelajaran, 4,05 untuk aspek isi materi dan 4,85 untuk aspek media. Uji coba lapangan skala kecil pada 10 siswa memperoleh nilai 3,85 di semua aspek sehingga termasuk pada klasifikasi baik yang artinya layak. Uji coba lapangan skala besar pada 30 siswa menunjukkan bahwa pada aspek pembelajaran adalah 3,75, aspek isi materi adalah 3,75 dan aspek media adalah 3,90 termasuk klasifikasi baik yang artinya layak.

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash* untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta”, perbedaan dari penelitian sebelumnya adalah penelitian ini lebih menekankan pada pembuatan media berbasis *Adobe Flash* pada materi pembuatan pola dasar rok. Sasaran penelitian ini adalah untuk siswa kelas X, karena mereka baru mengalami peralihan dari jenjang SMP ke jenjang SMK. Hal ini dirasa tepat

karena banyak siswa yang masih mengalami kesulitan pada pembuatan pola. Jadi penelitian yang relevan dikaji karena tipe penelitiannya sama.

Tabel 03. Kajian penelitian yang relevan

Uraian		Peneliti	Kusminarko	Aan	Danita	Peneliti
		(1)	(2)	(3)	(4)	
Materi	Pola dasar badan		√			
	Pola blazer			√		
	Pola dasar rok					√
	Pola celana	√				
Tujuan Penelitian	Menghasilkan produk	√	√	√	√	√
	Mengetahui kelayakan	√	√	√	√	√
	Mengetahui efektivitas					
Tempat	SMK	√	√	√	√	√
	SMP					
Sampel	Dengan sampel	√	√	√	√	√
Metode penelitian	R & D	√	√	√	√	√
Metode pengumpulan data	Angket	√	√	√	√	√
	Observasi	√	√	√	√	√
	Wawancara	√	√	√	√	√
Teknik analisis data	Statistik deskriptif					
	Analisis deskriptif	√	√	√	√	√

C. Kerangka Berfikir

Mata pelajaran dasar pola merupakan mata pelajaran produktif yang wajib dikuasai oleh peserta didik. Salah satu materi pada mata pelajaran dasar pola ini adalah pembuatan pola dasar rok. Pada pembelajaran pembuatan pola dasar rok siswa dituntut aktif serta memahami langkah-langkah untuk membuat pola dasar rok, namun pada kenyataannya masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah pembuatan pola dasar rok selain itu proses pembelajaran yang cukup lama membuat siswa merasa jenuh dan tidak jarang ada

yang mengantuk hal ini karena belum tersedianya media pembelajaran yang menarik dan dapat memudahkan pemahaman siswa

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, penting memperhatikan pemilihan dan penggunaan media pembelajaran dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai serta bagaimana penyajiannya karena media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap perhatian siswa. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* sangat tepat digunakan dalam pembelajaran karena keunggulannya dalam animasi merupakan salah satu media yang sesuai untuk menampilkan tahap-tahap dalam proses pembuatan pola dasar rok yang disesuaikan dengan materi pembelajaran secara detail dan terperinci. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* diasumsikan dapat lebih menarik karena lebih banyak melibatkan panca indera antara lain mata, tangan dan telinga sehingga akan lebih banyak pesan-pesan yang disampaikan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* diharapkan siswa mampu mencapai kompetensi yang telah ditetapkan sesuai dengan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, dengan adanya media pembelajaran juga dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran pembuatan pola dasar rok secara maksimal di SMK Negeri 4 Surakarta. Oleh karena itu maka perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* sebagai solusi permasalahan yang ada. Prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini

adalah model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahap diantaranya :
(1) pendefinisian, (2) perancangan, (3) pengembangan dan (4) penyebaran.

D. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* yang menarik?
- b. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* menurut ahli materi?
- c. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* menurut ahli media?
- d. Bagaimana kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* menurut pendapat siswa?

BAB III

METODE PENELITIAN

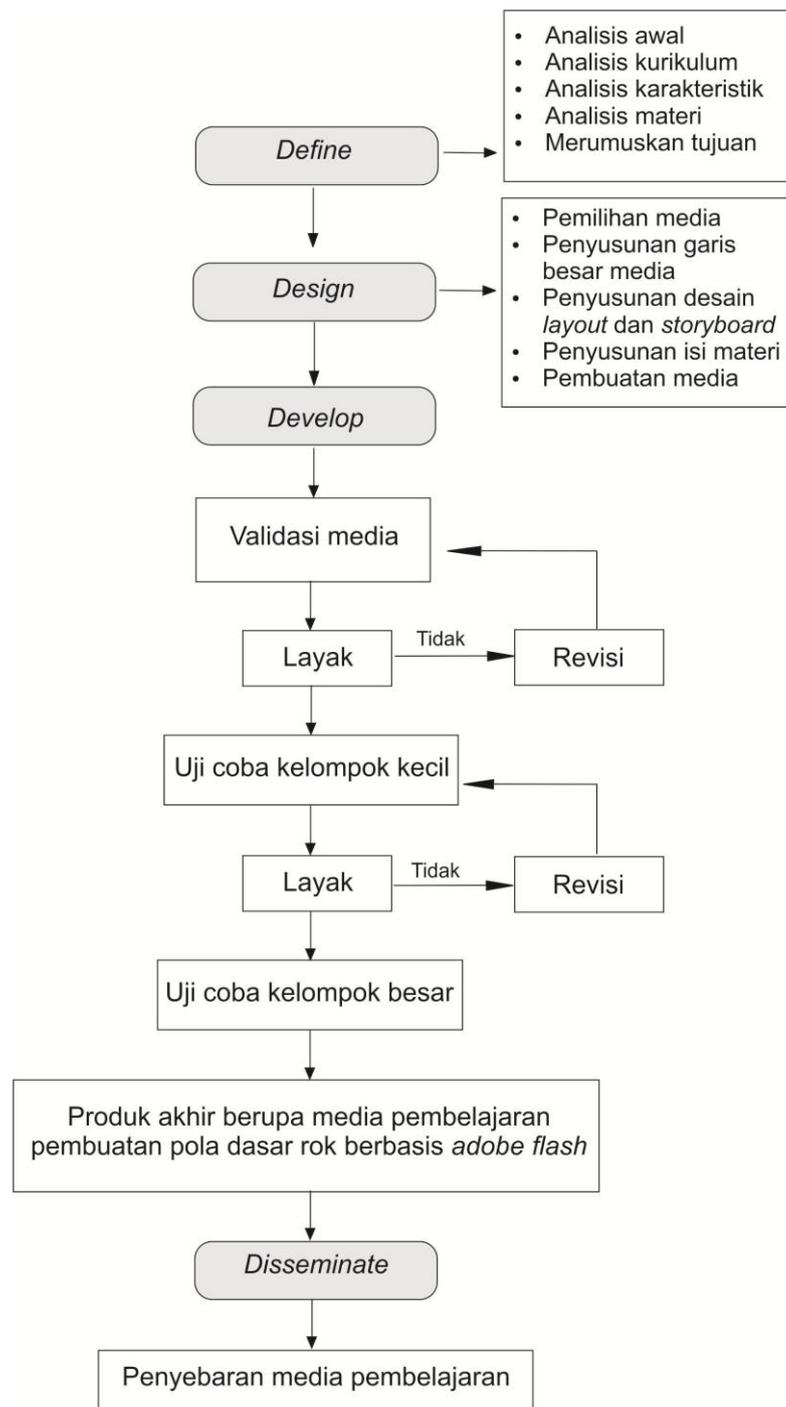
A. Model Pengembangan

Penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan (R&D) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Produk yang dikembangkan ialah berupa media pembelajaran untuk materi pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*.

Model pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan *4D (four-D)*. Model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagrajan dalam Mulyatiningsih (2012: 195), terdiri dari 4 tahapan yaitu: *define, design, develop, dan disseminate*. Media yang dihasilkan kemudian divalidasi, perbaikan desain dengan melakukan revisi terhadap produk utama (sesuai saran-saran dari ahli media dan ahli materi), uji coba produk dengan melakukan uji coba kelompok kecil, revisi produk dan kemudian diuji cobakan kepada siswa pada uji coba lapangan skala besar sebagai media pembelajaran yang layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk, serta mengetahui respon serta tanggapan peserta didik terhadap produk tersebut.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini dapat dilihat dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 10. Langkah-langkah pengembangan 4D

Prosedur penelitian dan pengembangan model 4D (*four-D*) ini menggunakan prosedur pengembangan yang telah dipersingkat. Penelitian dan pengembangan ini sebatas pada uji kelayakan, belum sampai pada uji implementasi.

1. Tahap define (pendefinisian)

a. Analisis awal

Analisis pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang muncul dalam pembelajaran materi pembuatan pola dasar rok dengan observasi kelas dan wawancara terlebih dahulu

1) Observasi kelas

Kegiatan observasi atau pengamatan kelas pada saat pelaksanaan pembelajaran membuat pola dasar rok di kelas X berlangsung. Kegiatan ini berfokus pada sebelum ada penggunaan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk pembelajaran membuat pola dasar rok, maka dilakukan kegiatan pengamatan kelas awal.

2) Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran pola dasar rok dan siswa kelas X SMK Negeri 4 Surakarta. Wawancara dengan siswa bertujuan untuk mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran membuat pola dasar rok dan mengetahui kebutuhan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran pembuatan pola dasar rok. Sedangkan wawancara dengan guru bertujuan untuk mengetahui

kompetensi pembelajaran membuat pola dasar rok dari siswa. Wawancara dilaksanakan setelah dilakukan observasi.

b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan kompetensi yang akan dikembangkan. Hal ini dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi yang ada dalam kurikulum dapat disediakan bahan ajarnya. Mengidentifikasi kebutuhan dalam pengajaran dilakukan untuk mengetahui sistem pengajaran yang sesuai untuk peserta didik, sehingga peserta didik merasa senang dan mudah memahami materi yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran.

c. Analisis karakteristik

Peserta didik seperti layaknya seorang guru akan mengajar, guru harus mengenali karakteristik peserta didik yang akan menggunakan media pembelajaran. Hal ini penting karena semua proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan untuk mengetahui karakteristik peserta didik antara lain: kemampuan akademik individu, karakteristik fisik, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar, latar belakang ekonomi dan sosial, pengalaman belajar sebelumnya, dsb. Dalam kaitannya dengan pengembangan media pembelajaran, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk menyusun media pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan akademiknya, misalnya: apabila tingkat pendidikan peserta didik masih rendah, maka penulisan informasi dalam media pembelajaran harus menggunakan bahasa dan kata-kata sederhana yang mudah

dipahami. Apabila minat baca peserta didik masih rendah maka media pembelajaran perlu ditambah dengan ilustrasi gambar yang menarik supaya peserta didik termotivasi untuk membacanya.

d. Analisis materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi kompetensi dasar pembelajaran membuat pola dasar rok berpedoman pada silabus dan RPP yang diterapkan di SMK Negeri 4 Surakarta yaitu mampu melaksanakan pembuatan pola dasar rok, mulai dari cara mengambil ukuran rok, alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan pola dasar rok, tanda-tanda pola yang digunakan, proses pembuatan pola dasar rok dari langkah awal hingga akhir.

e. Merumuskan tujuan

Sebelum menulis bahan ajar, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Berdasarkan silabus dan RPP yang digunakan pada mata pelajaran dasar pola tujuan pembelajaran pada materi pembuatan pola dasar rok adalah dapat menjelaskan pengertian rok, dapat menjelaskan macam-macam rok, dapat menyebutkan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat pola rok, dapat menjelaskan tanda tanda pola, dapat menjelaskan cara mengambil ukuran untuk membuat pola rok, dapat menjelaskan cara membuat pola rok secara rinci dan benar.

2. Tahap design (perancangan)

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pembuatan pola dasar rok di SMK N 4 Surakarta dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

a. Pemilihan Media Pembelajaran

Memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa. Media pembelajaran berbasis *adobe flash* merupakan media yang tepat karena media pembelajaran berbasis *adobe flash* bersifat interaktif dan dapat menyuguhkan tampilan materi pembelajaran yang lebih menarik dengan adanya penggabungan teks, gambar, audio dan animasi.

b. Penyusunan Garis Besar Isi Media

Pada tahap penyusunan garis besar isi media pembelajaran berbasis *adobe flash*, berisikan mengenai rencana awal tentang apa yang akan dituliskan dalam media pembuatan pola dasar rok. Selain itu juga menetapkan konsep penyajian materi yang akan digunakan.

c. Penyusunan desain layout dan storyboard

Penyusunan desain *layout* adalah penyusunan desain tata letak dan tampilan dari media pembelajaran sedangkan penyusunan *storyboard* yaitu membuat uraian ringkas secara deskriptif yang berisi alur cerita yang akan ada dalam mediapembelajaran mulai dari awal kemunculan gambar sampai program berakhir.

d. Penyusunan Isi Materi

Bahan materi pembuatan pola dasar rok diperoleh dari dari berbagai buku referensi dan artikel tentang pembuatan pola dasar rok kemudian dipilih dan disesuaikan dengan silabus SMK N 4 Surakarta dan kebutuhan materi yang telah ditentukan pada tahap pendefinisian. Pada tahap ini dimaksudkan agar materi

yang ada di dalam media sesuai dan tidak menyimpang dengan standar kompetensi yang telah diterapkan di SMK N 4 Surakarta.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Pembuatan desain media pembelajaran meliputi tahap pembuatan *layout* sesuai desain yang telah dibuat, membuat *layer*, membuat *icon-icon* untuk navigasi, mengetes jalannya navigasi, memasukkan materi dan gambar, membuat animasi pembuatan pola, memasukkan musik dan suara dan selanjutnya pengetesan jalannya program. Tahap pembuatan desain media pembelajaran ini bertujuan untuk menyusun semua isi pada media pembelajaran yang dikembangkan.

3. Tahap develop (pengembangan)

Pengembangan produk media pembelajaran sebelum diujikan, perlu di validasikan kepada para ahli. Validasi ahli berguna untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahan yang ada pada media pembelajaran yang dikembangkan. Pihak validasi meliputi ahli materi dan ahli media. Setelah dari pihak para ahli menyatakan layak, maka media pembelajaran berbasis *adobe flash* tersebut dapat digunakan untuk uji coba selanjutnya. Uji coba produk perlu dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran yang dihasilkan agar sesuai dengan kelayakannya. Untuk mendapatkan masukan yang akurat maka uji coba perlu dilakukan dengan melibatkan beberapa pihak dan dilakukan setelah dinyatakan layak digunakan dari para ahli.

Uji coba produk dilakukan pada kelompok kecil yang berguna untuk meninjau ulang dari hasil validasi ahli. Hal ini dilakukan bertujuan agar

memperoleh kelayakan dari media pembelajaran tersebut. Untuk mendapatkan hasil yang bisa diterima oleh peserta didik maka dilakukan uji coba kelompok kecil yang berjumlah 10 siswa. Sedangkan uji coba lapangan skala besar berjumlah 30 siswa.

4. Tahap *disseminate* (penyebarluasan)

Tahap *disseminate* atau penyebarluasan merupakan tahapan terakhir dalam proses pengembangan produk media. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah melakukan sosialisasi terhadap guru dan siswa mengenai pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*. Tujuan dari dilakukannya sosialisasi ini adalah agar produk pengembangan media dapat digunakan oleh guru dan siswa sesuai dengan prosedur pengoperasian yang sesuai. Selain itu media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*, mampu mengoptimalkan prasarana yang ada di sekolah sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik.

Setelah dilakukan sosialisasi, selanjutnya adalah menyebarluaskan hasil pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* kepada guru dan siswa. Hal ini dimaksudkan agar produk pengembangan media dapat dipelajari dan dipahami secara mandiri baik di sekolah maupun di luar sekolah.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Berupa uji coba yang dilakukan dengan beberapa siswa (uji coba skala kecil) untuk mengetahui kesalahan dan dijadikan untuk revisi pada saat uji coba skala besar.

a. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap media pembelajaran membuat pola dasar rok sebelum diujikan pada uji coba kelompok besar. Uji kelompok kecil dilakukan pada 10 siswa dengan jumlah keseluruhan 30 butir pernyataan. Siswa yang digunakan sebagai uji kelompok kecil diambil secara *random sampling* yaitu pengambilan sampel populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada populasi.

b. Uji Coba Lapangan Skala Besar

Uji coba lapangan skala besar ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap media pembelajaran materi membuat pola dasar rok. Uji coba lapangan skala besar dilakukan pada 30 siswa dengan jumlah keseluruhan 30 butir pernyataan.

2. Subjek Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Busana di SMK Negeri 4 Surakarta dengan alasan karena pembelajaran pembuatan pola dasar rok diajarkan pada siswa kelas X program studi Tata Busana. Pemilihan kelas X

Busana sebagai subjek penelitian agar pengembangan produk dapat benar-benar sesuai dengan kebutuhan siswa kelas tersebut. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 40 siswa yang terdiri dari 10 siswa untuk uji kelompok kecil dan 30 siswa untuk uji coba lapangan.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah angket, wawancara, dan observasi. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat responden atau siswa terhadap media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*. Observasi digunakan untuk melihat kebutuhan yang diperlukan di lapangan.

- 1) Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara langsung serta sistematis terhadap gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi pada penelitian ini digunakan untuk analisis kebutuhan lapangan sebelum diadakannya penelitian
- 2) Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual. Metode wawancara dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.
- 3) Angket atau kuesioner merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh

subjek penelitian. Kuesioner dapat mengungkap banyak hal sehingga dalam waktu singkat diperoleh banyak data/keterangan. Berdasarkan bentuknya, angket dapat berbentuk terbuka dan tertutup. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah angket tertutup dengan jenis skala jawaban yaitu *skala likert*. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran materi pembuatan pola dasar rok di SMK Negeri 4 Surakarta, untuk para ahli menggunakan angket non tes dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat layak, layak, tidak layak dan sangat tidak layak. Jawaban sesuai dapat diartikan bahwa media pembelajaran tersebut dikatakan sesuai dengan jawaban yang dipilih. Adapun kriteria penilaian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 04. Alternatif Jawaban dan Pembobotan Skor

Alternative Jawaban	Skor
Sangat Layak	4
Layak	3
Tidak Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

b. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner yang diberikan kepada ahli materi, ahli media pembelajaran, dan siswa program studi tata busana sebagai respondennya. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan untuk diberi tanggapan oleh subyek peneliti yang disusun berdasarkan konstruksi teoritik yang telah disusun sebelumnya, kemudian dikembangkan kedalam indikator-indikator dan selanjutnya dijabarkan menjadi butir pernyataan.

1) Instrumen Angket untuk Ahli Materi

Kisi-kisi untuk instrumen ahli materi memiliki tujuan untuk menilai kualitas materi produk penelitian media pembelajaran yang dikembangkan, meliputi: pembelajaran dan isi/materi. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi dapat dilihat pada tabel 05

Tabel 05. Kisi-kisi instrument ahli materi

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Item Butir
1	Pembelajaran	Kompetensi Dasar dan Indikator	1,2,3,4
		Kevaliditasan materi	5,6
2	Isi/Materi	Materi	7,8,9,10,11
		Latihan	12,13,14
		Gambar	15,16
		Bahasa	17,18

2) Instrumen Angket untuk Ahli Media

Kisi-kisi instrumen untuk ahli media memiliki tujuan untuk menilai kualitas produk media pembelajaran, meliputi: tampilan dan pemrograman. Kisi-kisi instrument untuk ahli media dapat dilihat pada tabel 06

Tabel 06. Kisi-kisi instrumen untuk ahli media

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Item Butir
1	Tampilan	Rancangan media dan tampilan media	1,2,3
		Karakteristik huruf	4,5,6,7
		Gambar dan audio	8,9,10
		Warna dan animasi	11,12,13
2	Pemrograman	Tombol navigasi	14,15,16
		Interaktivitas	17,18

3) Instrumen Angket untuk Siswa

Instrumen penilaian oleh siswa ini ditujukan untuk siswa kelas X SMK Negeri 4 Surakarta untuk mengetahui pendapat siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen ini terdapat beberapa aspek yang dinilai yaitu aspek media dan aspek materi. Kisi-kisi instrumen untuk siswa dapat dilihat pada tabel 07

Tabel 07. Kisi-kisi instrumen siswa

No	Aspek	Indikator	No Inst
	Media	Tampilan produk	1,2,3
		Penyajian	4,5
		Teks	6,7,8
		Animasi	9,10
		Audio	11,12
		Kemudahan dipahami sebagai media pembelajaran	13,14
		Kemuktahiran <i>software</i> /aplikasi	15,16
		Media pembelajaran menarik	17
		Media dapat membangkitkan motivasi	18
		Interaktivitas	19
	Materi	Sistematika, kejelasan, dan kemenarikan penyajian materi	20,21,22,23
		Penggunaan bahasa Indonesia yang baku dan mudah dipahami	24,25
		Efektivitas contoh	26,27
		Relevansi soal terhadap indicator	28,29
		Merangsang belajar mandiri	30

4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan juga reliabel.

a. Validitas

Validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*construct validity*). Hal ini dilakukan untuk menganalisa dan mengevaluasi secara sistematis apakah butir instrumen telah memenuhi syarat-syarat tertentu yang akan diukur. Untuk menguji validitas konstruk, dapat digunakan pendapat dari para ahli (*judgment expert*). Dalam hal ini yang menjadi *judgment expert* instrumen adalah ahli materi dan ahli media. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun dan memberikan saran berupa revisi serta memberikan pendapat, yaitu instrumen layak digunakan untuk mengambil data di lapangan tanpa revisi. Untuk mengetahui validitas butir instrumen digunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pengujian validitas menggunakan rumus korelasi *Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum^2 - (\sum N)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2007: 356)

Keterangan:

X = Skor butir

Y = Skor total

= Koefisien korelasi antara X dan Y

Kriteria pengujian suatu butir pernyataan dapat dikatakan sah apabila koefisien korelasi (xy) berharga positif dan lebih besar dari harga tabel pada taraf

signifikan 5%. Perhitungan validitas pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan komputer program statistik SPSS 21 for windows untuk menguji kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*. Uji validitas yang diperoleh dari perhitungan adalah harga r tabel dari 30 butir pernyataan, dengan jumlah sample 10 dan taraf signifikan 5% diperoleh r tabel 0,632. Sehingga instrumen dikatakan valid apabila harga rxy hitung > dari 0,632, apabila harga rxy hitung < dari 0,632 maka butir pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid atau gugur.

b. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa satu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut baik. Instrumen dalam penelitian ini diuji reliabilitasnya dengan menggunakan uji koefisien *Alpha Cronbach*. Berikut merupakan rumus menggunakan teknik *Alpha Cronbach* :

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{(1 - \sum S_1^2)}{S_1^2} \right\}$$

Keterangan :

- r₁ :reliabilitas
- k :mean kuadrat antara subyek
- $\sum S_1^2$:mean kuadrat kesalahan
- S₁² :total variasi

(Sugiyono, 2012:365)

Nilai koefisien *Alpha Cronbach* yang sah apabila $r_{hitung} \geq 0,7$. Sugiyono (2012:231) memberikan pedoman dalam menginterpretasikan hasil koefisien *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

Tabel 08. 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	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Dilihat dari tabel diatas diketahui apabila semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati angka 1,00 berarti semakin tinggi juga reabilitas instrumen. Sebaliknya jika koefisien semakin rendah mendekati 0 berarti semakin rendah juga reliabilitasnya. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas *Alpha Cronbach* menggunakan SPSS 21 for Windows diperoleh hasil 0,976 maka sesuai dengan interpretasi koefisien *Alpha Cronbach*, nilai tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Kuat” yang berarti instrumen penelitian ini sangat reliabel.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Kelayakan produk oleh ahli materi, ahli media dan peserta didik di deskripsikan dengan skala *likert*. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif yang kemudian dikonversikan menjadi data kualiatatif skala 4 dengan menggunakan acuan konversi dari Sukardjo (2006:53) pada tabel di bawah ini:

Tabel 09. Klasifikasi Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash*

Nilai	Kategori	Skor	
		Rumus	Perhitungan
4	Sangat Layak	$X > X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$X \geq 3,4$
3	Layak	$X_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$2,8 < X \leq 3,4$
2	Tidak layak	$X_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ sbi}$	$2,2 < X \leq 2,8$
1	Sangat tidak layak	$X_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ sbi}$	$1,6 < X \leq 2,2$

Ketentuan:

Rerata skor ideal (X_i) : $1/2$ (skor maksimal ideal + skor minimal)

Standar Deviasi ideal (S_{bi}) : $1/6$ (skor maksimal ideal – skor minimal)

X : Skor akhir rata-rata

(Sukardjo, 2006:53)

Tabel 10. Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash*

Kategori Penilaian	Interpretasi
Sangat Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>adobe flash</i> sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran
Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>adobe flash</i> layak digunakan sebagai media pembelajaran
Tidak Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>adobe flash</i> tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran
Sangat Tidak Layak	Ahli media dan ahli materi menyatakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>adobe flash</i> sangat tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran

Dalam penelitian pengembangan ini, ditetapkan nilai kelayakan produk sebagai media pembelajaran pembuatan pola dasar rok minimal adalah dengan kategori layak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Hasil dari penelitian ini ialah berupa media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* yang menjelaskan langkah-langkah pembuatan pola dasar rok untuk siswa kelas X SMK N 4 Surakarta. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

2. Tahap *define* (pendefinisian)

a. Analisis awal

Analisis pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang muncul dalam pembelajaran materi pembuatan pola dasar rok. Analisis awal dilakukan dengan observasi kelas dan wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran dasar pola dan beberapa siswa. Berdasarkan dari analisis awal ditemukan bahwa pembelajaran membuat pola dasar rok menggunakan media papan tulis dan *jobsheet* dan disampaikan secara demonstrasi dan ceramah. Hal ini membuat siswa cenderung lebih pasif. Berdasarkan analisis awal yang dipaparkan di atas pengembangan media menjadi penting untuk dilaksanakan. Ketersediaan sarana dan prasarana berupa LCD proyektor menjadi pendukung peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*.

b. Analisis kurikulum

Setelah melakukan analisis awal, selanjutnya peneliti perlu mengkaji kurikulum yang berlaku pada saat itu. Dalam kurikulum terdapat kompetensi yang ingin dicapai. Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan kompetensi yang akan dikembangkan. Mengidentifikasi kebutuhan dalam pengajaran dilakukan untuk mengetahui sistem pengajaran yang sesuai untuk peserta didik, sehingga peserta didik merasa senang dan mudah memahami materi yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran. Hasil dari analisis kurikulum yang dilakukan di SMK N 4 Surakarta, diketahui bahwa kurikulum yang digunakan di SMK N 4 Surakarta adalah kurikulum 2013. Berdasarkan kurikulum yang digunakan siswa dituntut lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk mendukung proses belajar siswa.

c. Analisis karakteristik

Sebelum mengembangkan media pembelajaran perlu melakukan analisis karakteristik peserta didik. Hal ini penting karena semua proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Dalam kaitannya dengan pengembangan media pembelajaran, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan akademiknya. Berdasarkan dengan analisis karakteristik diketahui bahwa siswa cenderung pasif pada pembelajaran pembuatan pola dasar rok. Siswa cenderung tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru. Proses pembelajaran yang

cukup lama yaitu sekitar empat jam, membuat siswa merasa jenuh dan tidak jarang yang mengantuk. Selain itu *jobsheet* yang digunakan di SMK N 4 Surakarta berwarna hitam putih, sehingga kurang menarik perhatian siswa dan minat baca siswa menjadi rendah selain itu bagian-bagian pola yang seharusnya berwarna tidak dapat dilihat oleh siswa. Maka dari itu pengembangan media pembelajaran perlu ditambah dengan ilustrasi gambar dan animasi yang menarik supaya peserta didik termotivasi untuk membacanya serta informasi dalam media pembelajaran dibuat menggunakan bahasa dan kata-kata sederhana sehingga mudah dipahami.

d. Analisis materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi kompetensi dasar pembelajaran membuat pola dasar rok berpedoman pada silabus dan RPP yang diterapkan di SMK Negeri 4 Surakarta yaitu mampu melaksanakan pembuatan pola dasar rok. Materi utama yang diajarkan ialah pengertian rok, macam-macam rok, alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan pola rok, cara mengambil ukuran rok, tanda-tanda pola yang digunakan, proses pembuatan pola dasar rok dari langkah awal hingga akhir.

e. Merumuskan tujuan

Sebelum menulis bahan ajar, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Berdasarkan silabus dan RPP yang digunakan pada mata pelajaran dasar pola tujuan pembelajaran pada materi pembuatan pola dasar rok adalah dapat menjelaskan pengertian rok, dapat menjelaskan macam-macam rok, dapat menyebutkan alat dan bahan yang

diperlukan untuk membuat pola rok, dapat menjelaskan tanda tanda pola, dapat menjelaskan cara mengambil ukuran untuk membuat pola rok, dapat menjelaskan cara membuat pola rok secara rinci dan benar. Tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini adalah untuk mempermudah pemahaman siswa terhadap pembelajaran pembuatan pola dasar rok.

5. Tahap *design* (perancangan)

Pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* pembuatan pola dasar rok di SMK N 4 Surakarta dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

a. Pemilihan Media dan Fomat Media Pembelajaran

Berdasarkan dengan analisis awal yang telah dilakukan pada tahap pendefinisian diketahui perlu adanya media pembelajaran yang dapat menjelaskan tahap tahap pembuatan pola secara jelas dan menarik. Oleh karena itu peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran berbasis *adobe flash*. Hal ini dikarenakan media pembelajaran berbasis *adobe flash* bersifat interaktif dan dapat menyuguhkan tampilan materi pembelajaran yang lebih menarik dengan adanya penggabungan teks, gambar, musik dan animasi. Selain itu berdasarkan kajian mengenai ciri-ciri media pembelajaran, media pembelajaran ini memenuhi ketiga ciri media sehingga media ini dipilih oleh peneliti.

b. Penyusunan Garis Besar Isi Media

Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* dibuat dengan tampilan yang menarik dan mudah digunakan, serta dilengkapi dengan gambar dan animasi pembuatan pola sehingga dapat menampilkan langkah-

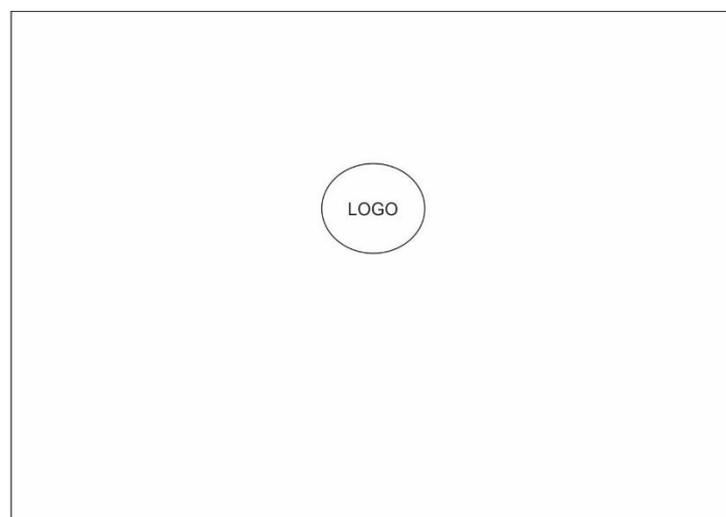
langkah pembuatan pola. Media pembelajaran berbasis *adobe flash* ini disusun berdasarkan kompetensi dasar dan masukan dari guru pengampu mata pelajaran dasar pola. Sebelum dilakukan penyusunan media pembelajaran berbasis *adobe flash*, terlebih dahulu dilaksanakan rancangan garis besar media meliputi halaman utama, kompetensi, materi, evaluasi, tugas dan profil pengembang.

c. Penyusunan desain *layout* dan *storyboard*

1) Penyusunan desain *lay-out*

Desain *lay-out* ini terdiri dari halaman intro, halaman judul, halaman utama, halaman petunjuk, halaman kompetensi, halaman materi, halaman evaluasi, halaman tugas dan halaman profil pengembang.

Halaman intro berisi animasi berupa logo UNY .Halaman ini merupakan halaman sebelum masuk ke halaman judul. Desain halaman intro sebagai berikut:



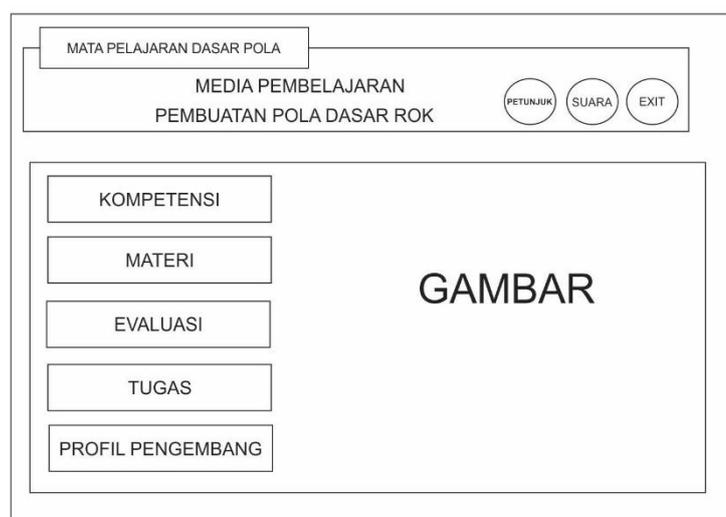
Gambar 11. Halaman intro

Setelah halaman intro terdapat halaman judul yang merupakan tampilan awal sebelum masuk ke halaman utama. Terdapat tombol masuk untuk masuk ke halaman berikutnya. Desain halaman judul adalah sebagai berikut:



Gambar 12. Halaman judul

Selanjutnya adalah halaman utama. Halaman utama menampilkan menu-menu utama yang terdapat dalam media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*, diantaranya menu kompetensi, materi, evaluasi, tugas dan profil pengembang. Sedangkan dibagian pojok kanan atas terdapat tombol petunjuk, suara (untuk mematikan/ menghidupkan suara) dan *exit* (keluar). Desain halaman utama adalah sebagai berikut:



Gambar 13. Halaman utama

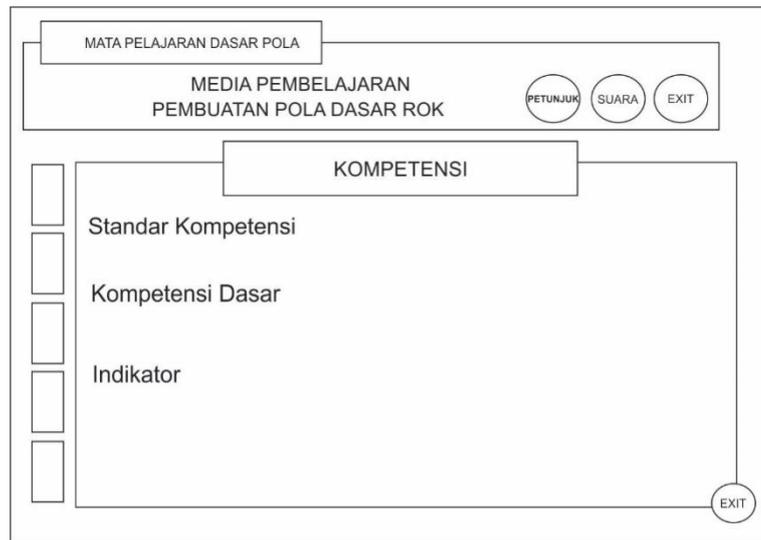
Pada halaman utama terdapat tombol-tombol yang dapat digunakan sesuai dengan fungsinya, salah satunya adalah tombol petunjuk. Ketika di klik maka akan muncul halaman petunjuk yang berisi petunjuk mengenai tombol-tombol yang terdapat dalam media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*. Berikut adalah desain halaman petunjuk:



The image shows a rectangular frame representing a help page. At the top left, the text "Keterangan Tombol" is displayed. Below it is a large empty rectangular input field. Further down, the text "Referensi:" is shown, followed by another large empty rectangular input field. At the bottom center of the frame, there is a small rectangular button with the text "TUTUP" inside it.

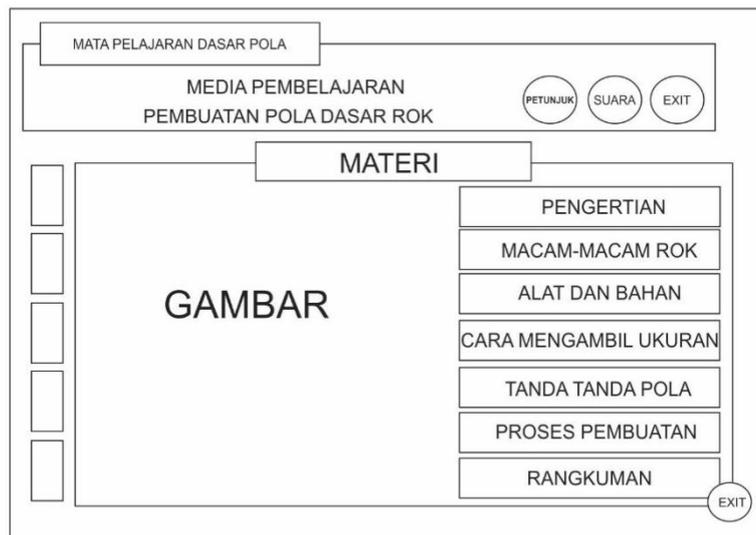
Gambar 14. Halaman petunjuk

Menu-menu pada halaman utama salah satunya adalah halaman kompetensi. Halaman kompetensi berisi standar kompetensi, kompetensi dasar dan indicator pada pembelajaran pembuatan pola dasar rok. Desain halaman kompetensi adalah sebagai berikut:



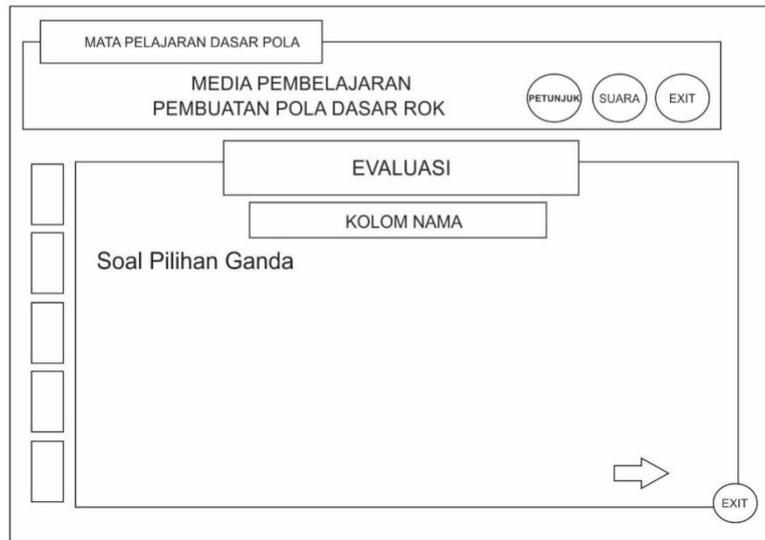
Gambar 15. Halaman kompetensi

Selanjutnya adalah halaman materi. Halaman materi berisi materi-materi pada pembelajaran pembuatan pola dasar rok, diantaranya pengertian, macam-macam rok, alat dan bahan, cara mengambil ukuran, tanda-tanda pola, proses pembuatan pola dan rangkuman. Desain halaman materi adalah sebagai berikut:



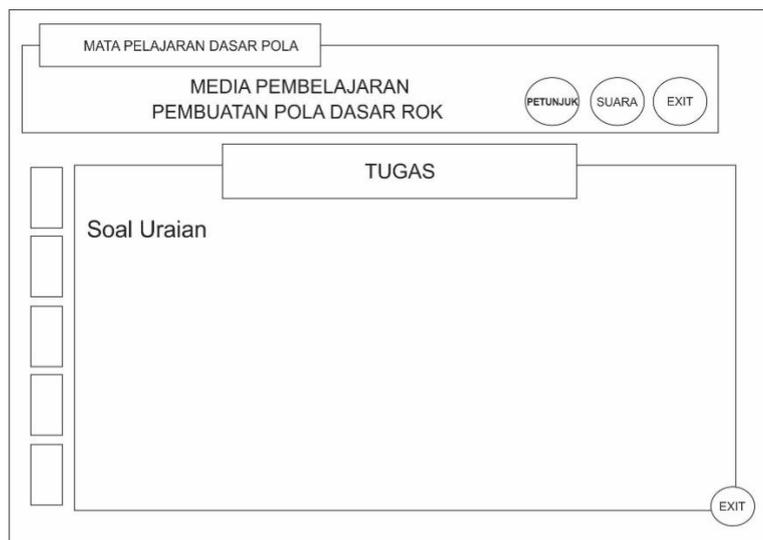
Gambar 16. Halaman materi

Halaman berikutnya adalah halaman evaluasi. Halaman evaluasi berisi latihan soal secara interaktif berupa soal pilihan ganda. Siswa dapat berperan aktif dalam menjawab soal dan langsung mengetahui skor yang diperoleh. Berikut adalah desain halaman evaluasi:



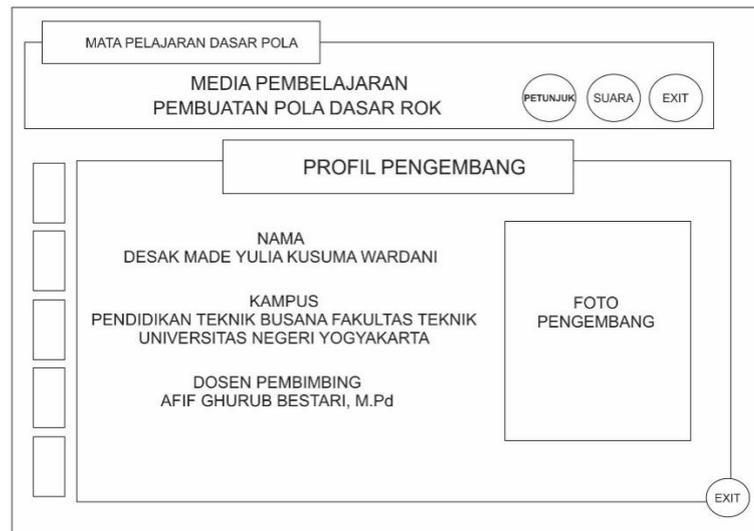
Gambar 17. Halaman evaluasi

Selanjutnya adalah halaman tugas. Halaman tugas berisi tugas berupa soal uraian praktik. Desain halaman tugas adalah sebagai berikut:



Gambar 18. Halaman tugas

Selanjutnya adalah halaman profil pengembang. Halaman profil pengembang berisi mengenai profil dari pengembang media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*. Desain halaman profil pengembang adalah sebagai berikut:



Gambar 19. Halaman profil pengembang

2) Penyusunan *story board*

Langkah selanjutnya adalah membuat *story board*. *Story board* merupakan uraian ringkas secara deskriptif yang berisi alur cerita yang akan ada dalam media pembelajaran mulai dari awal kemunculan gambar sampai program berakhir. (*Story board* dari media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* terdapat di lampiran).

d. Penyusunan Isi Materi

Bahan materi pembuatan pola dasar rok diperoleh dari dari berbagai buku referensi dan artikel tentang pembuatan pola dasar rok kemudian dipilih dan disesuaikan dengan silabus SMK N 4 Surakarta dan kebutuhan materi yang telah ditentukan pada tahap pendefinisian. Buku yang peneliti gunakan sebagai

pedoman dalam penyusunan materi media pembelajaran adalah buku Konstruksi Pola Busana Wanita karangan Porie Muliawan dan Buku Penuntun Membuat Pola Busana Tingkat Terampil karangan Soekarno. Sedangkan gambar-gambar diperoleh dari internet.

e. Pembuatan Media Pembelajaran berbasis *Adobe Flash*

Materi dan gambar yang telah dikumpulkan kemudian disusun sesuai dengan *story board*. Pembuatan media menggunakan *software Adobe Flash CS3 Profesional*. Adapun tahap yang dilakukan meliputi tahap pembuatan layout sesuai desain yang telah dibuat, membuat *layer*, membuat *icon-icon* untuk navigasi, mengetes jalannya navigasi, memasukkan materi dan gambar, membuat animasi pembuatan pola memasukkan musik dan suara dan selanjutnya pengetesan jalannya program.

6. Tahap *develop* (pengembangan)

Pengembangan produk media pembelajaran sebelum diujikan, perlu di validasikan kepada para ahli. Validasi ahli berguna untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahan yang ada pada media pembelajaran yang dikembangkan.

a. Validasi instrumen

Validasi instrumen dilakukan untuk mengetahui dan memperbaiki butir butir instrumen sehingga dinyatakan layak. Pada validasi instrumen ini terdapat beberapa revisi serta perbaikan hingga akhirnya instrumen penilaian dinyatakan layak digunakan sebagai acuan penilaian validasi produk. Terdapat masing-

masing 18 butir pernyataan untuk ahli media dan ahli materi dan 30 butir pernyataan untuk siswa. Dalam hal ini validasi instrumen dilakukan oleh Bapak Afif Ghurub Bestari, M.Pd selaku pembimbing.

b. Validasi produk

Validasi produk media dilakukan oleh ahli media, ahli materi, serta guru pengampu mata pelajaran dasar pola di SMK N 4 Surakarta. Selama proses validasi peneliti melakukan perbaikan-perbaikan pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* berdasarkan masukan serta saran dari para ahli dan guru SMK.

c. Uji coba kelompok kecil

Setelah melakukan validasi instrumen dan validasi produk selanjutnya adalah melakukan uji coba kelompok kecil menggunakan media pembelajaran yang telah divalidasi oleh para ahli. Uji coba pada kelompok kecil ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* sebelum dilakukan uji coba lapangan skala besar. Uji coba ini dilakukan pada 10 orang siswa kelas X SMK N 4 Surakarta yang dipilih secara *random sampling*. Selanjutnya pendapat dan saran dari para siswa dijadikan pertimbangan untuk dilakukan revisi. Serta saran dan masukan dari para ahli juga diimplementasikan pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*.

d. Uji Coba Lapangan Skala Besar

Pada tahap ini produk yang dikembangkan dan telah direvisi sesuai saran serta masukan dari para ahli maupun dari hasil uji coba produk kecil, kemudian

dilanjutkan dengan menguji cobakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* pada skala besar. Uji coba lapangan dilakukan pada 30 orang siswa kelas X SMK N 4 Surakarta yang dipilih secara *random sampling*. Hasil akhir dari penelitian dan pengembangan ini berupa produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* dengan memperoleh hasil sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

7. Tahap *disseminate* (penyebarluasan)

Tahap *disseminate* atau penyebarluasan merupakan tahapan terakhir dalam proses pengembangan produk media. Produk akhir dari model pengembangan ini adalah media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah melakukan sosialisasi terhadap guru dan siswa mengenai pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*. Tujuan dari dilakukannya sosialisasi ini adalah agar produk pengembangan media dapat digunakan oleh guru dan siswa sesuai dengan prosedur pengoperasian yang sesuai.

Setelah dilakukan sosialisasi, selanjutnya adalah menyebarluaskan hasil pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* kepada guru dan siswa untuk digunakan sebagai media pembelajaran di kelas dalam bentuk keping CD / master *flashdisk*. Hal ini dimaksudkan agar produk pengembangan media dapat dipelajari dan dipahami secara mandiri baik di sekolah maupun di luar sekolah.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash*

Berdasarkan model pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan (dalam Mulyatiningsih, 2012:195) model pengembangan 4D terdiri dari empat tahap yaitu tahap pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Disseminate*).

Tahap pertama pendefinisian (*define*) diawali dengan analisis awal, analisis awal ini dilakukan dengan observasi serta wawancara dengan guru dan siswa. Hasil dari wawancara diketahui bahwa pada proses pembelajaran pembuatan pola dasar rok menggunakan media papan tulis dan *jobsheet* dan disampaikan secara demonstrasi dan ceramah. Hal ini membuat siswa cenderung lebih pasif. Berdasarkan analisis awal yang dipaparkan di atas pengembangan media menjadi penting untuk dilaksanakan. Ketersediaan sarana dan prasarana berupa LCD proyektor menjadi pendukung peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*.

Tahap selanjutnya ialah tahap perancangan (*design*), dalam tahap ini meliputi pemilihan media pembelajaran, penyusunan garis besar media, penyusunan desain layout dan *storyboard*, penyusunan isi materi dan pembuatan media pembelajaran berbasis *adobe flash*.

Setelah tahap perancangan produk kemudian dilanjutkan menuju tahap pengembangan produk. Pada tahap ini dilakukan validasi instrumen terlebih dahulu pada *judgment expert*, validasi ini untuk mengetahui apakah instrumen

yang digunakan sudah valid dan layak digunakan, atau perlu dilakukan revisi. Setelah proses validasi instrumen selesai, produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* di uji kelayakannya oleh ahli materi dan juga ahli media. Berdasarkan masukan dari para ahli materi dan ahli media, media direvisi hingga para ahli menyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selanjutnya produk pengembangan media pembelajaran yang telah divalidasi kemudian diuji cobakan pada kelompok kecil dan direvisi terlebih dahulu sesuai dengan tanggapan siswa, sehingga dapat digunakan dalam uji coba lapangan skala besar dan menghasilkan produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*.

Tahap terakhir ialah tahap penyebaran, media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* yang telah dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran dapat dipublikasikan secara terbatas. Publikasi produk dilakukan dengan mendistribusikan dan memberikan media pembelajaran kepada SMK N 4 Surakarta.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash*

Kelayakan media pembelajaran materi diperoleh berdasarkan penilaian yang dilakukan ahli materi, ahli media, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Analisis Data Ahli Materi

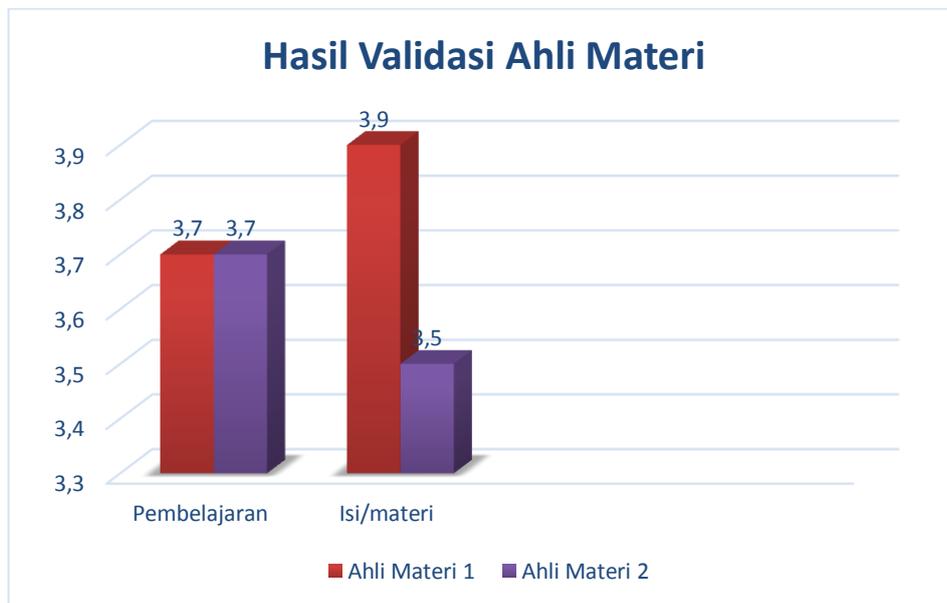
Validasi ahli materi dilakukan untuk memperoleh kevalidan dari segi materi yang ada pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*. Ahli materi terdiri dari 2 validator yang masing-masing ahli di bidang materi. Hasil penilaian dari validasi ahli materi digunakan sebagai acuan dasar untuk desain media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* dari segi materi.

Kelayakan materi yang terdapat pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* ditinjau dari para ahli materi, diukur menggunakan angket tertutup menggunakan skala *Likert* dengan alternatif jawaban yaitu “Sangat Layak”, “Layak”, “Tidak Layak”, dan “Sangat Tidak Layak”. Skor untuk jawaban Sangat Layak adalah 4, skor untuk jawab Layak adalah 3, skor untuk jawaban Tidak Layak adalah 2, dan skor untuk jawaban Sangat Tidak Layak adalah 1. Hasil validasi ahli materi yang diperoleh berdasarkan acuan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Validasi Media Pembelajaran Ditinjau dari Ahli Materi

No	Aspek	Ahli Materi		Rata-Rata	Kategori
		I	II		
1.	Pembelajaran	3,7	3,7	3,7	Sangat Layak
2.	Isi/materi	3,9	3,5	3,7	Sangat Layak
Total Rerata				3,7	Sangat Layak

Hasil validasi dari 2 responden ahli materi diatas, dapat diketahui nilai rerata para ahli materi menunjukkan aspek pembelajaran adalah 3,7 dan isi/materi adalah 3,7, maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil perhitungan ahli materi secara jelas dan sistematis dapat dilihat pada gambar 20.



Gambar 20. Histogram Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi sejumlah 2 validator, materi yang terdapat pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* ini termasuk dalam kategori Sangat Layak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ahli materi menyatakan materi pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* memenuhi semua aspek sebagai materi pada media pembelajaran tersebut, sehingga dapat diterapkan dalam penelitian.

b. Analisis Data Ahli Media

Produk awal media pembelajaran yang dikembangkan divalidasi terlebih dahulu oleh ahli media. Ahli media *me-review* produk media pembelajaran dari segi media, hal ini dilakukan agar hasil dari pengembangan produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

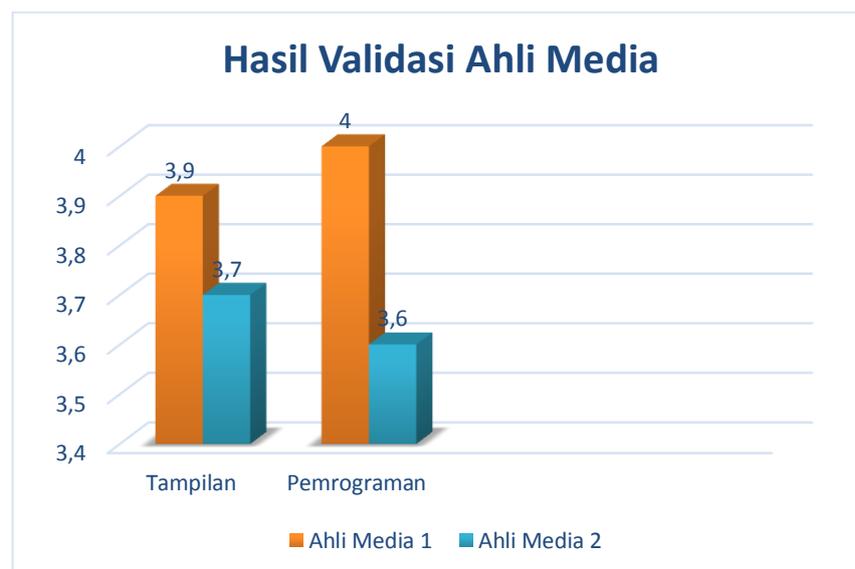
Kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* ditinjau dari para ahli media, diukur menggunakan angket tertutup

menggunakan skala *Likert* dengan alternatif jawaban yaitu “Sangat Layak”, “Layak”, “Tidak Layak”, dan “Sangat Tidak Layak”. Skor untuk jawaban Sangat Layak adalah 4, skor untuk jawaban Layak adalah 3, skor untuk jawaban Tidak Layak adalah 2, dan skor untuk jawaban Sangat Tidak Layak 1. Hasil validasi ahli media yang diperoleh berdasarkan acuan tersebut dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12 . Hasil Validasi Media Pembelajaran Ditinjau dari Ahli Media

No	Aspek	Ahli Media		Rata-Rata	Kategori
		I	II		
1.	Tampilan	3,9	3,7	3,8	Sangat Layak
2.	Pemrograman	4,0	3,6	3,8	Sangat Layak
Total rerata				3,8	Sangat Layak

Hasil validasi dari 2 responden ahli media diatas, dapat diketahui nilai rerata para ahli media menunjukkan aspek tampilan adalah 3,8 dan pemrograman adalah 3,8, maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil perhitungan ahli media secara jelas dan sistematis dapat dilihat pada gambar 21.



Gambar 21. Histogram Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil validasi dari ahli media sejumlah 2 validator, media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* ini termasuk dalam kategori Sangat Layak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ahli media menyatakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* memenuhi semua aspek sebagai media pembelajaran tersebut, sehingga dapat diterapkan dalam penelitian.

c. Uji Kelompok Kecil

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media selanjutnya media pembelajaran materi membuat pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* diuji cobakan kepada kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap media pembelajaran membuat pola dasar rok sebelum diujikan pada uji coba lapangan skala besar.

Uji kelompok kecil dilakukan pada 10 siswa dengan jumlah keseluruhan 30 butir pernyataan. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah menggunakan bantuan program SPSS, diketahui nilai rerata uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Hasil uji coba kelompok kecil

No	Media		Materi	
	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori
1	3,6	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
2	2,5	Layak	2,5	Layak
3	3,7	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
4	3,7	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
5	3,5	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
6	2,6	Layak	2,5	Layak
7	3,6	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
8	2,5	Layak	2,5	Layak
9	3,5	Sangat Layak	3,5	Sangat Layak
10	2,5	Layak	2,5	Layak
Total	3,2	Layak	3,2	Layak

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil dari uji coba kelompok kecil pada sejumlah 10 siswa, memperoleh rata-rata 3,2. Dalam klasifikasi penilaian kelayakan media pembelajaran, skor tersebut berada dalam rerata skor antara $2,8 < X \leq 3,4$ sehingga termasuk dalam klasifikasi layak digunakan dalam pembelajaran. Klasifikasi penilaian kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis adobe flash dari hasil uji coba kelompok kecil disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 14. Klasifikasi Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rokdari Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Nilai	Kategori	Skor	
		Rumus	Perhitungan
4	Sangat Layak	$X > X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$X \geq 3,4$
3	Layak	$X_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$2,8 < X \leq 3,4$
2	Tidak layak	$X_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ sbi}$	$2,2 < X \leq 2,8$
1	Sangat tidak layak	$X_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ sbi}$	$1,6 < X \leq 2,2$

d. Uji Coba Lapangan

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media dan uji coba kelompok kecil. Selanjutnya media pembelajaran membuat pola dasar rok berbasis *adobe flash* memasuki tahap uji coba lapangan. Uji coba lapangan ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap media pembelajaran materi membuat pola dasar rok. Uji coba lapangan dilakukan pada 30 siswa dengan jumlah keseluruhan 30 butir pernyataan. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah menggunakan bantuan program SPSS, diketahui nilai rerata uji coba lapangan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Hasil uji coba lapangan

No	Media		Materi	
	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori
1	3,9	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
2	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
3	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
4	3,8	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
5	4,0	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
6	4,0	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
7	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
8	3,6	Sangat Layak	3,2	Layak
9	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
10	3,9	Sangat Layak	3,5	Sangat Layak
11	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
12	3,4	Sangat Layak	3,2	Layak
13	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
14	3,3	Layak	3,5	Sangat Layak
15	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
16	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
17	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
18	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
19	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
20	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
21	3,4	Sangat Layak	3,45	Sangat Layak
22	3,3	Layak	3,8	Sangat Layak
23	4,0	Sangat Layak	3,9	Sangat Layak
24	3,7	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
25	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
26	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
27	3,6	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
28	3,8	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
29	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
30	3,8	Sangat Layak	3,2	Layak
Total	3,8	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil dari uji coba lapangan pada sejumlah 30 siswa, memperoleh rata-rata 3,8. Dalam klasifikasi penilaian kelayakan media pembelajaran, skor tersebut berada dalam rerata skor antara $X \geq 3,4$ sehingga termasuk dalam klasifikasi sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Klasifikasi penilaian kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis adobe flash dari hasil uji coba lapangan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 16. Klasifikasi Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok dari Hasil Uji Coba Lapangan

Nilai	Kategori	Skor	
		Rumus	Perhitungan
4	Sangat Layak	$X > X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$X \geq 3,4$
3	Layak	$X_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ sbi}$	$2,8 < X \leq 3,4$
2	Tidak layak	$X_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ sbi}$	$2,2 < X \leq 2,8$
1	Sangat tidak layak	$X_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ sbi}$	$1,6 < X \leq 2,2$

C. Revisi Produk

Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* sebelumnya belum dapat dikatakan layak untuk diuji cobakan karena masih harus dilakukan revisi demi penyempurnaan produk sesuai saran dari para ahli. Revisi dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan kelayakan media. Adapun hasil revisi produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* adalah sebagai berikut.

1. Revisi Ahli Materi

a. Menambahkan materi macam-macam rok

Berdasarkan pendapat ahli materi, materi yang disajikan masih kurang luas, sehingga ahli materi menyarankan menambahkan materi macam-macam rok beserta contoh-contoh gambar



Gambar 22. Menu materi sebelum direvisi



Gambar 23. Menu materi setelah revisi

b. Menambahkan narasi pada setiap langkah-langkah pembuatan pola dasar rok

Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* belum dilengkapi narasi pada proses pembuatan pola sehingga ahli materi menyarankan menambahkan narasi pada setiap langkah-langkah pembuatan pola dasar rok sehingga dapat memperjelas langkah-langkah pembuatan pola.

c. Menambahkan animasi penggaris pola pada pembuatan pola dasar rok sehingga lebih memperjelas penggunaan penggaris pola



Gambar 24. Proses pembuatan pola dasar rok sebelum revisi



Gambar 25. Proses pembuatan pola dasar rok setelah revisi

d. Memperbaiki proses pembuatan pola yang masih belum benar



Gambar 26. Proses pembuatan pola masih belum benar

MATA PELAJARAN DASAR POLA

MEDIA PEMBELAJARAN
PEMBUATAN POLA DASAR ROK

PROSES PEMBUATAN

POLA DASAR ROK SUAI DEPAN

Langkah-langkah:

- ▶ A ke B turun 2 cm
- ▶ B ke C tinggi panggul (18 cm)
- ▶ B - D = panjang rok
- ▶ A ke E = $\frac{1}{4}$ Lingk. pinggang + 3 cm (kupnat) + 1 cm
- ▶ C - F = $\frac{1}{4}$ lingk. pinggul + 1 cm. C - F = D - G
- ▶ B - a' = $\frac{1}{10}$ lingk. pinggang (lebar kupnat = 3 cm panjang kupnat = 12 cm)
- ▶ G ke H naik 1,5 cm
- ▶ Hubungkan B - E - F - H - D (gambar garis pinggang datar dahulu separuh jarak melengkung, garis sisi digambar dari E ke F cembung dibagian tengah 1 cm dan dari F ke H lurus miring dengan mistar ditarik, gambar garis bawah sama dengan pinggang datar dahulu kemudian melengkung)

Gambar 27. Proses pembuatan pola sudah diperbaiki

e. Menambahkan desain rok pada menu tugas

MATA PELAJARAN DASAR POLA

MEDIA PEMBELAJARAN
PEMBUATAN POLA DASAR ROK

TUGAS

Buatlah pola dasar rok dengan ketentuan:

- a. Menerapkan pada materi pola dasar rok yang telah dijelaskan.
- b. Buatlah pola dasar rok dengan ukuran masing-masing!

Gambar 28. Menu tugas sebelum revisi

MATA PELAJARAN DASAR POLA

MEDIA PEMBELAJARAN
PEMBUATAN POLA DASAR ROK

TUGAS

Buatlah pola dasar rok dengan ketentuan:

- a. Dengan desain rok dibawah ini:

- b. Buatlah pola dasar rok dengan ukuran masing-masing!

Gambar 29. Menu tugas setelah revisi

2. Revisi Ahli Media

- a. Tombol dibuat lebih menarik dan menambahkan warna kontras ketika kursor mengarah ke tombol

Tombol pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* ini kurang menarik, sehingga ahli media menyarankan tombol pada media dibuat lebih menarik dengan membuat tombol dengan tampilan 3D serta menambahkan warna kontras ketika kursor mengarah ke tombol

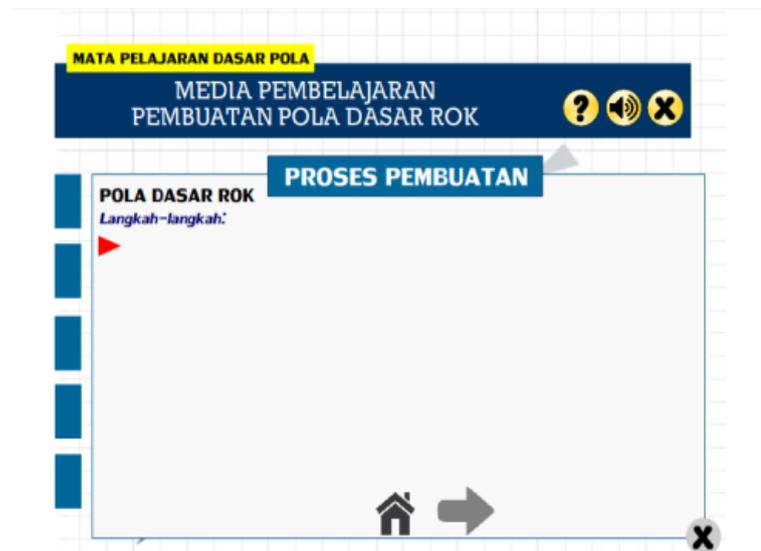


Gambar 30. Tampilan tombol sebelum revisi

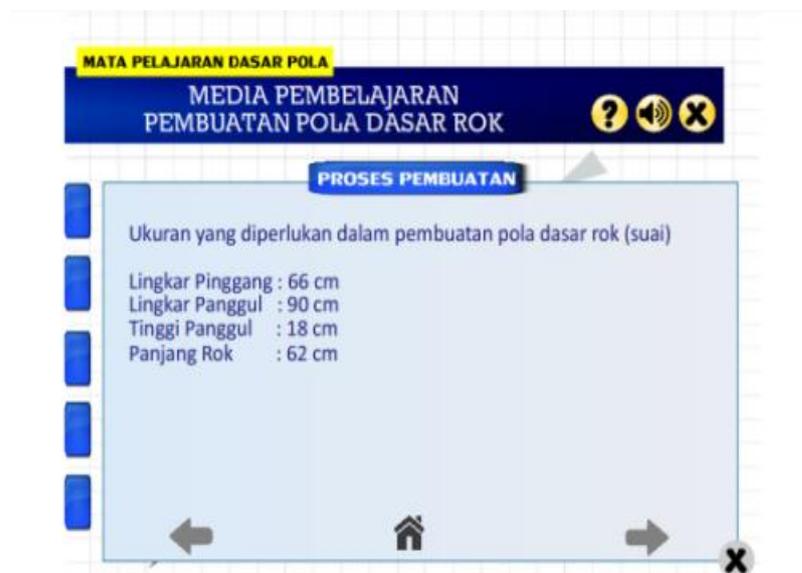


Gambar 31. Tampilan tombol setelah revisi

- b. Menambahkan keterangan ukuran yang digunakan

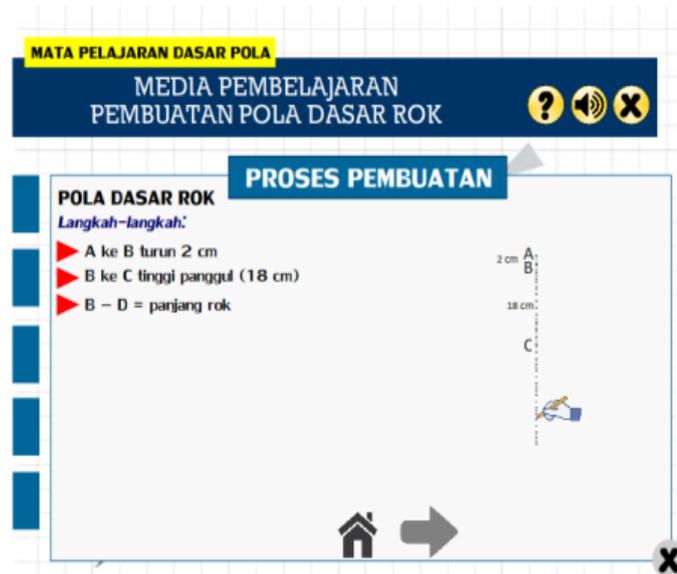


Gambar 32. Proses pembuatan pola belum disertakan contoh ukuran yang digunakan



Gambar 33. Proses pembuatan pola telah disertakan contoh ukuran yang digunakan

c. Memberi warna pada proses pembuatan pola



Gambar 34. Proses pembuatan pola sebelum revisi



Gambar 35. Proses pembuatan pola setelah revisi

d. Menambahkan tombol *next*

Menambahkan tombol *next* pada setiap layer sehingga dapat melanjutkan pada layer selanjutnya tanpa perlu exit terlebih dahulu



Gambar 36. Tampilan menu materi sebelum revisi



Gambar 37. Tampilan menu materi setelah revisi

D. Kajian Produk Akhir

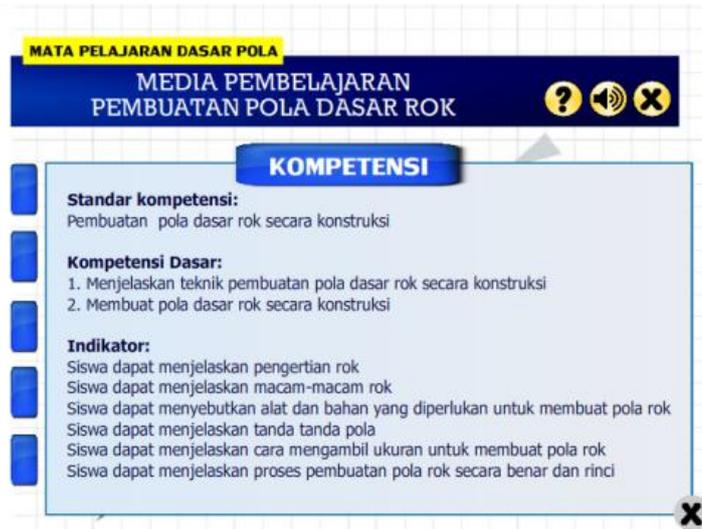
Kajian produk berisi tentang produk akhir yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* untuk siswa kelas X jurusan tatabusana SMK N 4 Surakarta. Kajian produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* meliputi 5 menu utama, antara lain: (1) Kompetensi (2) Materi (3) Evaluasi (4) Tugas (5) Profil Pengembang. Berikut hasil tampilan media:

- a. Scene 1 halaman utama, menampilkan 5 menu yaitu: kompetensi, materi, evaluasi, tugas, dan profil pengembang



Gambar 38. Tampilan halaman utama

- b. Scene 2 menampilkan halaman kompetensi yang berisi tentang standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator sebagai acuan pembelajaran.



Gambar 39. Tampilan halaman kompetensi

- c. Scene 3 menampilkan halaman materi dengan tombol materi, berisi tujuh sub menu materi utama yaitu pengertian rok, macam-macam rok, alat dan bahan,

cara mengambil ukuran, tanda-tanda pola, proses pembuatan pola dan rangkuman.



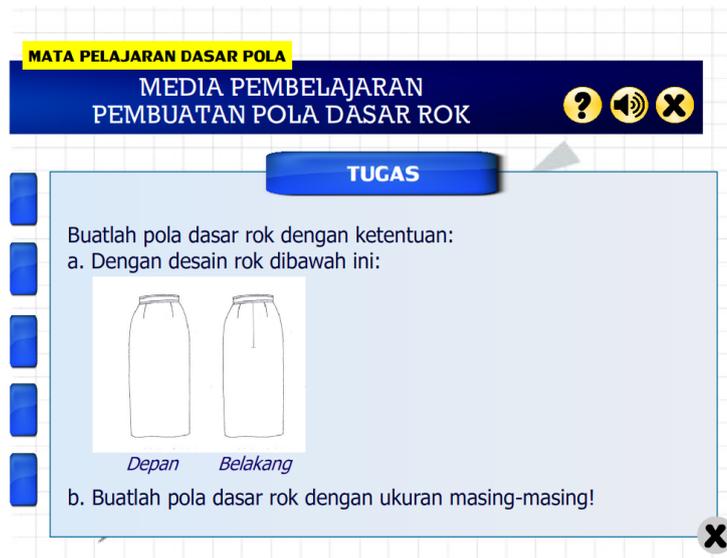
Gambar 40. Tampilan halaman materi

- d. Scene 4 menampilkan halaman evaluasi dengan tombol kuis, ketika masuk ke menu evaluasi sebelum memulai kuis, peserta didik terlebih dahulu menuliskan nama pada kotak yang telah disediakan. Kemudian tekan tombol mulai untuk memulai mengerjakan.



Gambar 41. Tampilan halaman evaluasi

- e. Scene 5 menampilkan halaman tugas, berupa soal esay .



Gambar 42. Tampilan halaman tugas

- f. Scene 6 menampilkan halaman profil, berupa profil dari pengembang media pembelajaran



Gambar 43. Tampilan halaman profil pengembang

Adapun kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* antara lain sebagai berikut:

1. Kelebihan
 - a. Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* ini di dalamnya terdapat animasi proses pembuatan pola dasar rok disertai dengan narasi yang menjelaskan langkah-langkah pembuatan pola dasar rok, sehingga siswa dapat langsung melihat proses pembuatan pola dasar rok dan memahami langkah-langkah pembuatan pola dasar rok pada waktu bersamaan.
 - b. Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* ini menggunakan penyimpanan *file* dalam bentuk *.exe* sehingga tidak perlu menginstal *software* untuk menjalankannya serta dapat di *copy* sehingga siswa dapat belajar secara mandiri
 - c. Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* ini bersifat menarik karena dilengkapi dengan gambar, audio dan animasi. Selain itu desain *lay-out* dibuat simple namun tetap menarik.
2. Kekurangan
 - a. Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* ini belum dapat diakses di *handphone*.

E. Keterbatasan Produk

Hasil akhir produk penelitian ini berupa media pembelajaran media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*. Produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* sudah dibuat

semaksimal mungkin, namun dalam pengembangan media ini terdapat keterbatasan diantaranya yaitu

1. Materi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* hanya pada kompetensi pembuatan pola dasar rok, karena materi pembuatan pola dasar rok merupakan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa untuk membuat suatu busana. Sehingga materi dibatasi agar lebih fokus dan benar-benar dapat memahamkan siswa tentang materi pembuatan pola dasar rok.
2. Subyek penelitian dibatasi hanya pada kelas X saja dari seluruh siswa SMK N 4 Surakarta
3. Penelitian pengembangan media ini terbatas pada kelayakan saja belum sampai pada uji efektifitasnya (penggunaan secara empiris di kelas).
4. Pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash* ini masih sedikit menggunakan animasi dalam penjelasan materinya karena keterbatasan kemampuan peneliti.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan dari penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta adalah sebagai berikut:

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok dilakukan menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap *define* (pendefinisian) meliputi analisis awal, analisis kurikulum, analisis karakteristik, analisis materi dan merumuskan tujuan, tahap *design* (perancangan) meliputi menentukan desain produk yang akan dikembangkan terdiri dari beberapa tahap yaitu pemilihan media pembelajaran, penyusunan garis besar media, penyusunan desain *layout* dan *storyboard*, penyusunan isi materi dan pembuatan media pembelajaran berbasis *adobe flash* selanjutnya tahap *develop* (pengembangan) terdiri dari validasi ahli dan uji coba produk tahap *disseminate* (penyebarluasan) meliputi produk akhir media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash*

1. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah berupa media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *adobe flash* berisi tentang standar kompetensi, materi membuat pola dasar rok yang terdiri dari pengertian pola

rok, macam-macam rok, alat dan bahan pembuatan pola, tanda-tanda pola, cara mengambil ukuran dan proses pembuatan pola dan evaluasi, serta rangkuman. Dengan demikian media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash* sangat layak digunakan sebagai media belajar di SMK Negeri 4 Surakarta.

2. Kelayakan media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash* pada kelas X di SMK Negeri 4 Surakarta diperoleh berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dengan memperoleh rata-rata skor nilai keseluruhan 3,7 termasuk klasifikasi sangat baik yang artinya sangat layak. Penilaian dari ahli media dengan memperoleh rata-rata skor nilai keseluruhan 3,8 termasuk klasifikasi sangat baik yang artinya sangat layak. Uji coba lapangan skala kecil dengan memperoleh rata-rata skor nilai keseluruhan 3,2 termasuk klasifikasi baik yang artinya layak. Uji coba lapangan skala besar dengan memperoleh rata-rata skor nilai keseluruhan 3,8 termasuk klasifikasi sangat baik yang artinya sangat layak. Berdasarkan data tersebut dinyatakan bahwa media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash* sangat layak digunakan sebagai media belajar siswa di SMK Negeri 4 Surakarta.

B. Saran Pemanfaatan Produk

1. Media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *Adobe Flash* sebaiknya diaplikasikan oleh guru pada proses pembelajaran khususnya pada kompetensi pembuatan pola dasar rok karena dapat membantu siswa memahami materi dan menjadikan pembelajaran lebih menarik.

2. Pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* telah menunjukkan kecenderungan yang baik terhadap pengoptimalan prasarana yang ada di SMK Negeri 4 Surakarta, dengan memanfaatkan media pembelajaran guru mampu mengelola sumber belajar dengan baik melalui prasarana yang tersedia sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Produk media pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok berbasis *adobe flash* yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran dimaksudkan agar proses pembelajaran lebih efektif dan efisien serta meningkatkan daya tarik dan kemandirian belajar siswa.
4. Produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* diharapkan dapat dimanfaatkan secara maksimal, baik untuk siswa dan guru sehingga akan mendapatkan wawasan tentang materi pembuatan pola dasar rok secara benar. Harapan selanjutnya, guru lebih mudah menjelaskan tentang materi pembuatan pola dasar rok dan siswa dapat dengan mudah memahami pembelajaran tersebut.
5. Produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* untuk sosialisasinya masih dalam ruang lingkup SMK Negeri 4 Surakarta. Harapan selanjutnya agar dapat digunakan oleh khalayak ramai, maka perlu sosialisasi lebih lanjut apakah itu untuk di sekolah maupun lembaga pendidikan yang lain.

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Diseminasi

Diseminasi dilakukan setelah media pembelajaran dinyatakan layak. Dalam tahap ini dilakukan sosialisasi produk media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* dengan cara menyebarluaskan file hasil produk media kepada guru dan siswa agar dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam membuat pola dasar rok. Selanjutnya, memberikan penjelasan tentang pengoperasian media agar guru dan siswa dapat mengoperasikan produk media tanpa harus memiliki kemampuan khusus dan dapat mempelajari materi pembuatan pola dasar rok dengan baik melalui media *adobe flash*.

2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Produk media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dapat dikembangkan lebih lanjut dalam hal sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* selanjutnya dapat diterapkan pada materi pola lainnya.
- b. Media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dapat dikembangkan dalam bentuk yang lebih canggih misalnya *mobile application*.
- c. Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash* selanjutnya dapat diperbaiki gambar pada tampilan dan mengolah animasi 2D menjadi animasi 3D, selain itu perlu ditambahkan *sound effect* pada setiap

bagian -bagian materi sehingga akan menunjang tingkat pemahaman dan ketertarikan siswa serta memberikan kenyamanan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2003) (cetakan ke-5). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- (2016) (cetakan ke-15). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, R (2012) *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Darmawan, D. (2012). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ernawati, dkk. (2008) *Tata Busana Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Ernawati, dkk. (2008) *Tata Busana Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Indriana, D. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Latuheru, J.D. (1986). *Media Pembelajaran Dalam Praktek Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Madcoms. (2008). *Adobe Flash CS3*. Yogyakarta: Andi.
- Marlina dan Karmila, M. (2010). *Bahan Perkuliahan Konstruksi Pola Busana*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Miarso, Y., dkk. (1984). *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: CV Rajawali.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Mulyatiningsih, E. (2012). *Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta Selatan: REFERENSI

- Munawaroh, A (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Badan System Meyneke Berbasis Macromedia Flash di SMK Ma'Arif 2 Piyungan. *Skripsi: Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Bandung: Alfabeta.
- Muliawan, P. (2000). *Konstruksi Pola Busana Wanita,* Jakarta: BPK Gunung Mulia.
- Mustoliq, I., dkk. (2007). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Pada Mata Kuliah Dasar Listrik. *Jurnal Pendidikan teknologi dan kejuruan.* Vol. 16, No. 1 : 18.
- Nirmala, D.R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Blazer Berbasis Adobe Flash CS 6 Untuk Siswa Kelas XI Busana di SMK Negeri 3 Magelang. *Skripsi: Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Pujiriyanto. (2012). *Teknologi Pengembangan Media dan Pembelajaran.* Yogyakarta: UNY Press.
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer.* Bandung: CV Alfabeta.
- Sadiman, A. (1990). *Media Pendidikan.* Jakarta: CV Rajawali.
- (2012). *Media Pendidikan.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran.* Yogyakarta: Safiria Insania Pers.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran.* Jakarta: Prenada Media Group.
- Soekarno. (2009). *Buku Penuntun Membuat Pola Busana Tingkat Terampil.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sudjana, N. & Rivai, A. (2013). *Media Pembelajaran.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: CV Alfabeta.
- (2012). *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sukardjo. (2006). *Desain pembelajaran: evaluasi pembelajaran*. Hand-out perkuliahan: PPs Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukmadinata, N.S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyitno, dkk. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan teknologi dan kejuruan*. Vol. 23, No. 1 : 10.
- TIM Tugas Akhir Skripsi. (2016). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Warno , K. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Celana Pria Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas XI Busana Butik Di SMK Negeri 3 Godean. *Skripsi: Pendidikan Teknik Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Widoyoko, E.P. (2017). *Evaluasi Program Pembelajaran (Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wulandari, B., dkk (2015). Pengembangan Trainer Equalizer Grafis dan parametris sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Praktik Sistem Audio. *Jurnal Pendidikan teknologi dan kejuruan*. Vol. 22, No. 4 : 376.

LAMPIRAN

**HASIL OBSERVASI &
WAWANCARA**

PEDOMAN OBSERVASI
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEMBUAT POLA DASAR ROK DI SMK N 4 SURAKARTA

A. Tujuan Observasi :

Tujuan dari observasi ini ialah untuk mengetahui pelaksanaan proses pembelajaran pembuatan pola dasar rok secara langsung dan jelas, sehingga dapat diketahui permasalahan dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok. Observasi ini lebih difokuskan pada penggunaan media dalam proses pembelajaran.

B. Tabel aspek yang diamati:

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Penggunaan media :			
	a. Papan Tulis			
	b. Buku/Modul			
	c. Gambar/Chart			
	d. Hand Out			
	e. Job Sheet			
	f. Transparansi/OHP			
	g. LCD/ Komputer			
h. Lain-lain				
2.	Penggunaan metode :			
	a. Ceramah			
	b. Tanya Jawab			
	c. Diskusi			
	d. Demonstrasi			
	e. Pemberian Tugas			
	f. Percobaan			
g. Pemberian kesempatan bertanya				
3.	Sikap siswa :			
	a. Pasif			
	b. Aktif			

ANALISIS OBSERVASI
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEMBUAT POLA DASAR ROK DI SMK N 4 SURAKARTA

Observasi dilaksanakan pada,

Hari / tanggal :Senin, 16 Januari 2017

Waktu :09.00

Tempat :Ruang Kelas X Tata Busana

Alamat :Jl. L.U Adi Sucipto No. 40, Kerten, Laweyan, Kota
 Surakarta, Jawa Tengah 57143

Hasil Observasi adalah sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Penggunaan media :			Pada saat pembelajaran dasar pola guru menggunakan media papan tulis dan <i>job sheet</i>
	i. Papan Tulis	√		
	j. Buku /Modul	√		
	k. Gambar/Chart		√	
	l. <i>Hand Out</i>		√	
	m. <i>Job Sheet</i>	√		
	n. Transparansi/ OHP		√	
	o. LCD/ Komputer	√		
p. Lain-lain				
2.	Penggunaan metode :			Metode yang digunakan oleh guru adalah ceramah, tanya jawab, demonstrasi, pemberian tugas dan pemberian kesempatan pada siswa untuk bertanya
	h. Ceramah	√		
	i. Tanya Jawab	√		
	j. Diskusi	√		
	k. Demonstrasi	√		
	l. Pemberian Tugas	√		
	m. Percobaan		√	
n. Pemberian kesempatan bertanya	√			
3.	Sikap siswa :			Pada saat pembelajaran, siswa cenderung pasif
	c. Pasif	√		
	d. Aktif		√	

PEDOMAN WAWANCARA
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEMBUAT POLA DASAR ROK DI SMK N 4 SURAKARTA

Pertanyaan untuk wawancara:

1. Apa saja kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran pembuatan pola dasar rok?
2. Apa tujuan pembelajaran dari kompetensi dasar pembuatan pola dasar rok?
3. Media apa yang digunakan dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok
4. Apakah peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok?
5. Apakah sarana dan prasarana yang ada sudah digunakan untuk mendukung proses pembelajaran?

ANALISIS WAWANCARA
ANALISIS DAN MASALAH PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEMBUAT POLA DASAR ROK DI SMK N 4 SURAKARTA

Wawancara dilaksanakan pada,

Hari / tanggal :Senin, 16 Januari 2017

Waktu :10.00

Tempat :Ruang guru di SMK N 4 Surakarta

Alamat : Jl. Adi Sucipto No. 40, Kerten, Laweyan, Kota Surakarta,
Jawa Tengah 57143

Hasil wawancara secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Apa saja kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran pembuatan pola dasar rok?

Jawab : Peserta didik diharapkan dapat menguasai materi mengenai pola dasar rok dengan baik. Selain itu hal yang terpenting ialah peserta didik dapat memahami dan mempraktikan langkah-langkah pembuatan pola dasar rok dengan baik dan benar.

2. Apa tujuan pembelajaran dari kompetensi dasar pembuatan pola dasar rok?

Jawab : Sesuai dengan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siswa harus dapat:(1) menjelaskan pengertian pola rok, (2) menjelaskan alat dan bahan pembuatan pola dasar rok,(3) menjelaskan tanda-tanda pola,(4) dapat mengambil ukuran pola rok, (5) dapat membuat pola dasar rok

3. Media apa yang digunakan dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok?

Jawab : Disini guru mempraktikan langkah-langkah membuat pola dasar rok dengan cara demonstrasi, dan menggunakan *job sheet* yang kemudian diikuti oleh setiap siswa.

4. Apakah peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran pembuatan pola dasar rok?

Jawab : Peserta didik mengalami kesulitan karena banyak peserta didik belum terlalu memahami langkah-langkah membuat pola dasar rok dan sering ketinggalan mengikuti langkah-langkah pembuatan pola dasar rok.

5. Apakah sarana dan prasarana yang ada sudah digunakan untuk mendukung proses pembelajaran?

Jawab : Sarana dan prasarana yang ada di sekolah sebenarnya sudah cukup lengkap, akan tetapi belum digunakan secara optimal untuk membantu proses pembelajaran yang berlangsung. Sehingga diharapkan dengan mengoptimalkan sarana dan prasarana disekolah.

LAMPIRAN

SILABUS & RPP

SILABUS MATA PELAJARAN DASAR POLA

Satuan Pendidikan : **SMK**
Program Studi keahlian : **Tata Busana**
Kelas/Semester : **X / 1**
Kompetensi Inti

- KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3** : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<p>Perkembangan bentuk tubuh</p>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membaca bahan ajar/buku sumber tentang bentuk dan perkembangan tubuh/anatomi tubuh manusia • Mengamati gambar perkembangan bentuk tubuh • Mengamati macam-macam gambar bentuk tubuh • Mengamati bentuk tubuh sendiri • Mengamati bentuk tubuh teman/orang lain <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang perkembangan bentuk tubuh dan macam- 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklis lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan hasil analisis perkembangan dan bentuk tubuh • Membuat kliping gambar macam-macam bentuk tubuh <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil analisis • Kliping gambar 	<p>12</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok</p>					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>macam bentuk tubuh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saling bertanya tentang bentuk tubuh masing-masing <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis bentuk tubuh sendiri • Menganalisis bentuk tubuh teman/orang lain <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan hasil analisis perkembangan dan bentuk tubuh • Memperagakan gambar macam-macam bentuk tubuh <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan dalam kelompok tentang macam-macam bentuk tubuh masing-masing dan bentuk tubuh orang lain 	<p>macam-macam bentuk tubuh</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
<p>3.1 Mendiskripsikan bentuk, bagian dan perkembangan bentuk tubuh</p>					
<p>4.1. Mengidentifikasi perkembangan dan macam-macam bentuk tubuh,</p>					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil analisis bentuk tubuh • Mengkomunikasikan atau memperagakan gambar-gambar bentuk tubuh yang dikumpulkan 			
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Titik dan garis tubuh 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video/ gambar letak titik dan garis tubuh • Mengamati letak titik dan garis tubuh model atau boneka jahit/dummy • Mengamati letak titik dan garis tubuh masing-masing secara bergantian <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang letak titik dan garis tubuh • Menanyakan kepada 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat tanda titik dan garis tubuh • Memasang garis tubuh(body line) • Membuat laporan praktik membuat tanda titik dan garis 	16	<ol style="list-style-type: none"> 1. . Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai</p>					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>siswa tentang letak titik dan garis tubuh masing-masing</p> <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi tanda titik dan garis tubuh pada gambar • Memberi tanda letak titik dan garis tubuh pada boneka/dummy • Memberi tanda titik dan garis tubuh pada model/teman sendiri 	<p>tubuh serta memasang body line</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil praktik • Dokumentasi atau gambar letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh 		
<p>3.2 Menjelaskan cara Menentukan tanda titik dan garis tubuh</p>		<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat portopolio tentang letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh • Membuat laporan praktik membuat tanda titik dan garis tubuh serta 	<p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		
<p>4.2 Menentukan tanda titik dan garis tubuh</p>		<p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan cara menentukan tanda titik dan garis 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		tubuh <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh dengan cara ditempel pada dinding • Memperagakan letak titik dan garis tubuh yang dipasang pada dummy/boneka 			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik mengukur tubuh • Mengukur boneka jahit dan tubuh model 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Membaca buku sumber tentang teknik mengukur tubuh • Video/demonstrasi tentang teknik mengukur boneka dan model • Peragaan atau demonstrasi tentang cara mengukur boneka dan model • Saling mengamati cara mengukur tubuh masing-masing 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi Tugas <ul style="list-style-type: none"> - . membuat laporan Mengukur tubuh beberapa boneka dengan ukuran 	16	1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli,					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang teknik mengukur tubuh • Menanyakan kepada siswa tentang pengalaman siswa dalam mengambil ukuran • Menanyakan kepada siswa tentang apa saja ukuran yang diperlukan untuk pembuatan pola 	<p>berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> - . membuat laporan mengukur beberapa orang model dengan ukuran berbeda <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan hasil analisis perbedaan ukuran boneka - Laporan hasil analisis perbedaan ukuran model (manusia) 		<p>Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia</p>
<p>3.3 Menjelaskan teknik mengukur tubuh</p>					
<p>4.3 Mengukur boneka jahit dan tubuh model</p>		<p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengukur tubuh boneka dan model yang berbeda-beda • Menganalisis perbedaan ukuran masing-masing model <p>Asosiasi</p>	<p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan tentang macam-macam ukuran yang diperlukan untuk membuat pola Menyusun laporan mengukur tubuh boneka dan tubuh model Menyusun laporan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil praktik mengukur dan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model Mempresentasikan pengalaman hasil praktik mengukur Menyampaikan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model 			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan	<ul style="list-style-type: none"> Macam- 	Mengamati	Observasi	28	1 Buku Pola

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<p>macam Pola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan Pola Dasar Drapping 	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar macam-macam pola • Contoh macam-macam pola • Gambar pola yang ada pada media cetak maupun buku • Membaca bahan ajar/buku sumber macam-macam pola • Membaca bahan ajar/buku sumber Pembuatan Pola Dasar Drapping 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi tentang macam-macam pola • Membuat laporan hasil praktik membuat pola dasar draping badan atas dan bawah(rok) 		<p>Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001</p> <p>2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008</p> <p>3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia</p>
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang macam- macam pola • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola dasar dengan teknik drapping • Menanyakan kepada siswa tentang 	<p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kumpulan gambar macam-macam pola • Kumpulan gambar cara 		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.4 Mendeskripsikan macam-macam pola		<p>pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola</p> <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola badan bagian atas dengan teknik draping • Membuat pola badan bagian bawah(rok) dengan teknik draping • Menganalisa hasil pola yang dibuat sendiri <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dalam kelompok kecil tentang cara pembuatan pola dasar draping • Masing-masing kelompok mendemonstrasikan pembuatan pola dasar draping bagian atas • Masing-masing kelompok mendemonstrasikan 	<p>membuat pola dasar draping</p> <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
4.4 Membuat pola dasar dengan teknik drapping					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>pembuatan pola dasar draping bagian bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok mendemonstrasikan pemindahan lipit pantas pada pola dasar draping • Menganalisis hasil praktik pembuatan pola draping • Menyusun laporan hasil praktik dan analisis hasil pembuatan pola draping <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi hasil pembuatan pola dasar draping • Menceritakan pengalaman dalam praktik pembuatan pola draping • Menata hasil praktik 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		pada dummy/boneka			

**SILABUS MATA PELAJARAN
DASAR POLA**

Satuan Pendidikan : **SMK**
Program Studi keahlian : **Tata Busana**
Kelas/Semester : **X / 2**

Kompensi Inti

- KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3** : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik pembuatan pola dasar badan atas secara konstruksi • Pembuatan pola dasar badan atas secara Konstruksi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar macam-macam system pembuatan pola konstruksi • Mengamati macam-macam alat-alat menggambar pola • Mengamati teknik penggunaan macam-macam alat menggambar pola • Mengamati macam-macam alat bantu menggambar pola • Membaca buku sumber/bahan ajar tentang teknik pembuatan pola dasar bagian atas dengan teknik konstruksi • Mengamati demonstrasi keluesan tangan dalam membentuk garis-garis pola 	<p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar badan atas secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda • Memindahkan atau mengurangi lebar lipit pantas secara konstruksi • Membuat laporan hasil pembuatan 	<p>20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan</p>		<p>Menanya</p>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
pembelajaran dasar pola		<ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang macam- macam pola • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola dasar dengan teknik konstruksi • Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola konstruksi <p>Eksperimen/explore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar badan atas secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda • Memindahkan lipit pantas secara konstruksi • Membandingkan hasil 	<p>pola dengan ukuran yang berbeda</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliping pembuatan pola dasar dengan berbagai ukuran yang berbeda • Kliping macam- macam letak lipit pantas dan garis hias <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
3.5 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi					
4.5 Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>pola yang dibuat dengan pola yang menggunakan ukuran berbeda</p> <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrasi pembuatan pola badan atas secara konstruksi • Demonstrasi penggunaan macam-macam alat bantu membuat pola • Membuat laporan proses dan hasil pembuatan pola dasar konstruksi bagian atas • Menyusun kliping pembuatan pola dasar badan atas dengan berbagai ukuran <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi hasil pembuatan pola dasar badan atas • Memaparkan kliping pembuatan pola dasar badan atas dengan berbagai 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		ukuran			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Macam-macam lipit pantas • Pemindahan lipit pantas dengan teknik geser 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gambar macam-macam pemindahan lipit pantas dengan teknik draping dan teknik geser • Membaca bahan ajar/buku sumber tentang pemindahan lipit pantas • Mengamati proses pemindahan lipit pantas dengan teknik gunting dan teknik geser <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pemindahan lipit pantas dengan teknik gunting dan teknik geser • Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan 	<p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memindahkan atau mengurangi lebar lipit pantas secara konstruksi • Membuat desain macam-macam letak lipit pantas • Memindahkan lipit pantas dengan cara digunting • Memindahkan lipit pantas 	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana					
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
implementasi/melaksanakan pembelajaran dasar pola		keterampilan apa yang mereka miliki tentang lipit pantas	dengan cara di geser		
3.6 Menjelaskan teknik memindahkan lipit pantas		Eksperimen/explore	Portofolio		
4.6 Memindahkan lipit pantas		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat pemindahan lipit pantas dalam bentuk laporan sesuai dengan yang dipraktikkan • Membuat pemindahan lipit pantas pada tempat yang tidak sama dengan yang sudah diperagakan/dipelajari 	<ul style="list-style-type: none"> • Kliping macam-macam model lipit pantas dan garis hias • Kliping macam-macam letak lipit pantas dan garis hias 		
	Asosiasi	Tes			
	<ul style="list-style-type: none"> • Demontrasi cara pemindahan lipit pantas dengan cara draping/digunting langsung • Demontrasi cara pemindahan lipit pantas dengan cara di geser 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu macam-macam letak lipit pantas • Mencoba meletakkan lipit pantas pada boneka di berbagai tempat • Membahas hasil pemindahan lipit pantas secara berkelompok <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil praktik pemindahan lipit pantas • Memperagakan hasil praktik pemindahan lipit pantas 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik pembuatan pola dasar lengan secara konstruksi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar terjadinya pola lengan • Mengamati contoh jadi lengan licin dari pola dasar konstruksi • Mengamati pola dasar lengan yang sudah jadi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola lengan secara konstruksi • Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola dasar 	<p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar lengan secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda • Membuat laporan hasil pembuatan pola lengan dengan ukuran yang berbeda <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliping pembuatan 	<p>12</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.7 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar lengan		<p>lengan</p> <p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar lengan dalam bentuk laporan sesuai dengan yang didemonstrasikan • Membuat pola dasar lengan dengan ukuran yang berbeda • Membuat pola dasar lengan dengan ukuran panjang sampai pergelangan tangan, sampai siku dan lengan pendek <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar lengan dari ukuran pola teman/orang lain • Membuat laporan hasil praktik pembuatan pola dasar lengan <p>Komunikasi</p>	<p>pola dasar lengan dengan berbagai ukuran yang berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliping macam-macam pola dasar lengan dengan ukuran panjang yang berbeda <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
4.7 Membuat pola dasar lengan secara konstruksi					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan hasil pembuatan pola lengan • Mempresentasikan pengalaman dalam membuat pola lengan 			
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan pola dasar rok secara konstruksi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati contoh jadi rok dari pola dasar konstruksi • Mengamati pola dasar rok yang sudah jadi • Membaca bahan ajar/buku sumber tentang pembuatan pola dasar rok secara konstruksi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola rok secara konstruksi • Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa 	<p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar rok secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda • Membuat laporan hasil pembuatan pola dasar 	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK 2008 3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap</p>					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>yang mereka miliki tentang pola dasar rok</p> <p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar rok dalam bentuk laporan sesuai dengan yang didemonstrasikan • Membuat pola dasar rok dengan ukuran yang berbeda • Membuat pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda (sampai pergelangan kaki, sampai lutut dan sampai betis) 	<p>rok dengan ukuran panjang yang berbeda</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliping pembuatan pola dasar rok dengan berbagai ukuran yang berbeda • Kliping macam-macam pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda 		
<p>3.8 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar rok secara konstruksi</p>		<p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar terjadinya pola dasar rok 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis 		
<p>4.8 Membuat pola dasar rok secara konstruksi</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat pola dasar rok 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis bentuk 		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		rok dari ukuran pola teman/orang lain <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil praktik pembuatan poladasar rok Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan hasil pembuatan pola rok • Mempresentasikan pengalaman dalam membuat pola rok 	uraian dan/atau pilihan ganda		
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta menjaga penampilan, lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Uji-coba pola pola dasar 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar perlunya pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi • Mengamati contoh uji-coba pola dasar 	Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi Tugas	20	1. Buku Pola Dasar dan Pecah Pola Busana, Djati Pratiwi dkk. Kanisius, 2001 2. Buku BSE, Jilid 2, Tata Busana, Ernawati dkk, Direktorat Pembinaan SMK

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan pola</p>		<p>konstruksi yang belum diperbaiki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati contoh uji-coba pola dasar konstruksiyang sudah diperbaiki <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat uji-coba pola dasar konstruksi • Membuat laporan hasil pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kliping foto-foto pembuatan uji coba • Laporan hasil pembuatan uji coba 		<p>2008</p> <p>3. Buku Konstruksi Pola Busana Wanita, Porrie Muliawan, BPK Gunung Mulia</p>
<p>3.9 Menjelaskan teknik pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi</p>			<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktik/unjuk kerja • Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda 		
<p>4.9 Membuat uji-coba pola dasar konstruksi</p>		<p>Eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencoba membuat uji-coba pola dasar konstruksi • Mencoba memperbaiki ketepatan bentuk dan 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		letak garis pola Asosiasi <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil pembuatan uji coba • Memperagakan hasil uji coba Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil pembuatan uji coba 			

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 4 Surakarta
Mata pelajaran	: Dasar Pola
Kelas/Semester	: X / 2
Paket Keahlian	: Tata Busana
Standar Kompetensi	: Pembuatan Pola Dasar Rok Secara Konstruksi
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mensyukuri ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga keseimbangan bentuk tubuh dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola
- 3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar rok secara konstruksi
 - 3.8.1 Menjelaskan pengertian pola rok dengan santun dan tanggung jawab
 - 3.8.2 Menjelaskan macam-macam rok dengan santun dan tanggung jawab
 - 3.8.3 Menjelaskan alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan pola dasar rok dengan santun dan tanggung jawab
 - 3.8.4 Menjelaskan cara mengambil ukuran tubuh untuk pembuatan pola dasar rok dengan santun dan tanggung jawab
 - 3.8.5 Menjelaskan tanda-tanda pola pada pembuatan pola dasar rok dengan santun dan tanggung jawab
 - 3.8.6 Menjelaskan pembuatan pola dasar rok dengan santun dan tanggung jawab

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Selama dan setelah proses pembelajaran tentang materi membuat pola dasar rok secara konstruksi, peserta didik dapat :

1. Menjelaskan pengertian pola rok
2. Menjelaskan macam-macam rok

3. Menjelaskan alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan pola dasar rok
4. Menjelaskan tanda-tanda pola pada pembuatan pola dasar rok
5. Dapat mengambil ukuran untuk pembuatan pola dasar rok
6. Dapat membuat pola dasar rok

D. MATERI AJAR

1. Pengertian Rok
2. Macam-macam rok
3. Alat dan bahan pembuatan pola
4. Cara mengambil ukuran
5. Tanda-tanda pola
6. Pembuatan pola dasar rok

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Metode : ceramah, demonstrasi, tanya jawab
2. Media : Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash*

F. ALAT DAN BAHAN

1. Alat :LCD, laptop, alat tulis
2. Bahan :Kertas dorslag

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
1	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">a. Memberikan salam sebagai pembuka dan menanamkan pada siswa untuk memupuk rasa saling menghormatib. Melakukan presensi untuk mengetahui kondisi dan kehadiran siswac. Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.d. Melakukan apersepsi untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan siswa tentang pola dasar rok	15'
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none">a. Eksplorasi, siswa menggali informasi tentang pengertian rok, macam-macam rok, pengetahuan alat dan bahan, pengetahuan tanda-tanda pola, cara mengambil ukuran rok, dan memahami pembuatan pola dasar rok menggunakan media pembelajaran membuat pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i>.b. Elaborasi,<ol style="list-style-type: none">1) Guru memberikan penguasaan materi membuat pola dasar rok dengan menggunakan media berbasis <i>Adobe Flash</i> agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.2) Siswa membuat pola dasar rok berdasarkan instruksi yang diberikan, selama kegiatan pembelajaran berlangsung guru memberikan pendampingan terhadap siswa.c. Konfirmasi, guru menegaskan kembali, memberikan umpan balik dan penguatan tentang materi membuat	150'

	pola dasar rok yang disampaikan.	
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>a. Guru dan siswa membuat kesimpulan atas materi yang telah dipelajari.</p> <p>b. Menutup kegiatan pembelajaran dengan salam dan do'a</p>	10'

H. SUMBER BELAJAR

1. Muliawan, P. (2000). *Konstruksi Pola Busana Wanita*, Jakarta: BPK Gunung Mulia.
2. Ernawati, dkk. (2008) *Tata Busana Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
3. Ernawati, dkk. (2008) *Tata Busana Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa,

Dini Sondari, S.Pd

Desak Made Yulia Kusuma Wardani

NIP. 19690607 199803 2 004

NIM. 13513241024

LAMPIRAN

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292, (0274) 586734, Fax. (0274) 586734:
Website : <http://ft.uny.ac.id>, email : ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

No : 684/H34/PL/2017
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

3 Mei 2017

Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesbangpol Provinsi DIY
2. Walikota Kota Surakarta c.q. Kepala Badan Kesbangpol Kota Surakarta
- 3 Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Surakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Flash Pembuatan Pola Dasar Rok Kelas X SMK Negeri 4 Surakarta, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Desak Made Yulia Kusuma Wardani	13513241024	Pend. Teknik Busana	SMK Negeri 4 Surakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Afif Ghurub Bestari, S.Pd.
NIP : 19700523 200501 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Mei - Juli 2017

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

Moh. Khairudin, Ph.D.
NIP. 19790412 200212 1 002

Tembusan :
Ketua Jurusan



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 4 Mei 2017

Nomor : 074/4565/Kesbangpol/2017
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth. :
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Dinas Penanaman Modal
dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Provinsi Jawa Tengah
Di

SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Wakil Dekan I Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 684/H34/PL/2017
Tanggal : 3 Mei 2017
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul proposal: **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ADOBE FLASH PEMBUATAN POLA DASAR ROK KELAS X SMK N 4 SURAKARTA"** kepada :

Nama : DESAK MADE YULIA KUSUMA WARDANI
NIM : 13513241024
No. HP/Identitas : 085740851371 / 5104036907950003
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Busana/
Pendidikan Teknik Boga dan Busana (PTBB)
Fakultas/PT : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 4 Mei 2017 s.d. 31 Juli 2017

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth.:

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN
TERPADU SATU PINTU

Jalan Mgr. Sugiopranoto Nomor 1 Semarang Kode Pos 50131 Telepon : 024 – 3547091, 3547438,
3541487 Faksimile 024-3549560 Laman <http://dpmptsp.jatengprov.go.id> Surat Elektronik
dpmptsp@jatengprov.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/1841/04.5/2017

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 72 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah;
 3. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 22 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 67 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah.

Memperhatikan : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 074/4565/Kesbangpol/2017 Tanggal : 4 Mei 2017 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : DESAK MADE YULIA KUSUMA WARDANI
2. Alamat : Jalan Pepaya NO 16X Lingkungan Candi Baru Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali
3. Pekerjaan : Mahasiswa

Untuk : Melakukan Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

- a. Judul Proposal : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ADOBE FLASH PEMBUATAN POLA DASAR ROK KELAS X SMK N 4 SURAKARTA
- b. Tempat / Lokasi : SMK N 4 Surakarta
- c. Bidang Penelitian : Pendidikan Teknik
- d. Waktu Penelitian : 09 Mei 2017 sampai 31 Juli 2017
- e. Penanggung Jawab : Moh. Khairudin, Ph.D.
- f. Status Penelitian : Baru
- g. Anggota Peneliti : -
- h. Nama Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Ketentuan yang harus ditaati adalah :

- a. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat / Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
- b. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan;
- c. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah;
- d. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
- e. Surat rekomendasi ini dapat diubah apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 08 Mei 2017





**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4
SURAKARTA**

Jalan L.U. Adisucipto Nomor 40 Laweyan, Surakarta Kode Pos 57143
Telepon 0271-714855 Faksimile 0271-740-840 Surat Elektronik smkn4solo@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 400 / 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Suyono, M.Si
NIP : 19630329 199512 1 003
Jabatan : Kepala SMK Negeri 4 Surakarta

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa berikut ini :

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Nama Lembaga : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 4 Surakarta, guna penyusunan Skripsi Sarjana (S1) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Flash Pembuatan Pola Dasar Rok Kelas X SMK Negeri 4 Surakarta" yang dilaksanakan pada tanggal 4 Mei 2017 s/d 31 Juli 2017.

Demikian surat keterangan dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 24 Mei 2017

Kepala SMK Negeri 4 Surakarta



Drs. Suyono, M.Si
NIP. 19630329 199512 1 003

LAMPIRAN

INSTRUMEN

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok
Berbasis *Adobe Flash* Untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta

Mata Pelajaran	: Dasar Pola
Sasaran Produk	: Kelas X / Semester 2
Kompetensi Dasar	: Membuat Pola Dasar Rok
Peneliti	: Desak Made Yulia Kusuma Wardani
Ahli Materi	: Kusminarko Warno, M.Pd

B. Petunjuk

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan materi dalam media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash* .
2. Bapak/ Ibu ahli materi dimohon menilai dan mengevaluasi materi ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kelayakan media. Kriteria penilaian memiliki kriteria sebagai berikut:
 - 1 : Sangat Tidak Layak
 - 2 : Tidak Layak
 - 3 : Layak
 - 4 : Sangat Layak
3. Komentar, kritik dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan untuk mengisi lembar angket diucapkan terimakasih.

KISI-KISI INSTRUMEN AHLI MATERI
MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR ROK BERBASIS
ADOBE FLASH

A. Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Item Butir
1	Pembelajaran	Kompetensi Dasar dan Indikator	1,2,3,4
		Kevaliditasan materi	5,6
2	Isi/Materi	Keakuratan materi	7,8,9,10,11
		Latihan	12,13,14
		Gambar	15,16
		Bahasa	17,18

B. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kejelasan Kompetensi Dasar				
2	Kejelasan Indikator Pembelajaran				
3	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar				
4	Kesesuaian materi dengan Indikator Pembelajaran				
5	Materi diambil dari sumber referensi yang jelas				
6	Materi disajikan dengan sistematis				
7	Ketepatan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola dasar rok				
8	Ketepatan cara pengambilan ukuran untuk pembuatan pola dasar rok				
9	Tanda pola dibuat sesuai pedoman yang benar				
10	Kelengkapan proses pembuatan pola dasar rok				
11	Penyediaan rangkuman materi pembelajaran				
12	Kejelasan petunjuk pengerjaan tes evaluasi				
13	Latihan soal relevan dengan materi				

14	Kesesuaian jawaban dengan soal evaluasi				
15	Gambar yang disajikan mendukung materi				
16	Kualitas gambar/animasi yang digunakan pada media jelas				
17	Penggunaan bahasa Indonesia yang baku dan benar				
18	Penggunaan bahasa mudah dipahami oleh siswa				

A. Saran/ Revisi

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

B. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan :

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

(Mohon diberi tanda *checklist* (√) pada kolom sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Yogyakarta,

Validator

.....

NIP :

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash* Untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta

Mata Pelajaran	: Dasar Pola
Sasaran Produk	: Kelas X / Semester 2
Kompetensi Dasar	: Membuat Pola Dasar Rok
Peneliti	: Desak Made Yulia Kusuma Wardani
Ahli Media	: Noor Fitrihana, M.Eng

B. Petunjuk

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan media dalam media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *Adobe Flash CS3* .
2. Bapak/ Ibu ahli media dimohon menilai dan mengevaluasi materi ini dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang sesuai untuk menilai kelayakan media. Kriteria penilaian memiliki kriteria sebagai berikut:
 - 1 : Sangat Tidak Layak
 - 2 : Tidak Layak
 - 3 : Layak
 - 4 : Sangat Layak
3. Komentar, kritik dan saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan untuk mengisi lembar angket diucapkan terimakasih.

KISI-KISI INSTRUMEN AHLI MEDIA

MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR ROK BERBASIS

ADOBE FLASH

A. Kisi-kisi

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Item Butir
1	Tampilan	Rancangan media dan tampilan media	1,2,3
		Karakteristik huruf	4,5,6,7
		Gambar dan audio	8,9,10
		Warna dan animasi	11,12,13
2	Pemrograman	Tombol navigasi	14,15,16
		Interaktivitas	17,18

B. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
1	Rancangan media sudah sesuai dengan pembuatan media pembelajaran				
2	Tampilan media sederhana				
3	Media pembelajaran mudah dalam pengoperasian dan memilih menu yang ditampilkan				
4	Keterbacaan tulisan/teks pada media				
5	Kesesuaian pemilihan jenis huruf				
6	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf				
7	Konsistensi Tata letak menu pada media				
8	Kualitas gambar yang digunakan pada media				
9	Pemilihan <i>music/sound</i> pada media sudah sesuai				
10	Kualitas suara <i>music/sound</i>				
11	Komposisi warna tulisan jelas terhadap warna latar (<i>background</i>).				
12	Komposisi dan resolusi warna pada tampilan media				
13	Penggunaan animasi pada proses pembuatan				

	pola				
14	Penjelasan <i>icon</i> pada petunjuk penggunaan media mudah dimengerti				
15	Kemudahan tombol navigasi saat digunakan				
16	Kemudahan dalam menutup aplikasi				
17	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami sehingga tidak menimbulkan kebingungan pada siswa				
18	Secara keseluruhan tampilan media menarik				

A. Saran/ Revisi

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

B. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan :

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

(Mohon diberi tanda *checklist* (√) pada kolom sesuai dengan kesimpulan

Bapak/Ibu)

Yogyakarta,

Validator

.....

NIP :

ANGKET PENILAIAN SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis

Adobe Flash untuk Kelas X SMK N 4 Surakarta

Mata Pelajaran : Dasar Pola
Sasaran Program : Siswa Kelas X SMK Tata Busana
Peneliti : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024

Nama Siswa :

No. Presensi :

Petunjuk:

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Saudara selaku siswa terhadap kelayakan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis *adobe flash*
2. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Saudara membaca dan menjawab semua pernyataan dengan teliti dan seksama pada setiap butir pernyataan yang ada.
3. Berilah tanda *checklist* (\surd) pada kolom yang tersedia .

Keterangan:

Sangat setuju : SS memiliki skor 4
Setuju : S memiliki skor 3
Tidak setuju : TS memiliki skor 2
Sangat tidak setuju : STS memiliki skor 1

Komentar atau saran Saudara dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Penilaian yang Saudara berikan tidak akan berpengaruh pada nilai mata pelajaran Dasar Pola saudara di sekolah. Atas kesediaan Saudara untuk mengisi lembar ini saya ucapkan terima kasih.

**KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET PENDAPAT SISWA
TENTANG MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR
ROK BERBASIS *ADOBE FLASH*
MATA PELAJARAN DASAR POLA KELAS X**

No	Variabel	Aspek	Indikator	No Inst
	Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis <i>Adobe Flash</i>	Media	Tampilan produk	1,2,3
			Penyajian media	4,5
			Teks	6,7,8
			Animasi	9,10
			Audio	11,12
			Kemudahan dipahami sebagai media pembelajaran	13,14
			Kemuktahiran <i>software/aplikasi</i>	15,16
			Media pembelajaran menarik	17
			Media dapat membangkitkan motivasi belajar	18
			Interaktivitas	19
		Materi	Sistematika, kejelasan, dan Kemenarikan penyajian materi	20,21,22,23
			Penggunaan bahasa Indonesia yang baku dan mudah dipahami	24,25
			Efektivitas contoh	26,27
			Relevansi soal terhadap indikator	28,29
			Merangsang belajar mandiri	30

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
A. Aspek Media					
1	Tampilan pembuka pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> menarik				
2	Tampilan judul pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> menarik				
3	Tampilan menu pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> menarik				
4	Desain <i>layout</i> yang dipilih media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> menarik				
5	Komposisi warna tulisan yang digunakan pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> sesuai dengan <i>background</i>				
6	Teks pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> dapat terbaca dengan jelas				
7	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan sudah sesuai dengan jarak pandang media				
8	Pemilihan warna pada teks sudah sesuai				
9	Penggunaan animasi pada proses pembuatan pola dasar rok jelas				
10	Penggunaan animasi pada proses pembuatan pola dasar rok menarik				
11	Musik pendukung yang digunakan pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> membuat siswa menjadi lebih tertarik				
12	Musik yang digunakan pada media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> sudah sesuai dan tidak mengganggu pada saat pembelajaran				
13	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> mudah untuk dipahami dalam membantu pembelajaran pada materi Pembuatan Pola Dasar Rok				
14	Program media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> dapat dioperasikan/dijalankan dengan mudah				
15	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> dapat dioperasikan/digunakan dengan mudah				

16	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> ini dapat diputar berulang-ulang				
17	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> ini secara keseluruhan menarik untuk dijadikan sebagai media pembelajaran di kelas				
18	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> ini dapat memberikan motivasi belajar pada siswa				
19	Dengan media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> ini proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan				
B. Aspek Materi					
20	Materi pembuatan pola dasar rok pada media ini sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar				
21	Materi pembuatan pola dasar rok pada media ini sudah sesuai dengan Indikator Pembelajaran				
22	Materi pembuatan pola dasar rok pada media ini disajikan secara runtut dan jelas				
23	Materi yang disajikan sangat menarik untuk proses pembelajaran di kelas				
24	Penyajian susunan teks dalam media pembelajaran ini mudah untuk dipahami				
25	Teks kalimat menggunakan Bahasa Indonesia yang baku dan benar				
26	Urutan proses pembuatan pola dasar rok jelas dan mudah untuk diikuti				
27	Contoh gambar yang diberikan jelas dan dapat membantu dalam memahami materi				
28	Latihan soal dalam menu evaluasi dapat memberikan siswa kesempatan berlatih secara mandiri				
29	Latihan soal yang diberikan jelas dan menarik untuk dikerjakan, dalam membantu mengukur pengetahuan tentang pembuatan pola dasar rok				
30	Media pembelajaran pembuatan pola dasar rok berbasis <i>Adobe Flash</i> ini memungkinkan siswa untuk dapat belajar secara mandiri tidak hanya di kelas				
Total					

Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta,

Siswa,

LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN VALIDASI



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran *Adobe Flash*

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak Noor Fitrihana, M.Eng

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe flash*
Pembuatan Pola Dasar Rok Kelas X SMK Negeri 4
Surakarta

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap materi media pembelajaran dan kelayakan media instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok, (3) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (4) draf instrument penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Desak Made Yulia Kusuma W
NIM. 13513241024

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik
Busana

Dr. Widihastuti
NIP. 19721115200003 2 001

Pembimbing TAS

Afif Ghurub Bestari, M.Pd
NIP. 19700523200501 1 001



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Noor Fitrihana, M.Eng
: Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Judul tas : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola
Dasar Rok Kelas X SMK N 4 Surakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

Layak digunakan untuk penelitian
Layak digunakan dengan perbaikan
Tidak layak digunakan untuk penelitian yang
bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagai mana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, Mei 2017

Validator

Noor Fitrihana, M.Eng.

NIP. 19760920200112 1 001

Catatan :

Beri Tanda ✓



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran *Adobe Flash*

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak Kusminarko Warno, M.Pd

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe flash*
Pembuatan Pola Dasar Rok Kelas X SMK Negeri 4
Surakarta

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap materi media pembelajaran dan kelayakan media instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok, (3) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (4) draf instrument penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Desak Made Yulia Kusuma W
NIM. 13513241024

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik
Busana

Dr. Widi Hastuti
NIP. 19721115200003 2 001

Pembimbing TAS

Afif Ghurub Bestari, M.Pd
NIP. 19700523200501 1 001



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Kusminarko Warno, M.Pd
: Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Judul tas : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola
Dasar Rok Kelas X SMK N 4 Surakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Layak digunakan untuk penelitian |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak digunakan dengan perbaikan |
| <input type="checkbox"/> | Tidak layak digunakan untuk penelitian yang
bersangkutan |

Dengan saran/perbaikan sebagai mana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, Mei 2017

Validator

Kusminarko Warno, M.Pd.

NIK. 51601900506055

Catatan :

Beri Tanda



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

Hal : Permohonan Validasi Media Pembelajaran *Adobe Flash*

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Dini Sondari, S.Pd

Guru Tata Busana

Di SMK N 4 Surakarta

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe flash*
Pembuatan Pola Dasar Rok Kelas X SMK Negeri 4
Surakarta

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap materi media pembelajaran dan kelayakan media instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola Dasar Rok, (3) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (4) draf instrument penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Desak Made Yulia Kusuma W
NIM. 13513241024

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik
Busana

Dr. Widi Hastuti
NIP. 19721115200003 2 001

Pembimbing TAS

Afif Ghurub Bestari, M.Pd
NIP. 19700523200501 1 001



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat: Kampus FT UNY Karangmalang Yogyakarta, 55281

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dini Sondari,S.Pd.
: Guru keahlian tata busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Desak Made Yulia Kusuma Wardani
NIM : 13513241024
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Judul tas : Pengembangan Media Pembelajaran *Adobe Flash* Pembuatan Pola
Dasar Rok Kelas X SMK N 4 Surakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Layak digunakan untuk penelitian
Layak digunakan dengan perbaikan
Tidak layak digunakan untuk penelitian yang
bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagai mana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, Mei 2017

Validator

Dini Sondari,S.Pd.

NIP. 19690607 199803 2 004

Catatan :

Beri Tanda ✓

LAMPIRAN

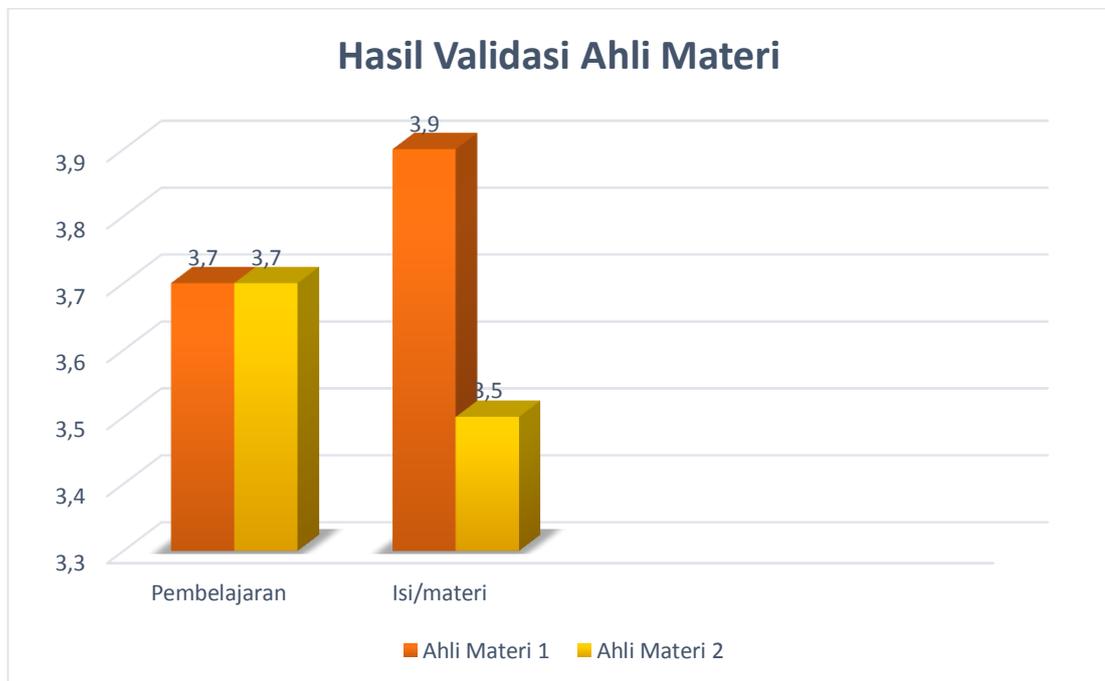
HASIL VALIDASI

Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok
 Berbasis *Adobe Flash* Oleh Ahli Materi

No	Aspek	Ahli Materi		Rerata
		I	II	
1	Pembelajaran	4	4	4,0
2		4	3	3,5
3		4	4	4,0
4		4	4	4,0
5		3	3	3,0
6		3	4	3,5
	Rerata	3,7	3,7	3,7
7	Isi/Materi	4	3	3,5
8		4	3	3,5
9		4	4	4,0
10		3	4	3,5
11		4	4	4,0
12		4	4	4,0
13		4	3	3,5
14		4	3	3,5
15		4	4	4,0
16		4	4	4,0
17		4	3	3,5
18		4	3	3,5
	Rerata	3,9	3,5	3,7

Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok
Berbasis *Adobe Flash* Oleh Ahli Materi

No	Aspek	AhliMateri		Rerata	Kategori
		I	II		
1	Pembelajaran	3,7	3,7	3,7	Sangat Layak
2	Isi/Materi	3,9	3,5	3,7	Sangat Layak
Total Rerata				3,7	Sangat Layak

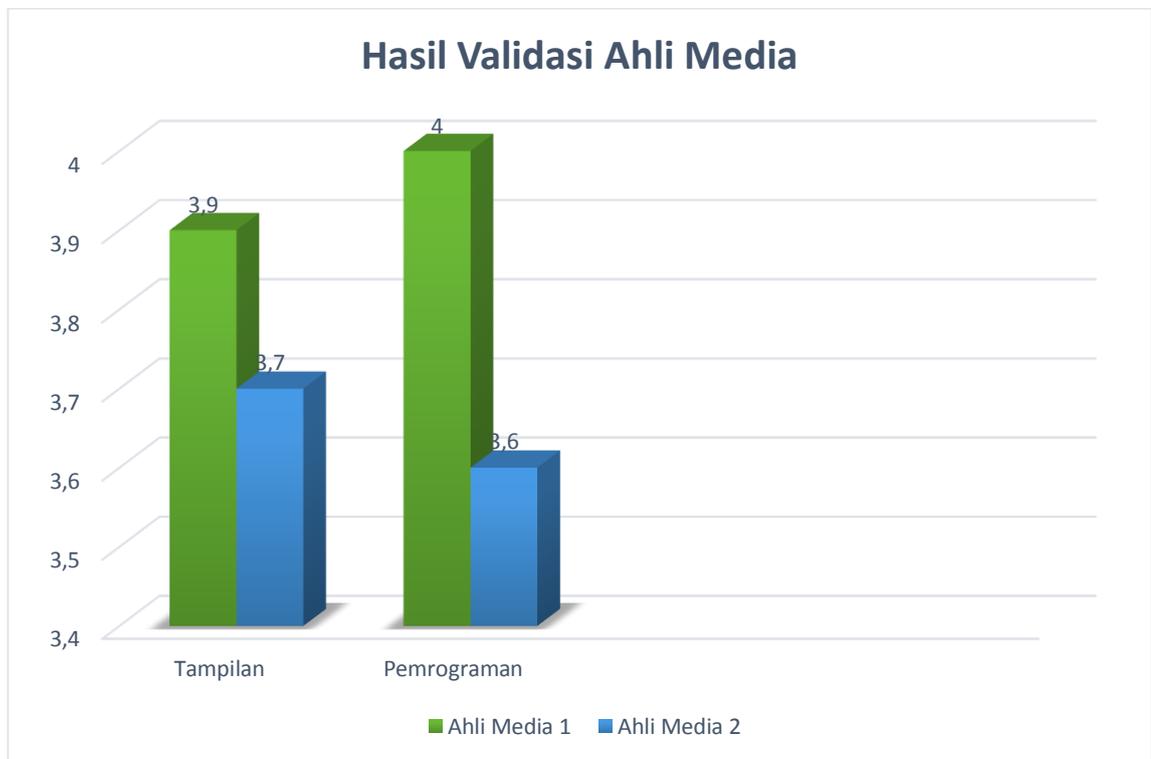


Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok
Berbasis *Adobe Flash* Oleh Ahli Media

No	Aspek	Ahli Media		Rerata
		I	II	
1	Tampilan	4	3	3,5
2		4	4	4,0
3		4	3	3,5
4		4	4	4,0
5		4	4	4,0
6		4	4	4,0
7		4	4	4,0
8		4	3	3,5
9		4	4	4,0
10		4	3	3,5
11		3	4	3,5
12		4	4	4,0
13		4	4	4,0
	Rerata	3,9	3,7	3,8
14	Pemrograman	4	3	3,5
15		4	4	4,0
16		4	3	3,5
17		4	4	4,0
18		4	4	4,0
	Rerata	4,0	3,6	3,8

Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok
Berbasis *Adobe Flash* Oleh Ahli Media

No	Aspek	Ahli Media		Rerata	Kategori
		I	II		
1	Tampilan	3,9	3,7	3,8	Sangat Layak
2	Pemrograman	4,0	3,6	3,8	Sangat Layak
Total Rerata				3,8	Sangat Layak



LAMPIRAN

UJI KELOMPOK KECIL

Kategori Penilaian Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis
Adobe Flash oleh Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Kecil)

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju	$X > X_i + 1,8 \text{ sbi}$
2	Setuju	$X_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ sbi}$
3	Tidak Setuju	$X_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ sbi}$
4	Sangat Tidak Setuju	$X_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ sbi}$

Keterangan :

1. Skor maksimum adalah apabila peserta didik memilih sangat setuju, yaitu 4
2. Skor minimum adalah apabila peserta didik memilih jawaban sangat tidak setuju, yaitu 1
3. Mean = $1/2$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal) = 2,5
4. Simpangan baku ideal = $1/6$ (skor maksimum ideal – skor minimum ideal) = 0,5

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Kategori Hasil
1	Sangat Setuju	$X \geq 3,4$	Sangat Layak
2	Setuju	$2,8 < X \leq 3,4$	Layak
3	Tidak Setuju	$2,2 < X \leq 2,8$	Tidak Layak
4	Sangat Tidak Setuju	$1,6 < X \leq 2,2$	Sangat Tidak Layak

Hasil Penilaian Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash* oleh Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Kecil)

No	Media		Materi	
	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori
1	3,6	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
2	2,5	Layak	2,5	Layak
3	3,7	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
4	3,7	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
5	3,5	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
6	2,6	Layak	2,5	Layak
7	3,6	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
8	2,5	Layak	2,5	Layak
9	3,5	Sangat Layak	3,5	Sangat Layak
10	2,5	Layak	2,5	Layak
Total	3,2	Layak	3,2	Layak

LAMPIRAN

UJI COBA LAPANGAN

Kategori Penilaian Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis
Adobe Flash oleh Peserta Didik (Uji Coba Lapangan)

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju	$X > X_i + 1,8 \text{ sbi}$
2	Setuju	$X_i + 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ sbi}$
3	Tidak Setuju	$X_i - 0,6 \text{ sbi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ sbi}$
4	Sangat Tidak Setuju	$X_i - 1,8 \text{ sbi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ sbi}$

Keterangan :

5. Skor maksimum adalah apabila peserta didik memilih sangat setuju, yaitu 4
6. Skor minimum adalah apabila peserta didik memilih jawaban sangat tidak setuju, yaitu 1
7. Mean = $1/2$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal) = 2,5
8. Simpangan baku ideal = $1/6$ (skor maksimum ideal – skor minimum ideal) = 0,5

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Kategori Hasil
1	Sangat Setuju	$X \geq 3,4$	Sangat Layak
2	Setuju	$2,8 < X \leq 3,4$	Layak
3	Tidak Setuju	$2,2 < X \leq 2,8$	Tidak Layak
4	Sangat Tidak Setuju	$1,6 < X \leq 2,2$	Sangat Tidak Layak

Hasil Penilaian Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok Berbasis *Adobe Flash* oleh Peserta Didik (Uji Coba Lapangan)

No	Media		Materi	
	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori
1	3,9	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
2	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
3	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
4	3,8	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
5	4,0	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
6	4,0	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
7	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
8	3,6	Sangat Layak	3,2	Layak
9	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
10	3,9	Sangat Layak	3,5	Sangat Layak
11	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
12	3,4	Sangat Layak	3,2	Layak
13	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
14	3,3	Layak	3,5	Sangat Layak
15	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
16	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
17	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
18	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
19	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
20	4,0	Sangat Layak	4,0	Sangat Layak
21	3,4	Sangat Layak	3,45	Sangat Layak
22	3,3	Layak	3,8	Sangat Layak
23	4,0	Sangat Layak	3,9	Sangat Layak
24	3,7	Sangat Layak	3,6	Sangat Layak
25	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
26	3,6	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
27	3,6	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
28	3,8	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak
29	3,8	Sangat Layak	3,8	Sangat Layak
30	3,8	Sangat Layak	3,2	Layak
Total	3,8	Sangat Layak	3,7	Sangat Layak

LAMPIRAN

VALIDITAS & REABILITAS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.976	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MED1	92.40	290.267	.779	.975
MED2	92.50	293.833	.690	.976
MED3	92.50	294.278	.672	.976
MED4	92.50	292.944	.726	.976
MED5	92.30	296.233	.651	.976
MED6	92.30	295.789	.671	.976
MED7	92.40	292.267	.702	.976
MED8	92.60	288.267	.826	.975
MED9	92.40	291.600	.728	.976
MED10	92.60	289.600	.776	.975
MED11	92.50	294.500	.662	.976
MED12	92.50	294.500	.662	.976
MED13	92.40	290.711	.762	.975
MED14	92.20	299.733	.661	.976
MED15	92.50	293.167	.717	.976
MED16	92.60	296.489	.649	.976
MED17	92.30	288.900	.795	.975
MED18	92.40	284.711	.847	.975
MED19	92.30	294.011	.750	.976
MAT1	92.40	290.489	.770	.975
MAT2	92.30	296.011	.661	.976
MAT3	92.60	282.933	.883	.975
MAT4	92.10	296.989	.801	.976
MAT5	92.60	288.933	.801	.975
MAT6	92.20	291.733	.821	.975
MAT7	92.60	296.711	.639	.976
MAT8	92.40	276.711	.991	.974
MAT9	92.20	285.511	.898	.975
MAT10	92.30	294.456	.730	.976
MAT11	92.50	286.278	.836	.975

Statistics

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		.95060
Std. Error of Mean		.000697
Median		.95200
Mode		.954
Std. Deviation		.003820
Variance		.000
Range		.015
Minimum		.939
Maximum		.954
Sum		28.518

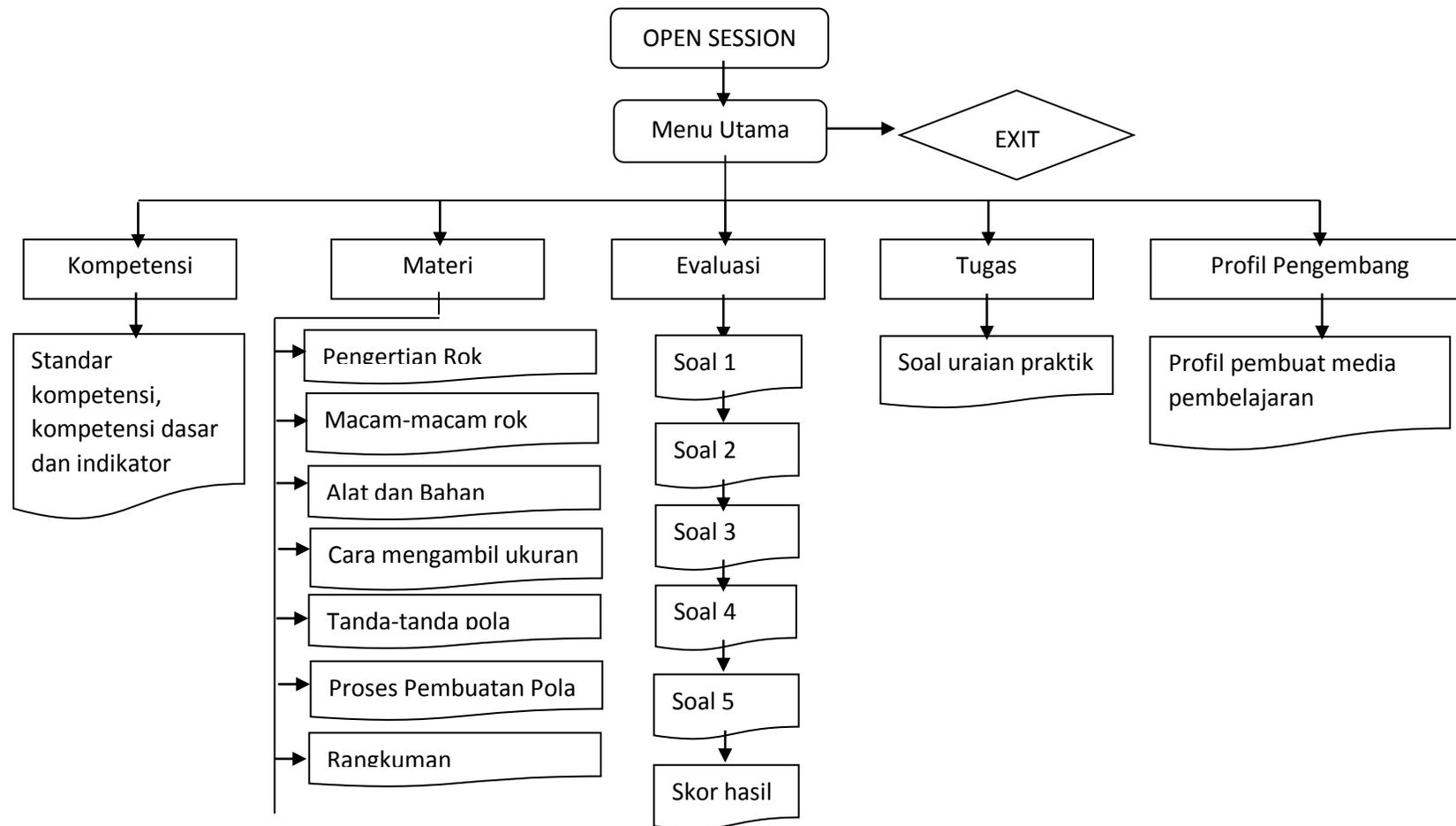
Frequency Table

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.939	1	3.3	3.3	3.3
	.944	1	3.3	3.3	6.7
	.945	2	6.7	6.7	13.3
	.946	2	6.7	6.7	20.0
	.948	2	6.7	6.7	26.7
	.949	1	3.3	3.3	30.0
	.951	4	13.3	13.3	43.3
	.952	4	13.3	13.3	56.7
	.953	6	20.0	20.0	76.7
	.954	7	23.3	23.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

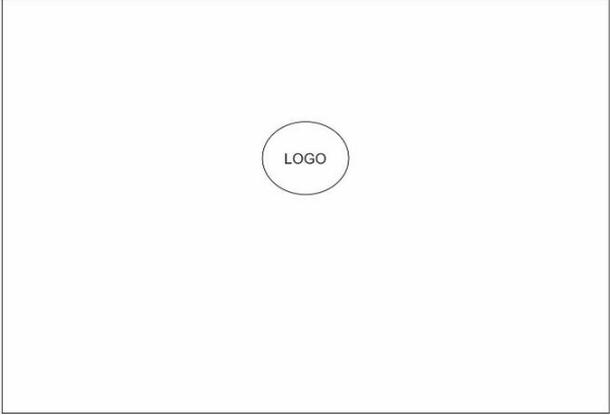
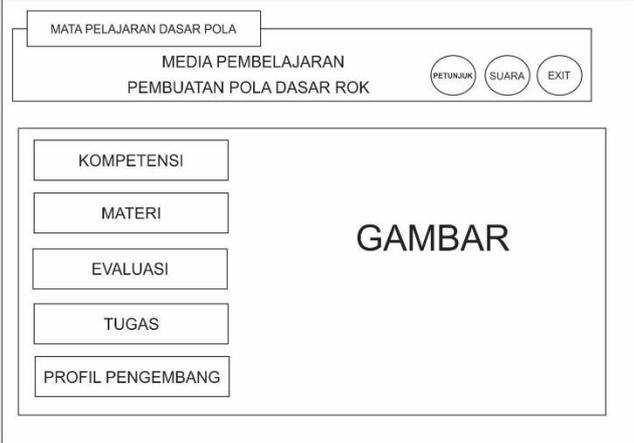
LAMPIRAN

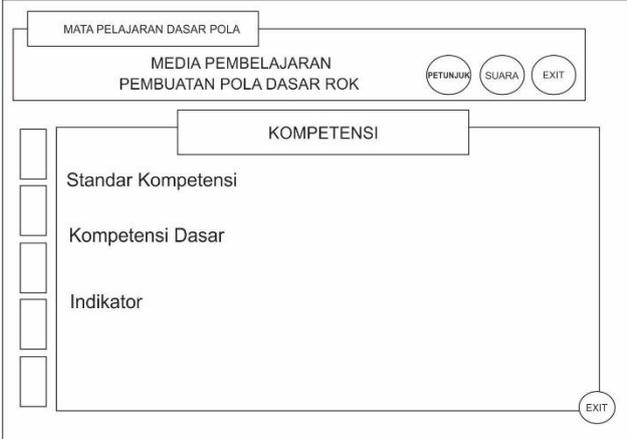
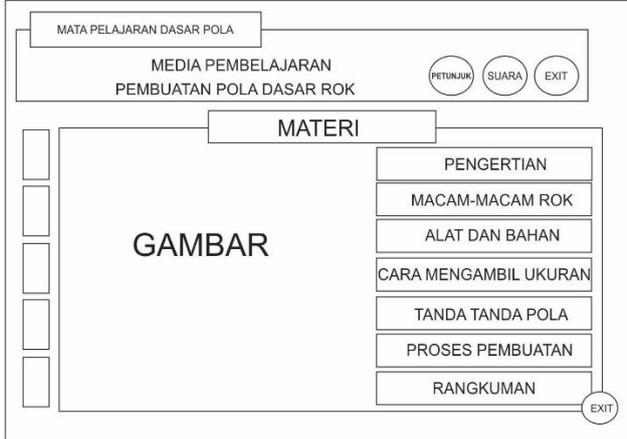
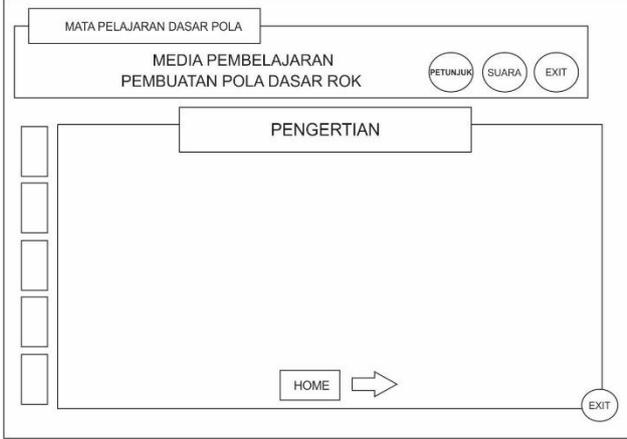
FLOWCHART & STORYBOARD

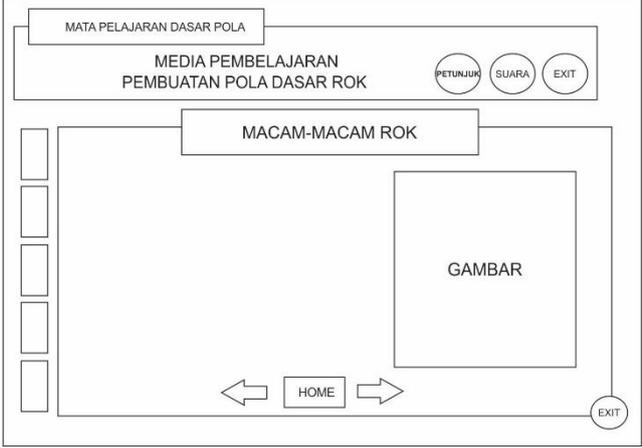
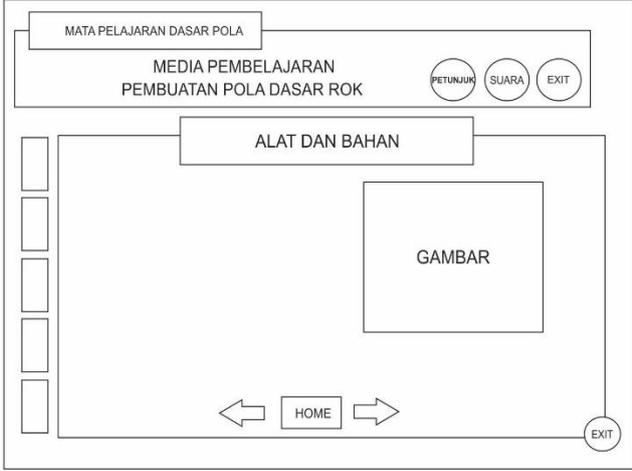
FLOWCHART MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR ROK BERBASIS *ADOBE FLASH*

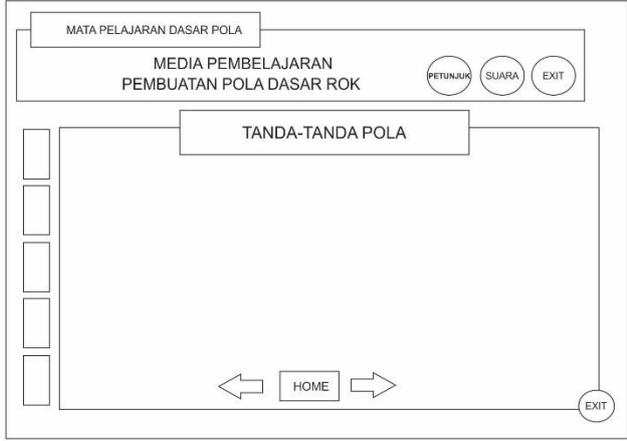
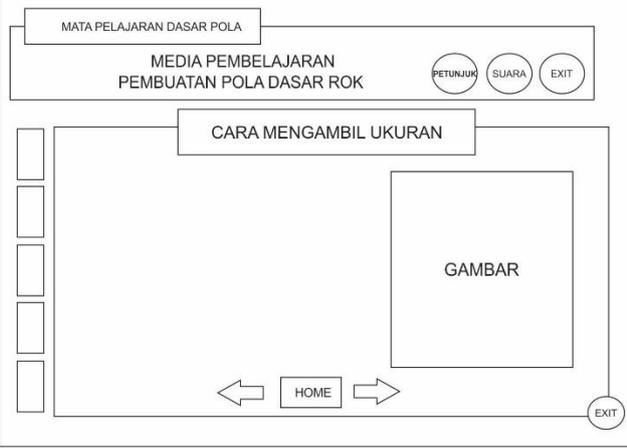
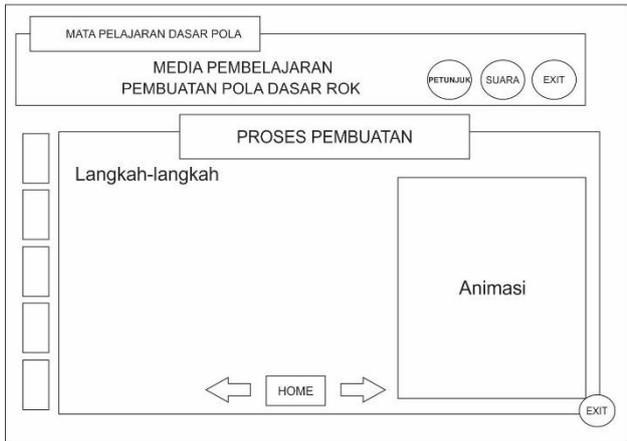


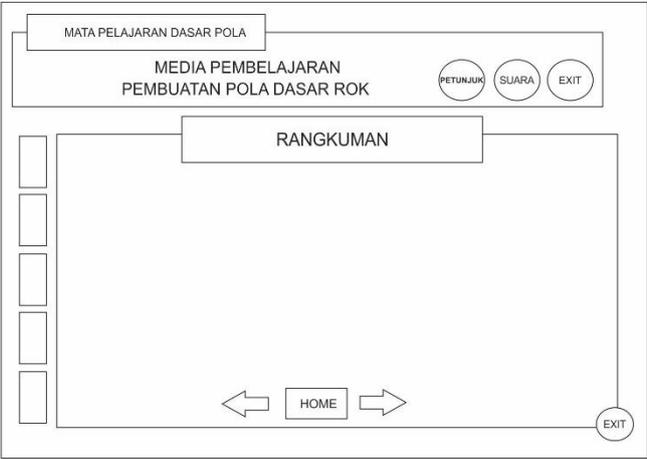
STORYBOARD MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN POLA DASAR ROK BERBASIS ADOBE FLASH

Rancangan Media	Keterangan
	<p>Layer 1 berisi : Welcome page (opening) berupa animasi bergerak logo UNY sebagai pengantar</p>
	<p>Layer 2 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul materi “ Media Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Rok”. Tulisan judul dibuat dengan animasi berjalan dan juga audio pengantar 2. Terdapat tombol “MASUK” berfungsi untuk masuk pada layer selanjutnya yaitu pada layer Menu.
	<p>Layer 3 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Halaman Menu meliputi menu pilihan: Kompetensi , Materi, Evaluasi, Tugas dan Profil Pengembang 2. Terdapat gambar contoh ilustrasi rok di sebelah kanan 3. Terdapat juga tombol petunjuk , pengaturan musik dan keluar pada bagian kanan atas media

	<p>Layer 4 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi meliputi standar kompetensi ,kompetensi dasar dan indikator 2. Terdapat tombol menu disebelah kiri yang muncul jika kursor mengarah ke menu
	<p>Layer 5 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Halaman Materi yaitu halaman materi akan muncul ketika tombol materi diklik sehingga akan muncul menu menu materi 2. Terdapat materi pengertian, macam-macam rok, alat dan bahan, cara mengambil ukuran, tanda-tanda pola, proses pembuatan dan rangkuman
	<p>Layer 6 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian rok, yaitu materi mengenai pengertian rok. Hal ini bertujuan agar sebelum membuat pola rok, siswa diharapkan mampu memahami pengertian rok terlebih dahulu. 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk menuju menu

	<p>materi utama yang diinginkan , dan tombol selanjutnya (next) untuk lanjutan materi</p>
	<p>Layer 7 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Macam-macam rok, yaitu berisi materi mengenai macam-macam rok berdasarkan ukuran dan siluetnya. 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk menuju menu materi utama yang diinginkan , dan tombol selanjutnya (next) untuk lanjutan materi
	<p>Layer 8 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alat dan bahan. Pada halaman ini membahas alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat pola dasar rok 2. Pada halaman ini dilengkapi dengan gambar beserta keterangan tertulis mengenai alat dan bahan sehingga memudahkan pengguna dalam memahami materi. 3. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama

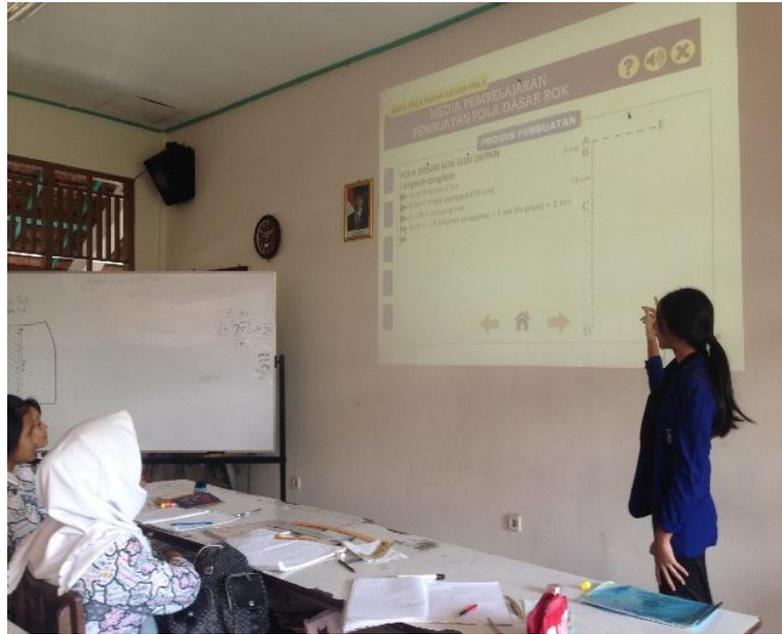
	<p>Layer 9 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanda tanda pola. Pada halaman ini membahas tanda tanda pola yang terdapat pada proses pembuatan pola rok 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama
	<p>Layer 10 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cara mengambil ukuran, yaitu berisi materi mengenai cara mengambil ukuran dalam membuat pola rok 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama
	<p>Layer 11 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proses pembuatan pola rok terdiri dari pola dasar rok depan dan belakang <ol style="list-style-type: none"> a. Ukuran standar pola rok b. Keterangan langkah, yaitu begitu tombol langkah diklik, maka kolom keterangan akan berubah sesuai pergerakan proses pembuatan pola rok. c. Gambar bergerak proses pembuatan

	<p>pola rok. Proses pembuatan pola rok akan muncul ketika pengguna mengklik tombol langkah yang tersedia. Tombol langkah sengaja tidak dikunci setiap langkahnya bertujuan agar pengguna bisa mengulang langkah pembuatan pola, jika pengguna kurang jelas atau lupa pada langkah yang sebelumnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama
	<p>Layer 12 berisi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rangkuman, yaitu berisi halaman rangkuman untuk mengingatkan kembali materi-materi yang penting untuk dipahami dalam mempelajari materi membuat pola dasar rok. 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama

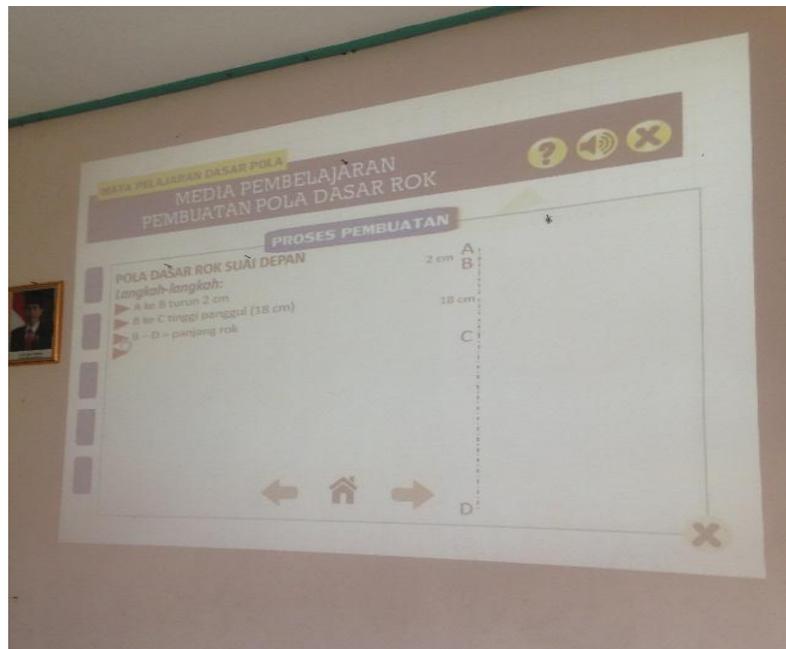
	<p>Layer 13 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. evaluasi, berisi 5 soal pilihan ganda a,b,c untuk menguji seberapa paham siswa dalam mengikuti materi 2. Terdapat tombol home pada bagian bawah untuk kembali ke menu materi utama
	<p>Layer 14 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas , berupa essay yang diberikan untuk menguji seberapa paham siswa dalam mengikuti materi
	<p>Layer 15 berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Profil pengembang, yaitu merupakan profil pengembang media pembelajaran materi membuat pola dasar rok berbasis Adobe Flash

LAMPIRAN

DOKUMENTASI



Mahasiswa menjelaskan tentang pembuatan pola



Materi proses pembuatan pola



Peserta didik memperhatikan tayangan media pembelajaran pembuatan pola dasar roket berbasis *adobe flash*



Peserta didik mengerjakan soal praktik



Peserta didik mengisi angket penilaian