

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN
KAMPUH PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI
MENJAHIT MENGGUNAKAN *ADOBE FLASH* UNTUK
SISWA KELAS X SMK N 1 PENGASIH**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh :
DESI ASTUTI
NIM. 13513242001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

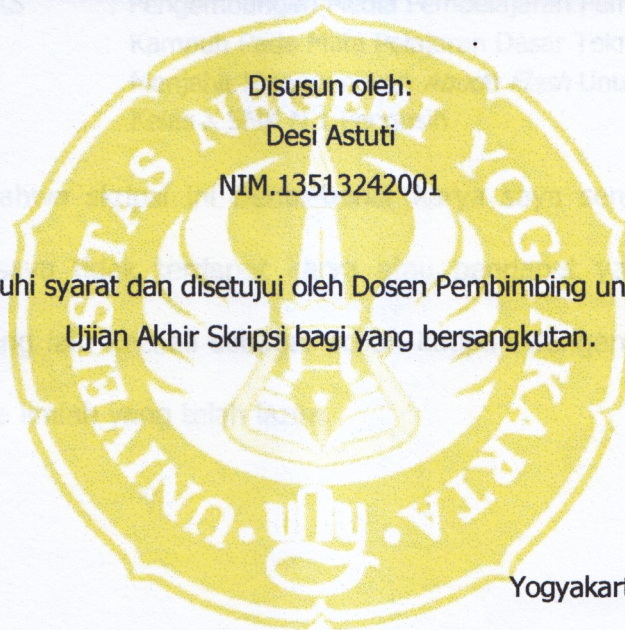
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN
KAMPUH PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI
MENJAHIT MENGGUNAKAN *ADOBE FLASH* UNTUK
SISWA KELAS X SMK N 1 PENGASIH**

Disusun oleh:

Desi Astuti

NIM.13513242001

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



Yogyakarta, Oktober 2015

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana

Kapti Asiatun, M.Pd

NIP. 19630610 198812 2 002

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Widiastuti

NIP.19721115 200003 2 001

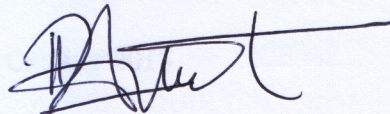
SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan
Kamphuh Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi
Menjahit Menggunakan *Abode Flash* Untuk Siswa
Kelas X SMK N 1 Pengasih

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

Yogyakarta, Oktober 2015
Yang menyatakan,



Desi Astuti
NIM. 13513242001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN KAMPUH PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT MENGUNAKAN ADOBE FLASH UNTUK SISWA KELAS X SMK N 1 PENGASIH

Disusun oleh :

DESI ASTUTI

NIM 13513242001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 14 September 2015

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Widiastuti Ketua Penguji/Pembimbing		27/10/2015
Sri Emy Yuli Suprihatin, M.Si Sekertaris		27/10/2015
Dr. Emy Budiastuti Penguji		27/10/2015

Mengesahkan

Yogyakarta, Oktober 2015

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 003

MOTTO

*“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.”
(Qs. An-Najm:39)*

*“Dan apabila kalian telah membulatkan tekad kalian,
maka bertawakallah kepada Allah”
(Qs. Ali Imran,3:159)*

*Bersungguh – sungguhlah engkau dalam menuntut ilmu, jauhilah kemalasan dan
kebosanan karena jika demikian engkau akan berada dalam bahaya kesesatan
(Imam AL Ghazali)*

*Sesungguhnya Allah murka pada setiap orang yang berilmu tentang dunia tetapi
bodoh tentang akhirat (HR Abu Dawud, Ibnu Hibban dan Al- Baihaqi)*

MAN JADDA WAJADA

(Barang siap bersungguh- sungguh pasti akan mendapatkannya)

WAMAA LADZATUILLA BA"DA TA"AB

(Tidak ada kesuksesan tanpa bersusah payah)

*Skripsi bukan sekedar untuk memperoleh gelar akademisi
Skripsi adalah perjuangan dan doa dari orangtua yang menginginkan anak-
anaknya menjadi manusia*

PERSEMBAHAN

Seiring curahan puji dan syukur kepada Allah SWT, karya ini kupersembahkan sebagai wujud terimakasihku kepada :

- ❖ Ibuk Rukinah dan Bapak Subarja, kedua orang tuaku tercinta, yang dengan segenap jiwa dan raganya berjuang untuk kebahagiaan anak-anaknya. Semoga selalu dalam dekapan kasih sayang Allah dan dilimpahkan rizki oleh – Nya.
- ❖ Adik - adikku yang selalu membuatku berjuang untuk menjadi contoh yang baik untuk kalian.
- ❖ Sahabat-sahabatku di desa (Noorita, Apri) yang selalu menyediakan bantuan untukku.
- ❖ Sahabat – sahabatku D3 *Fashion Design* 2010 (Ayuk, Ooqom, Etik, Tyas, Juni, Nafi, Mught, Vina, Dian,Via) yang dengan ikhlas membantuku dalam pembuatan media pembelajaran dan selalu memberi semangat.
- ❖ Sahabat PKS FT UNY 2013 (mbak dwik, mbak dudu, mbak puput, mbak mita, mbak murti, anik, mbak nisa, mbak nesa, mbak handa) yang berjuang bersama, saling menguatkan saat asa mulai pupus dan raga mulai lelah.
- ❖ Semua orang yang berjasa dalam proses skripsiku yang tak bisa ku sebut satu per satu. Terimakasih atas bantuannya, semangatnya dan doanya.
- ❖ Sahabat hatiku yang tertulis dalam Lauh Mahfudz yang selalu membuatku semangat berjuang untuk memantaskan diri.
- ❖ Almamaterku UNY.

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PEMBUATAN KAMPUH PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT MENGGUNAKAN *ADOBE FLASH* UNTUK SISWA KELAS X SMK N 1 PENGASIH

Oleh :

Desi Astuti
NIM. 13513242001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih, 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *R&D (Research & Development)* dengan model pengembangan *Borg & Gall* yang dikutip dalam tim Puslitjaknov. Tahapan-tahapan dari penelitian ini meliputi 1) analisa kebutuhan, 2) pengembangan produk, 3) validasi ahli dan revisi, 4) uji kelompok kecil, 5) uji kelompok besar dan produk akhir. Penelitian ini melibatkan ahli evaluasi, ahli media dan ahli materi, 5 siswa dipilih secara *purposive sampling* sebagai uji coba lapangan skala kecil dan 27 siswa kelas X Busana SMK N 1 Pengasih sebagai uji coba lapangan skala besar. Instrumen angket menggunakan validitasi isi (*content validity*) dan reabilitas antar rater dengan perhitungan *procentage of agreement*. Metode pengumpulan data menggunakan metode angket, observasi, dokumentasi dan wawancara. Alat pengumpul data menggunakan angket dengan skala *Guttman* untuk para ahli dan skala *Likert* untuk siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini adalah 1 media pembelajaran pembuatan kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih yang berhasil dikembangkan melalui penelitian *R&D* dengan model pengembangan *Borg & Gall* yang dikutip dalam tim Puslitjaknov; 2) media pembelajaran pembuatan kampuh menggunakan *adobe flash* dinyatakan layak oleh ahli media dan ahli materi. Berdasarkan hasil uji coba lapangan, dari 27 siswa sebesar 14 siswa (50,70%) menyatakan sangat layak dan 13 siswa (49,30%) menyatakan layak. Dengan demikian media pembelajaran pembuatan kampuh layak dan baik digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: pengembangan, media pembelajaran, kampuh, dasar teknologi menjahit, *adobe flash*, SMK N 1 Pengasih, kelayakan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-NYA, Tugas akhir skripsi ini dalam rangka memenuhi persyaratan mendapat gelar sarjana pendidikan dengan judul “Pengembangan Media Pembuatan Kampuh Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih” dapat disusun dengan baik.

Penyelesaian tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu :

1. Dr. Widiastuti, selaku pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang banyak memberikan bimbingan, semangat, dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Emy Budiastuti; Sri Emy Yuli Suprihatin, M. Si; Wika Rahmawati, M.Pd ; Sri Estiningsih, S.Pd selaku validator pada Tugas Akhir Skripsi ini yang telah memberi saran dan masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Noor Fitrihana M. Eng, selaku ketua jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana serta validator media yang telah memberikan bantuan dan saran perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
4. Kapti Asiatun, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang memberikan bantuan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Tri Subandi, M.Pd selaku Kepala SMK N 1 Pengasih yang telah memberi izin untuk penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf SMK N 1 Pengasih yang telah memberi bantuan dan memperlancar proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis juga berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau dapat dikembangkan lebih dalam bagi adik tingkat maupun pihak lain yang memerlukan.

Yogyakarta, Oktober 2015

Penulis,

Desi Astuti

NIM. 13513242001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGSAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Spesifikasi produk yang dikembangkan	6
G. Manfaat Penelitian	8
 BAB II.KAJIAN PUSTAKA.....	 9
A. Kajian Teoritis	9
1. Media Pembelajaran.....	9
a. Pengertian Media Pembelajaran	9
b. Jenis media pembelajaran	10
c. Fungsi Media Pembelajaran.....	11
d. Pemilihan Media Pembelajaran	14
e. Multimedia	14
2. <i>Adobe Flash</i>	19
a. Pengertian	19
b. <i>Adobe Flash CS6</i>	19
c. Kelebihan dan Kekurangan <i>Adobe Flash CS6</i>	26
3. Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh	27
a. Pengertian.....	29
b. Jenis-jenis kampuh	30
d. Alat dan Bahan.....	34
d. Langkah Kerja	35
e. Penerapan Kampuh.....	38
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	40
C. Kerangka Berfikir	43
D. Pertanyaan Penelitian	46

BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Model Pengembangan.....	47
B. Prosedur Pengembangan	48
1. Analisa Kebutuhan Produk.....	49
2. PengembanganProduk Awal.....	51
3. Validasi Ahli	53
4. Uji Lapangan Kelompok Kecil	54
5. Uji Lapangan Kelompok Besar	55
C. Subyek Penelitian	55
D. Metode dan Alat Pengumpulan Data	56
E. Teknik Analisis Data.....	76
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	78
A. Deskripsi Data Uji Coba.....	78
B. Analisis Data	85
1. Analisis Data Hasil Validasi Produk.....	86
2. Analisis Data Hasil Uji Coba Produk	90
C. Kajian Produk.....	96
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	119
A. Kesimpulan.....	119
B. Keterbatasan Produk.....	120
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	121
D. Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Fungsi <i>Tools</i> pada <i>Adobe</i>	22
Tabel 2. Struktur Kurikulum SMK 2013	28
Tabel 3. Perbedaan Penelitian yang akan Dilakukan.....	42
Tabel 4. Kategori Penilaian dan Interpretasi Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kamph Menggunakn <i>Adobe Flash</i> Oleh Para Ahli	42
Tabel 5. Pengkatagorian dan Pembobotan Skor.....	59
Tabel 6. Rubrik Penilaian Hasil Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kamph Menggunakn <i>Adobe Flash</i> oleh Siswa.....	59
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media Pembelajaran.....	60
Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi Pembuatan Kamph	61
Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kamph Menggunakan <i>Adobe Flash</i> oleh Siswa.....	64
Tabel 10. Kriteria Hasil Penilaian Instrumen Angket Kelayakan Materi.....	65
Tabel 11. Kriteria Hasil Penilaian Instrumen Angket Kelayakan Media	65
Tabel 12. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Angket Siswa	66
Tabel 13. Kriteria Hasil Penilaian Butir Soal Evaluasi	67
Tabel 14. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Materi	67
Tabel 15. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Media	68
Tabel 16. Reliabilitas Angket Kelayakan Materi.....	70
Tabel 17. Hasil Penilaian Rater terhadap Instrumen Angket Kelayakan Materi	70
Tabel 18. Uji Reliabilitas Angket Kelayakan Media.....	71
Tabel 19. Hasil Penilaian Rater terhadap Instrumen Kelayaka Angket Media	71
Tabel 20. Uji Reliabilitas Soal-soal Evaluasi Pada Media Pembelajara	72
Tabel 21. Hasil Penilaian Rater terhadap Soal Evaluasi	72
Tabel 22. Uji Reliabilitas Angket Siswa.....	73
Tabel 23. Hasil Penilaian Rater terhadap Angket Siswa.....	73
Tabel 24. Uji Reliabilitas Kelayakan Materi Pada Media Pembelajaran....	74
Tabel 25. Hasil Penilaian Rater Ahli Materi	74
Tabel 26. Uji Reliabilitas Kelayakan Media Pembelajaran	75
Tabel 27. Hasil Penilaian Rater Ahli Media terhadap Media Pembalajaran	75
Tabel 28. Pengelompokan Penilaian Kelayakan Para Ahli	77
Tabel 29. Penilaian Kelayakan Skor Rata-rata Angket Siswa	77
Tabel 30. Kategori Kelayakan Media	86

Tabel 31. Perhitungan Kelayakan Media	87
Tabel 32. Revisi Ahli Media.....	88
Tabel 33. Hasil Kategori Penilaian Kelayakan Media Oleh Ahli Materi.....	89
Tabel 34. Perhitungan Hasil Uji Kelayakan Media Oleh Ahli Media	89
Tabel 35. Revisi Ahli Materi	90
Tabel 36. Katagori Kelayakan Media	91
Tabel 37. Perhitungan Kelayakan Media.....	92
Tabel 38. Kelayakan Media Oleh Siswa	93
Tabel 39. Kategori Kelayakan Media Pembelajaran	94
Tabel 40. Perhitungan Uji Kelayakan Media Pembelajaran oleh Siswa.....	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tampilan Area Kerja <i>Adobe Flash</i>	20
Gambar 2. Tampilan <i>Stage Adobe Flash</i>	21
Gambar 3. Tampilan Menu <i>Bar Adobe Flash</i>	21
Gambar 4. Tampilan <i>Tools Adobe Flash</i>	22
Gambar 5. Tampilan <i>Timeline Adobe Flash</i>	23
Gambar 6. <i>Propertis Panel Adobe Flash</i>	24
Gambar 7. Tampilan <i>Action Panel Adobe Flash</i>	25
Gambar 8. Tampilan <i>Library Panel Adobe Flash</i>	26
Gambar 9. Kampuh Buka Disetik Mesin.....	30
Gambar 10. Kampuh Buka Dirompok.....	30
Gambar 11. Kampuh Buka Diobras	31
Gambar 12. Kampuh Balik.....	31
Gambar 13. Kampuh Pipih	32
Gambar 14. Kampuh Perancis	33
Gambar 15. Kampuh Sarung	33
Gambar 16. Skema Bagan Kerangka Berfikir	45
Gambar 17. Bagan Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh.....	48
Gambar 18. Diagram Hasil Uji Kelayakan Kelompok Kecil Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan <i>Adobe Flash</i>	92
Gambar 19. Diagram Hasil Uji Kelayakan Skala Besar Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan <i>Adobe Flash</i>	95
Gambar 20. Tampilan Pembuka	98
Gambar 21. Tampilan Halaman <i>Home</i>	98
Gambar 22. Tampilan Halaman Petunjuk.....	99
Gambar 23. Tampilan Halaman Silabus	100
Gambar 24. Tampilan Halaman Materi	109
Gambar 25. Tampilan Halaman Tes	112
Gambar 26. Tampilan Halaman Profil	112
Gambar 27. Tampilan Halaman Daftar Pustaka	113
Gambar 28. Tampilan Halaman Penutup.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. LAMPIRAN 1	
a. Silabus.....	
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	
2. LAMPIRAN 2	
a. Instrumen Kelayakan Media Pembelajaran Oleh Ahli Media	
b. Instrumen Kelayakan Media Pembelajaran Oleh Ahli Materi	
3. LAMPIRAN 3	
a. Surat Permohonan dan Hasil Validasi Ahli Media	
b. Surat Permohonan dan Hasil Validasi Ahli Materi.....	
4. LAMPIRAN 4	
a. Hasil Validasi dan Revisi	
b. Uji Validitas Keterbacaan Media Pembelajaran (uji coba skala kecil)	
c. Hasil Keterbacaan Media Pembelajaran (uji coba skala kecil)	
d. Uji validitas Keterbacaan Media Pembelajaran (uji coba skala Besar)	
e. Hasil Keterbacaan Media Pembelajaran (uji coba skala Besar)	
5. LAMPIRAN 5	
a. Surat Permohonan Ijin Penelitian	
b. Surat Bukti Penelitian oleh SMK N 1 Pengasih.....	
6. LAMPIRAN 6	
a. <i>Follow Chart</i> Media Pembelajaran.....	
b. <i>Story Board</i> Media Pembelajaran.....	
c. Soal Evaluasi pada Media Pembelajaran	
7. LAMPIRAN 7	
a. Revisi Para Ahli	
8. LAMPIRAN	
a. Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Lapangan Skala Kecil	
b. Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Lapangan Skala Besar	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi memberikan banyak kemudahan dalam kehidupan manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Kebijakan pendayagunaan teknologi komunikasi dan informasi dengan menggunakan berbagai jenis media digunakan untuk memecahkan masalah pendidikan dan pengembangan sumber media pendidikan. Sesuai dengan arah kebijakan pendidikan, program pengembangan pendayagunaan teknologi komunikasi dan informasi terjadi pada pengembangan sistem dan model pembelajaran, pengembangan program media pembelajaran serta pengembangan program media pendidikan non pembelajaran. Kenyataan di lapangan, kebijakan tersebut belum dilaksanakan secara maksimal oleh pihak-pihak yang terkait dengan pendidikan.

Salah satu bentuk satuan pendidikan formal adalah SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat. SMK memiliki banyak program keahlian, salah satunya SMK program keahlian tata busana. SMK N 1 Pengasih merupakan salah satu SMK di Kulon Progo yang memiliki program keahlian tata busana. Program keahlian tata busana memiliki beberapa mata pelajaran praktik yang dipelajari dari kelas sepuluh hingga kelas dua belas. Salah satu mata pelajaran praktik yang dipelajari pada kelas sepuluh yaitu dasar teknologi menjahit dengan materi membuat kampuh.

Dasar teknologi menjahit berisi tentang pengetahuan dan keterampilan dasar yang harus dikuasai siswa untuk melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan lenan rumah tangga dan busana. Sesuai kurikulum 2013 yang digunakan di SMK N 1 Pengasih kompetensi dasar yang harus dicapai siswa adalah mengemukakan pengertian dan macam kampuh serta membuat macam – macam kampuh. Materi ini harus dikuasai siswa sesuai tujuan pembelajaran karena materi membuat kampuh ini merupakan pondasi siswa untuk menghasilkan produk lenan rumah tangga dan busana yang berkualitas baik. Apabila pondasi dasar menjahitnya kurang berkualitas tentu tidak dapat menghasilkan produk lenan tangga dan busana yang baik.

Berdasarkan observasi, pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh masih menggunakan contoh fragmen dengan metode demonstrasi untuk pembelajaran praktik. Media fragmen memiliki beberapa kekurangan diantaranya jumlahnya yang terbatas dan tidak adanya langkah per tahapan yang bisa dilihat oleh siswa melainkan hanya hasil akhirnya saja sehingga siswa masih menemui kendala dalam praktik. Keterbatasan jumlah fragmen membuat siswa harus bergantian untuk mengamati contoh benda nyata. Metode demonstrasi yang dilakukan guru kurang efektif karena jumlah siswa 32 anak per kelas yang menyebabkan siswa harus berdesak-desakan untuk mengamati guru. Selain itu metode demonstrasi tidak bisa dilakukan berulang-ulang oleh guru karena keterbatasan waktu. Oleh karena itu perlu pengembangan media yang inovatif menggunakan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi. Namun hal ini masih jarang dilakukan disebabkan beberapa faktor diantaranya guru yang

kurang memahami pembuatan media pembelajaran yang inovatif, memerlukan waktu lama dan biaya yang tidak sedikit untuk membuat media pembelajaran tersebut dan alasan lainnya.

Berdasarkan wawancara dari guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit ditemukan beberapa masalah yaitu: (1) Metode demonstrasi demonstrasi atau memberi contoh langsung kurang efektif kepada siswa karena *quota* siswa sebanyak 32 siswa satu kelas (2) Langkah-langkah praktik sulit difahami siswa karena hanya dengan memberikan secara tertulis (3) Kurangnya antusias belajar dan perhatian siswa karena metode demonstrasi menyebabkan siswa tidak nyaman saat mengamati pembelajaran (4) Pemahaman siswa kurang karena keadaan yang tidak kondusif saat guru mencontohkan praktik atau mendemostrasikan (5) Siswa belum mampu belajar secara mandiri.

Sedangkan berdasarkan wawancara dengan beberapa siswa kelas X busana butik SMK N 1 Pengasih diketahui beberapa hambatan yang mereka alami diantaranya: (1) Siswa masih belum memahami langkah-langkah menjahit macam-macam kampuh, (2) Siswa mudah lupa dengan langkah-langkah membuat kampuh dan penerapannya, (3) Siswa merasa jenuh, bosan, dan tertekan dengan tugas-tugas menjahit yang banyak dan monoton. Apabila hal ini dibiarkan siswa merasa tidak nyaman dalam pembelajaran dasar teknologi menjahit materi membuat macam-macam kampuh sehingga tujuan pembelajaran yang maksimal sulit dicapai. Oleh karena itu perlu didesain ulang media pembelajaran yang mampu menjelaskan secara nyata langkah demi langkah menjahit kampuh yang tidak membosankan, dan dapat digunakan secara mandiri, serta memberi contoh nyata penerapan kampuh.

Keputusan pemerintah mengembangkan kurikulum 2013 mulai tahun lalu menjadi faktor pentingnya pengembangan media pembelajaran, pasalnya dalam salah satu butir penyempurnaan pola pikir kurikulum 2013 ini menyatakan bahwa pola pembelajaran alat tunggal diubah menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia sehingga tercipta pembelajaran yang interaktif. Salah satu *software* yang sering digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif adalah *adobe flash*. *Adobe flash* merupakan *software* yang mampu menghasilkan presentasi dengan menampilkan teks, suara, gambar, dan animasi interaktif yang menarik sehingga dipandang sangat sesuai dengan kebutuhan di SMK N 1 Pengasih, tujuan pembelajaran, dan tuntutan zaman di era modern ini. Hal ini juga didukung dengan banyaknya siswa yang memiliki *notebook* atau *laptop*, tersedianya media komputer, dan LCD di SMK N 1 Pengasih.

Berdasarkan kondisi di atas, penulis memilih pengembangan media pembelajaran membuat kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih sebagai judul dalam penelitian ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasar latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul antara lain :

1. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan pemahaman langkah membuat jenis-jenis kampuh karena dengan media fragmen tidak dapat menjelaskan langkah-langkah menjahit macam-macam kampuh.
2. Siswa kurang antusias atau tertarik terhadap mata pelajaran praktik membuat kampuh yang monoton, banyak tugas, dan belum ada media

pembelajaran yang interaktif sehingga siswa sering tidak fokus dan mudah bosan.

3. Tidak memungkinkan guru sebagai fasilitator untuk mengulang secara terus menerus materi pembuatan jenis-jenis kampuh, sehingga perlu media untuk pembelajaran secara mandiri.
4. Media yang digunakan berupa fragmen dalam jumlah terbatas belum efektif dan membutuhkan fasilitator, sehingga perlu media untuk belajar secara mandiri.
5. Sekolah belum memiliki media pembelajaran pembuatan kampuh berbasis *adobe flash* yang mampu memberikan pemahaman materi lebih mendalam dan lebih jelas dan mampu digunakan secara mandiri baik di rumah maupun sekolah.
6. Fasilitas di kelas berupa LCD dan ruang komputer sekolah belum dimanfaatkan secara maksimal untuk pembelajaram.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan idenfikasi masalah yang telah dikemukakan di atas permasalahan yang ditemui masih cukup kompleks, maka penelitian ini perlu dibatasi agar lebih terfokus. Permasalahan dibatasi pada pengembangan media pembelajar dasar teknologi menjahit dengan materi membuat kampuh yang meliputi pengertian, macam-macam kampuh meliputi kampuh buka, kampuh balik, kampuh perancis, kampuh pipih, dan kampuh sarung, langkah-langkah, alat bahan, dan penerapannya. Pengembangan media pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* ini sebatas pada pengembangan produk media dan kelayakannya.

D. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan permasalahan di atas, dapat diturunkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih ?
2. Bagaimanakah kelayakan pengembangan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih yang dibuat ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian yang dilaksanakan adalah untuk :

1. Mengembangkan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih
2. Mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1

F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *software adobe flash* yang meliputi:

1. Komposisi media pembelajaran yaitu :

- a. Media ini berisi tentang mata pelajaran dasar teknologi menjahit semester dua dengan materi membuat kampuh yang terdiri dari pengertian kampuh, macam-macam kampuh , alat dan bahan, penerapan kampuh, langkah kerja pembuatan kampuh, dan tes kognitif.
 - b. Kapasitas penyimpanan kurang dari 700 Mega Byte (MB) yang dapat dengan mudah disimpan dalam *flashdisk*.
 - c. Tampilan media pembelajaran menarik untuk digunakan.
 - d. Video dan animasi dalam media pembelajaran jelas dan mudah difahami.
 - e. Pengoperasian media pembelajaran mudah untuk digunakan.
2. Isi program memuat komposisi halaman sebagai berikut :
- a. Halaman intro
 - b. Halaman petunjuk
 - c. Halaman silabus
 - d. Halaman materi utama
 - e. Halaman test
 - f. Halaman profil
 - g. Halaman daftar pustaka
3. *Software adobe flash* pada media pembelajaran ini akan bekerja dengan baik apabila didukung dengan system operasional yang memiliki spesifikasi *hardware* computer. Konfigurasi yang disarankan adalah sebagai berikut :
- a. Prosessor Intel Pentium 4 2.66 Mhz
 - b. RAM minimal 256 MB
 - c. *Hardisk free* 1 GB
 - d. Monitor dengan kemampuan SVGA

e. Resolusi monitor 1280 x 720 pixel high color atau lebih

f. *Speaker active*

g. *Mouse and keyboard*

h. Sistem operasi minimal Microsoft Windows XP/7

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat menambah pengalaman wawasan dalam pengembangan media pembelajaran yang baik untuk diterapkan pada peserta didik.
- b. Dapat memberi wawasan baru dalam mengkaji kelayakan suatu media pembelajaran.

2. Bagi Jurusan Tata Busana di SMK N 1 Pengasih

- a. Memudahkan siswa mengamati dan memahami pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh.
- b. Memberikan pengalaman baru yang menyenangkan baik bagi guru dan siswa.
- c. Media pembelajaran yang menyenangkan dapat menambah motivasi belajar anak lebih meningkat.
- d. Mengikuti perkembangan iptek.
- e. Mendorong kerjasama pembuatan media pembelajaran antara jurusan tatabusana dengan jurusan multimedia

3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian atau referensi bagi mahasiswa di UNY dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian untuk penelitian lanjutan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang menunjang keberhasilan pembelajaran. Menurut Arief S. Sadiman, dkk (2010:6) kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan atau dari pendidik ke peserta didik.

Menurut Daryanto (2010:6) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditentukan. Pendapat tersebut sejalan dengan penjelasan dari Hujair AH Sanaky (2011:3), yang menyatakan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Sedangkan menurut Azhar Arsyad (2014:4) media pembelajaran adalah alat pembawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat komunikasi atau perantara yang mengantarkan materi pelajaran oleh pendidik kepada peserta didik dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, sikap,

maupun keterampilan. Media pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh ini merupakan salah satu alat komunikasi atau perantara yang mengantarkan materi pelajaran membuat kampuh oleh guru kepada siswa kelas x busana butik dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan membuat macam-macam kampuh busana. Media pembelajaran akan berpengaruh dalam menentukan berhasil atau tidaknya materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga seorang guru juga harus terampil dalam menggunakan media pembelajaran yang disesuaikan dengan situasi kondisi siswa dan sekolah.

b. Jenis media pembelajaran

Jenis media pembelajaran dapat dikelompokkan menurut beberapa aspek atau sudut pandang. Menurut Rudy Bretz (dalam Arif S. Sadiman, dkk, 2006:20) media dapat diidentifikasi menjadi tiga unsur pokok yaitu suara, visual, dan gerak. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa jenis suara atau audio menekankan pada indra pendengaran misalnya rekaman, visual menekankan pada indra pengelihatan misalnya video, sedangkan gerak dapat menggabungkan keduanya. Menurut Dina Indriana (2011:56) media dibagi menjadi beberapa jenis yaitu media cetak (*printed media*), media pameran (*displayed media*), media yang diproyeksikan (*projected media*), rekaman audio (*audiotape recording*), gambar bergerak (*motion picture*), media berbasis komputer (*computer based media*) dan multimedia (aplikasi *adobe flash*, *macromedia flash*, dll). Pembagian jenis media ini lebih kompleks dibandingkan pembagian jenis media berdasarkan alat yang digunakan.

Pembagian jenis dan karakteristik media pembelajaran menurut Hujair AH Sanaky (2011:42) sebagai berikut :

- 1) Media pembelajaran, dilihat dari sisi aspek bentuk fisik : media elektronik seperti video, komputer, internet ; media non-elektronik seperti buku , modul, *handout*, dan alat peraga.
- 2) Media pembelajaran dari aspek panca indra : media audio, media visual, dan media audio visual.
- 3) Media pembelajaran dari aspek alat dan bahan yang digunakan : *hardware* dan *software*.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa jenis media pembelajaran sangat kompleks tergantung dari sisi pandang mana kita melihatnya. Jenis-jenis media pembelajaran antara lain media visual, audio, audio visual, media cetak, media komputer, *hardware*, *software*, dan multimedia. Media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh berbasis *adobe flash* ini termasuk jenis multimedia karena menggabungkan unsur teks, grafik, animasi, video, dan audio. Media ini bisa digunakan untuk berinteraksi langsung dengan pengguna.

c. Fungsi dan manfaat media pembelajaran

Media pembelajaran pada dasarnya dimanfaatkan untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan dan mengatasi permasalahan yang belum terpecahkan. Menurut Hujair AH Sanaky (2011:6) media pembelajaran berfungsi merangsang pembelajaran dengan menghadirkan obyek sebenarnya dan obyek yang langka, membuat duplikasi dari obyek yang sebenarnya, membuat konsep abstrak ke konsep konkret, memberi kesamaan persepsi, mengatasi hambatan waktu,

tempat, jumlah, dan jarak, menyajikan ulang informasi secara konsisten, memberi suasana belajar yang tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa media pembelajaran sangat bermanfaat bagi peserta didik maupun pendidik dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Sedangkan menurut Hujair AH Sanaky (2011:4) manfaat media pembelajaran yaitu antara lain:

- 1) Pengajaran lebih menarik perhatian pembelajar sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami pembelajar, serta memungkinkan pembelajar menguasai tujuan pengajaran dengan baik
- 3) Metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata lisan pengajar, pembelajaran tidak bosan, dan pengajar tidak kehabisan tenaga
- 4) Pembelajaran lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja tetapi juga melakukan kegiatan seperti mengamati, melakukan, dan lain-lain.

Media pembelajaran selain memiliki manfaat seperti yang diuraikan di atas juga memiliki kegunaan lain yang tidak kalah penting. Hal ini sesuai dengan pendapat Daryanto (2010:5) yaitu bahwa manfaat media pembelajaran antara lain:

- 1) memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik,
- 2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan indra nyata,

- 3) menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar,
- 4) memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.

Sedangkan menurut Dina Indriana (2011:47) media pembelajaran dapat berfungsi mengarahkan siswa untuk memperoleh berbagai pengalaman belajar. Pengalaman belajar (*learning experience*) yang diperoleh siswa tergantung pada media pembelajaran yang digunakan. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu meningkatkan pengalaman belajar siswa. Sedangkan Arief S. Sadiman (20010:17-18) menjelaskan fungsi dan manfaat media pembelajaran secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka (*verbalistis*),
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera,
- 3) Mengatasi sikap pasif siswa, yaitu dapat menimbulkan gairah belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataannya serta memungkinkan siswa belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya,
- 4) Mengatasi masalah pembelajaran karena perbedaan pengalaman dan lingkungan sedangkan kurikulum yang harus ditempuh oleh siswa sama sehingga media pembelajaran dapat memberikan perangsang, pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Berdasarkan berbagai uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi dan manfaat media pembelajaran adalah untuk memperjelas penyajian, mempermudah pembelajaran, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, membangkitkan motivasi belajar, mengatasi sikap pasif siswa, meningkatkan pemahaman terhadap materi, dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran ini tujuan pokok pembelajaran dapat tercapai secara efisien dan optimal.

d. Pemilihan media pembelajaran

Penentuan jenis media yang akan digunakan untuk pembelajaran perlu dilakukan sesuai materi dan karakteristik siswa. Arief S. Sadiman (2010:85) menjelaskan bahwa kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat khasnya (karakteristik) media yang bersangkutan. Menurut Hujair AH Sanaky (2011:6) pertimbangan dalam pemilihan media harus sesuai dengan tujuan pengajaran, bahan pelajaran, metode mengajar, tersedia alat bahan yang dibutuhkan, kepribadian pendidik, minat dan kemampuan pembelajaran, dan situasi pembelajaran yang sedang berlangsung. Sedangkan menurut Daryanto (2010:6) pemilihan jenis media berdasarkan pada karakteristik dan kemampuan masing-masing media agar dapat digunakan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran yaitu dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kondisi siswa, karakteristik media, strategi pembelajaran, ketersediaan waktu dan biaya, serta fungsi media tersebut dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan tercapai dengan efektif dan efisien apabila pemilihan media pembelajaran tepat.

e. Multimedia

Menurut Azhar Arsyad (2004:170) multimedia adalah media yang mengkombinasikan grafik, teks, suara, video, dan animasi. Komponen ini menjadi satu kesatuan yang menampilkan pesan atau isi pembelajaran. Sedangkan menurut Dina Indriana (2011:96) multimedia adalah bentuk

penyampaian pesan menggunakan jenis-jenis bahan pengajaran dalam bentuk unit atau paket. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah media yang mengkombinasikan teks, gambar, grafik, animasi, video, dan audio yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi dan berinteraksi.

Walker dan Hess dalam Azhar Arsyad (2004:175-176) mengemukakan bahwa untuk mengetahui kualitas multimedia harus melihat kriteria berikut :

- 1) Kualitas materi dan tujuan yang meliputi : ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, daya tarik, kewajaran, kesesuaian dengan situasi siswa.
- 2) Kualitas pembelajaran yang meliputi: memberikan kesempatan belajar, memberikan bantuan untuk belajar, kualitas memotivasi, fleksibilitas interuksianlnya, hubungan dengan program pengajaran lain dapat memberi daya, kualitas tes dan penilaiannya, dapat memberi dampak bagi guru dan pengajaran.
- 3) Kualitas teknik yang meliputi : keterbacaan, kemudahan menggunakan, kualitas tampilan, kualitas penanganan respon siswa, kualitas pengelolaan pemrogramannya, kualitas pendokumentasiannya, dan kualitas yang lebih spesifik.

Menurut Dwi AsiH Rahayu (2013 : 11) indikator multimedia interaktif dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek media dan aspek materi.

- 1) Aspek media terdiri dari:
 - a) Aspek *intercafe* atau tampilan produk meliputi : teks, video, gambar, dan animasi.

b) Aspek navigasi meliputi : navigasi (alat bantu/link), konsistensi navigasi, ketepatan navigasi, konsistensi tombol, dan *user control*.

c) Aspek daya tahan meliputi : kemudahan mengakses, daya tahan untuk aktifitas mandiri.

2) Aspek materi terdiri dari:

a) Kesesuaian materi dengan kompetensi

b) Ketepatan urutan penyajian materi

c) Relevansi soal terhadap indikator

Sedangkan menurut Sunaryo Sunarto dalam Radian Pradana (2011 : 2-3)

komponen kriteria kualitas multimedia dari aspek media dan materi sebagai berikut:

1) Aspek tampilan media

a) Proporsional *layout* (tata letak teks dan gambar)

b) Kesesuaian pilihan *background*

c) Kesesuaian proporsi warna

d) Kesesuaian pemilihan jenis huruf

e) Kesesuaian pemilihan ukuran huruf

f) Keterbacaan teks

g) Kejelasan musik atau suara

h) Kesesuaian animasi dengan materi

i) Kemenarikan bentuk *button* atau navigator

j) Konsistensi tampilan *button*

2) Aspek pemrograman

a) Kemudahan pemakaian program

- b) Kemudahan memilih menu program
- c) Kejelasan petunjuk penggunaan
- d) Kebebasan memilih materi untuk dipelajari
- e) Kemudahan berinteraksi dengan program
- f) Kemudahan memahami struktur navigasi
- g) Kecepatan fungsi tombol (kinerja navigasi)
- h) Ketepatan reaksi button (tombol navigator)
- 3) Aspek isi
 - a) Keterpaduan materi
 - b) Kedalaman materi
 - c) Kejelasan isi materi
 - d) Struktur organisasi/urutan materi
 - e) Kejelasan bahasa yang digunakan
 - f) Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna

Berdasarkan kajian diatas maka dalam pembuatan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini harus memperhatikan kualitas isi materi, kualitas tampilan, kemudahan penggunaan atau pemograman, dan manfaat penggunaannya. Pengembangan media pebelajaran harus menggunakan instrumen yang disusun berdasarkan kisi-kisi yang sesuai dengan teori tersebut. Penyusunan kisi-kisa berdasarkan teori juga disesuaikan sesuai kebutuhan peneliti. Adapun penilaian untuk ahli media meliputi aspek tampilan dan pemrograman, penilaian untuk ahli materi meliputi aspek isi materi, dan penilaian siswa meliputi aspek tampilan, aspek

penggunaan, aspek isi materi, dan aspek kemanfaatannya. Pemaparan lebih lanjut sebagai berikut :

1) Aspek tampilan

Dari aspek tampilan media pembelajaran meliputi beberapa kriteria yaitu :

- a) Teks, dalam penulisan pada media pembelajaran harus memperhatikan jenis dan ukuran huruf supaya dapat terbaca oleh pengguna.
- b) Animasi, animasi dibuat dengan memperhatikan pemilihan warna dan ukuran yang dianimasikan.
- c) Gambar harus jelas dan memiliki resolusi yang cukup.
- d) Video harus diperhatikan pengambilan gambar, narasi, pencahayaan.
- e) Audio, terdiri dari narasi dan ilustrasi musik. Pemilihan ilustrasi musik tidak terlalu keras agar tidak mengganggu narasi. Narasi menggunakan intonasi volume yang cukup.

2) Aspek pemrograman

Dari aspek pemrograman media pembelajaran meliputi beberapa kriteria yaitu: Kemudahan pengoperasian, petunjuk penggunaan, dan sistem navigasi, kecepatan dan ketepatan respon tombol navigasi.

3) Aspek materi

Pembelajaran meliputi kriteria yaitu : ketepatan isi materi dengan tujuan pembelajaran, silabus, dan kurikulum yang digunakan.

4) Aspek Kemanfaatan

Daya tarik, memotivasi, memberi fokus perhatian, dan penggunaan mandiri.

2. Adobe Flash

a. Pengertian

Pada zaman modern ini *adobe flash* sudah tidak asing lagi terdengar bahkan sering dimanfaatkan untuk pembuatan berbagai media. Menurut Deni Darmawan (2012:259) *adobe flash* adalah perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat animasi, video, gambar *vector*, *bitmap*, maupun multimedia interaktif. Sedangkan menurut Andi Sunyoto (2010:1) *adobe flash* merupakan salah satu *software* yang digunakan untuk membuat animasi, *game*, presentasi, *web*, animasi pembelajaran dan film. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa *adobe flash* adalah *software* yang dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam pembelajaran. Pembuatan media pembelajaran ini menggunakan *adobe flash professional CS6* sebagai spesifikasi aplikasinya.

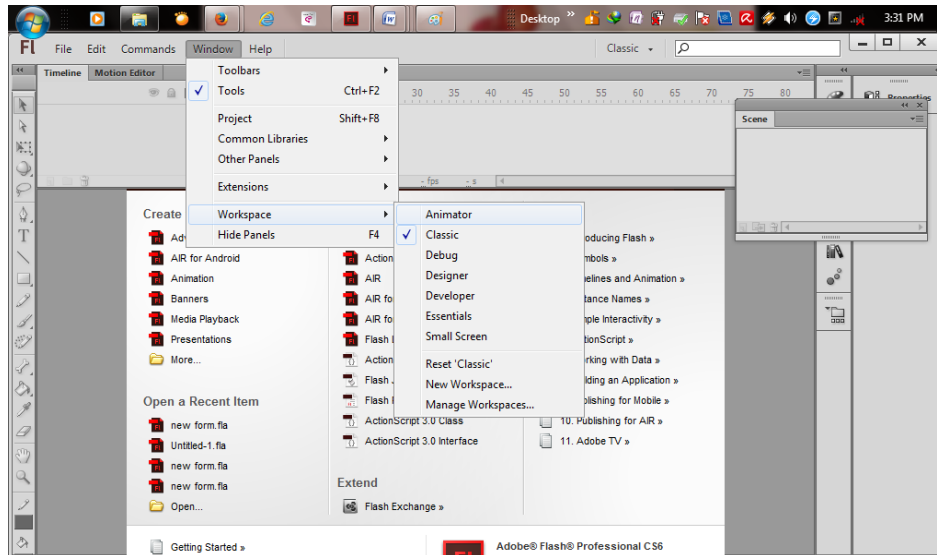
Adobe Flash Professional CS6 adalah salah satu aplikasi pembuat animasi yang cukup dikenal saat ini. Menurut Andi (2011:2) tampilan *adobe flash professional CS6* memiliki *fitur panel* yang lebih berkembang, fungsi dan pilihan palet yang beragam, serta kumpulan *tool* yang lengkap, sehingga sangat membantu dalam pembuatan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa program *adobe flash professional CS6* lebih sempurna dari program *adobe flash* versi sebelumnya.

b. Karakteristik Tampilan Adobe Flash Professional CS6

1) Area kerja adobe flash professional CS6

Ketika membuka *adobe flash professional CS6* pengguna dapat memilih profil area kerja sesuai dengan apa yang akan dibuat. Menurut Deni Darmawan

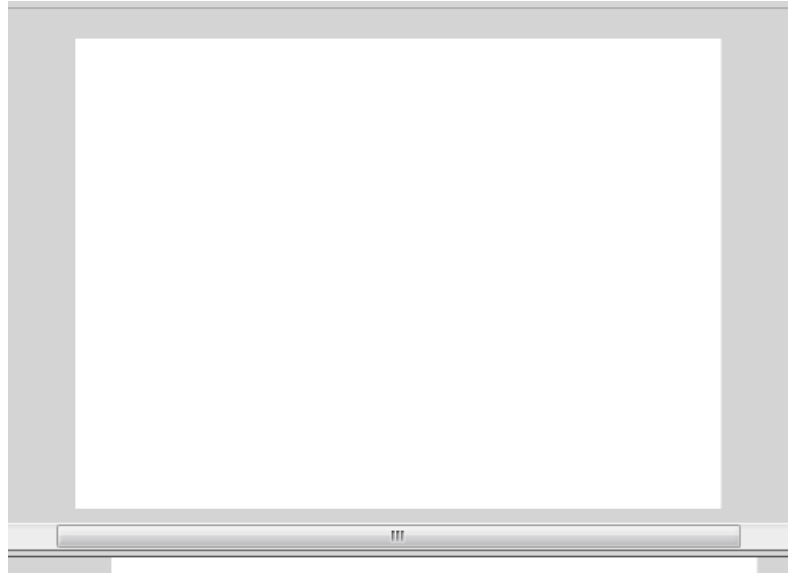
(2012:260) profil area kerja antara lain *Animator*, *Classic*, *Debug*, *Designer*, *Developer*, dan *Small Screen*. Membuat profil area kerja yang baru dengan cara mengklik menu *Window > Workspace > Manage Workspace* . Dalam pembuatan media pembelajaran ini menggunakan profil area kerja *Classic*.



Gambar 01. Tampilan Area Kerja Adobe Professional Flash

2) Stage

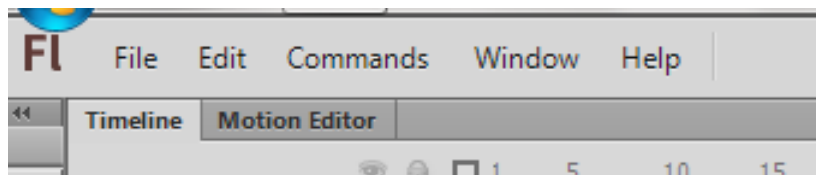
Tampilan berikutnya adalah *stage*. Menurut Deni Darmawan (2012:261) *Stage* merupakan area berbentuk segi empat yang digunakan untuk meletakkan gambar maupun konten dokumen *flash*. Gambar maupun konten yang kita letakkan di setiap *stage* akan muncul ketika kita menjalankan dokument *flash* yang kita buat. Pengaturan-pengaturan pada *stage* dapat dilihat pada menu *view*.



Gambar 02. Tampilan *Stage Adobe Flash Professional CSC6*

3) *Menu bar*

Menu bar *adobe flash professional* CS6 terdiri dari *File, Edit, View, Insert, Modify, Text, Command, Control, Debug, Window, Help*. (Deni Darmawan, 2012:263). Setiap Menu Bar terdiri dari fungsi-fungsi yang menunjuk pada menu tersebut. Menu Bar akan selalu ada di atas meskipun profil area kerja diganti.



Gambar 03. Menu Bar pada *Adobe Flash CS6*

4) *Tool panel*

Tools adalah kumpulan alat-alat yang digunakan untuk membuat dan memodifikasi objek dalam area *Stage*. *Tools* untuk membuat dan memodifikasi objek dalam area *Stage* (Deni Darmawan, 2012:263-264). Setiap *Tools* memiliki fungsi dan nama masing-masing.

Tabel 01. Fungsi Tools pada *Adobe Flash*

Nama Tool	Fungsi	Shortcut
<i>Selection Tool</i>	Memilih dan memindahkan objek. Jika kursor berada pada garis tepi sebuah shape, maka <i>Selection Tool</i> dapat mengubah bentuk dari shape tersebut.	V
<i>Subselection Tool</i>	Mengubah bentuk objek pada <i>mode Edit Picture</i> .	A
<i>Free Transform Tool</i>	Mengubah ukuran dan juga memutar bentuk objek.	Q
<i>3D Rotation</i>	Memutar bentuk objek secara 3 dimensi, tools ini hanya dapat digunakan untuk <i>Dokument Flash</i> dengan <i>Action Script 3.0</i> .	W
<i>Lasso Tool</i>	Menyelesaikan bagian objek tertentu untuk dapat diedit.	L
<i>Pen Tool</i>	Membuat bentuk objek dengan bebas dengan menghubungkan titik-titik.	P
<i>Text Tool</i>	Memasukkan teks ke dalam <i>Stage</i> .	T
<i>Line Tool</i>	Membuat garis lurus ke dalam <i>Stage</i> .	N
<i>Rectangle Tool</i>	Membuat bentuk objek kotak. Jika ikon tool ini ditekan sedikit lebih lama akan muncul sub-tools yang berisi <i>Oval Tool</i> , <i>Rectangle Primitive Tool</i> , <i>Rectangle Primitive Tool</i> , <i>Oval Primitive Tools</i> , dan <i>Polystar Tool</i> .	R
<i>Pencil Tool</i>	Menggambar objek secara bebas. Objek yang dibentuk berupa garis/ <i>stroke</i> .	B
<i>Brush Tool</i>	Sama seperti <i>Pencil Tool</i> , hanya saja objek yang terbentuk merupakan <i>fill</i> .	U
<i>Deco Tool</i>	Tools untuk mendekorasi bagian objek tertentu menjadi sebuah hiasan yang mengisi bagian yang dipilihnya.	K
<i>Paint Bucket Tool</i>	Tools untuk mendekorasi bagian objek menjadi warna tertentu.	M
<i>Bone Tool</i>	Tools untuk mengatur berbagai kumpulan objek di stage menjadi seperti tulang-tulang yang tersambung sehingga dapat diubah rotasi dan bentuknya sesuai yang diinginkan.	I
<i>Eyedropper</i>	Mengambil warna dari dalam stage dan kemudian menyimpannya pada <i>Stroke Color</i> maupun <i>Fill Color</i> .	E
<i>Eraser</i>	Menghapus objek.	H
<i>Hand Tool</i>	Mengatur posisi <i>stage</i> .	Z
<i>Zoom Tool</i>	Mengatur <i>Zoom In</i> dan <i>Zoom Out</i> pada <i>Stage</i> .	
<i>Stroke Color</i>	Mengatur warna pada bentuk garis.	
<i>Fill Color</i>	Mengatur warna pada bentuk shape (isi).	

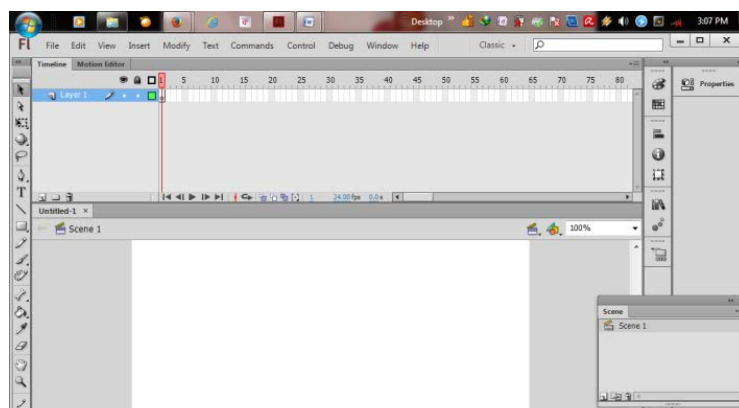
(Deni Darmawan, 2012:264)



Gambar 04. Tools pada *Adobe Flash CS6*

5) *Timeline pada adobe flash CS6*

Timeline merupakan panel pengatur tampilan dan animasi yang kita buat disetiap *frame* ke *frame*. Kumpulan *frame* yang memanjang ke kanan disebut *layer*. Ada tiga bagian terpenting pada *timeline panel* yang sering digunakan dalam membuat animasi yaitu *frame*, *layer*, dan *playhead*. Di dalam *frame* terdapat objek-objek yang kita simpan di *stage*. Apabila bulatan kecil pada bagian bawah *frame* berwarna hitam, maka *frame* tersebut terdapat objek. Jika putih maka tidak ada objek. *Layer* merupakan kumpulan *frame*. Jika beberapa *frame* disusun secara horizontal maka *layer* disusun vertical. Semakin di atas sebuah *layer* tersebut akan berada di atas objek lainnya yang berada di layer di bawahnya. *Playhead* merupakan indikator posisi *frame* ke berapa objek akan ditampilkan. Ketika animasi dijalankan maka *playhead* akan bergerak dari posisi *frame* ke -1 hingga ke *frame* paling kanan di dalam *timeline*. *Timeline* dapat dimunculkan dan disembunyikan dengan mengklik menu *Window > Timeline* (Deni Darmawan, 2012:266).

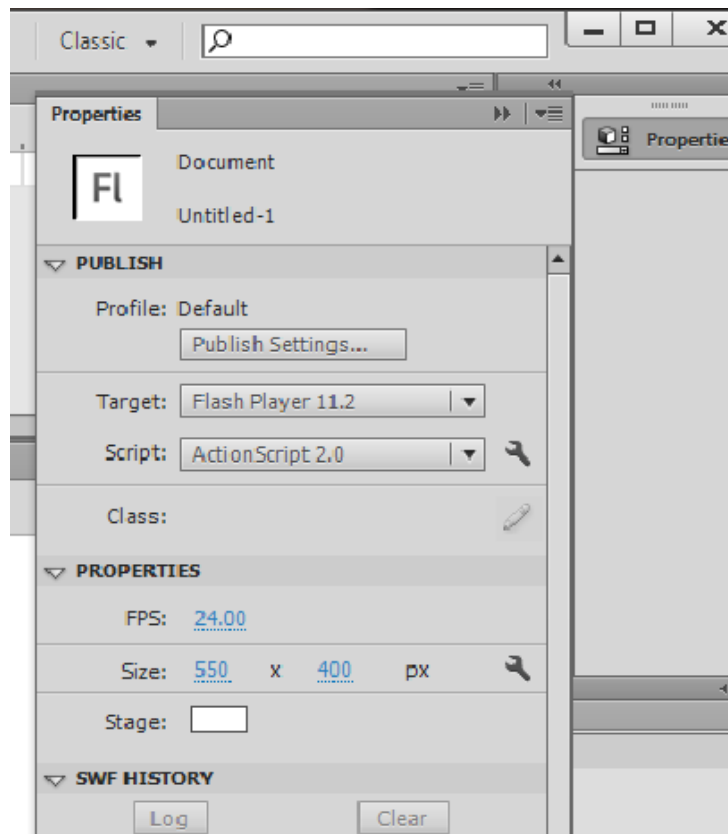


Gambar 05. *Timeline pada Adobe Flash CS6*

6) *Propertis panel*

Panel propertis digunakan untuk mengatur objek-objekdi dalam *stage* secara instan. Di dalam properties panel kita dapat mengatur ukuran dokumen

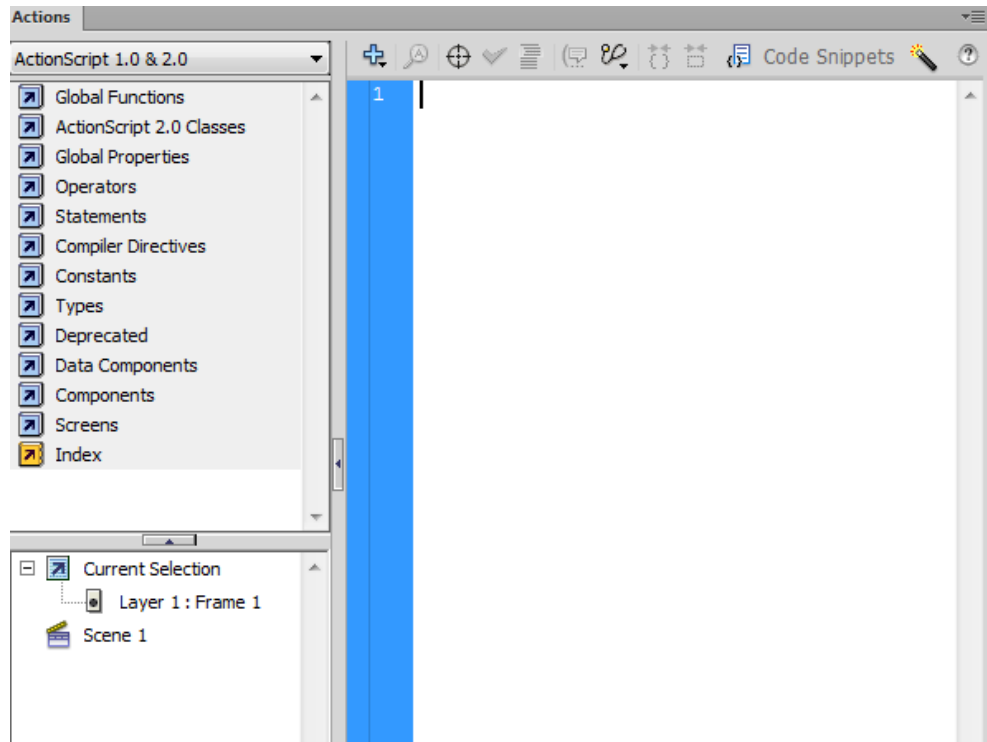
kecepatan animasi dokumen (dalam satuan *FPS, Frame Per Secound*), dan warna *stage*. *Properties panel* dapat dimunculkan dan disembunyikan dengan menu *Window > Properties* (Deni Darmawan, 2012:267).



Gambar 06. *Propertis Panel* pada *Adobe Flash CS6*

7) *Action panel*

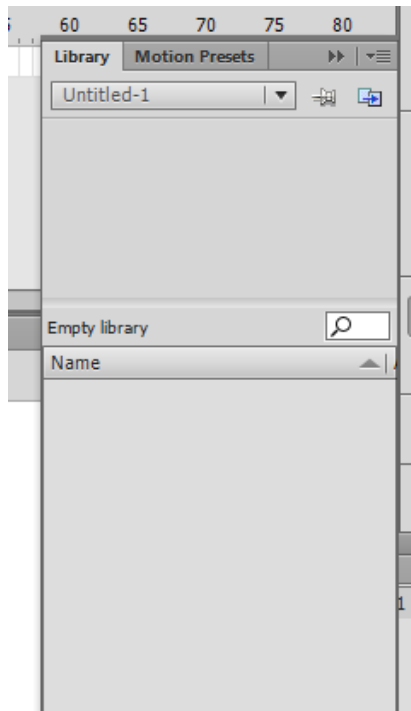
Action panel merupakan panel untuk mengetikkan *actionscript* pada *flash*. Untuk menampilkan *panel* ini dapat dilakukan dengan mengklik menu *Window > Action* atau dengan mengetik *shortcut F9* (Deni Darmawan, 2012:267).



Gambar 07. *Action Panel pada Adobe Flash CS6*

8) *Library panel*

Library panel berfungsi menyimpan objek-objek pada *document flash*. Setiap objek pada stage yang telah diubah menjadi *movie clip*, dapat disimpan otomatis ke dalam *library panel*. Jika objek dihapus dari *stage* maka objek tersebut dapat dikembalikan ke *stage* dengan men-*drag* kembali nama objek tersebut dari *library panel*. *Library panel* dapat dimunculkan atau disembunyikan dengan mengklik menu *Window>Library* atau dengan *shortcut CTRL + L* (Deni Darmawan, 2012:268).



Gambar 08. *Library Panel* pada *Adobe Flash CS6*

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik tampilan *adobe flash* memiliki beberapa komponen yaitu area kerja, *stage*, menu bar, *tools*, *panel*, *timeline*, *properties panel*, *action script*, dan *library panel* yang digunakan untuk membuat media interaktif.

c. Kelebihan dan Kekurangan *Adobe Flash*

Adapun keunggulan dari program *software Adobe Flash* menurut Aaron Jibril (2011: 3-4) adalah sebagai berikut.

- 1) Dapat membuat tombol lebih dinamis dengan memaksimalkan *action script 3.0*.
- 2) Dapat membuat obyek 3 dimensi.
- 3) Beberapa *tool* grafis yang terdapat pada *software* grafis *Adobe* diadaptasi dan dimaksimalkan di *software Adobe Flash*.
- 4) Tampilan *interface* yang lebih simple dan cukup mudah dicerna.
- 5) Membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 6) Dapat dikonversi dan dipublikasikan ke dalam beberapa tipe yang cukup umum di penggunaan *software* lain, seperti *.swf*, *.html*, *.gif*, *.jpg*, *.png*, *.exe*, *.mov* dan lain sebagainya.

Sependapat dengan Andi (2011:2) yang mengungkapkan beberapa kelebihan *adobe flash* dibanding perangkat lunak animasi yang lain antara lain:

- 1) Adanya *Action Script*
Action Script adalah bahasa skrip *Adobe Flash* yang digunakan untuk membuat animasi. *Action Script* dibutuhkan untuk memberi efek gerak dalam animasi.
- 2) Dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan program lain seperti HTML, PHP, dan XML.
- 3) Mudah diintegrasikan dengan program *Adobe* yang lain, seperti *Illustrator*, *Photoshop*, dan *Dreamweaver*.
- 4) Dapat ditampilkan diberbagai media seperti web, VCD, DVD, dan *handpone*

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keunggulan dari program *adobe flash* yaitu *software* ini sangat cocok sebagai media pembelajaran yang dapat membuat tombol sebagai navigasi, dapat memunculkan efek animasi, dan dapat dikonversikan serta dipublikasikan ke dalam beberapa tipe *software* yang umum digunakan, misalnya *swf; html; gif; jpg; png; exe; mov*. Sedangkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini memiliki keunggulan tombol navigasi, gambar animasi, video, audio, dan tipe ukuran *softwarena*. Sedangkan kekurangan dari *Adobe Flash* adalah terdapat pemrograman yaitu *actionscripts*, dimana tidak semua orang dapat membuat media tersebut. Pembuatan media ini juga memerlukan waktu yang relative lama dan biaya yang cukup mahal.

3. Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh

Dasar teknologi menjahit merupakan mata pelajaran dasar yang diberikan pada siswa kelas X SMK pariwisata bidang keahlian busana butik. Berdasarkan struktur kurikulum 2013 mata pelajaran dasar teknologi menjahit masuk pada kategori dasar kompetensi kejuruan (C2) yang diberikan dengan bobot pelajaran 7 jam perminggunya selama dua semester yaitu semester pertama (ganjil) dan

semester kedua (genap). Di SMK N 1 Pengasih 7 jam perminggu dibagi menjadi dua kali pertemuan dalam satu minggu dengan alokasi waktu 45 menit per jamnya. Materi membuat kampuh masuk pada semester kedua (genap). Penjelasan lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 02.

Tabel 02. Struktur Kurikulum SMK 2013

MATA PELAJARAN		KELAS					
		X		XI		XII	
		1	2	1	2	1	2
Kelompok A (Wajib)							
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	3	3	3	3	3	3
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	2	2	2	2	2	2
3	Bahasa Indonesia	4	4	4	4	4	4
4	Matematika	4	4	4	4	4	4
5	Sejarah Indonesia	2	2	2	2	2	2
6	Bahasa Inggris	2	2	2	2	2	2
	Jumlah Jam Kelompok A	17	17	17	17	17	17
Kelompok B (Wajib)							
7	Seni Budaya	2	2	2	2	2	2
8	Prakarya dan Kewirausahaan	2	2	2	2	2	2
9	Pendidikan Jasmani, Olah Raga & Kesehatan	3	3	3	3	3	3
	Jumlah Jam Kelompok B	7	7	7	7	7	7
Kelompok C							
C1. Dasar Bidang Kejuruan							
10	IPA Terapan	2	2	2	2	-	-
11	Pengantar Pariwisata	2	2	2	2	-	-
C2. Dasar Kompetensi Kejuruan							
12	Tekstil	3	3	-	-	-	-
13	Dasar Teknologi Menjahit	7	7	-	-	-	-
14	Dasar Pola	4	4	-	-	-	-
15	Dasar Desain	3	3	-	-	-	-
16	Simulasi Digital	3	3	-	-	-	-
C3. Kompetensi Kejuruan							
Paket Keahlian : Tata Busana							
17	Pembuatan hiasan					2	2
18	Desain Busana			3	3	3	3
19	Pembuatan Pola			4	4	4	4
20	Pembuatan Busana(Industri)			13	13	-	-
21	Pembuatan Busana(custom-made)			-	-	15	15
	Jumlah Jam Kelompok C	24	24	24	24	24	24
TOTAL		48	48	48	48	48	48

SMK N 1 Pengasih :2014

Mata pelajaran dasar teknologi menjahit ini mengajarkan siswa untuk menerapkan berbagai teknik menjahit sesuai dengan jenis busana yang dibuat pada jenjang berikutnya. Teknologi Busana berasal dari kata *Teknos* dan *Logos*. *Teknos* berarti teknik, cara, metode, sedangkan *logos* berarti ilmu, pengetahuan. Jadi, yang dimaksud teknologi busana adalah suatu ilmu ketrampilan yang mempelajari cara atau teknik, metode pembuatan atau penyelesaian busana. Pada pengembangan media pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *abode flash*, peneliti memilih bahan ajar pada semester dua awal yaitu pada kompetensi dasar mengemukakan pengertian dan jenis kampuh dan membuat macam-macam kampuh. Sesuai kurikulum 2013 penyajian media menggunakan pendekatan ilmiah saintifik.

a. Pengertian kampuh

Macam-macam kampuh dalam busana merupakan pengetahuan dasar yang wajib difahami oleh siswa pada pembelajaran pembuatan busana. Menurut Radias Saleh & Aisyah Jafar (1991:46) kampuh adalah sambungan yang terjadi waktu menyambung dua potong kain atau bahan. Penyelesaian kampuh sangat mempengaruhi hasil jahitan suatu busana. Senada dengan Ernawati, dkk (2008:106) yang menjelaskan bahwa untuk menyatukan bagian-bagian dari potongan kain pada pembuatan busana misalnya menyatukan bahu muka dengan bahu belakang, sisi kiri muka dengan sisi kanan belakang memiliki sisa sambungan yang disebut kampuh. Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kampuh adalah teknik menjahit untuk menyatukan bagian potongan kain agar menjadi produk lenan rumah tangga atau busana. Teknik menjahit kampuh agar hasilnya kuat maka setiap penyambungan baik di awal

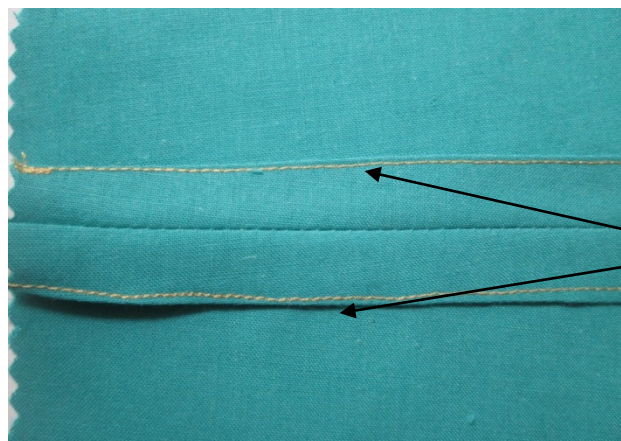
atau pun di akhir jahitan harus dimatikan, agar tidak mudah lepas yaitu dengan cara menjahit mundur maju atau dengan cara mengikatkan kedua ujung benang. Jadi pada awal dan akhir jaitan kampuh harus dimatikan.

b. Jenis–jenis kampuh

1) Kampuh buka

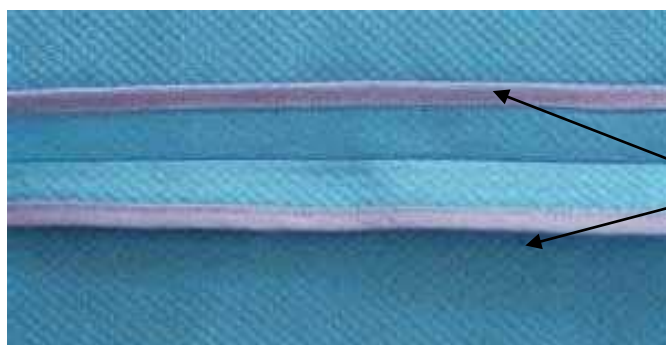
Kampuh buka adalah kampuh yang tiras sambungannya terbuka atau dibuka. Teknik penyelesaian tiras ini ada beberapa cara. Menurut pendapat dari Ernawati, dkk (2008:106) penyelesaian tiras kampuh buka sebagai berikut:

- a) Kampuh terbuka dengan cara setikan mesin
- b) Kampuh terbuka yang diselesaikan dengan obras
- c) *Kampuh terbuka diselesaikan dengan rompok*



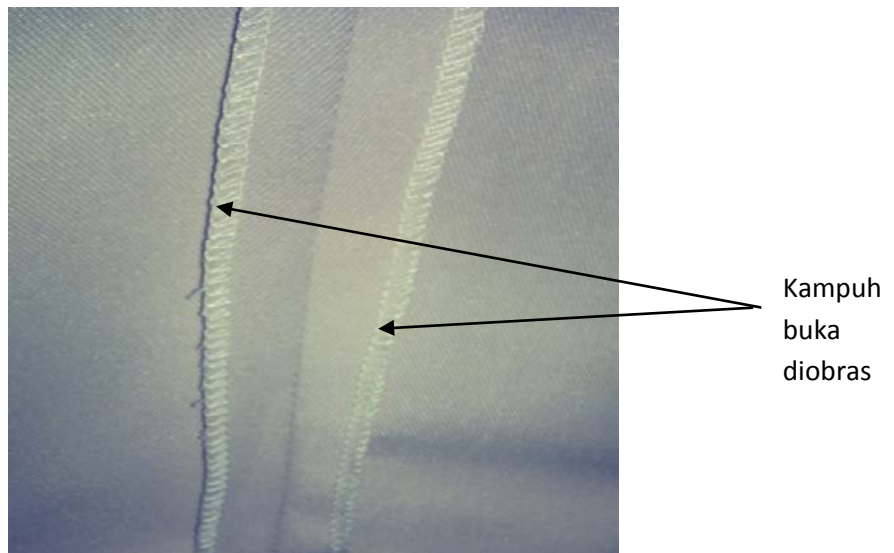
Kampuh
buka
disetik
mesin

Gambar 09. Kampuh Buka Disetik Mesin



Kampuh
buka
dirompok

Gambar 10. Kampuh Buka Dirompok



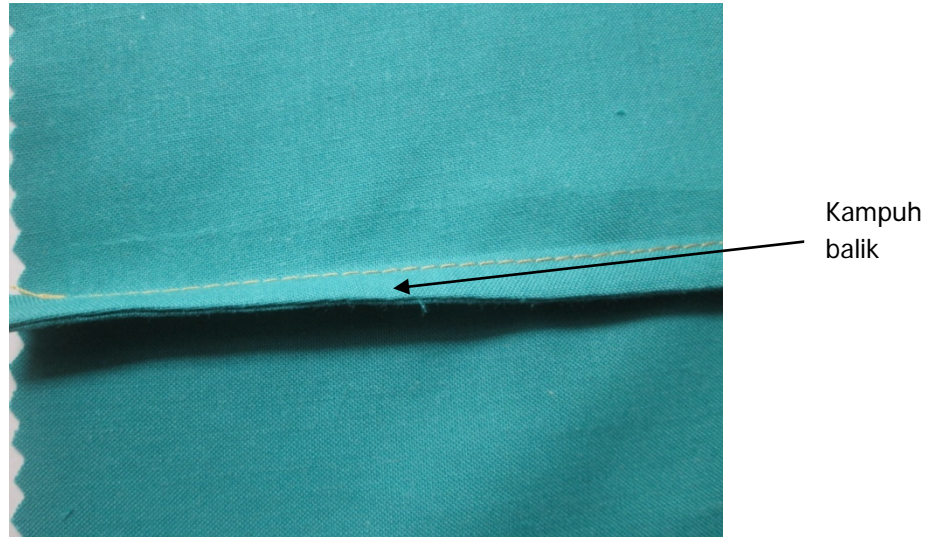
Gambar 11. Kampuh Buka Diobras

2) Kampuh Tutup

Jenis kampuh yang lain adalah kampuh tutup. Menurut Nanie Asri (1993: 4) adalah kampuh yang tiras sambungannya tidak terbuka tetapi menjadi satu. Sedangkan menurut **Fitinline** (2013) Kelebihan jahitan dari dua bagian busana yang dijahit menjadi satu disebut kampuh tutup. Berdasarkan pengertian diatas yang dimaksud kampuh tutup adalah kampuh yang cara penyelesaiannya disatukan.

3) Kampuh balik

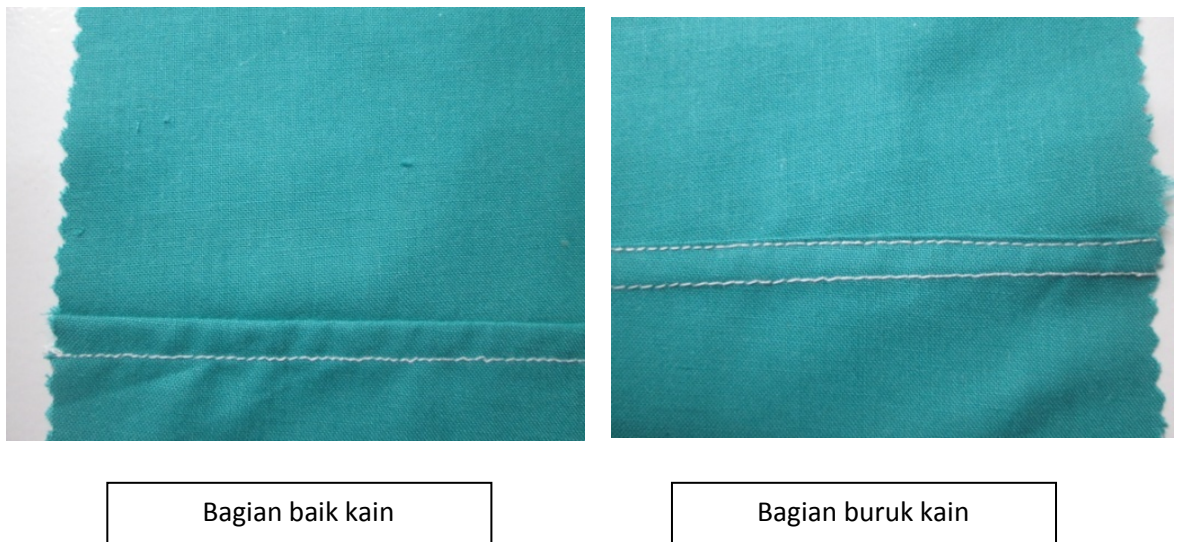
Jenis kampuh yang lain adalah kampuh balik. Menurut Dwijanti (2013:12) kampuh balik yaitu kampuh yang teknik menjahitnya dengan cara menjahit dua kali. Kampuh balik ini ada dua macam yaitu kampuh balik biasa dan kampuh balik yang disom atau sering disebut kampuh *costume*.



Gambar 12. Kampuh Balik

4) Kampuh pipih

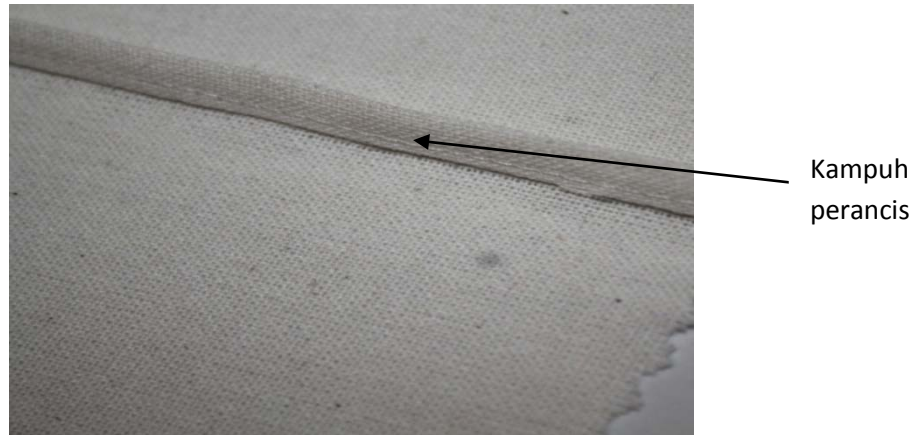
Jenis kampuh lainnya adalah kampuh pipih. Kampuh ini mempunyai bekas jahitan pada satu sisi sebanyak dua setikan, dan sisi yang lainnya satu setika biasanya dipakai untuk dua sisi untuk bagian luar atau bagian dalam yang mana keduanya sama-sama bersih (Ernawati, dkk 2008:107).



Gambar 13. Kampuh Pipih

5) Kampuh perancis

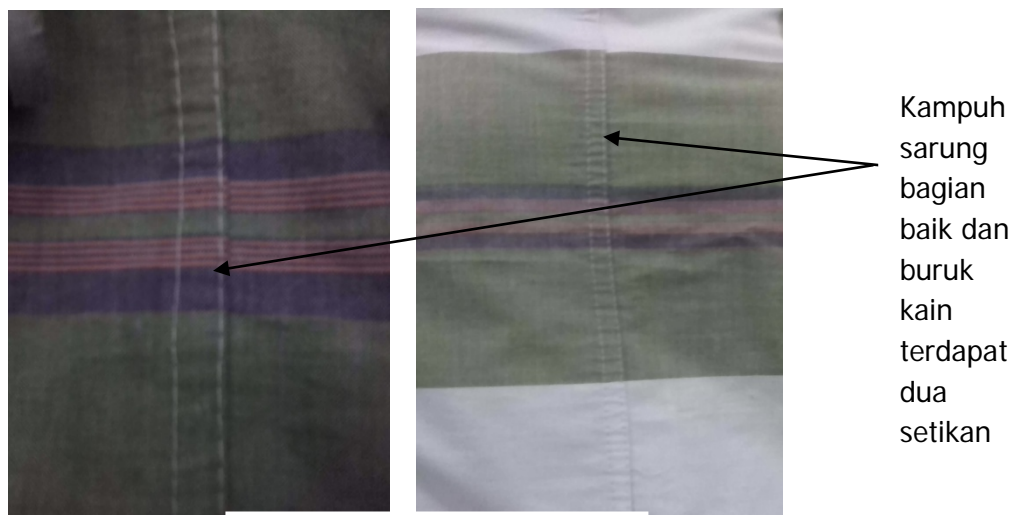
Kampuh yang biasa digunakan untuk menjahit bahan tipis adalah kampuh perancis. Kampuh perancis hanya terdiri dari satu jahitan yang didapatkan dengan cara menyatukan dua lembar kain (Ernawati, dkk , 2008:107).



Gambar 14. Kampuh Perancis

6) Kampuh sarung

Kampuh sarung biasanya digunakan untuk menjahit sarung tapi bisa juga untuk jahitan yang lain yang sesuai. Kampuh sarung adalah kmpuh yang tampak dua setikan di kedua sisinya bagian luar dan bagian dalam (Ernawati, dkk, 2008:106).



Gambar 15.Kampuh Sarung

c. Alat dan bahan

Sebelum praktik membuat jenis-jenis kampuh terlebih dahulu menyiapkan alat dan bahan yang akan kita gunakan untuk menjahit. Menurut Dwijanti (2013:18) beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu:

Alat :

- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| 1) Pita ukur | 7) Jarum tangan |
| 2) Penggaris | 8) Jarum pentul |
| 3) Kapur jahit | 9) Bantalan jarum |
| 4) Gunting kain | 10) Setrika dan bantalan setrika |
| 5) Gunting benang | 11) Seperangkat mesin jahit |
| 6) Gunting zig – zag | |

Bahan :

- 1) Kain blaco
- 2) Benang jahit

d. Langkah kerja membuat jenis–jenis kampuh

Pembuatan macam-macam kampuh agar lebih mudah difahami dan efektif waktunya perlu dibuat langkah-langkah kerja secara rinci. Menurut Dwijanti (2013:19) langkah mengerjakan kampuh buka sebagai berikut :

1) Kampuh buka

Kampuh buka memiliki beberapa macam penyelesaian tepi kampuh diantaranya disetik mesin, diobras, difeston, dan dirompok. Menurut Dwijanti (2013:19) langkah kerjanya dengan menyatukan dua lembar potongan kain lalu dijahit mesin. Penyelesaian tepi kampuh buka dapat diselesaikan dengan beberapa cara yaitu:

- a) Tepi kain diselesaikan dengan setikan mesin yaitu dengan cara melipat kecil tepi kain lalu disetik dengan mesin sepanjang lipatan tersebut. Jenis setikan yang digunakan dapat setikan lurus atau zigzag.
- b) Tepi kain diselesaikan dengan obras yaitu tiras kampuh sepanjang tepi kain diselesaikan dengan menggunakan mesin penyelesaian/obras.
- c) Tepi kain diselesaikan dengan rompok yaitu tepi kain dijahit dengan kain serong.

Sedangkan menurut Ernawati,dkk (2008:105) teknik penyelesaian tiras pada kampuh buka sebagai berikut:

- a) Kampuh terbuka dengan penyelesaian setikan mesin yaitu dengan cara melipat kecil pinggiran tiras dan disetik dengan mesin sepanjang pinggiran.
- b) Kampuh terbuka yang diselesaikan dengan obras yaitu penyelesaian di sepanjang pinggiran tiras diselesaikan dengan diobras.
- c) Kampuh terbuka diselesaikan dengan rompok yaitu dengan dijahitn menggunakan kain serong tipis, dilipat dan disetik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai cara untuk menyelesaikan tiras kain pada kampuh buka diantaranya kampuh buka diselesaikan dengan disetik mesin, kampuh buka diselesaikan dengan diobras, dan kampuh buka diselesaikan dengan dirompok.

2) *Kampuh tutup*

Menurut Ilmania (2014) Kampuh tutup yang ditutup tirasnya diselesaikan dengan obras, cara mengerjakannya dengan menyatukan dua lembar kain kemudian jahit dengan jarak 2 cm dari tepi kain lalu di obras menjadi satu. Kampuh tutup yang ditutup tirasnya diselesaikan dengan jahit tangan atau di

sum, cara pengerjaannya dijahit pada bagian yang buruk, kemudian diselesaikan dengan memasukkan kedua pinggir kampuh ke dalam dan dirapikan dengan jahit tangan/disum.

3) *Kampuh balik*

Pembuatan kampuh balik ada yang menggunakan jahitan mesin ada juga yang menggunakan gabungan antara jahitan mesin dan sum tangan. Menurut Dwijanti (2013:12) langkah kerja menjahit kampuh balik dengan meletakkan potongan bahan bagian buruk menghadap bagian buruk (bagian baik) lalu dijahit dari tepi kain kemudian dibalik pada buruk kain dan dijahit dari bagian buruk menghadap bagian baik dengan pinggir tirsanya masuk ke dalam, hasil kampuh ini sebaiknya paling besar 0,5 cm.

Sedangkan menurut Ernawati, dkk (2008:106) dikerjakan dengan teknik membalikkan dengan dua kali jahit dan dibalikkan yang pertama dengan menjahit bagian buruk menghadap bagian buruk (bagian baik) yang bertiras dengan lebar tirs dengan ukuran 3mm, kedua dibalikan dan dijahit dari bagian buruk menghadap bagian baik dengan pinggir tirsanya masuk kedalam, hasil kampuh ini paling besar 0,5 cm.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan langkah-langkah menjahit kampuh balik sebagai berikut :

- a) Menjahit bagian buruk kain menghadap bagian buruk kain yang bertiras dengan lebar tirs dengan ukuran 3mm.
- b) Dibalikan dan dijahit dari bagian buruk menghadap bagian baik dengan pinggir tirsnya masuk ke dalam sebesar 5 mm.

4) *Kampuh pipih*

Langkah pembuatan kampuh pipih secara garis besar dikerjakan dengan cara menyatukan dua lembar kain dan dijahit tepat pada garis pola. Menurut Dwijanti (2013:12) menjahit kampuh pipih dengan cara menjahit dua lembar potongan kain tepat pada garis pola, lalu lipatkan tepi kampuh selebar 0.5 cm, kemudian disetik tepi kampuh. Sedangkan menurut Ernawati,dkk (2008:107) menjahit kampuh pipih dengan melipatkan kain yang pinggirannya bertiras selebar 1,5 cm menjadi 0,5 cm, kemudian tirasnya ditutup dengan lipatan yang satu lagi.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan langkah-langkah menjahit kampuh pipih yaitu menjahitn dua potongan kain kemudian melipatnya dari 1,5 cm menjadi 0,5 cm kemudian disetik tepi kampuhnya.

5) *Kampuh perancis*

Pembuatan kampuh perancis menggunakn mesin jahit. Menurut Dwijanti (2013: 13) cara menjahit kampuh perancis yaitu dengan menyatukan dua lembar kain. Kain bagian baik saling berhadapan namun lebar kampuh tidak sama lebar, bagian atas lebih kecil dibanding bagian bawah. Lipat tepi kampuh bagian bawah lalu letakkan tepat pada garis pola/jahitan pinggir kain yang satu (kain yang lebih kecil), lalu jahit tepat pada garis pola dengan lebar 0,6 mm. *Sedangkan menurut* Ernawati, dkk (2008:107) langkah menjahit kampuh perancis yaitu bagian baik kain dihadapkan denagn sesama bagian baik kain, tetapi tidak sama lebar/pinggirnya. Pinggiran kain yang lebih lebar dilipatkan dengan kain yang lain kemudian dijahit tirasnya dengan lebar 0,6 mm.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan langkah-langkah menjahit kampuh perancis yaitu menghadapkan bagian baik kain dengan bagian baik kain dengan lebar kampuh 1,5 cm dan 0,5 cm. Lebar kampuh yang 1,5 cm dilipatkan menutup lebar kain yang 0,5 cm. Lebar kampuh yangseula 1,5 cm menjadi lebar maksimal 0,6 cm kemudian dijahit pinggirnya.

6) *Kampuh sarung*

Membuat kampuh sarung dapat dikerjakan dengan menggunakan jahitan tangan maupun mesin. Lebar kampuh yang digunakan lebih kecil dari kampuh buka. Menurut Dwijanti (2013: 24) langkah-langkah pembuatan kampuh sarung dengan melipat tepi kain menjadi selebar 0,5 cm lalu dijahit tepat pada pinggirannya dari bagian buruk dan baik kain atau dari dua permukaan kain. Sedangkan menurut Ernawati, dkk (2008:108) cara melakukan setikan kampuh sarung adalah pinggiran dua kain sama-sama besar, kampuh semula 1cm lalu keduanya di kumpul berpadu, tiras dilipat dengan posisi saling berhadapan dan dapat dibantu dengan jelujuran. Tirasnya sama-sama di lipat menjadi 0,5 cm lalu dijahit pinggirannya dari bagian buruk.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah membuat kampuh sarung adalah dengan menumpangkan tiras kain selebar 1 cm kemudian masing-masing dilipat menjadi 0,5cm dan dijahit pinggirannya.

e. Penerapan kampuh

Jenis-jenis kampuh yang telah diuraikan di atas harus diterapkan sesuai bahan yang digunakan agar hasil jahitan rapi dan nyaman untuk digunakan. Fungsi kampuh menurut Ernawati, dkk (2008:106) sebagai berikut :

- 1) Kampuh buka untuk menyambungkan (menjahit) bagian-bagian bahu, sisi badan, sisi rok, sisi lengan, sisi jas, sisi mantel, sisi celana, dan belakang celana
- 2) Kampuh balik untuk kebaya yang dibuat dari bahan tipis, kemeja, pakaian tidur
- 3) Kampuh pipih dipakai untuk menjahit kain sarung, kemeja, celana, jaket, pakaian bayi dan sebagainya
- 4) Kampuh perancis ini cocok dipakai untuk menjahit bahan yang tipis
- 5) Kampuh sarung untuk menjahit kain sarung pelek (kain sarung bercorak/kotak-kotak) ketika menjahit corak/kotaknya harus sama juga untuk menjahit kemeja, jas dan jaket.

Senada dengan pendapat Dwijanti (2013:13-14) fungsi, kegunaan atau penerapan kampuh sebagai berikut :

- 1) Kampuh buka berfungsi untuk penyelesaian umum pada busana contohnya: gaun wanita, mantel, rok, blus, dan celana.
- 2) Kampuh balik yang memiliki sifat kuat dan rapi digunakan untuk penyelesaian busana anak, kebaya, dan pakaian dalam.
- 3) Kampuh pipih digunakan untuk penyelesaian pakaian bayi, kemeja, celana pendek, dan celana jeans.
- 4) Kampuh sarung lebih menekankan pada penyelesaian sambungan sarung.
- 5) Kampuh prancis berfungsi untuk menjahit dua lembar kain dengan satu kali setikan. Jenis kampuh ini biasa digunakan untuk bahan yang berjenis tipis.
- 6) Kampuh tutup disum digunakan untuk penyelesaian pakaian luar yang tidak dilapisi, terutama pada kerung lengan pada kebaya dan kerung lengan yang

memakai kerutan. Sedangkan kampuh tutup diobras digunakan untuk busana anak dan dewasa yang tidak membutuhkan kehalusan atau kerapian, untuk busana santai, dan yang sifatnya medium

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap jenis kampuh memiliki spesifikasi fungsi masing-masing dan harus diterapkan dengan benar pada pembuatan busana. Hal tersebut dimaksudkan agar hasil busana lebih bagus dan nyaman untuk dikenakan.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan bagaimana mengembangkan dan menganalisis kelayakan media pembelajaran berbasis *adobe flash* dapat dijelaskan dalam relevansinya sebagai berikut :

1. Penelitian yang disusun oleh Dewi Indrapangastuti (2010) yaitu Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika untuk kelas XI SMK Teknik. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* mengintegrasikan model pengembangan Borg and Gall dan Alessi and Trollip yaitu perencanaan, desain, dan pengembangan. Data dikumpulkan melalui lembar evaluasi dari ahli dan tanggapan siswa pada evaluasi sumatif. Analisis data menggunakan analisis statis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan (a) ditinjau dari aspek tampilan dan pemrograman, kualitas multimedia dinilai sangat baik oleh ahli media dengan modus 5 (b) ditinjau dari aspek pembelajaran dan isi, kualitas multimedia dinilai baik dengan modus 4 (c) hasil *beta testing* untuk aspek media termasuk sangat baik dengan modus 5, dan aspek materi termasuk kriteria baik dengan modus 4, (d) tanggapan siswa dari evaluasi sumatif untuk aspek media dan materi

termasuk kriteria sangat baik dengan modus 5. Hasil *posttest* siswa menggunakan multimedia pembelajaran berbasis *macromedia flash* mencapainilai rata rata *post test* 80,4 sedangkan non mencapai rata rata *post test* 64,4. Hasil tersebut menunjukan bahwa produk multimedia pembelajaran berbasis *macromedia flash* dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Anjaya (2013) yaitu Pengembangan Media Pembelajaran Pneumatik Dan Hidrolik Berbasis *Adobe Flash CS3 Professional* Program Studi Diploma 3 Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian tersebut menggunakan metode penelitian *Research and Development*. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah angket dan dokumentasi. Metode yang digunakan untuk menganalisis data diungkapkan dalam distribusi skor skala lima terhadap katagori skala penilaian yang telah ditentukan. Hasil bahwa media pembelajaran yang dikembangkan ini mempunyai kualitas yang baik. Skor yang diberikan oleh ahli materi 4,83 dengan katagori sangat baik, oleh ahli media 4,3 dengan katagori sangat baik, dan penguji user (dosen) 4, 7 dengan kategori sangat baik, penguji user (mahasiswa) 4,03 dengan kategori baik, sehingga media tersebut dapat digunakann dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Kusminarko Warno (2012) yaitu Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas XI Busana Butik Di SMK Negeri 2 Godean. Penelitian tersebut mengembangkan media pembelajaran membuat pola busana pria berbasis *Adobe Flash* melalui tiga tahap yaitu analisis kebutuhan, pengembangan produk, validasi dan uji coba produk. Pengumpulan data

dilakukan dengan kuesioner, wawancara, dan angket. Media pembelajaran tersebut layak digunakan baik dari segi pembelajaran, isi, tampilan, dan pemrograman. Berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media termasuk 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.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian yang relevan diatas maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *flash* layak digunakan dan dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa sehingga relevan untuk penelitian yang akan dilakukan yaitu pengembangan media pembelajaran teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih. Perbedaan penelitian yang dilakukan dapat dilihat dalam Tabel 03.

Tabel 03. Perbedaan Penelitian yang Dilakukan

Uraian Penelitian		Dewi Indrapangastuti (2010)	Kusminarko Warno (2012)	Tri Anjaya (2013)	Desi Astuti
Tujuan	1. Menghasilkan produk	√	√	√	√
	2. Mengetahui kelayakan	√	√	√	√
	3. Mengetahui peningkatan hasil belajar	√			
Jenis Penelitian	R and D	√	√	√	√
Prosedur penelitian	1. Borg and Gall	√	√		√
	2. ADDIE			√	
Tempat Penelitian	1. SMK/ SMA	√	√		
	2. Universitas		√	√	
Metode Pengumpulan data	1. Observasi	√	√	√	√
	2. Wawancara	√	√	√	√
	3. Angket	√	√	√	√
	4. Dokumentasi		√	√	√
	5. Tes hasil belajar	√			
Teknik analisis data	Deskriptif	√	√	√	√

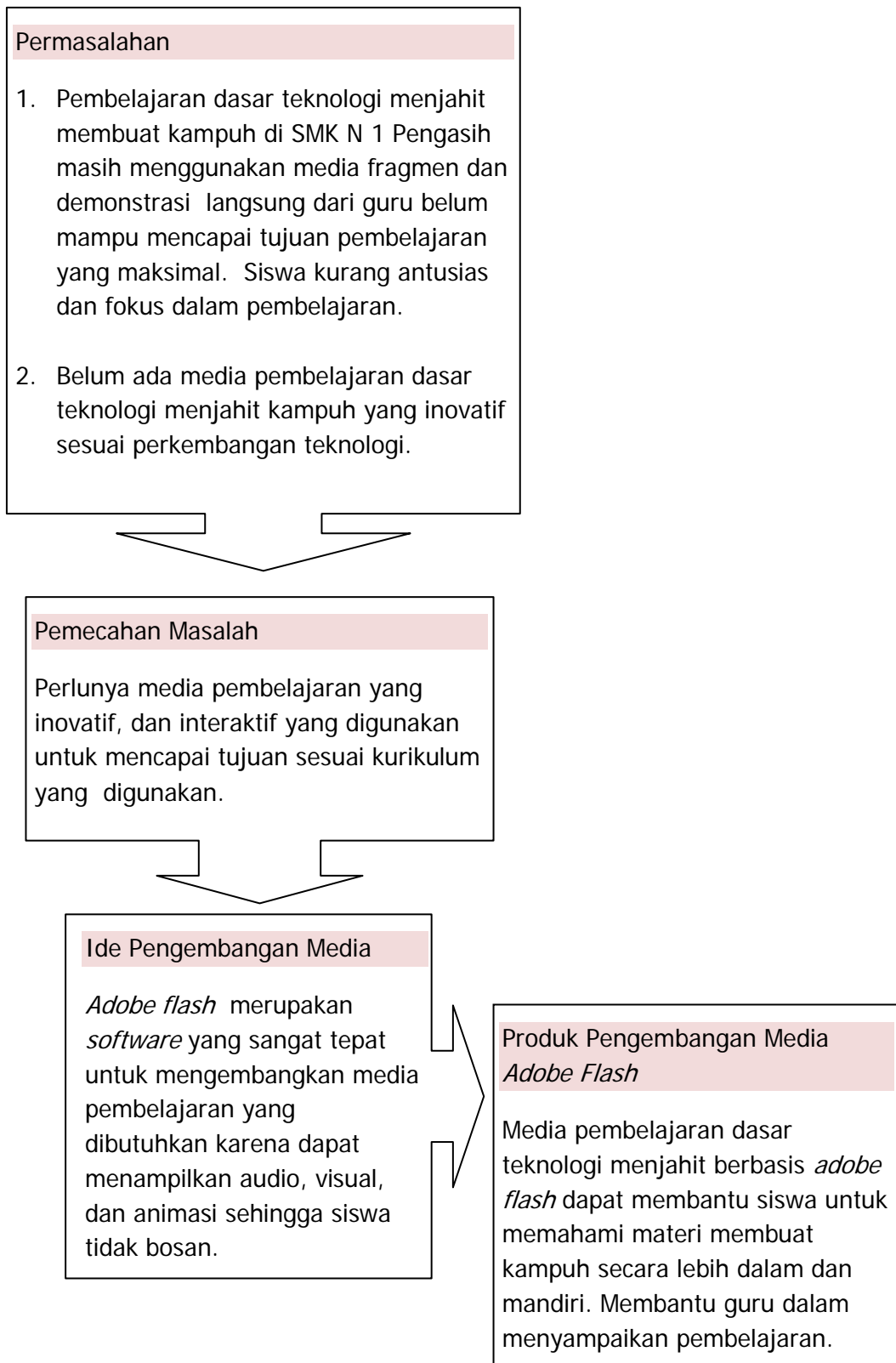
Melalui Tabel 03 dapat diketahui relevansi penelitian yang dikemukakan di atas dengan penelitian ini, bahwa adanya kesamaan pengembangan media menggunakan *flash*. Hasilnya sangat layak dan dapat digunakan di semua pembelajaran. Perbedaan dari penelitian ini adalah mata pelajarannya yaitu teknologi dasar menjahit membuat kampuh.

C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran, penting memperhatikan pemilihan dan penggunaan media pembelajaran dengan baik sesuai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai serta bagaimana penyajiannya karena media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap siswa. Di SMK N 1 Pengasih khususnya mata pelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh belum memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif melainkan masih menggunakan fragment-fragment dan demonstrasi langsung oleh guru. Media fragment ini masih memiliki kekurangan yaitu siswa tidak dapat mengamati proses atau tahapan-tahapan cara pembuatannya dan contoh penerapannya. Sehingga guru masih harus mendemonstrasikan secara langsung langkah-langkah pembuatan dan contoh penerapan atau fungsi kampuh. Hal ini tentu tidak menjadikan siswa mandiri, menjadi faktor penyebab tingkat pemahaman siswa masih kurang, dan pembelajaran menjadi monoton atau tidak menarik bagi siswa. Selain itu kemampuan siswa yang berbeda menjadi penyebab beberapa siswa sering terlambat dalam mengumpulkan tugas karena di rumah mereka tidak memiliki media pembelajaran yang bisa digunakan.

Berdasarkan kajian pustaka yang sudah dipaparkan sebelumnya diketahui bahwa media pembelajaran menggunakan *adobe flash* sangat tepat digunakan dalam pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh karena berkaitan dengan proses pembelajaran yang menampilkan sistem perlangkah dan menampilkan unsur gerak suatu objek. Media pembelajaran pembelajaran berbasis *adobe flash* diasumsikan dapat memberi penjelasan yang lebih nyata dengan melihat video atau animasi proses pembuatan dan contoh penerapan macam-macam kampuh, sehingga lebih menarik karena lebih banyak melibatkan panca indra antara lain mata tangan dan telinga sehingga akan lebih banyak pesan pesan yang disampaikan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media *adobe flash* sangat cocok diterapkan di SMK N 1 Pengasih karena selain beberapa alasan di atas juga di SMKN 1 Pengasih sudah terdapat fasilitas LCD di dalam kelas praktik dan sebagian besar siswa memiliki *laptop* atau *notebook* yang mendukung pengembangan media ini. Dengan demikian diharapkan siswa mampu mencapai kompetensi yang telah ditetapkan sesuai dengan standart kriteria, tidak ada lagi siswa yang terlambat dalam pengumpulan tugas-tugas, siswa lebih tertarik dan semangat terhadap pembelajaran, dan mampu belajar mandiri di mana saja karena dapat melihat secara nyata proses pembuatan kampuh beserta contoh-contoh penerapannya dalam busana. Selain itu dengan adanya media *adobe flash* juga membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran dasar teknologi membuat macam-macam kampuh. Alur kerangka berfikir ini bisa dilihat lebih rinci pada gambar 16 di bawah ini.



Gambar 16. Skema Bagan Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah cara menghasilkan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* yang sesuai dengan kebutuhan dan situasi serta kondisi di SMK N 1 Pengasih?
2. Bagaimanakah penilaian kelayakan oleh ahli materi, ahli media, dan siswa tata busana kelas X SMK N 1 Pengasih pada uji coba lapangan terhadap media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* yang dikembangkan?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau *R & D*) yang bertujuan menghasilkan pembelajaran baru untuk mata pelajaran dasar teknologi menjahit khususnya materi membuat kampuh melalui proses pengembangan. Hasil pengembangan media pembelajaran ini diharapkan relevan dengan perkembangan zaman serta dapat meningkatkan atau mengembangkan mutu pendidikan sekolah kejuruan keahlian tata busana, sehingga proses pengembangan harus melalui validasi oleh beberapa ahli.

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini juga bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara kemampuan, keterampilan, dan sikap yang dimiliki siswa kelas X busana butik SMK N 1 Pengasih dengan kemampuan, keterampilan, dan sikap yang dirumuskan dalam kurikulum 2013 yaitu mampu memahami pengertian, macam-macam kampuh, penerapan kampuh, terampil membuat macam-macam kampuh, dan sikap mandiri dalam pembelajaran.

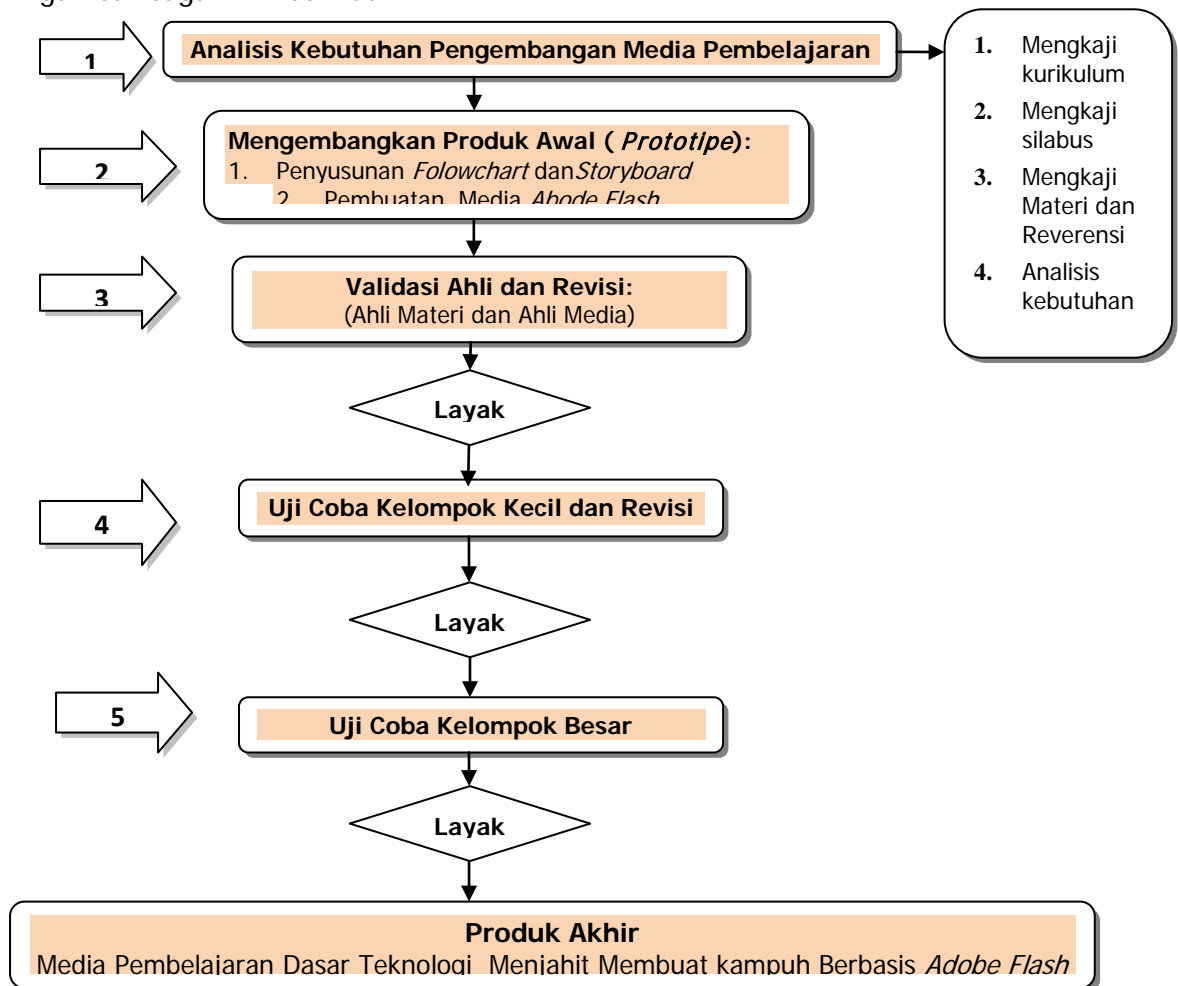
Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengacu pada prosedur *Borg and Gall* yang digunakan oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi (Pulsitjaknov) karena lebih sederhana meliputi 5 tahapan yaitu :

1. Tahap analisis kebutuhan
2. Mengembangkan produk awal
3. Validasi ahli dan revisi
4. Uji coba kelompok kecil
5. Uji coba kelompok besar dan produk akhir

B. Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi

Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Prosedur pengembangan memaparkan langkah-langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat media. Prosedur pengembangan *Bord and Gall* yang disederhanakan oleh tim Puslitjaknov dapat dilihat pada gambar bagan 17 berikut :



Gambar 17. Bagan Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh

1. Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran

Analisis kebutuhan produk merupakan kegiatan yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah, menetapkan judul media pembelajaran yang harus dikembangkan, tujuan yang ingin dicapai, dan materi yang akan dimuat dalam media pembelajaran tersebut. Kegiatan ini dilakukan sebelum pembuatan media agar dapat mengetahui kondisi di lapangan yang sesungguhnya. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi pada saat pelaksanaan pembelajaran teknologi dasar menjahit di kelas X SMK N 1 Pengasih sedang berlangsung, wawancara kepada guru mata pelajaran produktif pada mata pelajaran teknologi dasar menjahit membuat kampuh dan siswa kelas X busana butik di SMK N 1 Pengasih, dan analisis dokumen terkait yaitu kurikulum dan silabus mata pelajaran dasar teknologi menjahit materi membuat kampuh.

a. Mengkaji kurikulum dan silabus

Mengkaji kurikulum yaitu mempelajari kurikulum yang dipakai di SMK N 1 Pengasih yaitu kurikulum 2013 dimana mata pelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh ini merupakan kompetensi dasar pertama di semester dua untuk kelas x tata busana. Mengkaji silabus yaitu mempelajari seluruh komponen dalam silabus yang digunakan. Berdasarkan analisis silabus diketahui bahwa tujuan dari pembelajaran ini siswa diharapkan: (1) mengamalkan ajaran agamanya masing masing dalam pembelajaran, (2) mengembangkan nilai sikap seperti mandiri, disiplin, tanggung jawab, pro-aktif dan lainnya dalam pembelajaran, (3) mengetahui, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan dasar teknologi menjahit membuat kampuh yang meliputi pengertian, jenis, dan penerapannya, (4) mengolah, menalar, menyajikan, dan mampu melaksanakan

tugas praktik membuat berbagai jenis kampuh, (5) pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah *saintifik* yaitu mengamati, menanya, mengolah informasi, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Hasil analisis diatas menjadi salah satu acuan dalam pembuatan media pembelajaran ini dan sebagai faktor pembatas agar media ini tidak menyimpang dari batasan kurikulum dan silabus.

b. Analisis kebutuhan media

Analisis kebutuhan media dilakukan dengan observasi dan wawancara langsung ke lapangan untuk melihat kemampuan awal siswa, karakteristik siswa, dan kesesuaian pengembangan media pembelajaran *adobe flash* dengan lingkungan SMKN 1 Pengasih dilihat dari berbagai faktor.

Observasi atau pengamatan kelas dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa dan permasalahan pelaksanaan pembelajaran terhadap penggunaan media pembelajaran yang diterapkan di sekolah. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh, siswa kurang tertarik pada pembelajaran terbukti beberapa siswa masih mengobrol sendiri atau bermain hp saat pelajaran, siswa masih kurang maksimal dalam memahami langkah-langkah pembuatan kampuh terbukti saat praktik mereka suka menunda-nunda mengerjakan karena bingung. Karakter siswa secara keseluruhan cenderung aktif namun belum tersalurkan pada minat mengikuti pembelajaran. Guru masih belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran padahal dikelas terdapat LCD dan laptop yang dapat dimanfaatkan. Media yang digunakan yaitu fragmen macam-macam kampuh, dan penjelasan secara langsung oleh guru sehingga

siswa kurang antusias dan belum mampu belajar secara mandiri. Kemampuan siswa yang berbeda juga menyebabkan beberapa siswa tidak mampu mengumpulkan tugas tepat waktu dan hasil praktik belum maksimal.

Wawancara dilakukan terhadap guru mata pelajaran teknologi dasar menjahit dan beberapa siswa kelas X tata busana SMK N 1 Pengasih. Berdasarkan hasil diketahui bahwa siswa merasa kurang tertarik dan tertantang dalam proses pembelajaran, sebagian lain mengatakan masih belum faham terhadap materi yang disampaikan. Kesan yang dirasakan siswa adalah banyak tugas yang harus dikerjakan dan dikejar *dateline* yang membuat mereka merasa sedikit tertekan. Sehingga seringkali siswa mengerjakan seadanya belum dengan sungguh-sungguh karena terbatasnya waktu. Apabila hal ini dibiarkan terus-menerus akan terjadi kejenuhan yang akhirnya membuat siswa tidak nyaman pada jurusan tata busana. Oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas x tata busana di SMK N 1 Pengasih. Pengemangan media ini sangat sesuai dengan karakter siswa yang cenderung aktif dan menyukai hal-hal yang baru. Kemampuan siswa menggunakan komputer sudah baik, sebagian besar siswa juga memiliki komputer, laptop, atau *notebook*.

2. Mengembangkan Produk Awal

Pengembangan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dimulai setelah melakukan analisis kebutuhan. Pengembangan produk awal dimulai dari menyusun *flowchart*, membuat *story board*, mengumpulkan materi dan soal evaluasi pembelajaran,

mengumpulkan bahan grafis, membuat animasi dan video, pemrograman, dan *finishing*.

a. Menyusun *follow chart* dan *story board*

Follow chart merupakan alur berpikir isi media pembelajaran secara garis besar dari awal sampai akhir, sedangkan *story board* merupakan penjelasan lebih detail dari *follow chart* yang berupa visualisasi ide dari perencanaan media pembelajaran teknologi dasar menjahit membuat kampuh. Tujuan pembuatan *story board* untuk memudahkan pelaksanaan proses produksi nantinya. Isi dari *story board* ini menggambarkan visual, warna, teks, gambar, animasi, suara, tombol atau navigasi, durasi dan narasi. Visual atau gambaran memudahkan dalam pembuatan kerangka media pembelajaran, warna untuk menentukan warna *background* yang diinginkan, teks memuat tulisan asli yang akan dimasukkan pada setiap tampilan, gambar memuat gambar yang akan dimasukkan pada materi pembelajaran, animasi menerangkan gambaran animasi yang akan dibuat, tombol untuk merencanakan jenis tombol apa yang akan dibutuhkan, suara berisi *background* pendukung pada beberapa sesi tampilan, video berisi keterangan video yang akan dimasukkan ke dalam *adobe flash*, durasi untuk menentukan waktu setiap tampilan sehingga sesuai kebutuhan, dan narasi untuk menuliskan teks pembicaraan atau narasi pada video. Untuk gambar *followchart* dan *story board* dapat dilihat pada lembar lampiran.

b. Pembuatan produk awal

Pada tahap awal membuat media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih dibuat sesuai dengan *story board*. Alur pembuatan meliputi: 1)

pengumpulan bahan grafis yaitu berupa objek-objek foto, kartun ilustrasi, gambar, penggunaan teks, tombol, *sound*, narasi dan kombinasi warna yang sesuai *story board*, 2) membuat animasi 3) menyiapkan video 4) pemrograman, 5) *finishing*. Media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* setelah selesai dibuat, selanjutnya membuat instrumen untuk validasi para ahli dan penilaian kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit pembuatan kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X SMK N 1 Pengasih yang disesuaikan dengan karakteristik media pembelajaran dan isi materi standar kompetensi pembuatan kampuh.

3. Validasi Ahli

Validasi merupakan proses permintaan pengakuan atau persetujuan terhadap ketersesuaian media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dengan kebutuhan berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Validasi diperlukan khususnya yang berhubungan dengan materi dan media yang digunakan, sehingga pihak-pihak yang diminta untuk memberikan validasi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini antara lain ahli evaluasi, ahli media dan ahli materi dasar teknologi menjahit pembuatan kampuh.

Validasi yang dilakukan bermanfaat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis instrumen dan produk media yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan. Validator dari ahli evaluasi dimaksudkan untuk menilai dan memberi masukan terhadap soal-soal evaluasi yang ada pada media, instrumen untuk para ahli sebelum digunakan untuk validasi produk, dan angket siswa untuk uji kelayakan. Validator dari ahli media dimaksudkan untuk memberi

informasi atau masukan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* berdasarkan aspek kriteria media. Validator dari ahli materi membuat kampuh bertujuan untuk memberi informasi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* berdasarkan aspek-aspek materi pembuatan kampuh.

Setelah validasi dilakukan, diharapkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* tersebut layak dan cocok digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi tersebut dapat digunakan untuk menyempurnakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* yang akan diproduksi. Validasi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dilakukan dengan menggunakan angket kelayakan kepada para ahli media dan ahli materi.

4. Uji Coba Lapangan Kelompok Kecil

Setelah melakukan validasi dari beberapa ahli kemudian dilakukan uji coba kelompok kecil. Uji kelompok kecil perlu dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan pendapat siswa tentang media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dari aspek isi materi, tampilan, penggunaan, dan kemanfaatan. Sehingga nantinya bisa diterima oleh siswa maka dilakukan uji kelompok kecil yang berjumlah 5 siswa yang memiliki prestasi tinggi, sedang, rendah dari kelas X busana butik di SMK N 1 Pengasih. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil diperoleh data untuk dianalisis dan dilakukan revisi produk yaitu untuk memperbaiki apabila masih ada kekurangan dan saran perbaikan dari penilai siswa. Penilaian dari siswa ini sangat penting

karena produk ini nantinya akan digunakan oleh siswa maupun guru sebagai sumber belajar dalam kegiatan belajar mengajar.

5. Uji Coba Lapangan Kelompok Besar

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* yang dibuat sebelum digunakan dalam lingkup yang sebenar-benarnya. Uji coba lapangan dilakukan oleh siswa kelas X Busana butik yang berjumlah 27 siswa. Seluruh siswa diberikan angket dan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk memberi penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* tersebut. Hasil akhir media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini diharapkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa khususnya di SMK N 1 Pengasih.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik 1 di SMK N 1 Pengasih yang berjumlah 32. Pemilihan siswa kelas X karena materi diberikan untuk kelas X. Pemilihan siswa kelas X Busana Butik 1 karena kelas ini lebih agresif namun sulit diajak untuk fokus pada pelajaran dan hasil belajar cenderung kurang jika dibanding kelas lain. Subyek uji coba kelompok kecil adalah siswa kelas X busana butik di SMK N 1 Pengasih yang berjumlah 5 orang siswa dipilih dengan teknik *purposive sampling* adalah memilih sampel dengan dasar bertujuan. Pemilihan 5 siswa yaitu 2 siswa berprestasi tinggi, 1 siswa berprestasi sedang, dan 2 siswa berprestasi rendah. Tujuan pemilihan sampel ini

agar dapat mewakili seluruh kemampuan yang dimiliki oleh siswa kelas X busana butik SMK N 1 Pengasih. Subyek uji coba lapangan besar adalah siswa kelas X busana butik SMK N 1 Pengasih yang berjumlah 27 orang siswa.

D. Metode dan Alat Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat diartikan cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Sedangkan alat pengumpulan data berarti instrumen atau perangkat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam penelitian ini.

1. Metode Pengumpulan Data

Metode atau teknik pengumpulan data adalah cara yang ditempuh untuk memperoleh data sesuai dengan data yang dibutuhkan. Pengumpulan data bertujuan untuk mengetahui apakah pengembangan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* layak atau tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK N 1 Pengasih. Teknik atau metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan wawancara, observasi, dokumentasi, dan kuisioner atau angket.

a. Observasi

Peneliti menggunakan observasi sistematis untuk mengumpulkan data pada penelitian ini. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan pembelajaran dasar teknologi menjahit di kelas X jurusan busana butik SMK N 1 Pengasih. Observasi ini digunakan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dilihat dari komponen-komponen pembelajarannya antara lain metode pembelajaran, media pembelajaran, keaktifan siswa, karakteristik siswa, sarana prasarana yang tersedia, dan situasi kelas serta sekolah.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data yang lebih mendalam. Wawancara kepada guru dan beberapa siswa yang bertujuan untuk mengetahui hambatan, harapan, dan kondisi yang belum diketahui secara detail pada saat observasi.

c. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini bertujuan untuk mencari data-data yang berkaitan dan mendukung penelitian seperti dokumen perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, buku sumber belajar, dan foto.

d. Quisioner/angket

Quisioner berupa pertanyaan dalam bentuk angket diberikan kepada siswa saat melakukan uji coba produk sehingga mereka bisa memberikan penilaian terhadap media pembelajaran. Angket yang digunakan untuk siswa dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Sedangkan angket untuk ahli evaluasi, ahli materi, dan ahli media menggunakan alternatif 2 jawaban yaitu layak dan tidak layak. Respon jawaban dari responden ditulis dengan cara member tanda checklist (✓) pada angket yang disediakan.

2. Alat Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Syarat dari sebuah instrumen adalah valid dan reliable. Valid berarti dapat mengukur apa yang hendak diukur sedangkan reliable berarti telah sesuai dan dapat digunakan kapanpun. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen bukan tes berupa : 1) lembar observasi yang digunakan saat

observasi dikelas, 2) pedoman wawancara yang digunakan saat melakukan wawancara dengan guru dan siswa, 3) foto, dokumen RPP, dan silabus SMK N 1 Pengasih saat menganalisis permasalahan 4) angket digunakan untuk menguji kelayakan media pembelajaran.

Uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* siswa kelas X di SMK N 1 Pengasih menggunakan angket diberikan kepada para ahli materi dan ahli media menggunakan angket non tes dengan skala *guttman*, yaitu dua alternatif ya (layak) dan tidak (tidak layak). Jawaban ya dapat diartikan bahwa media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* tersebut dikatakan layak dan untuk jawaban tidak, dapat diartikan bahwa media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* tersebut dikatakan tidak layak. Pemilihan dua alternatif dikarenakan dalam membuat media pembelajaran perlu adanya jawaban yang pasti, sehingga media pembelajaran yang dibuat benar-benar dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Alternatif jawaban ya (layak) memperoleh skor 1 dan alternatif jawaban tidak (tidak layak) memperoleh skor 0.

Tabel 04. Kategori Penilaian dan Interpretasi Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* oleh Para Ahli

Kategori	Skor	Interpretasi
Layak	1	Ahli media dan ahli materi menyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran
Tidak layak	0	Ahli media dan ahli materi menyatakan tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran

Uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh siswa menggunakan angket non tes dengan skala *likert*. Angket dengan skala *likert* menggunakan alternatif jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS). Adapun kriteria pengukuran dapat dilihat pada Tabel 05.

Tabel 05. Pengkategorian dan Pembobotan Skor

Pertanyaan			
Jawaban	Skor	Kategori	Indikator
Sangat Setuju	4	Sangat Baik	Sangat Layak
Setuju	3	Baik	Layak
Kurang setuju	2	Kurang Baik	Kurang Layak
Tidak setuju	1	Tidak Baik	Tidak Layak

Tabel 06. Rubrik Penilaian Hasil Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* oleh Siswa

Kategori	Keterangan / Indikator
Sangat Baik	Siswa sangat mudah memahami materi, dan memahami cara pengoperasian media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i> dan sangat tertarik dengan tampilan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i>
Baik	Siswa mudah memahami materi, dan memahami cara pengoperasian media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i> dan tertarik dengan tampilan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i>
Kurang Baik	Siswa kurang memahami materi, memahami bahasa pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i> dan kurang tertarik dengan tampilan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i>
Tidak Baik	Siswa tidak memahami materi, dan memahami cara pengoperasian media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i> dan tidak tertarik dengan tampilan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan <i>adobe flash</i>

Penyusunan instrumen pada penelitian ini dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peneliti. Instrumen disusun untuk ahli media, ahli materi, dan siswa.

a) Instrumen uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk ahli media

Penilaian dari aspek tampilan media pembelajara dan aspek pemrograman media pembelajaran. Kisi-kisi instrumen kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dinilai oleh ahli media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 07.

Tabel 07. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media Pembelajaran

Variable Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian	Butir Penilaian
Media Pembelajaran Dasar Teknik Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan <i>Adobe Flash</i>	Tampilan	1. Kualitas teks	1. Pemilihan jenis huruf
			2. Pemilihan ukuran huruf
			3. Pemilihan warna huruf
		2. Kualitas <i>Background</i> / warna	4. Kesesuaian <i>background</i> / warna
			5. Kemenarikan <i>background</i> / warna
		3. Kualitas audio/sound	6. Kejelasan audio
			7. Kesesuaian audio dan music
		4. Kualitas video	8. Kejelasan video
		5. Kualitas animasi	9. Kejelasan animasi
		6. Kualitas gambar	10. Kejelasan gambar
	Pemrograman	7. Petunjuk penggunaan	11. Kemudahan petunjuk pengoperasian
		8. Navigasi	12. Kecepatan kinerja navigasi
			13. Ketepatan reaksi navigasi
		9. Sistem operasional	14. Kemudahan penggunaan

b) Instrumen uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk ahli materi

Instrumen kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dinilai oleh ahli materi dasar teknologi menjahit membuat kampuh dinilai dari aspek isi materi. Kisi-kisi instrumen kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dinilai oleh ahli materi pembuatan kampuh dapat dilihat pada Tabel 08.

Tabel 08. Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknolog Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* untuk Ahli Materi Pembuatan Kampuh

Variabel penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian	Butir Penilaian
Relevansi Materi Membuat Kampuh	Isi materi pembelajaran	1. Kualitas materi	1. Kelengkapan materi
			2. Pemahaman materi
			3. Evaluasi materi
			4. Kejelasan pengentian kampuh
			5. Kejelasan jenis-jenis kampuh
			6. Kejelasan penerapan kampuh
			7. Kejelasan alat dan bahan
			8. Kejelasan proses pembuatan kampuh
		2. Kesesuaian silabus	9. Kesesuaian pembagian sub-sub bahasan
			10. Kesesuaian penyajian materi dengan silabus
			11. Kesesuaian materi dengan KI
			12. Kesesuaian materi dengan KD
		3. Kesesuaian tujuan pembelajaran	13. Kesesuaian tujuan pembelajarn dengan kompetensi dasar
			14. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran

c) Instrumen uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa

Instumen kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh siswa dinilai dari aspek tampilan media, pemrograman media, isi materi, dan kemanfaatan. Kisi-kisi instrumen kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh siswa dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Uji Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi

Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* oleh Siswa

Variable Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No item
Media Pembelajaran Dasar Teknik Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan <i>Adobe Flash</i>	Tampilan	1. Kejelasan teks	1
		2. Kejelasan narasi	2
		3. Kejelasan audio	3
		4. Kemenarikan <i>background</i> / warna	4
	Penggunaan/ pengoperasian	5. Kejelasan petunjuk pengoperasian	5
		6. Kemudahan penggunaan	6
	Isi materi	7. Kejelasan tujuan pembelajaran	7
		8. Kejelasan pengentian kampuh	8
		9. Kejelasan macam kampuh	9
		10. Kejelasan penerapan kampuh	10
		11. Kejelasan alat dan bahan	11
		12. Kejelasan proses pembuatan kampuh	12
		13. Evaluasi pembelajaran	13
	Kemanfaatan	14. Fokus perhatian	14
		15. Kemenarikan	15
		16. Penggunaan mandiri	16

d) Validitas dan reliabilitas instrumen

Suatu instrumen dinyatakan valid apabila sesuai untuk mengukur apa yang hendak diukur dan hasilnya akan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Instrumen dinyatakan reliabel apabila instrumen tersebut jika digunakan pada tempat dan waktu yang lain hasilnya tetap sama.

1) Validitas instrumen

Pada penelitian ini peneliti menggunakan validitas isi (*content validity*). Peneliti meminta pertimbangan kepada ahli (*judgment expert*) untuk mempertimbangkan dan mengevaluasi secara sistematis tentang butir-butir instrumen apakah sudah mewakili apa yang hendak diukur. Butir instrumen disusun dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian meminta pertimbangan dari para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut sudah sesuai dengan kisi-kisi instrumen. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Kriteria pemilihan *judgement expert* dalam penelitian ini adalah seorang yang ahli dalam bidangnya. Validasi instrumen yang dilakukan untuk mengungkap beberapa pernyataan yang dapat dilihat dari beberapa indikator pada instrument kemudian diperbaiki sesuai saran dari *judgment expert*. *Judgment expert* dimohon untuk memberikan validasi angket kelayakan untuk para ahli, angket siswa, soal evaluasi pembelajaran, dan media pembelajaran. Berikut diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari *judgment expert* antara lain:

a) Validitas instrumen angket kelayakan materi

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli untuk mengevaluasi secara sistematis apakah setiap item pada instrumen telah mewakili apa yang hendak diukur berdasarkan kesesuaian dengan kisi-kisi. Validasi ini dilakukan agar instrumen yang akan digunakan oleh ahli materi untuk memvalidasi materi dalam media pembelajaran sudah valid. Berdasarkan validasi pertama instrumen kelayakan materi dinyatakan belum layak karena beberapa indikator, butir instrumen dan tata bahasa belum sesuai. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli, instrument angket kelayakan materi dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk validasi materi pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Hasil validasi instrumen angket kelayakan materi secara lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran. Berikut disajikan Tabel 10 mengenai kriteria hasil penilaian instrument angket kelayakan materi.

Tabel 10. Kriteria Hasil Penilaian Instrumen Angket Kelayakan Materi

Skor	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Llayak untuk penelitian	$3 \leq S \leq 4$
0	Tidak layak untuk penelitian	$0 \leq S \leq 2$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian instrument angket kelayakan materi skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 4 point berada pada interval $3 \leq S \leq 4$ sehingga instrumen angket kelayakan materi dinyatakan valid dan layak digunakan oleh ahli materi untuk memvalidasi materi pada media pembelajaran.

b) Validitas instrumen angket kelayakan media

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli untuk mengevaluasi secara sistematis apakah setiap item pada instrumen telah mewakili apa yang hendak diukur berdasarkan kesesuaian dengan kisi-kisi. Validasi ini dilakukan agar instrumen yang akan digunakan oleh ahli media untuk memvalidasi media pembelajaran sudah valid saat digunakan untuk validasi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Berdasarkan validasi pertama instrumen angket kelayakan media dinyatakan belum layak karena beberapa kalimat masih belum jelas maksudnya. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli, instrumen angket kelayakan media dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk validasi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Berikut disajikan Tabel 11 kriteria hasil penilaian instrumen kelayakan media.

Tabel 11. Kriteria Hasil Penilaian Instrumen Angket Kelayakan Media

Skor	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak untuk penelitian	$3 \leq S \leq 4$
0	Tidak layak untuk penelitian	$0 \leq S \leq 2$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian instrumen angket kelayakan media skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 4 point sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan oleh ahli materi untuk memvalidasi media pembelajaran.

c) Validitas angket siswa

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli untuk mengevaluasi secara sistematis apakah setiap item pada instrumen telah mewakili apa yang hendak diukur berdasarkan kesesuaian dengan kisi-kisi.

Validasi ini dilakukan agar angket yang akan digunakan untuk mengambil data penelitian media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* pada siswa SMK N 1 Pengasih sudah valid. Berdasarkan validasi pertama angket siswa dinyatakan belum layak karena beberapa kalimat masih belum jelas maknanya. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli, angket siswa dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian. Berikut disajikan Tabel 12 kriteria hasil penilaian validasi angket siswa .

Tabel 12. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Angket Siswa

Skor	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak untuk mengambil data penelitian	$3 < S < 4$
0	Tidak layak untuk mengambil data penelitian	$0 \leq S \leq 2$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian instrumen angket siswa skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 4 point berada pada interval $3 < S < 4$ sehingga instrumen angket siswa dinyatakan valid dan layak digunakan untuk penelitian.

d) Validitas soal evaluasi pada media pembelajaran

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli untuk mengevaluasi secara sistematis apakah setiap butir soal telah kesesuaian dengan kisi-kisi. Validasi ini dilakukan agar soal-soal evaluasi pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* pada sudah valid ketika media ini diterapkan oleh siswa maupun guru dalam pembelajarann atau digunakan untuk penelitian lain. Berdasarkan validasi putaran pertama oleh para ahli, soal-soal evaluasi dinyatakan belum layak karena beberapa kalimat dan gambar masih belum jelas. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli, soal-soal evaluasi pembelajaran dinyatakan valid dan dapat digunakan

pada media pembelajaran tersebut. Berikut disajikan Tabel 13 Kriteria hasil validasi soal-soal evaluasi.

Tabel 13. Kriteria Hasil Penilaian Butir Soal Evaluasi Pada Media Pembelajaran

Skor	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak untuk penelitian	$5 < S \leq 10$
0	Tidak layak untuk penelitian	$0 \leq S \leq 4$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian soal-soal evaluasi, skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 10 point sehingga soal-soal evaluasi tersebut dinyatakan valid dan layak digunakan pada media pembelajaran untuk penelitian.

e) Validitas media pembelajaran oleh ahli materi

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli materi dasar teknologi menjahit membuat kampuh untuk mengevaluasi apakah media tersebut layak untuk ujicoba pada siswa dilihat dari aspek isi materi. Pada validasi putaran pertama materi pada media pembelajaran belum valid karena ada beberapa indikator yang belum sesuai. Berdasarkan validasi para ahli diperoleh saran dan masukan yang digunakan untuk merevisi media. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli media pembelajaran dinyatakan valid dan layak dari segi isi materi dan dapat digunakan untuk ujicoba pada siswa. Berikut disajikan Tabel 14 kriteria hasil validasi dari ahli materi.

Tabel 14. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Materi

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak untuk penelitian	$7 \leq S \leq 14$
0	Tidak layak untuk penelitian	$0 \leq S \leq 6$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian media pembelajaran oleh ahli materi dari segi isi materi skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 14 point berada pada interval nilai $7 \leq S \leq 14$ sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan untuk uji coba produk pada siswa SMK N 1 Pengasih.

f) Validitas media pembelajaran oleh ahli media

Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli media untuk mengevaluasi apakah media tersebut layak untuk ujicoba pada siswa dilihat dari aspek tampilan dan pemrograman. Pada validasi putaran pertama media belum valid belum layak karena pada animasi, narasi, bagian penutup, gambar, dan tombol navigasi belum baik. Berdasarkan validasi para ahli diperoleh saran dan masukan yang digunakan untuk merevisi media. Setelah diperbaiki sesuai saran para ahli media pembelajaran dinyatakan valid dan layak dari segi tampilan dan pemrograman dan dapat digunakan untuk ujicoba pada siswa. Berikut disajikan Tabel 15 kriteria hasil validasi dari ahli materi.

Tabel 15. Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Media

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak untuk penelitian	$7 \leq S \leq 14$
0	Tidak layak untuk penelitian	$0 \leq S \leq 6$

Sesuai dengan kriteria hasil penilaian kelayakan media skor yang didapat dari ahli 1 dan ahli 2 masing-masing 14 point sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan untuk uji coba produk.

2) Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berkenaan dengan tingkatan keajegan atau ketepatan hasil pengukuran. Suatu instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang memadai bila instrumen tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali

hasilnya sama atau relatif sama. Minimal ada metode untuk menguji reliabilitas instrumen.

Pada penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan Antar Rater, yaitu instrumen dinilai keajegannya dengan meminta persentase persetujuan (*agreement*) dari dua orang ahli (*judgement expert*) yang memvalidasi instrumen tersebut. Perhitungan reliabilitas antar rater ini menggunakan tingkat *Procentage Of Agreement*. Perhitungan tingkat *Procentage Of Agreement* ini dibantu oleh program *Microsoft Excel*. Perhitungan ini berdasarkan jumlah persetujuan dua orang rater yang bekerja terpisah sehingga tidak saling mempengaruhi.

Pendapat rater yang setuju atau pernyataan “ya” diberi skor 1 sedangkan pendapat rater yang tidak setuju atau berupa pernyataan “Tidak” diberi skor 0. Setelah ditentukan jumlah skor terhadap aspek yang dinilai, maka dihitung pula jumlah skor yang setuju (*agreement*) dan jumlah skor yang tidak setuju (*disagreement*). Kemudian perhitungan tersebut dimasukkan ke dalam rumus *Percentage Of Agreement*. Adapun rumus perhitungan *Percentage Of Agreement*, adalah sebagai berikut:

$$\text{Percentage Of Agreement} = \frac{\text{Agreement}}{\text{Disagreement} + \text{Agreement}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus perhitungan *Percentage Of Agreement* tersebut di atas, maka dapat diketahui jumlah skor dari persetujuan (*agreement*) dua orang ahli (*judgement expert*) yang memvalidasi instrumen penelitian tersebut. Jumlah skor tersebut kemudian dikategorikan “Reliabel” atau “Tidak Reliabel”.

Perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini diterapkan pada instrumen penelitian yang meliputi instrumen kelayakan untuk para ahli, soal evaluasi, angket siswa, dan media pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi. Hasil dari perhitungan reabilitas dengan menggunakan tingkat *ProcentageOf Agreetment* adalah sebagai berikut :

a) Instrumen angket kelayakan materi

Perhitungan reliabilitas instrument kelayakan materi ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 4 butir indikator. Adapun uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap instrumen kelayakan materi dapat dilihat pada Tabel 16 dan Tabel 17 dibawah ini.

Tabel 16. Uji Reliabilitas Angket Kelayakan Materi

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
Jumlah	4	4
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk validasi materi	

Tabel 17. Hasil Penilaian Rater terhadap Instrumen Angket Kelayakan Materi

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	4	Layak digunakna untuk validasi materi
Rater 2	4	Layak digunakna untuk validalisi materi

Berdasarkan Tabel 17 maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 4 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang

sama terhadap item penilaian instrumen kelayakan materi. Jadi, instrumen angket kelayakan materi ini dapat dikategorikan layak digunakan untuk mengambil data penelitian.

b) Instrumen angket kelayakan media

Perhitungan reliabilitas instrumen angket kelayakan media ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 4 butir indikator. Adapun uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap instrumen angket kelayakan media dapat dilihat pada Tabel 18 dan Tabel 19 dibawah ini.

Tabel 18. Uji Reliabilitas Angket Kelayakan Media

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
Jumlah	4	4
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk validasi media	

Tabel 19. Hasil Penilaian Rater terhadap Instrumen Kelayakan Angket Media

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	4	Layak digunakna untuk validasi media
Rater 2	4	Layak digunakna untuk validalisi media

Berdasarkan Tabel 19 maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 4 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian instrumen angket kelayakan media. Jadi, instrument angket kelayakan media ini dapat dikategorikan layak digunakan untuk penelitian.

c) Soal evaluasi pada media

Perhitungan reliabilitas soal evaluasi pada media ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 10 butir indikator. Adapun data uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap soal-soal evaluasi pada media dapat dilihat pada Tabel 20 dan Tabel 21 dibawah ini.

Tabel 20. Uji Reliabilitas Soal-soal Evaluasi Pada Media Pembelajaran

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
Jumlah	10	10
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk validasi media	

Tabel 21. Hasil Penilaian Rater terhadap Soal Evaluasi

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	10	Layak digunakna pada media pembelajaran
Rater 2	10	Layak digunakna pada media pembelajaran

Berdasarkan Tabel 21 maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 10 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian soal-soal evaluasi pembelajaran. Jadi, soal-soal evaluasi pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh

menggunakan *adobe flash* ini dapat dikategorikan layak digunakan pada media pembelajaran untuk penelitian.

d) Angket siswa

Perhitungan reliabilitas angket siswa ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 4 butir indikator. Adapun data uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap angket siswa dapat dilihat pada Tabel 22 dan Tabel 23 dibawah ini.

Tabel 22. Uji Reliabilitas Angket Siswa

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
Jumlah	4	4
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk penelitian	

Tabel 23. Hasil Penilaian Rater terhadap Angket Siswa

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	4	Layak digunakna untuk penelitian
Rater 2	4	Layak digunakna untuk penelitian

Berdasarkan Tabel 23 maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 4 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian angket siswa. Jadi, lembar angket siswa dapat dikategorikan layak digunakan untuk penelitian.

e) Media pembelajaran oleh ahli materi

Perhitungan reliabilitas ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 14 butir indikator dari aspek isi materi pembelajaran. Adapun data uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap materi pada media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 24 dan Tabel 25 dibawah ini.

Tabel 24. Uji Reliabilitas Kelayakan Materi Pada Media Pembelajaran

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
Jumlah	14	14
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk penelitian/ mengambil data	

Tabel 25. Hasil Penilaian Rater Ahli Materi

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	14	Layak digunakna untuk pengambilan data
Rater 2	14	Layak digunakna untuk pengambilan data

Berdasarkan Tabel 25 diatas maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 14 point. *Procentage Of*

Agreement dari kedua rater ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian materi pada media pembelajaran yang keseluruhan berjumlah 28. Jadi materi pada media pembelajaran ini dapat dikategorikan layak digunakan untuk mengambil data penelitian.

f) Media pembelajaran oleh ahli media

Perhitungan reliabilitas media pembelajran oleh ahli media ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama yaitu 14 butir indikatioir yang secara garis besar dibagi menjadi 2 aspek yaitu isi materi pembelajaran. Adapun data uji reliabilitas dan hasil penilaian antar rater terhadap materi pembelajaran ini dapat dilihat pada Tabel 26 dan Tabel 27 dibawah ini.

Tabel 26. Uji Reliabilitas Kelayakan Media Pembelajaran

No Butir	Rater I	Rater II
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
Jumlah	14	14
Hasil	Reliabel dan layak digunakan untuk validasi media	

Tabel 27. Hasil Penilaian Rater Ahli Media terhadap Media Pembelajaran

Rater	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	14	Layak digunakna untuk pengambilan data
Rater 2	14	Layak digunakna untuk pengambilan data

Berdasarkan Tabel 27 diatas maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 14 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ahli evaluasi ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian evaluasi pembelajaran yang keseluruhan berjumlah 28. Jadi media pembelajaran ini dapat dikategorikan layak digunakan untuk mengambil data.

E. Teknik Analisis Data.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi, masukan serta saran yang dikemukakan oleh ahli evaluasi, ahli media, ahli materi pada saat validasi dan saran siswa pada uji kelompok kecil yang dijadikan pedoman untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian ahli materi, ahli media dan penilaian siswa pada uji kelompok kecil dan uji kelompok besar/ lapangan. Data kuantitatif ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan *microsoft excel* yang kemudian akan diperoleh nilai rerata Mean (M), Standar Deviasi (SD), Median (Me), dan Modus (Mo). Mean digunakan untuk mencari rata-rata, median digunakan untuk mencari nilai tengah, modus digunakan untuk mencari nilai yang sering muncul, dan standar deviasi untuk mencari simpangan baku hasil penilaian para ahli dan siswa. Berdasarkan hasil penilaian tersebut kemudian data dianalisis secara diskriptif, dikoding dan ditabulasikan sesuai dengan penilaian kelayakan media. Pengelompokan penilaian kelayakan media dari ahli materi dan ahli media menggunakan skala *guttman* dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Pengelompokan Penilaian Kelayakan Para Ahli

No	Rumus	Kategori
1.	$(S_{min}+p) \leq S \leq S_{mak}$	Layak
2.	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p-1)$	Tidak Layak

(Widihastuti, 2007:126)

Keterangan:

S : Skor responden

P : Panjang kelas interval

S_{min} : Skor terendah

S_{mak} : Skor tertinggi

Demikian juga dengan angket yang telah diisi siswa, kemudian untuk dikoding dan ditabulasikan sesuai dengan kecenderungan penilaian kelayakan media skala

likert seperti table Tabel 29 berikut:.

Tabel 29. Penilaian Kelayakan Skor Rata-rata Angket Siswa

No	Rumus	Kategori
1.	$(S_{min}+1p) \leq S \leq S_{mak}$	Sangat setuju
2.	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3P-1)$	Setuju
3.	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	Kurang setuju
4.	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$	Tidak setuju

(Widihastuti, 2007:126)

Keterangan:

S : Skor responden

P : Panjang kelas interval

S_{min} : Skor terendah

S_{mak} : Skor tertinggi

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Uji Coba

Penelitian ini merupakan jenis pendekatan penelitian R & D (*Research and Development*). Pendekatan *R & D* bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Model pengembanagn yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model dari *Borg and Gall* yang disederhanakan oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi (Pulsitjaknov) meliputi 5 tahapan yaitu : tahap analisis kebutuhan, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba kelompok kecil serta uji coba kelompok besar dan produk akhir. Data yang dihasilkan merupakan data kualitatif dan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan *microsoft excel*.

Penelitian ini dilakukan pada kelas X di SMK N 1 Pengasih yang beralamat di Jl. Kawijo 11 Pengasih Kulon Progo. SMK N 1 Pengasih memiliki kompetensi keahlian busana butik. Pemilihan SMK N 1 Pengasih sebagai tempat penelitian dikarenakan adanya permasalahan pembelajaran materi pembelajaran membuat kampuh saat pengamatan dan wawancara. Permasalahan yang ditemui adalah masih kurangnya penguasaan siswa terhadap materi membuat macam-macam kampuh, kurang tertariknya siswa terhadap pembelajaran teknologi dasar menjahit membuat kampuh karena guru belum memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif, media pembelajaran yang

digunakan hanya contoh fragmen dengan metode pembelajaran demonstrasi langsung sehingga siswa tidak bisa mandiri dalam proses pembelajaran.

Berikut merupakan penjelasan data penelitian sesuai dengan tahapan-tahapan pengembangan menurut *Borg and Gall* yang disederhanakan oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi (Pulsitjaknov) :

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini dimulai dari tahap mengkaji kurikulum, silabus, dan kebutuhan media yang dibutuhkan di SMK N 1 Pengasih.

a. Mengkaji kurikulum dan silabus

Kurikulum yang dipakai di SMK N 1 Pengasih menerapkan kurikulum 2013. Salah satu pola pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum 2013 adalah mengubah pola pembelajaran alat tunggal menjadi berbasis multimedia sehingga tercipta pembelajaran yang interaktif. Hal ini bertujuan agar siswa lebih mandiri dan kreatif dalam belajar. Tidak tergantung pada kehadiran guru di dalam kelas. Guru hanya sebagai fasilitator. Silabus dan kurikulum 2013 dikaji agar media yang dihasilkan tidak menyimpang dari tujuan yang ada pada silabus. Silabus juga digunakan sebagai acuan untuk menentukan kedalaman materi.

Berdasarkan analisis silabus diketahui bahwa tujuan dari pembelajaran ini siswa diharapkan: (1) mengamalkan ajaran agamanya masing masing dalam pembelajaran, (2) mengembangkan nilai sikap seperti mandiri, disiplin, tanggung jawab, pro-aktif dan lainnya dalam pembelajaran, (3) mengetahui, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan dasar teknologi menjahit khususnya membuat kampuh yang meliputi pengertian, jenis, dan penerapannya, (4) mengolah,

menalar, menyajikan, dan mampu melaksanakan tugas praktik membuat berbagai jenis kampuh, (5) pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah saintifik yaitu mengamati, menanya, mengolah informasi, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.

b. Analisis kebutuhan media pembelajaran

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi pada saat pelaksanaan pembelajaran dasar teknologi menjahit di kelas X Busana SMK N 1 Pengasih sedang berlangsung dan wawancara yang dilakukan kepada dua sumber yaitu guru dasar teknologi menjahit dan siswa kelas X Busana di SMK N 1 Pengasih. Analisis kebutuhan yang dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas X Busana SMK N 1 Pengasih dapat diketahui bahwa pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit khususnya materi kampuh siswa masih kurang memahami langkah-langkah pembuatan kampuh dan penerapannya. Guru masih belum banyak memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran sehingga siswa kurang tertarik dan cenderung mengobrol sendiri atau main HP saat guru mendemostrasikan. Media yang digunakan sebatas contoh fragment dan demonstrasi langsung dari guru. Karakter siswa dalam pembelajaran kurang aktif namun aktif pada hal-hal yang baru dan menyenangkan. Kemampuan siswa menggunakan komputer sudah baik, sebagian besar siswa juga memiliki komputer, laptop, atau *notebook*.

2) Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada siswa dapat diketahui bahwa mereka merasa kurang tertarik dengan pembelajaran yang monoton, banyak tugas yang diberikan guru, sementara penjelasan kurang dapat dipahami. Siswa merasa tertekan dengan banyaknya tugas yang harus diselesaikan sedangkan mereka hanya dapat menyelesaikan pekerjaannya di sekolah. Beberapa siswa mengatakan mereka mengumpulkan tugas dengan hasil seadanya. Kemampuan pemahaman siswa juga kurang mendalam terbukti saat diberi pertanyaan secara spontan tentang kampuh dalam wawancara mereka mengalami kesulitan. Sedangkan hasil wawancara dengan guru mengatakan mengalami kesulitan saat mendemostrasikan langkah pembuatan kampuh karena banyaknya siswa yang diajar yaitu 32 per kelas sedangkan kemampuan mereka berbeda-beda. Keterbatasan fragmen kampuh dan contoh benda nyata yang menyebabkan tingkat pemahaman siswa kurang. Apabila diberi *joobshett* siswa kurang bisa memahami maksud dari gambar atau langkahnya karena mereka belum memiliki pengetahuan tentang menjahit karena pada semester satu mereka baru diberi teori.

2. Pengembangan Produk

a) Menyusun *folow chart* dan *story board*

Flowchart dan *storyboard* disusun berdasarkan materi yang disesuaikan dengan silabus, RPP, hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran dasar teknologi menjahit pembelajaran, dan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menjelaskan pengertian pengertian kampuh, menjelaskan alat dan bahan pembuatan kampuh, mampu membuat macam-macam kampuh dengan langkah-

langkah yang benar, dan memahami penerapan macam-macam kampuh. Materi dikembangkan dan dibuat dalam bentuk susunan materi yang dilengkapi gambar-gambar. Sedangkan soal evaluasi disusun berdasarkan kisi-kisi sesuai materi. Adapun susunan materi, soal-soal evaluasi, *flowchart* dan *storyboard* dapat dilihat pada lampiran.

b) Pembuatan produk media pembelajaran

1) Pengumpulan bahan grafis

Grafis sebagai bahan penjelas informasi, memperindah tampilan, dan membuat media menjadi lebih hidup dengan berbagai kombinasi warna, foto, gambar, ilustrasi kartun guru, tombol-tombol, penggunaan teks, *background*, dan halaman sesuai materi. Halaman yang dibuat adalah alaman intro (pembuka), halaman petunjuk, halaman silabus, halaman materi, halaman tes, halaman profil dan halaman daftar pustaka dengan menggunakan *software vector* dan *bitmap* yaitu *Corel* dan *Photoshop*.

2) Pembuatan animasi

Animasi dibuat untuk menjelaskan pengertian kampuh, dan langkah kerja membuat kampuh buka, kampuh balik, kampuh pipih, kampuh perancis, dan kampuh sarung. Pembuatan animasi ini menggunakan *software flash* dan *swish*. Animasi ini dibuat agar siswa dapat memahami dengan lebih jelas, mudah difahami, dan menarik perhatian karena ini merupakan hal yang baru bagi siswa.

3) Penyiapan video

Sebelum membuat video terlebih dulu menyiapkan naskah dan skenario video. Kemudian video diambil dengan kamera video dan kamera MD 900 sesuai dengan scenario video. Setelah ini melakukan *dabbing* suara yang diambil

dengan *micropone mini* dengan bantuan *software adobe audition*. Setelah itu dilakukan editig penggabungan gambar hasil *take video*, suara narasi dan *backsound* musik. Video digunakan untuk memperjelas materi penerapan kampuh, alat dan bahan sertalangkah kerja.

4) Pemrograman

Pemrograman merupakan tahapan menggabungkan bahan-bahan grafis, animasi, dan video. Dalam pemrograman dilakukan *coding*, dan *testing movie*. *Coding* adalah bahasa yang digunakan oleh operating dalam melakukan tugas tertentu. Program komputer berisi interuksi-interuksi dalam mengeksekusi untuk melakukan aktifitas tertentu. *Code* dalam *adobe flash* dinamakan *action scrip*. Untuk dapat berfungsi seperti yang diharapkan tombol-tombol dan soal-soal pada media pembelajaran yang dibuat sebelumnya diberikan *action script* untuk menghasilkan media yang interaktif dan dinamis. Penggunaan *action script* dalam media ini misalnya memberikan fungsi perpindahan pada halaman satu ke halaman lainnya, merespon jawaban pengguna, dan merespon tombol saat diklik oleh pengguna.

Test movie bertujuan untuk melihat apakah tombol-tobol atau objek-objek pada media pembelajaran yang telah diberi *action script* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Jika terdapat fungsi yang belum sesuai maka dilakukan perbaikan pada tampilan ataupun pada *action script* objek-objek yang bersangkutan.

5) Finishing

Pada tahap sebelumnya dihasilkan program *file-file* FLA dan program *application*. Untuk menjalankan FLA dibutuhkan sebuah *Flash Player* yang telah

terpasang dalam komputer atau *notebook* / laptop sedangkan untuk komputer atau *notebook* atau laptop yang tidak memiliki *software Adobe Flash player* maka dapat diputar dengan menggunakan media pemutar video, misalnya, *Media Player*, *Media Player Classic*, *GOM Player*, *VLC Player*, dan sejenisnya. Setelah proses *finishing* ini media sudah siap untuk divalidasi para ahli.

3. Validasi Para Ahli dan Revisi

Tahap ketiga adalah validasi ahli dan revisi. Validasi ahli bertujuan untuk menguji kelayakan sebelum produk diujicobakan kepada subyek. Penentuan kelayakan uji coba media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*, diukur melalui hasil pengukuran 2 dosen pendidikan teknik busana ahli evaluasi, 2 ahli media yaitu 1 dosen pendidikan busana dan 1 dosen pendidikan boga, dan 2 ahli materi yaitu 1 guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit SMK N 1 Pengasih dan 1 dosen pendidikan teknik busana. Data yang didapat dari para ahli tersebut digunakan untuk menilai apakah media pembelajaran tersebut sudah layak digunakan untuk ujicoba skala kecil dan uji skala besar. Saran yang diberikan oleh ahli dipergunakan untuk bahan pertimbangan penyempurnaan produk.

4. Uji Coba Kelompok Kecil

Produk yang sudah direvisi diuji cobakan pada siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*, apakah bisa dikatakan layak baik dari aspek tampilan, pemrograman, isi materi dan kemanfaatan, untuk dipergunakan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh. Uji coba ini melalui dua tahap yaitu ujicoba kelompok kecil dan ujiicoba

lapangan. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada 5 siswa dipilih dengan teknik *purposive sampling* /sampel bertujuan. Siswa yang dijadikan sebagai sampel uji coba dipilih 2 siswa dengan nilai tinggi, 1 siswa dengan nilai rata-rata dan 2 siswa dengan nilai rata-rata rendah. Pada uji coba kelompok kecil, siswa mengisi angket penilaian kemudian memberikan masukan/saran terhadap media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Saran-saran yang diberikan oleh siswa digunakan untuk memperbaiki media pembelajaran dasar teknologi menjahit sebelum dilakukan uji kelompok besar.

5. Uji Lapangan / Kelompok Besar

Uji kelompok besar dilakukan pada seluruh siswa kelas X sejumlah 27 siswa. Data uji coba media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini dilakukan pada bulan Juli 2015. Seluruh siswa diberikan angket dan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk memberi penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* tersebut.

B. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran ini adalah analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi, masukan serta saran yang dikemukakan oleh ahli evaluasi, ahli media, ahli materi pada saat validasi dan saran siswa pada uji kelompok kecil yang dijadikan pedoman untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan. Data kuantitatif diperoleh dari hasil

penilaian ahli materi, ahli media dan penilaian siswa pada uji kelompok kecil dan uji kelompok besar/ lapangan.

Penentuan kelayakan uji coba media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*, diukur melalui hasil penilaian 2 ahli media yaitu 1 dosen pendidikan busana dan 1 dosen pendidikan boga, dan 2 ahli materi yaitu 1 guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit SMK N 1 Pengasih dan 1 dosen pendidikan teknik busana. Data yang didapat dari para ahli tersebut digunakan untuk menilai apakah media pembelajaran tersebut sudah layak digunakan untuk ujicoba skala kecil dan uji skala besar. Saran yang diberikan dipergunakan untuk bahan pertimbangan penyempurnaan produk. Berikut hasil pengujian dari masing-masing validator:

1. Analisis Data Hasil Validasi Produk

a. Ahli media

Jumlah butir soal yang digunakan terdiri dari 14 pernyataan dengan jumlah ahli media 2 orang. Adapun kategori penilaian kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh ahli media menurut skala *guttman* menggunakan alternatif jawaban "layak" dengan skor penilaian 1 dan jawaban "tidak layak" dengan skor penilaian 0, lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 30.

Tabel 30. Kategori Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Kelas	Kategori Penilaian	Interval nilai
1	Layak	$7 \leq S \leq 14$
0	Tidak layak	$0 \leq S \leq 6$

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media pembelajaran oleh 2 ahli media, maka dapat diketahui nilai skor maksimum $1 \times 14 = 14$, skor minimum $0 \times 14 = 0$, panjang kelas = 2, panjang kelas interval (p) = 7. Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil validasi oleh 2 ahli media yang masing-masing berada pada interval nilai $7 \leq S \leq 14$, dapat diinterpretasikan bahwa media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dikatakan **layak** oleh ahli media. Hasil uji kelayakan media oleh 2 ahli media dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 31. Perhitungan Hasil Uji Kelayakan Media Oleh Ahli Media

Ahli Media	Skor	Kriteri penilaian	Frekuensi Relatif
Ahli 1	14	Layak	100%
Ahli 2	14	Layak	100%

Ahli media memberikan penilaian dan saran pada materi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Setelah ahli materi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari ahli media antara lain :

Tabel 32. Revisi Ahli Media

No	Komentar/saran	Tindak lanjut
1.	Musik diberi pilihan tombol untuk mematikan	Musik diberi pilihan tombol untuk mematikan sesuai saran
2.	Tulisan/huruf yang digunakan pada bagian KD dan KD kurang besar	Tulisan/huruf yang digunakan pada bagian KD dan KD dibesarkan
3.	Gambar kampuh terlalu cepat	Gambar kampuh diperlambat
4.	Setiap jenis kampuh langsung bisa ke jenis kampuh yang lainnya	Ditambahkan tombol navigasi untuk bisa menuju dan kembali ke jenis kampuh yang lainnya
5.	Animasi untuk memaksimalkan <i>software adobe flash</i>	Menambahkan animasi langkah kerja membuat macam-macam kampuh
6.	Animasi pada langkah kerja kampuh sarung masih kurang jelas	Memperbaiki animasi pada langkah kerja kampuh sarung
7.	Tampilan media disesuaikan dengan kurikulum 2013	Tampilan media disajikan sesuai kurikulum 2013 yang meliputi menanya, mengamati, mengolah informasi, mengeksplorasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan
8.	Ruang kosong pada macam-macam kampuh buka diisi dengan gambar	Menambahkan foto/gambar sesuai saran
9.	Tombol dan animasi langkah kerja tidak boleh menabrak walaupun sedikit	Menggeser tombol penempatan navigasi
10.	Durasi bagian kalimat penutup kurang lama sehingga tulisan belum bisa dibaca semua	Menambahkan durasi bagian penutup

b. Ahli materi

Jumlah butir soal yang digunakan terdiri dari 14 pernyataan dengan jumlah ahli materi 2 orang. Adapun kategori penilaian kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh ahli media menurut skala *Guttman* menggunakan alternatif jawaban "layak" dengan skor penilaian 1 dan jawaban "tidak layak" dengan skor penilaian 0, lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel33. Hasil Kategori Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* oleh Ahli Materi

Kelas	Kategori penilaian	Interval nilai
1	Layak	$7 \leq S \leq 14$
0	Tidak layak	$0 \leq S \leq 6$

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media pembelajaran oleh 2 ahli media, maka dapat diketahui nilai skor maksimum $1 \times 14 = 14$, skor minimum $0 \times 14 = 0$, panjang kelas = 2, panjang kelas interval (p) = 7. Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil validasi oleh 2 ahli media yang masing-masing berada pada interval nilai $7 \leq S \leq 14$, dapat diinterpretasikan bahwa media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dikatakan layak oleh ahli media. Hasil uji kelayakan media oleh 2 ahli media dapat dilihat pada Tabel 34.

Tabel 34. Perhitungan Hasil Uji Kelayakan Media Oleh Ahli Media

Ahli Media	Skor	Kriteri penilaian	Frekuensi Relatif
Ahli 1	14	Layak	100%
Ahli 2	14	Layak	100%

Ahli materi memberikan penilaian dan saran pada materi media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Aspek yang dinilai mengenai isi materi dasar teknologi menjahit membuat kampuh. Setelah ahli materi melakukan penilaian, maka diketahui hal -hal yang perlu direvisi dari ahli materi antara lain :

Tabel 35. Revisi Ahli Materi

No	Komentar/saran	Tindak lanjut
1	Penggunaan kalimat harus konsisten	Merubah kata "jenis-jenis" menjadimacam-macam sesuai RPP
2	Materi langsung tentang kampuh sesuai kompetensi inti yang diambil	Menghilangkan bagian yang menerangkan tentang Dasar Teknologi Menjahit
3	Urutan macam-macam kampuh dibalik antara kampuh pipih dan kampuh sarung	Urutan kampuh diubah menjadi kampuh buka,kampuh balik, kampuh perancis, kampuh pipih, dan kampuh sarung
4	Langkah kerja membuat kampuh buka diurutkan dari kampuh buka diseteik mesin, kampuh buka dirompok, baru kampuh buka diobras	Langkah kerja pada kampuh buka diperbaiki sesuai saran
5	Menanya, mengamati, dan mengumpulkan data belum tepat	Bagian menanya, mengamati, dan mengumpulkan data diperbaiki sesuai saran

2. Analisis Data Hasil Uji Coba Produk

Produk yang sudah direvisi diuji cobakan pada siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*, apakah bisa dikatakan layak baik dari aspek tampilan, pemrograman, isi materi dan kemanfaatan, untuk dipergunkan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh. Uji coba ini melalui dua tahap yaitu ujicoba kelompok kecil, dilakukan pada 5 responden dan ujiicoba lapangan, dilakukan pada 27 responden. Uji coba ini dilakukan pada siswa kelas X Butik SMK N 1 Pengasih.

a. Uji coba kelompok kecil

Setelah melalui tahap validasi oleh para ahli media dan ahli materi serta merivisi produk sesuai saran para ahli, tahap selanjutnya adalah uji coba kelompok kecil. Siswa memberikan penilaian dan saran dari aspek tampilan,

aspek pemrograman, aspek isi materi, dan aspek kemanfaatan pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Angket menggunakan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat setuju(SS), setuju (S), kurangsetuju (KS), dan tidak setuju (TS) dengan jumlah butir soal 16 untuk setiap siswa. Jumlah siswa pada ujicoba kecil ini 5 anak. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* diperoleh skor minimal $1 \times 80 = 80$, skor maksimal $4 \times 80 = 320$, jumlah kelas 4 dan panjang kelas (p) = 60. Berdasarkan data kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* oleh 5 siswa pada uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa perolehan skor yang diperoleh adalah 259 dengan skor rata-rata 52, sehingga dapat dilakukan perhitungan pengkategorian untuk kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Berdasarkan hasil perhitungan pengkategorian tersebut, dapat dibuat tabel kategori kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*.

Tabel 36. Kategori Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

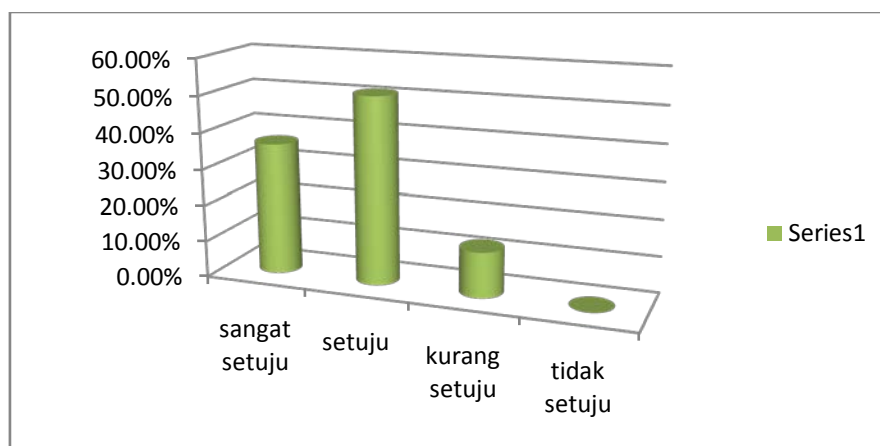
Kelas	Kategori Penilaian	Hasil Interval Nilai	Prosentase Hasil
4	Sangat layak	$260 \leq S \leq 320$	36,25%
3	Layak	$200 \leq S \leq 259$	51,25%
2	Kurang layak	$140 \leq S \leq 199$	12,5%
1	Tidak layak	$80 \leq S \leq 139$	0%
Jumlah			100%

Apabila dilihat berdasarkan tabel diatas nilai 259 tersebut berada antara $200 \leq S \leq 259$ maka dapat diinterpretasikan bahwa "layak". Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 37.

Table 37. Perhitungan Uji Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Kelas	Respon Siswa	Kategori Penilaian	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Jumlah Siswa
4	Sangat Setuju	Sangat Layak	29	36,25%	2
3	Setuju	Layak	41	51,25%	2
2	Kurang Setuju	Kurang Layak	10	12,5%	1
1	Tidak Setuju	Tidak Layak	0	0%	0
Jumlah			80	100%	5

Secara rinci dari 16 butir indikator yang dinilai oleh 5 siswa sebagai responden, menunjukkan bahwa 29 butir (36,25%) dinilai oleh 2 siswa dengan skor 4 (Sangat Layak), 41 butir (51,25%) dinilai oleh 2 siswa dengan skor 3 (Layak), 10 butir (12,5%) dinilai oleh 1 siswa dengan skor 2 (kurang layak) dan 0 butir (0%) dinilai dengan skor 1 (tidak layak).



Gambar 18. Diagram Hasil Uji Kelayakan Kelompok Kecil Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Berdasarkan hasil analisis diskriptif menggunakan program *excel* maka diketahui nilai rata-rata (Me) = 51,8 median(M) = 50 modus (Mo) = 46 standar deviasi = 5,8. Dengan demikian rata-rata 51,8 apabila dilihat pada Tabel 37 nilai tersebut berada pada katgori layak yang dicapai 2 siswa (51.25%) sehingga media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* pada ujicoba kelompok kecil dinyatakan "layak" dari aspek tampilan, aspek pemrograman, aspek isi materi, dan aspek kemanfaatan. Setelah siswa (Uji Kelompok Kecil) melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi dari siswa (Uji Kelompok Kecil) antara lain:

Tabel 38. Kelayakan Media Pembelajaran oleh siswa (Uji Kelompok Kecil)

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Narasi terganggu oleh musik	Memelankan musik

Berdasarkan hasil penilaian, komentar dan saran dari siswa pada ujicoba kelompok kecil, tahap selanjutnya media pembelajaran direvisi. Setelah melakukan revisi media pembelajaran diujicobakan pada ujicoba skala besar.

b. Ujicoba kelompok besar / lapangan

Setelah melalui tahap ujicoba kelompok kecil dan revisi, maka tahap selanjutnya adalah ujicoba lapangan. Hasil pengujian kelayakan media pembelajaran oleh siswa berdasarkan skor data penelitian skala *Likert* maka diperoleh jumlah skor secara keseluruhan adalah 432, skor minimal $1 \times 423 = 423$, skor maksimal $4 \times 423 = 1728$, jumlah kelas = 4 dan panjang kelas (p) = 324. Berdasarkan data kelayakan media pembelajaran oleh 27 siswa pada uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa perolehan skor yang diperoleh adalah 1515 dengan rata-rata 56,2. Sehingga dapat dilakukan perhitungan

pengkategorian untuk kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash*. Hasil perhitungan pengkategorian tersebut dapat dilihat pada Tabel 39.

Tabel 39. Kategori Kelayakan Media Pembelajaran *Adobe Flash*

Kelas	Kategori Penilaian	Hasil interval nilai	Prosentase Hasil
4	Sangat Layak	$1404 \leq S \leq 1728$	50.70%
3	Layak	$1080 \leq S \leq 1403$	49,30%
2	Kurang layak	$756 \leq S \leq 1079$	0%
1	Tidak layak	$432 \leq S \leq 109$	0%

\

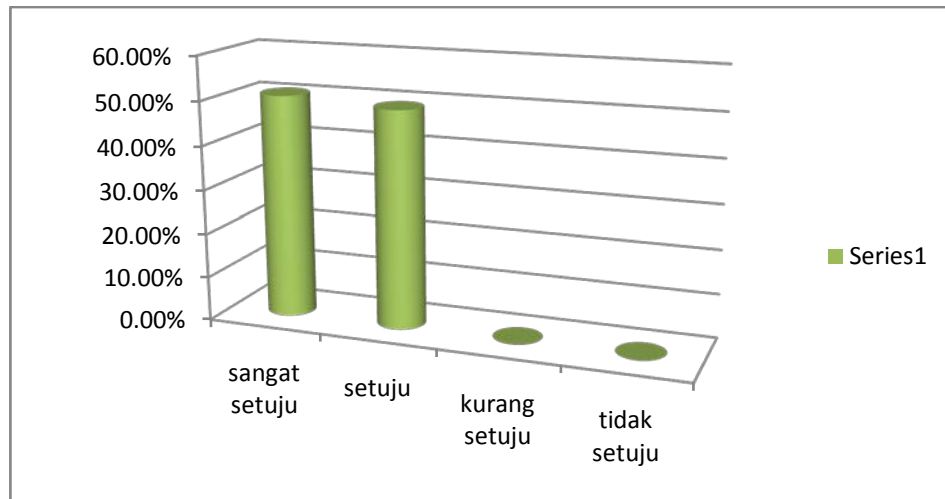
Apabila dilihat berdasarkan tabel diatas nilai tersebut berada antara $1404 \leq S \leq 1728$ maka dapat diinterpretasikan bahwa media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* "sangat layak" dari aspek tampilan, aspek pemrograman, aspek isi materi, dan aspek kemanfaatan. Perhitungan uji kelayakan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* skala besar dapat dilihat pada Tabel 40.

Tabel 40. Perhitungan Uji Kelayakan Media Pembelajaran oleh Siswa

Kelas	Kategori penilaian	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif	Jumlah siswa
4	Sangat Layak	219	50.70%	14
3	Layak	213	49,30%	13
2	Kurang Layak	0	0%	0
1	Tidak Layak	0	0%	0
Jumlah		432	100%	27

(Widihastuti, 2007:126)

Secara rinci dari 16 butir indikator yang dinilai oleh 27 siswa sebagai responden, menunjukkan bahwa 217 butir (50.23%) dinilai oleh 14 siswa dengan skor 4 (Sangat Setuju), 215 butir (49,76%) dinilai oleh 13 siswa dengan skor 3 (Setuju), 0 butir (0%) dinilai dengan skor 2 (kurang setuju) dan 0 butir (0%) dinilai dengan skor 1 (tidak setuju).



Gambar 19. Diagram Hasil Uji Kelayakan Skala Besar Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Berdasarkan hasil analisis diskriptif menggunakan program *excel* maka diketahui nilai rata-rata (\bar{Me}) = 56,2 median(M) = 57 modus (Mo) = 57 46 standar deviasi = 3,4. Dengan demikian rata-rata 56,2 apabila dilihat pada Tabel 40 nilai tersebut berada pada katgori sangat layak yang dicapai 14 siswa (50.70%) sehingga media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* pada ujicoba kelompok besar dinyatakan "sangat layak" dari aspek tampilan, aspek pemrograman, aspek isi materi, dan aspek kemanfaatan.

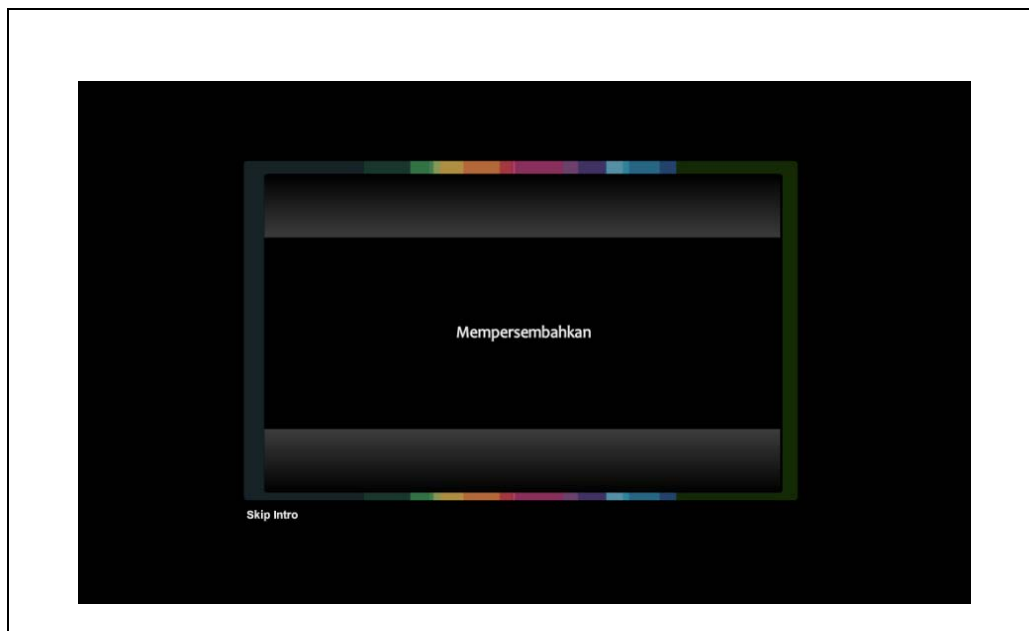
C. Kajian Produk

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran dengan *software adobe flash* dengan judul "Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh" terdiri dari halaman petunjuk, halaman silabus, halaman materi, halaman evaluasi, halaman profil, dan halaman daftar pustaka.

Background menggunakan warna cerah untuk menarik perhatian siswa. Berikut ini ulasan setiap tampilan :

1. Intro atau Pembuka

Tampilan pembukaan ini memuat judul, nama peneliti, instansi dan logo institusi pendidikan serta musik klasik sebagai pengiring. Tampilan pembuka seperti dibawah ini. Tulisan muncul secara berurutan dan bergantian. Apabila pengguna sudah pernah menggunakan media ini dan merasa tidak perlu lagi melihat halaman pembuka ini maka bisa mengeklik tombol "*skip intro*".



Media Pembelajaran
Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh

Skip Intro

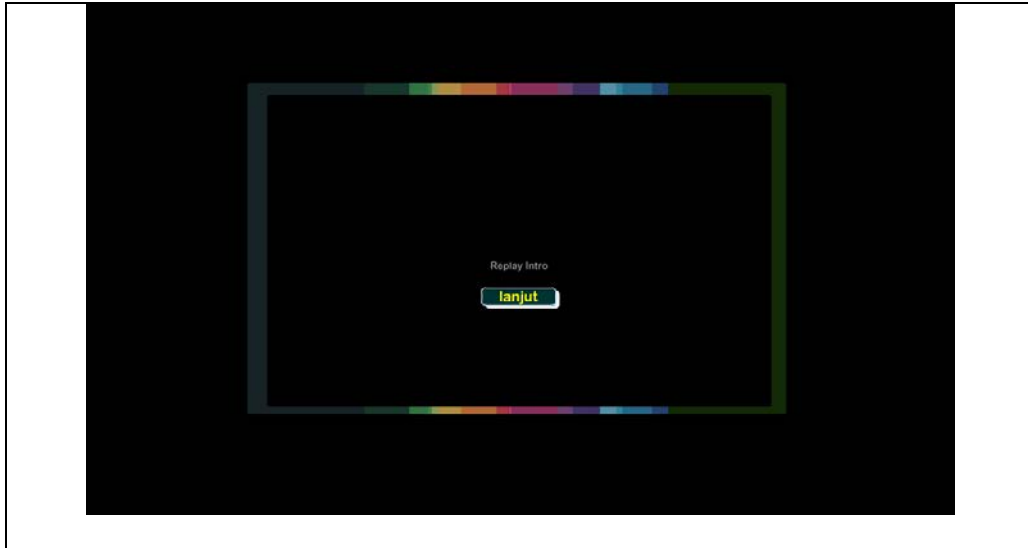
Created by:
Desi Astuti

Skip Intro

Pendidikan Teknik Busana
Universitas Negeri Yogyakarta



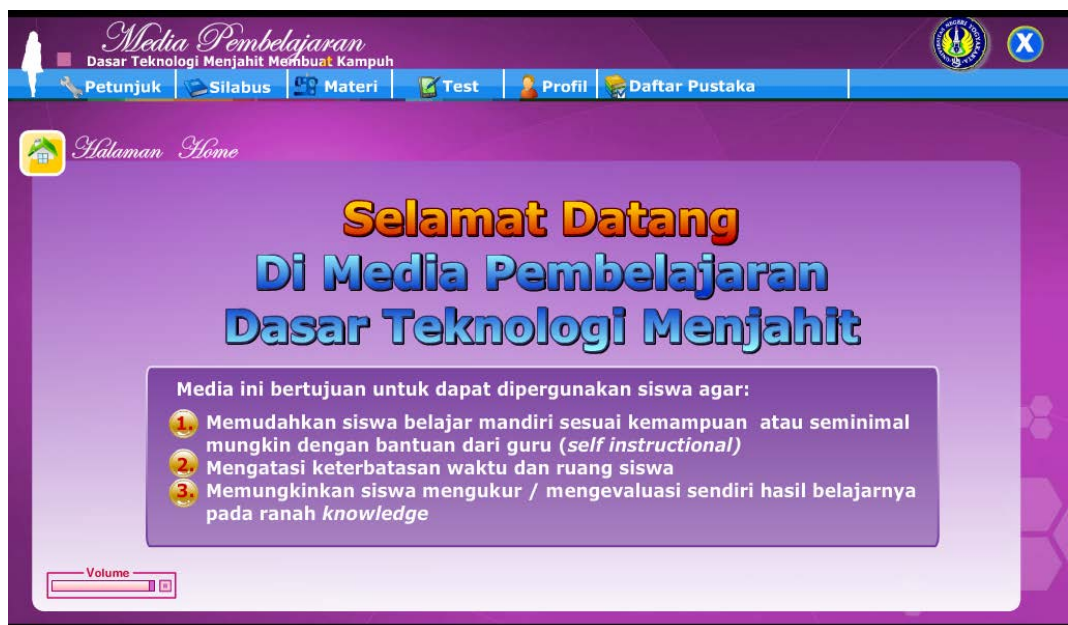
Skip Intro



Gambar 20. Tampilan Pembuka

2. Halaman *Home*

Halaman ini merupakan halaman pertama yang muncul setelah halaman pembuka. Halaman ini berisi pilihan menu-menu yang disediakan yaitu halaman petunjuk, halaman silabus, halaman materi, halaman evaluasi, halaman profil dan halaman daftar pustaka. Berikut gambar tampilan halaman *home* :



Gambar 21 .Tampilan Halaman *Home*

3. Halaman Petunjuk

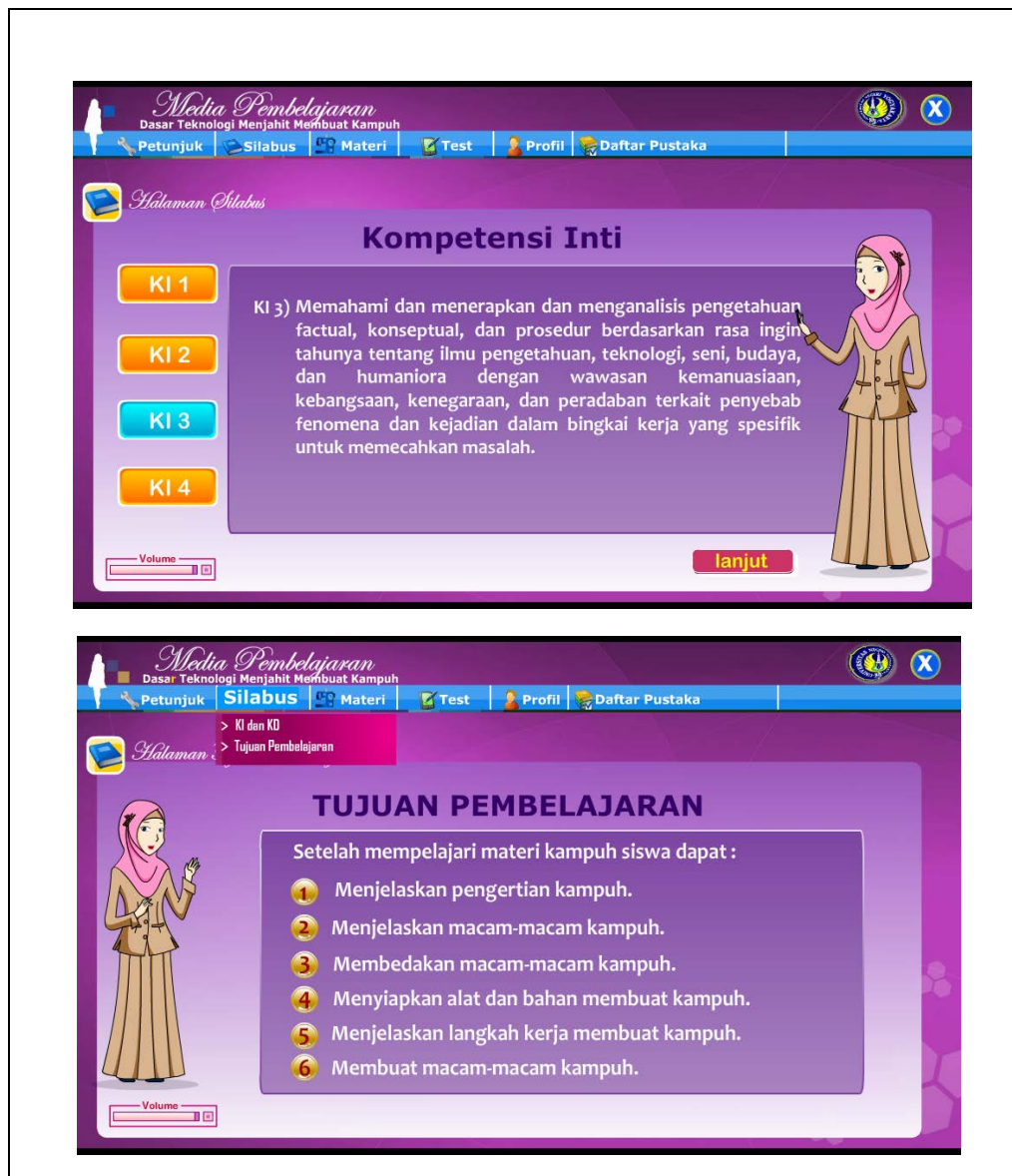
Berisi halaman petunjuk tentang tombol-tombol navigasi yang digunakan pada media pembelajaran. Navigasi yang dijelaskan yaitu tombol masuk ke halaman materi, tombol masuk ke halaman petunjuk, tombol masuk ke halaman silabus, tombol masuk ke tes, tombol masuk ke profil, tombol masuk ke halaman pustaka, tombol MP3, tombol *back*, tombol *next*, tombol *replay*, tombol audio, dan tombol keluar. Tampilan halaman petunjuk sebagai berikut:



Gambar 22 .Tampilan Halaman Petunjuk

4. Halaman Silabus

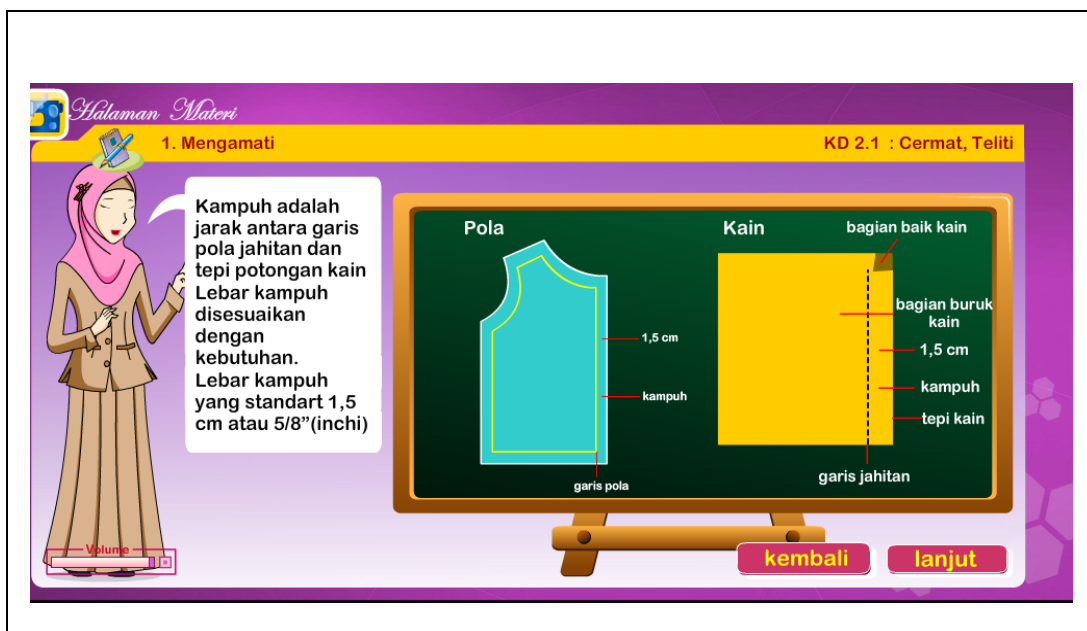
Halaman ini ini berisi uraian kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan silabus yang ada pada kurikulum 2013 yang dipakai di SMK N 1 Pengasih. Tujuannya agar siswa, guru maupun pengguna media ini mengetahui kompetensi dan tujuan yang harus dicapai setelah menggunakan media ini. Tampilan halaman ini sebagai berikut :



Gambar 23. Tampilan Halaman Silabus

5. Halaman Materi

Halaman ini berisi mulai dari pengertian kampuh, macam-macam kampuh dan membuat kampuh yang disajikan melalui pendekatan *scaintifik* meliputi tahapan mengamati, menanya, mengolah informasi, mengeksplorasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Pengertian kampuh dijelaskan dalam bentuk animasi agar siswa lebih mudah memahami dan tertarik dengan pembelajaran. Macam-macam kampuh yang dijelaskan disini ada 5 yaitu kampuh buka, kampuh balik, kampuh perancis, kampuh pipih, dan kampuh sarung. Setiap macam kampuh memiliki penjelasan dari pengetahuan, langkah pembuatan dan penerapan. Pada bagian ini dijelaskan dengan gambar, suara, animasi, dan video sehingga siswa lebih memahami pembelajaran. Ketika sudah faham bisa mengklik tombol silang artinya keluar. Kemudian siswa bisa melanjutkan memilih materi sesuai yang diinginkan. Contoh tampilan halaman materi sebagai berikut :



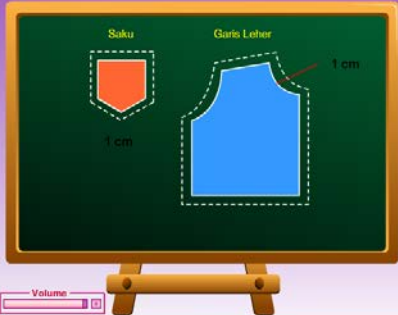
Media Pembelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh

Petunjuk Silabus Materi Test Profil Daftar Pustaka

Halaman Materi

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti



Pada bagian tertentu misalnya saku atau kerung leher, lebar kampuh kurang dari 1,5 cm.

kembali lanjut

Media Pembelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh

Petunjuk Silabus Materi Test Profil Daftar Pustaka

Halaman Materi

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti



Kenapa demikian??

Agar tidak perlu mengurangi lebar kampuh setelah dijahit.

kembali lanjut

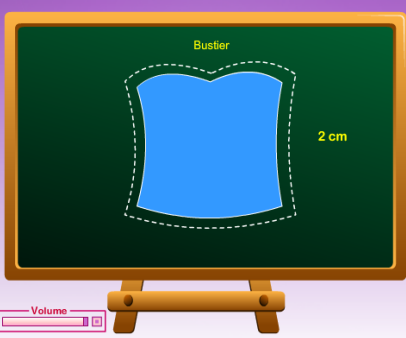
Media Pembelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh

Petunjuk Silabus Materi Test Profil Daftar Pustaka

Halaman Materi

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti



Kenapa demikian??

Karena jika ada penyesuaian untuk melebarkan pakaian bisa dilakukan dengan mengurangi lebar kampuh yang ada.

kembali lanjut



Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Macam-macam Kampuh Buka

A. Kampuh buka disetik mesin
B. Kampuh buka dirompok
C. Kampuh buka diobras



Kampuh Buka Disetik Mesin

Kampuh Buka Dirompok

Kampuh Buka Diobras

kembali lanjut

Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Kampuh Buka Disetik Mesin

Pengertian : Kampuh buka yang diselesaikan dengan setikan mesin.
Jenis setikan yang digunakan dapat setikan lurus atau zig-zag.



kembali lanjut

Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Kampuh Buka Dirompok

Pengertian : Kampuh buka yang tepi kampuhnya diselesaikan dengan dijahit menggunakan kain serong atau bisban.



bisban

kembali lanjut

Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Kamphuk Buka Diobras

Pengertian : Kamphuk buka yang tepi kamphuknya diselesaikan dengan diobras menggunakan mesin penyelesaian / mesin obras .



kembali lanjut

Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Penerapan

Salah satu contoh penerapan kamphuk buka disetik mesin



Detail kamphuk buka disetik mesin

Blus

kembali lanjut

Media Pembelajaran

1. Mengamati

KD 2.1 : Cermat, Teliti

Penerapan

Salah satu contoh penerapan kamphuk buka dirompok

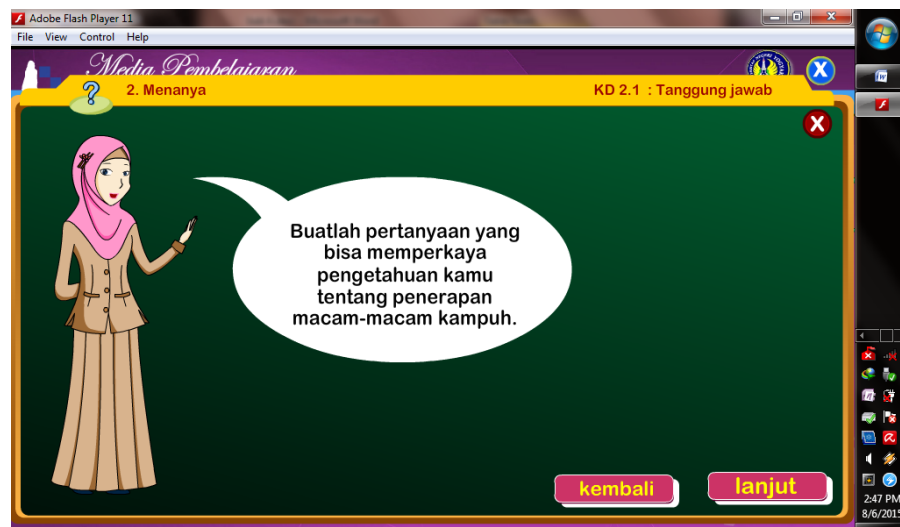
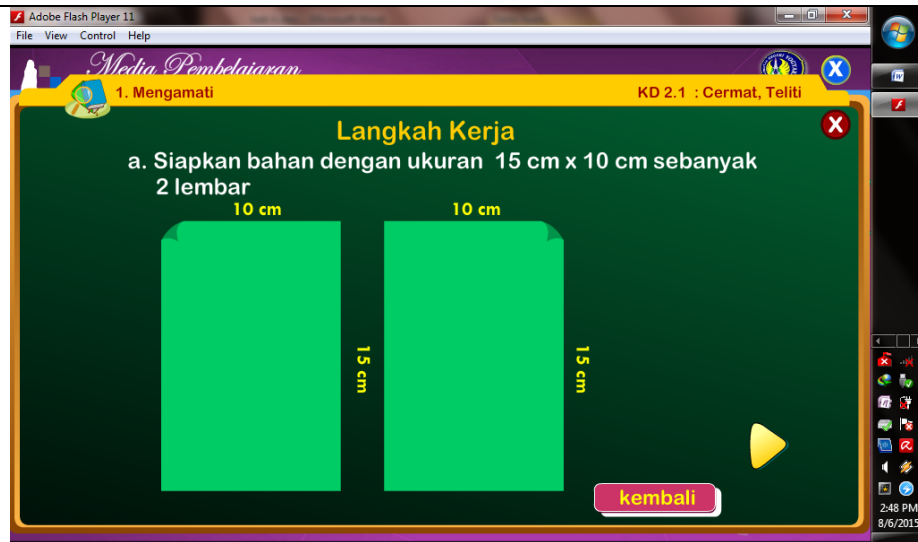


Detail kamphuk buka dirompok

Rok

kembali lanjut





Adobe Flash Player 11

Media Pembelajaran

3. Mengolah Informasi KD 2.1 : Cermat, Jujur, Teliti, Tanggung jawab KD 2.2 Kerjasama

Kamu bisa melihat dan mendokumentasikan yang kamu temukan disekitarmu atau mencari di internet/buku/majalah.
 Reverensi yang bisa kamu baca antara lain :
 Buku Dasar Teknologi menjahit II atau kamu bisa meluncur ke www.fitinline.com.
 Apakah kamu sudah menemukan jawaban dari pertanyaanmu. Jika belum konsultasikan dengan temanmu atau gurumu

kembali lanjut

Adobe Flash Player 11

Media Pembelajaran

3. Mengeksplorasi KD 2.1 : Cermat, Jujur, Teliti, Tanggung jawab

Siapkan alat dan bahan.
 Ikuti langkah kerja dengan mengklik tombol disamping.
 Selamat mengerjakan.

Kamph buka
 Kamph balik
 Kamph prancis
 Kamph pipih
 Kamph sarung

kembali lanjut

Adobe Flash Player 11

Media Pembelajaran

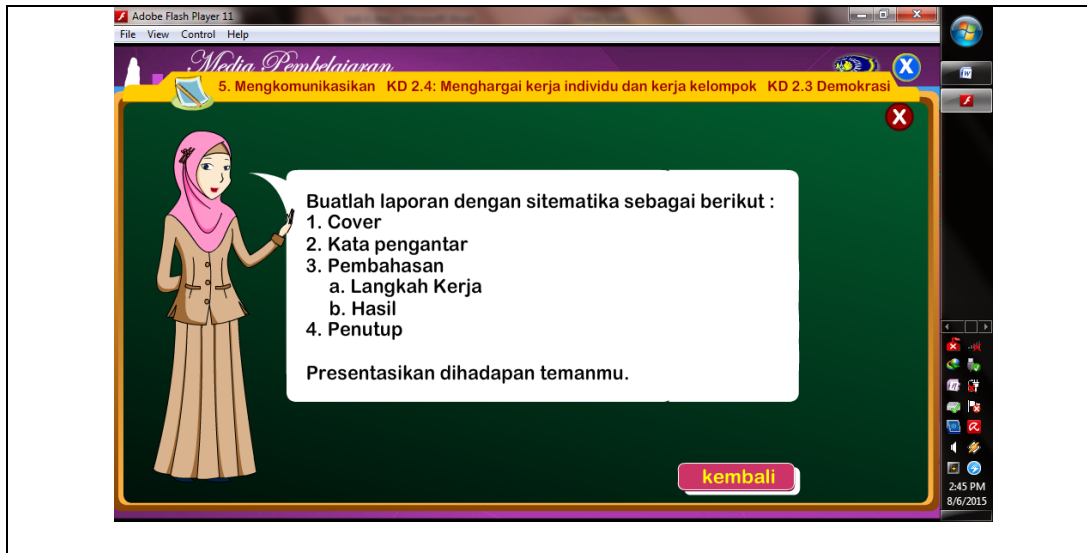
4 Mengasosiasikan KD 2.1 Teliti, Tanggung jawab

Buatlah fragmen baju dengan pola disamping menggunakan bahan motif kotak-kotak. Pada sambungan bahu dan sisi dijahitlah dengan kamph sarung.

Gambar pola

Kamph sarung
 Kamph sarung

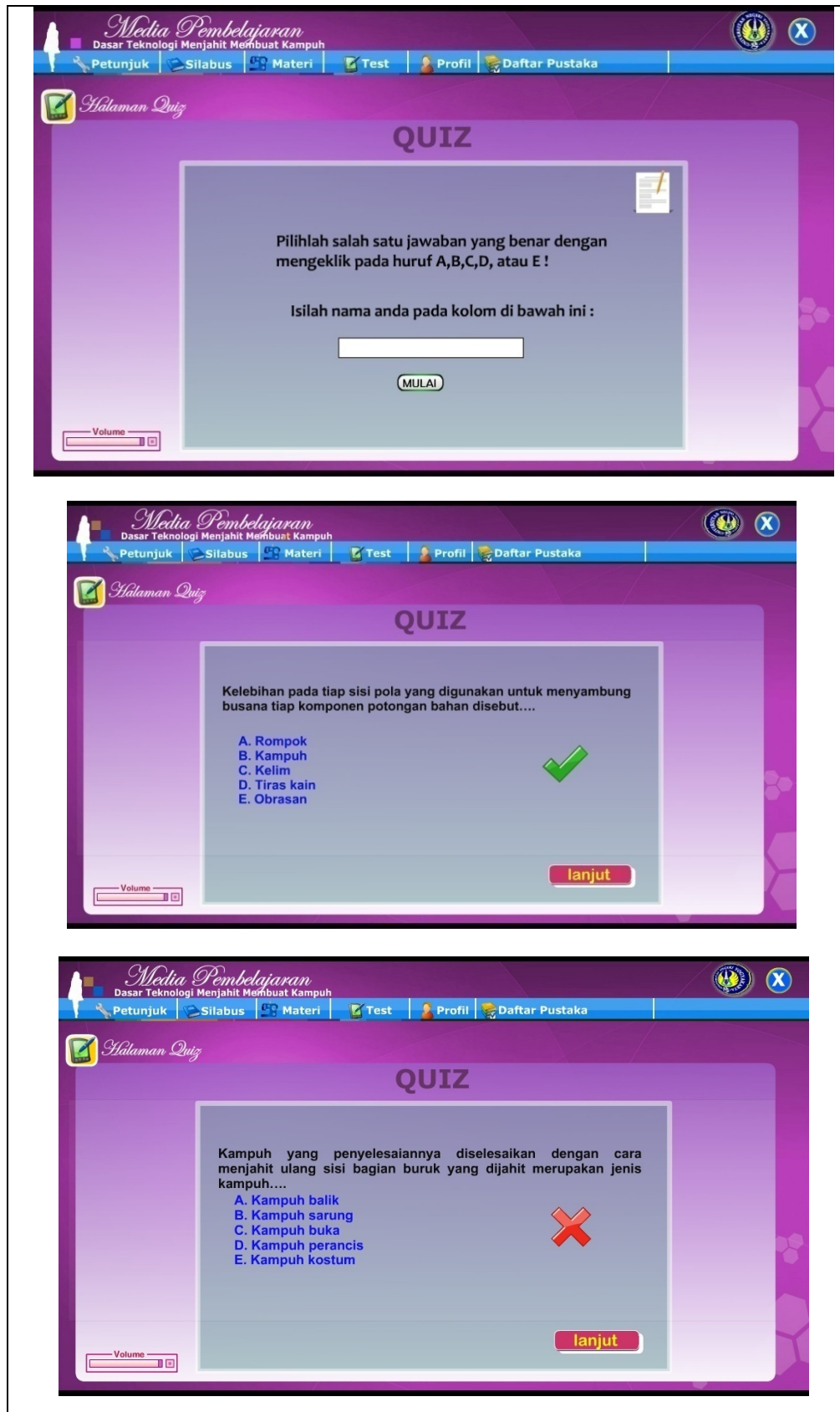
kembali lanjut



Gambar 24. Tampilan Halaman Materi

6. Halaman Tes

Halaman ini siswa dapat mengukur tingkat pemahaman diri sendiri pada ranah kognitif setelah belajar. Siswa memasukkan identitas terlebih dahulu. Kemudian soal pilihan ganda sejumlah 10 butir yang harus mereka jawab. Media akan merespon secara langsung jawaban yang benar dan yang salah tanpa memberitahu kunci jawaban pada siswa. Hal ini dimaksudkan agar siswa berusaha sendiri mencari tahu jawaban yang masih salah. Setelah melewati soal pilihan ganda selanjutnya soal menjodohkan sejumlah 5 buah. Setelah selesai akan muncul hasil atau nilai dari pengerjaan belajar. Apabila siswa belum puas dengan nilainya, siswa bisa memilih untuk mengulangi tes. Soal tes akan muncul secara acak sehingga siswa tidak bisa menghafalkan jawaban. Jadi siswa harus benar-benar memahami materi. Apabila siswa sudah puas dengan nilainya bisa keluar dari halaman tes dan lanjut ke halaman berikutnya. Contoh tampilan gambar sebagai berikut :







Gambar 25. Tampilan Halaman Tes

7. Halaman Profil Peneliti

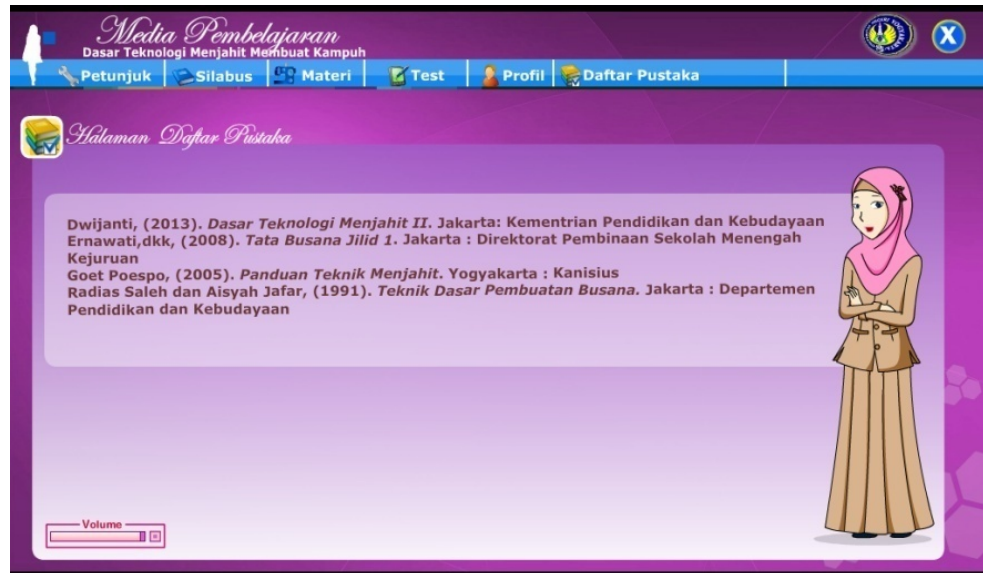
Tampilan ini berisi biodata peneliti yaitu nama, nim, prodi, email dan motivasi dari peneliti. Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 26. Tampilan Halaman Profil

8. Halaman Daftar Pustaka

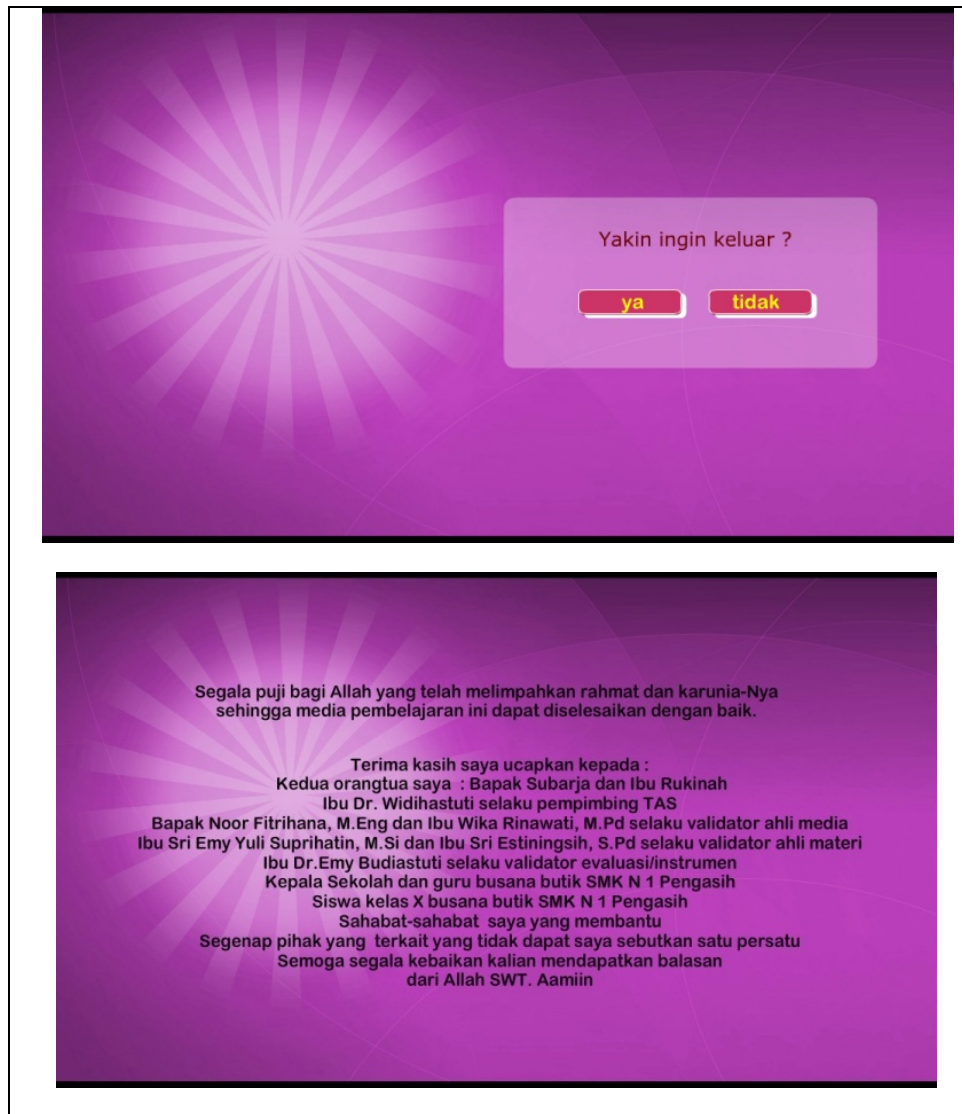
Pada halaman ini dituliskan sumber-sumber materi yang digunakan oleh peneliti dalam media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Tampilan halaman ini sebagai berikut :



Gambar 27.Tampilan Halaman Daftar Pustaka

9. Halaman Penutup

Halaman ini berisi pertanyaan pada siswa apakah yakin akan mengakhiri pembelajaran. Apabila yakin akan mengakhiri siswa bisa menjawab “ya”. Setelah itu muncul ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pembuatan media ini. Tampilannya sebagai berikut:



Gambar 28. Tampilan Halaman Penutup

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* untuk siswa kelas X di SMK N 1 Pengasih. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit

Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash*

Hasil penelitian pengembangan ini menghasilkan produk media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*. Kegiatan dan proses yang dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe* ini sesuai dengan model pengembangan *Bord and Gall* yang disederhanakan Tim Puslitjaknov yaitu : analisis kebutuhan media pembelajaran, pengembangan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba skala kecil dan revisi, dan uji coba skala besar dan produk akhir.

Analisis kebutuhan yang dilakukan dengan mengkaji kurikulum, silabus, observasi dan wawancara dengan guru dan siswa. Berdasarkan dari tahap analisis kebutuhan di lapangan tersebut dapat diketahui beberapa permasalahan diantaranya keterbatasan media fragmen yang jumlahnya satu per jenis kampuh untuk satu kelas secara bergantian, demonstrasi langsung yang diberikan guru kurang efektif dengan jumlah siswa sebanyak 32 anak dengan kemampuan daya tangkap berfikir yang berbeda-beda, masih rendahnya penguasaan siswa terhadap materi dasar teknologi menjahit membuat kampuh, siswa mengumpulkan tugas tidak tepat waktu, motivasi dan ketertarikan belajar siswa masih rendah sehingga perlu didesain media pembelajaran yang mampu menjelaskan secara nyata langkah demi langkah menjahit kampuh yang tidak membosankan, dan dapat digunakan secara mandiri, dan memberi contoh nyata penerapan kampuh. Maka peneliti mengembangkan media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* ini. Proses

pengembangan peneliti mengacu pada kajian-kajian pustaka yang telah dipelajari sebelumnya mengenai teori pemilihan media pembelajaran yang harus disesuaikan dengan kebutuhan, situasi, karakteristik peserta didik, dan materi pelajaran itu. Beberapa kriteria multimedia yaitu aspek tampilan yang meliputi jenis, ukuranan warna huruf, *background*, animasi, video, dan gambar juga diperhatikan. Aspek kemudahan penggunaan diutamakan agar siswa mampu mengoperasikan media ini secara mandiri.

Tahap pengembangan produk media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh yang dimulai dari membuat *flowchart*, membuat *storyboard*, menyusun materi, menyusun soal-soal evaluasi lalu memvalidasinya. Selanjutnya pengumpulan bahan-bahan grafis, pembuatan animasi, pembuatan video, pemrograman yang meliputi pengkodean untuk memberi fungsi pada tombol navigasi, *test movie* untuk mengetahui apakah tombol navigasi sudah berjalan sesuai perintah, dan *publishing* untuk menjadikan *file* aplikasi yang siap dijalankan. Dalam media ini terdapat satu animasi guru yang akan menemani siswa selama pembelajaran menggunakan media tersebut. Pada halaman petunjuk siswa akan dijelaskan tahapan yang runtut untuk menggunakan media ini. Materi disajikan dalam pendekatan ilmiah saintifik sehingga dalam mengevaluasi tugas-tugas praktik diperlukan bantuan dari guru. Namun pada aspek kognitif siswa dapat mengukur kemampuannya secara mandiri melalui halaman test. Pemilihan huruf menggunakan arial karena tidak rumit, sederhana dan mudah dibaca. Pemilihan warna lebih dominan pink keunguan karena disukai siswa perempuan yang ada di SMK N 1 Pengasih. Instrumen musik dipilih yang bertempo semangat agar membantu meningkatkan gairah belajar siswa.

Tahap selanjutnya validasi dan revisi yang dilakukan para ahli yaitu dua ahli media dan dua ahli materi. Namun sebelum validasi media ini dilakukan terlebih dulu melakukan validasi angket yang akan digunakan oleh ahli media dan ahli materi. Setelah penilaian dan masukan para ahli maka dilakukan revisi produk media pembelajaran tersebut. Setelah revisi media maka digunakan untuk uji coba produk kepada siswa.

Tahap ujicoba skala kecil dilaksanakan dengan pada siswa kelas X sejumlah 5 anak dengan teknik *purpose sampling*. Dari uji coba skala kecil media diperbaiki pada narasi agar musik dan narasi tidak saling mengganggu. Setelah diperbaiki selanjutnya melakukan uji coba skala besar. Setelah semua tahapan ini dilakukan maka didapatkan produk akhir media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan Adobe Flash

a. Ahli media

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 2 ahli media didapatkan jumlah hasil skor 28, masing-masing ahli media memberikan skor penilaian 14 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan media Pembelajaran oleh ahli media sehingga media pembelajaran dikatakan "layak" setelah direvisi sesuai saran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek tampilan dan pemrograman pada media pembelajaran ini layak digunakan sebagai media pembelajaran.

b. Ahli materi

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 2 ahli materi didapatkan jumlah hasil skor 28, masing-masing ahli media memberikan skor penilaian 14 untuk seluruh butir pernyataan pada angket kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi sehingga media pembelajaran dikatakan "layak" direvisi sesuai saran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa isi materi pada media pembelajaran ini layak digunakan sebagai media pembelajaran.

c. Uji coba produk kelompok kecil

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media pembelajaran pada ujicoba kelompok kecil oleh 5 siswa diketahui jumlah skor keseluruhan 259 rata-rata 51,8 dicapai 2 siswa (51.25%) Hasil skor tersebut dalam kategori "layak" sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek tampilan, penggunaan, isi materi, dan kemanfaatan pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran.

d. Uji kelompok besar/ lapangan

Berdasarkan penilaian kelayakan media pembelajaran pada uji coba kelompok besar/lapangan oleh siswa diketahui jumlah skor keseluruhan 1515 rata-rata 56,2 yang dicapai 14 siswa (50.70%) Hasil skor tersebut dalam kategori "sangat layak" sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek tampilan, penggunaan, isi materi, dan kemanfaatan pada media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Kampuh Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Menggunakan *Adobe Flash* untuk Siswa SMK N 1 Pengasih" sebagai berikut :

1. Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih merupakan jenis penelitian *R and D* yang dikembangkan dengan mengacu pada *Borg and Gall* yang dikutip dalam tim pulsitjaknov (2008:11) yang meliputi 5 tahap pengembangan yaitu: a. analisa kebutuhan media pembelajaran, meliputi mengkaji silabus dan kurikulum serta analisis kebutuhan media pembelajaran ; b. mengembangkan produk awal, meliputi penyusunan *story board* dan pembuatan media pembelajaran; c. tahap validasi kepada ahli evaluasi, ahli media, dan ahli materi; d. Tahap uji coba lapangan skala kecil. e. tahap uji coba lapangan besar. Setelah kelima tahapan ini didapatkan produk akhir media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash*.
2. Media Pembelajaran Membuat Kampuh Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih dinyatakan bahwa layak digunakan sebagai media pembelajaran ditinjau dari aspek tampilan, pemrograman, isi materi pembelajaran, dan kemanfaatan.

Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan data penelitian memperoleh hasil presentase kelayakan dari uji ahli media dengan total skor 28 atau 100% berada pada kategori layak, uji ahli materi dengan total skor 28 atau 100% pada kategori layak, uji skala kecil dengan jumlah skor 259, mean 51,8 dicapai berada pada kategori layak, uji skala besar/lapangandengan total skor 1515 mean 56 berada dalam kategori sangat layak.

B. Keterbatasan Produk

Keterbatasan produk dalam penelitian ini hanya mengembangkan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih ini diantaranya :

1. media ini hanya dapat digunakan pada personal komputer, *laptop*, atau *notebook* sehingga bagi yang belum memiliki tidak bisa menggunakan media ini secara maksimal,
2. evaluasi mandiri pada media ini terbatas pada penilaian ranah kognitif saja dan masih perlu pendampingan guru pada penilaian afektif dan psikomotor,
3. materi pada media ini terbatas pada pengertian kampuh; macam-macam kampuh meliputi kampuh buka disetik mesin, kampuh buka diobras, kampuh buka dirompok, kampuh balik, kampuh pipih, kampuh perancis, dan kampuh sarung; alat dan bahan yang digunakan, penerapan macam-macam kampuh, langkah membuat macam-macam kampuh.

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Melalui penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan Media Pembelajaran Membuat Kampuh Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih diharapkan bisa lebih dikembangkan lebih lanjut dengan standar kompetensi lain, supaya kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit bisa lebih menarik dan memotivasi siswa. Selain itu peneliti lain bisa meneliti pengaruh, atau peningkatan hasil belajar menggunakan media ini.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, berikut beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan.

1. Pengembangan media pembelajaran pembuatan kampuh pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit menggunakan *adobe flash* sebaiknya *story board* selain dikonsultasikan pada dosen pembimbing juga divalidasi kepada ahli media dan materi agar tidak banyak melakukan perbaikan ketika media sudah jadi sehingga lebih efisien waktu dan biaya.
2. Hasil uji kelayakan media pembelajaran pembuatan kampuh dinyatakan layak sebagai media pembelajaran sehingga media ini sebaiknya digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran pembuatan kampuh di SMK N 1 Pengasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaron Jibril. (2011). *Jurus Kilat Jogo Adobe Flash*. Yogyakarta: Penerbit: Dunia Komputer
- Andi & Madcoms. (2011). *Adobe Pro CS5*. Yogyakarta: Penerbit C.V Andi OFFSET
- Amir Fatah Sofyan & Agus Purwanto. (2008). *Digital Multimedia Animasi Sound Editing dan Video Editing*, Yogyakarta: Andi
- Andi Sunyoto. (2010). *Adobe Flash +XML=Rich Multimedia Application*. Yogyakarta: Penerbit C.V Andi OFFSET
- Arief S. Sadiman.(2010).*Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta :PT. Bumi Aksara
- Azhar, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Bandung : Satu Nusa
- Deni Darmawan. (2011). *Inovasi Pendidikan*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya
- Dewi, I. (2010). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika untuk kelas XI SMK Teknik*. Tesis. UNY
- Dina Indriana. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran (Menenal, Merancang dan Mempraktikannya)*. Yogyakarta:Diva Press
- Dwijanti. (2013). *DasarTeknologi Menjahit II*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Endang Mulyatiningsih. (2012). *Riset Terapan*. Yogyakarta: UNY Press
- Ernawati,dkk. (2008). *Tata Busana Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Goet Poespo. (2005). *Panduan Teknik Menjahit*. Yogyakarta : Kanisius
- Kusminarko Warno. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis Adobe Flash Pada Siswa Kelas XI Busana Butik Di SMK Negeri 2 Godean*. Skripsi Teknik.UNY

- Nanie Asri Yulianti. (1993). *Teknologi Busana*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Radias Saleh & Aisyah Jafar. (1991). *Teknik Dasar Pembuatan Busana*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Radyan Pradana.(2012). *Pengembangsn Media Pembelajaran Biologi Uji Makanan Menggunakan Adobe Flash Profesional CS5*. Skripsi FMIPA.UNY
- Tim Pulsitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarata: Departemen Pendidikan Nasional
- Tri Anjaya. (2013). *Pengembangan Media Pembelajaran Pneumatik Dan Hidrolik Berbasis Adobe Flash CS3 Professional Program Studi Diploma 3 Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta*. Skripsi.Teknik.UNY
- Universitas Negeri Yogyakarta. (2011). *Pedoman Tugas Akhir UNY*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widiastuti.(2007). *Efektivitas Pelaksanaan KBK Pada SMK Negeri Program Keahlian Tata Busana di Kota Yogyakarta ditinjau dari Pencapaian Standar Kompetensi Siswa*. Tesis PPs-UNY.
- Dwi Asih Rahayu. (2013). Multimedia Interaktif. Diakses dari http://dwiasrirahayu.com/2014/10/multimedia_interaktif_28.html tanggal 20 desember 2014)
- Fitinline. (2013). *Penyelesaian Tepi Busana*. Diakses dari <http://fitinline.com/article/read/penyelesaian-tepi-busana-kampung-perancis-dan-kampung-sarung.html> tanggal 28 September 2015
- Ilmania Nisaa. (2014). *Macam-macam Kampung*. Diakses dari <http://ilmanianisaa.co.id/2014/04/macam-macam-kampung.html.htm> tanggal 02 September 2015

LAMPIRAN 1

Instrumen Penelitian

- 1.1 Hasil Observasi
- 1.2 Silabus
- 1.3 RPP
- 1.4 Angket Uji Validitas Para Ahli
 - 1.4.1 Permohonan Validasi
 - 1.4.2 Hasil Validasi
- 1.5 Angket Uji Kelayakan Media Pembelajaran
Oleh Siswa

Hasil Observasi Dan Wawancara Di SMK N 1 Pengasih

A. Hasil Observasi

Observasi dilaksanakan pada

Hari / tanggal : Selasa / 15 Juli 2014

Waktu : 09.15-11.15

(pada pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit)

Tempat : Ruang Kelas Praktik Busana Butik SMK N 1 Pengasih

Adapun hasil observasi adalah sebagai berikut :

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Penggunaan media			
	a. Papan tulis	✓		Digunakan guru untuk hal-hal penting dan terbatas saja
	b. Modul		-	
	c. Gambar / Chart		-	
	d. <i>Joobsheet</i>		-	
	e. LCD / Komputer	✓		Ada tapi jarang digunakan
	f. Lain –lain	✓		Fragmen
2	Penggunaan Metode			
	a. Ceramah	✓		Apabila teori
	b. Tanya jawab	✓		
	c. Diskusi	✓		
	g. Demostrasi	✓		Demostrasi langsung kurang efektif karena jumlah siswa 32 dan siswa tidak bisa melihat demonstrasi secara detail dan jelas
	h. Pemberian tugas	✓		
3	Sikap Siswa			
	a. Memperhatikan penjelasan guru	✓		Sebagian besar memperhatikan penjelasan guru
	b. Bertanya pada guru	✓		Sebagian kecil saja yang berani bertanya pada guru
	c. Ngobrol sendiri	✓		Saat mengerjakan tugas cenderung ramai
	d. Main HP	✓		Beberapa siswa bermain HP saat guru menjelaskan, atau saat ditugaskan praktik
	e. Semangat		-	Kurang bersemangat dalam pembelajaran

B. Hasil Wawancara

Wawancara dilaksanakan pada

Hari / tanggal : Selasa / 15 Juli 2014

Waktu : 09.15-11.15

(pada pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit)

Tempat : Ruang Kelas Praktik Busana Butik SMK N 1 Pengasih

Adapun hasil wawancara adalah sebagai berikut :

No	Pertanyaan	Jawaban	Responden
1	Dalam menyampaikan materi Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh , ibu menggunakan media apa saja?	Biasanya saya memberi penjelasan diawal dengan ceramah,kemudian menunjukkan contoh fragmen kampuh yang akan dipraktikkan.	Guru
2	Apakah dengan metode dan media itu siswa sudah dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Apakah ibu tidak memberikan <i>joobsheet</i> untuk siswa bu?	Belum semua siswa mbak, DTM praktik membuat kampuh ini awal mereka belajar menjahit kemampuan mereka berbeda-beda. Ada yang saat SMP mendapat materi menjahit jadi saat ini sudah fasih. Tapi sebagian besar belum. Kalau <i>joobsheet</i> belum saya berikan karena menerjemahkan gambar langkah-langkah mereka pasti bingung. Jadi saya memilih demonstrasi langsung. Tapi dengan demonstrasi langsung ini sebenarnya juga tidak efektif mbak. Saya kewalahan dan siswa yang bagian depan saja yang bisa memperhatikan secara lebih jelas. Permasalahanlainnya siswa sering telat dan molor dari waktu yang saya tetapkan untuk mengumpulkan tugas.	Guru
3	Mengenai antusias atau sikap siswa sendiri bagaimana bu? Apakah mereka sangat tertarik dengan pembelajaran ini?	Sepertinya masih kurang mbak, Mungkin karena seharian mereka disuruh praktik dari pagi sampai sore. Kadang pas praktik yah mereka ada yang sembunyi-sembunyi main hp kalau tidak ketahuan saya atau menidurkan kepala dimeja.	Guru
4	Apa yang ibu harapkan terhadap pengembangan media pembelajaran pada	Media yang bisa menarik perhatian siswa membuat siswa senang menjahit walaupun seharian mereka tetap antusias tapi yangterpenting yang bisa menjelaskan	Guru

	mata pelajaran ini ?	lebih detail tentang langkah-langkah membuat kampuh dan contoh penerapannya. Karena materi ini kan dasarnya mbak jadi siswa harus benar-benar menguasai.	
5	Bagaimana pendapat anda mengenai mata pelajaran dasar teknologi menjahit materi membuat kampuh ?	Langkah-langkahnya belum jelas mbak. Capek banyak tugas praktik. Masih bingung bedain macam-macam kampuhnya.	Siswa
6	Apakah guru sudah pernah memakai LCD dalam mengajar?	Pas teori saja mbak kalau praktik belum pernah.	Siswa
7	Apakah kalian pernah melihat video pembelajaran atau animasi pembelajaran? Apakah kalian suka?	Pernah mbak di youtube tapi bukan menjahit kalau menjahit belum pernah mbak yang animasi? Suka mbak kalau video lebih jelas.	Siswa
8	Apakah kalian memiliki laptop atau notebook?	Sebagian punya mbak. 50% memiliki laptop / computer mbak walaupun milik ayah/ibu / kakaknya.	Siswa
9	Dalam mengumpulkan tugas bagaimana? Apakah tepat waktu?	Kalau yang rajin-rajin dan sudah bisa menjahit sejak SMP tepat waktu mbak. Tapi banyak yang tidak tepat waktu karena kalau menjahit sendiri dirumah bingung mbak. Jadi kita mengerjakannya Cuma pas disekolahan.	

Silabus SMK N 1 Pengasih

SILABUS MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
 Program Studi keahlian : Tata Busana
 Kelas /Semester : X/2 (Genap)

Kompetensi Inti

KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai) santun, responsif dan pro-aktif 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 dan menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan 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	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia	Teknik dasar menjahit	Mengamati Mengamati gambar tentang macam macam teknik dasar menjahit Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai tujuan dan fungsi teknik dasar menjahit Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang Teknik dasar menjahit Menanya	Tugas Membuat klipping tentang teknik dasar mnjahit Menyelesaikan soal-soal Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan proses	10 Jam	Buku Siswa Buku Guru Dasar teknologi menjahit Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal,
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan</p> <p>2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p>		<p>Tanya jawab tentang macam-macam teknik dasar menjahit melalui diskusi kelas</p> <p>Tanya jawab tentang tujuan dan fungsi teknik menjahit</p> <p>Mengumpulkan informasi/Eksperimen</p> <p>Mencari informasi tentang teknik menjahit</p> <p>Praktik membuat macam-macam kampuh secara individual</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>Mendata informasi dan hasil kegiatan eksperimen</p> <p>Diskusi data hasil eksperimen</p> <p>Menyimpulkan hasil eksperimen</p> <p>Saling mengevaluasi hasil praktik (antar teman, baik individu maupun kelompok)</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat kampuh</p> <p>Menyampaikan pengalaman tentang kesulitan dan kemudahan serta manfaat selama melakukan praktik pembuatan macam-macam kampuh/teknik dasar menjahit</p> <p>Menyampaikan hasil evaluasi hasil praktik (individu maupun kelompok)</p>	<p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		buku, sumber lainnya
3.8. Mengemukakan pengertian dan jenis kampuh					
4.8. Membuat macam-macam kampuh					

PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl.Kawijo 11 Pengasih, Kulon Progo 55662, Telp. (0274) 773081, Fax. (0274) 774636

e-mail : smk1png@yahoo.com website : <http://www.smkn1pengasih.net>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Studi Pendidikan : SMK
Kelas/Semester : X / Genap
Program Keahlian : Tata Busana
Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Topik : Kampuh
Waktu : 7 X 45 menit
Jumlah Pertemuan : 1 kali pertemuan

A. Kompetensi Inti SMK kelas X

- KI 1 : Menghayati dan mensyukuri ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta 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 dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan procedural dalam pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan 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

B. Kompetensi Dasar

- 1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya dalam pembelajaran pembuatan kampuh
- 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 dan berdiskusi dalam pembelajaran pembuatan kampuh
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan kampuh dan melaporkan hasil pekerjaan
- 2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat
- 2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari
- 3.8. Mengemukakan pengertian dan jenis kampuh
- 4.8. Membuat macam-macam kampuh

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 2.15.1 Menjelaskan pengertian kampuh
- 1.15.2. Menjelaskan jenis kampuh
- 2.16.1 Menyiapkan alat dan bahan
- 2.16.2 Membuat macam-macam kampuh

D. Tujuan Pembelajaran

- 2.15.1 Siswa dapat menjelaskan pengertian kampuh dengan benar
- 1.15.2 Siswa dapat menjelaskan jenis kampuh dengan benar
- 2.16.1 Siswa dapat menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dengan benar
- 2.16.2 Siswa dapat membuat macam-macam kampuh dengan benar

E. Materi

a. Pengertian

Macam-macam kampuh dalam busana merupakan pengetahuan dasar yang wajib difahami oleh siswa pada pembelajaran pembuatan busana. Menurut Radias Saleh & Aisyah Jafar (1991:46) kampuh adalah sambungan yang terjadi waktu menyambung dua potong kain atau bahan. Penyelesaian kampuh sangat mempengaruhi hasil jahitan suatu busana. Senada dengan Ernawati, dkk (2008:106) yang menjelaskan bahwa untuk menyatukan bagian-bagian dari potongan kain pada pembuatan busana misalnya menyatukan bahu muka dengan bahu belakang, sisi kiri muka dengan sisi kanan belakang memiliki sisa sambungan yang disebut kampuh. Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kampuh adalah teknik menjahit untuk menyatukan bagian potongan kain agar menjadi busana yang diinginkan.

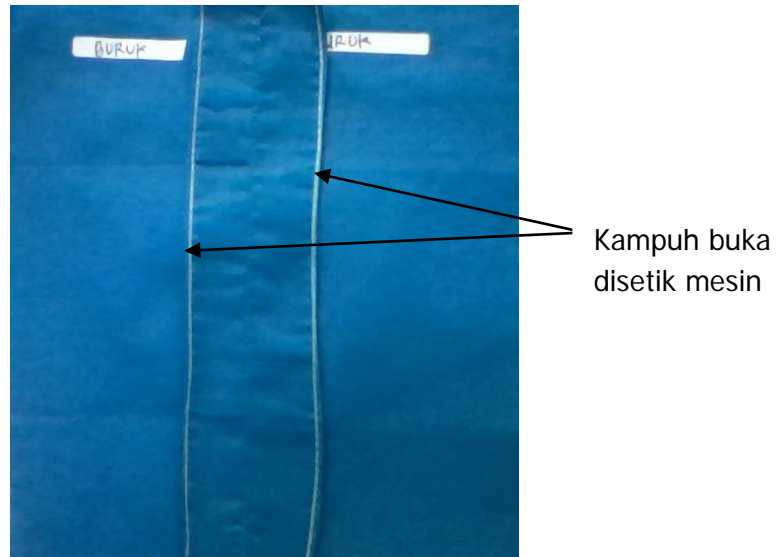
b. Jenis-jenis kampuh

Pemakaian kampuh disesuaikan dengan kegunaan yang lebih tepat. Kampuh ada bermacam-macam antara lain:

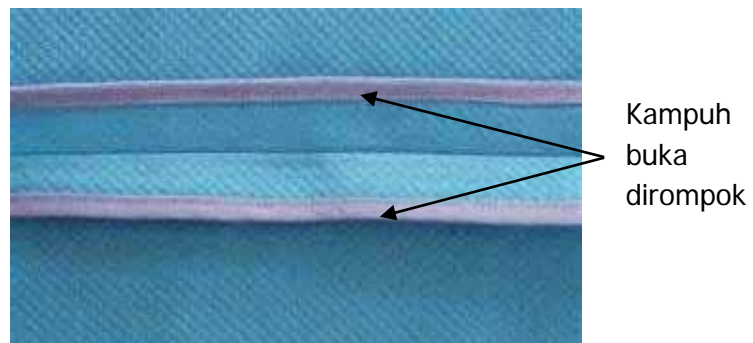
- 1) Kampuh buka yaitu kampuh yang tirus sambungannya terbuka atau dibuka.

Teknik penyelesaian tirus ini ada beberapa cara. Menurut pendapat dari Ernawati, dkk (2008:106) penyelesaian tirus kampuh buka sebagai berikut:

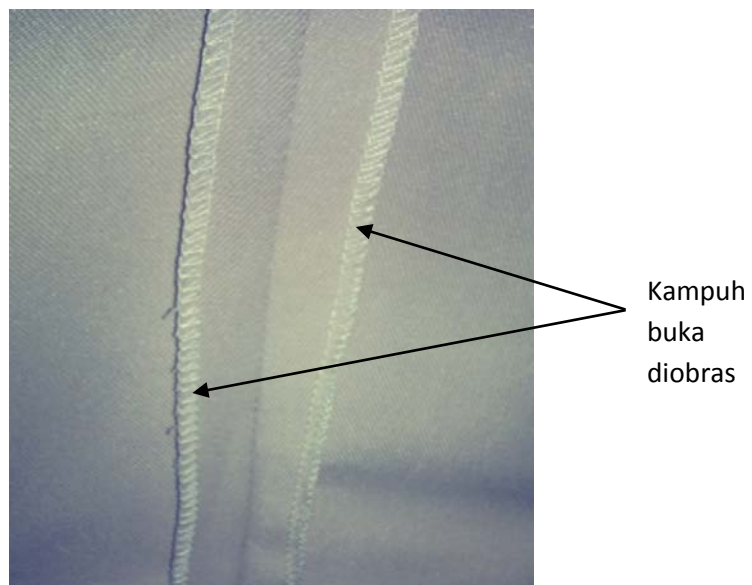
- a) Kampuh terbuka dengan cara setikan mesin penyelesaian
- b) Kampuh terbuka yang diselesaikan dengan obras
- c) Kampuh terbuka diselesaikan dengan rompok



Gambar 09. Kampuh buka disetik mesin



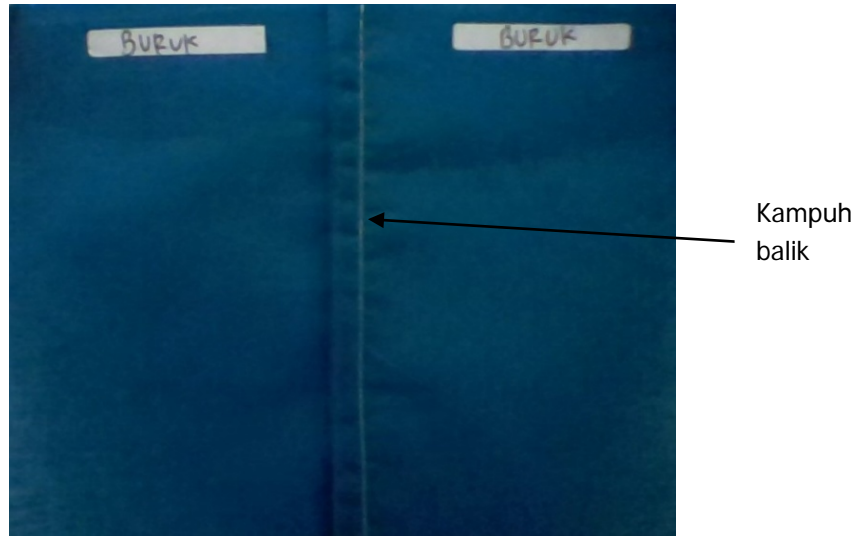
Gambar 10. Kampuh buka dirompok



Gambar 11. Kampuh buka diobras

2) Kampuh Balik

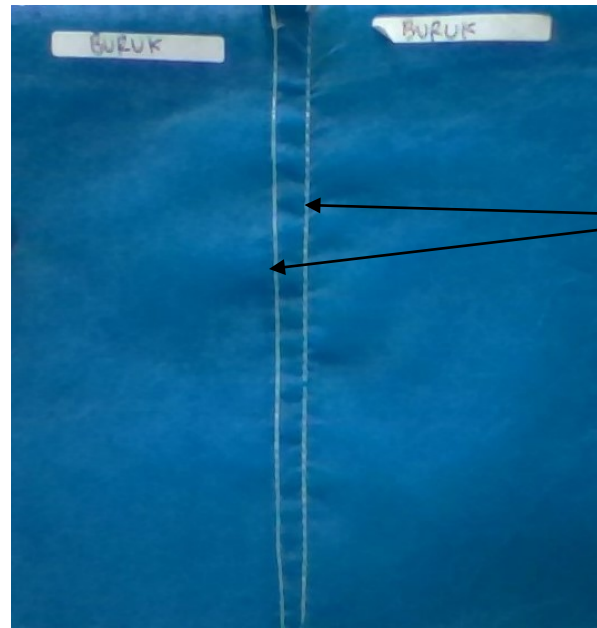
Jenis kampuh yang kedua adalah kampuh balik yaitu kampuh yang dikerjakan dengan teknik membalikkan dengan dua kali jahit dan dibalikkan. (Ernawati, dkk 2008:106) Kampuh balik ini ada dua macam yaitukampuh balik biasa dan kampuh balik yang disom atau sering disebut kampuh *costume*.



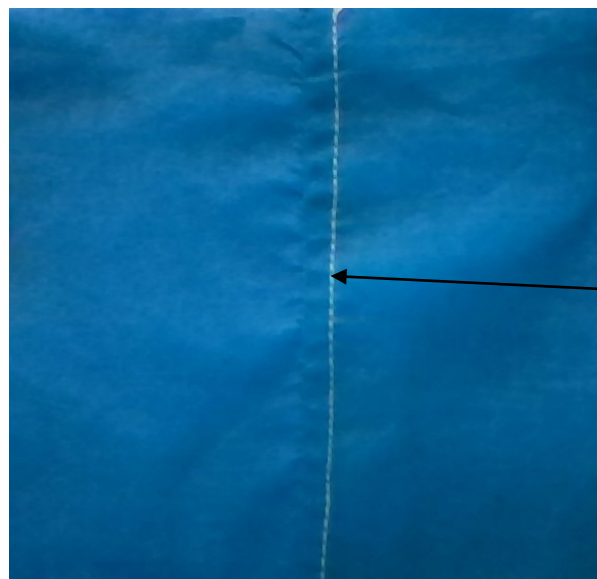
Gambar 12. Kampuh balik

3) Kampuh Pipih

Jenis kampuh lainnya adalah kampuh pipih. Kampuh ini mempunyai bekas jahitan pada satu sisi sebanyak dua setikan, dan sisi yang lainnya satu setika biasanya dipakai untuk dua sisi untuk bagian luar atau bagian dalam yang mana keduanya sama-sama bersih (Ernawati, dkk 2008:107).



Kampuh
pipih
bagian
buruk
terdapat
dua
setikan



Kampuh
pipih
bagian
baik
terdapat
satu
jahitan

Gambar 13. Kampuh pipih

4) Kampuh Perancis

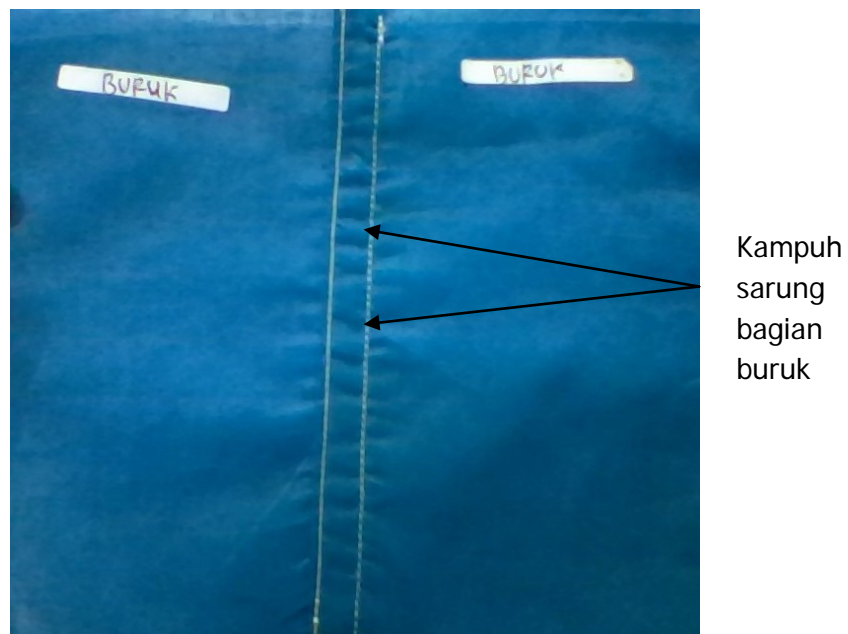
Kampuh yang biasa digunakan untuk menjahit bahan tipis adalah kampuh perancis. Kampuh perancis hanya terdiri dari satu jahitan yang didapatkan dengan cara menyatukan dua lembar kain (Ernawati, dkk , 2008:107).

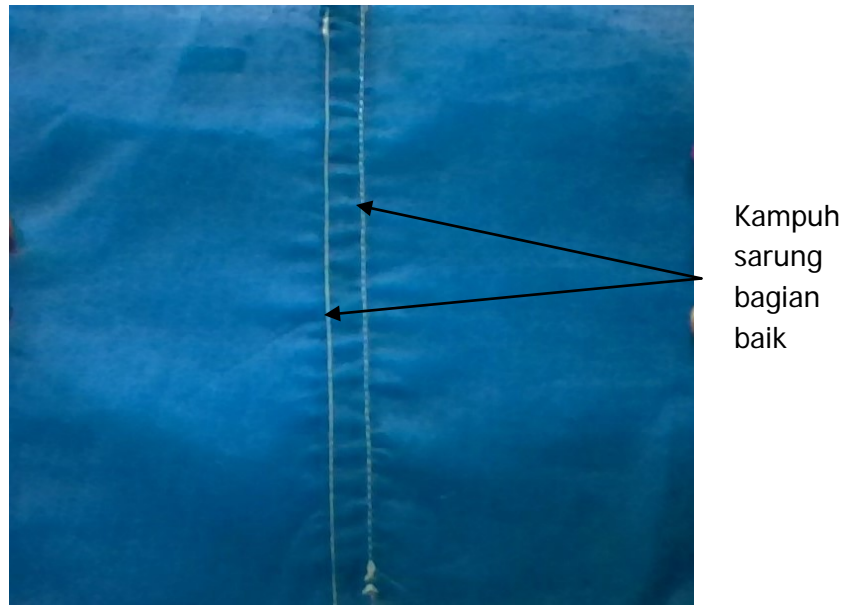


Gambar 14. Kampuh perancis

5) Kampuh Sarung

Kampuh sarung biasanya digunakan untuk menjahit sarung tapi bisa juga untuk jahitan yang lain yang sesuai. Kampuh sarung adalah kmpuh yang tampak dua setikan di kedua sisinya bagian luar dan bagian dalam (Ernawati, dkk, 2008:106).





Gambar 15. Kampuh sarung

c. Alat dan bahan

Sebelum praktik membuat jenis-jenis kampuh terlebih dahulu menyiapkan alat dan bahan yang akan kita gunakan untuk menjahit. Menurut Dwijanti (2013:18) beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu:

Alat :

- 1) Pita ukur
- 2) Penggaris
- 3) Kapur jahit
- 4) Gunting kain
- 5) Gunting benang
- 6) Gunting zig – zag
- 7) Jarum tangan
- 8) Jarum pentul
- 9) Bantalan jarum

10) Setrika dan bantalan setrika

11) Seperangkat mesin jahit

Bahan :

1) Kain blaco

2) Benang jahit

d. Langkah kerja membuat jenis-jenis kampuh

Pembuatan macam-macam kampuh agar lebih mudah difahami dan efektif waktunya perlu dibuat langkah-langkah kerja secara rinci. Menurut Dwijanti (2013:19) langkah mengerjakan kampuh buka sebagai berikut :

1) Kampuh buka

Kampuh buka memiliki beberapa macam penyelesaian tepi kampuh diantaranya disetik mesin, diobras, dan dirompok. Langkah kerjanya sebagai berikut :

a) Siapkan bahan.

b) Gunting kain blaco dengan ukuran 12 cm x 10 cm.

c) Pastikan arah serat memanjang.

d) Beri tanda jahitan 2 cm untuk kampuh

e) Jahit sesuai garis lurus, di awal dan diakhir jahitan di setik maju mundur atau dimatikan dengan menali sisa benangnya agar benang tidak mudah lepas.

d) Untuk kampuh buka disetik mesin dengan cara melipat kecil pinggiran tiras dan disetik dengan mesin sepanjang pinggiran tersebut.

e) Untuk kampuh buka penyelesaian dibalut yaitu dengan penyelesaian tiras disepanjang pinggiran tiras diselesaikan dengan tusuk balut.

- f) Untuk kampuh buka penyelesaian diobras yaitu penyelesaian disepanjang pinggiran tiras diselesaikan dengan diobras. Cara ini padasaat sekarang banyak dipakai terutama untuk busana wanita dan busana pria (celana pria).
- g) Untuk kampuh buka penyelesaian dirompok yaitu dijahit dengan kain serong tipis, dilipat dan disetik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai cara untuk menyelesaikan tiras kain pada kampuh buka, namun pada dasarnya langkah awal menjahit kampuh buka sama saja.

2) Kampuh Balik

Pembuatan kampuh balik ada yang menggunakan jahitan mesin ada juga yang menggunakan gabungan antara jahitan mesin dan tangan. Berikut ini merupakan langkah kerja menjahit kampuh balik:

- a) Siapkan alat dan bahan.
- b) Gunting kain blaco dengan ukuran 12 cm x 10 cm.
- c) Pastikan arah serat memanjang.
- d) Beri tanda jahitan 1 cm untuk kampuh
- e) Jahit bagian buruk menghadap bagian buruk (bagian baik) yang betiras dengan lebar tiras dengan ukuran 3mm jika memungkinkan dibuat lebih halus/kecil,
- f) Kemudian dibalikkan dan dijahit dari bagian buruk menghadap bagian baik dengan pinggir tirsnya masuk ke dalam, hasil kampuh ini paling besar 0,5 cm (Dwijanti, 2013:21-22).

3) Kampuh Pipih

Langkah pembuatan kampuh pipih secara garis besar dikerjakan dengan cara menyatukan dua lembar kain dan dijahit tepat pada garis pola. Lebih jelasnya sebagai berikut:

- a) Siapkan alat dan bahan.
- b) Gunting kain blaco dengan ukuran 12 cm x 10 cm.
- c) Pastikan arah serat memanjang.
- d) Beri tanda jahitan 1 cm untuk kampuh
- e) Lipatkan kain yang pinggirannya bertiras selebar 1,5 cm menjadi 0.5 cm, tutup tirasnya dengan lipatan yang satu lagi (Dwijanti, 2013:20-22)

4) Kampuh Perancis

Pembuatan kampuh perancis menggunakan mesin jahit. Agar lebih mudah berikut ini langkah-langkah pembuatan kampuh perancis.

- a) Siapkan alat dan bahan.
- b) Gunting kain blaco dengan ukuran 12 cm x 10 cm.
- c) Pastikan arah serat memanjang.
- d) Beri tanda jahitan 1 cm untuk kampuh
- e) Kain bagian baik berhadapan sesama baik, tetapi tidak sama lebar/pinggirnya, lipatkan pinggir kain yang satu (kain yang lebih lebar) dengan kain yang lain, lalu jahit tirus dengan lebar 0,6 mm (Ernawati, dkk, 2008:107).

5) Kampuh Sarung

Membuat kampuh sarung dapat dikerjakan dengan menggunakan jahitan tangan maupun mesin. Lebar kampuh yang digunakan lebih kecil dari kampuh buka.

Berikut langkah-langkah pembuatan kampuh sarung :

- a) Siapkan alat dan bahan.
- b) Gunting kain blaco dengan ukuran 12 cm x 10 cm.
- c) Pastikan arah serat memanjang.
- d) Beri tanda jahitan 1 cm untuk kampuh
- e) Pinggiran sama-sama besar, kampuh semula 1cm lalu keduanya dikumpul berpadu, tirus dilipat dengan posisi saling berhadapan dan dapat dibantu dengan jelujuran. Tirasnya sama-sama dilipat menjadi 0,5cm lalu dijahit pinggirannya dari bagian buruk (Dwijanti, 2013: 24)

e. Kegunaan kampuh

Jenis-jenis kampuh yang telah diuraikan di atas harus diterapkan sesuai bahan yang digunakan agar hasil jahitan rapi dan nyaman untuk digunakan. Fungsi kampuh menurut Ernawati, dkk (2008:106) sebagai berikut :

- 1) Kampuh buka untuk menyambungkan (menjahit) bagian-bagian bahu, sisi badan, sisi rok, sisi lengan, sisi jas, sisi mantel, sisi celana, dan belakang celana
- 2) Kampuh balik untuk kebaya yang dibuat dari bahan tipis, kemeja, pakaian tidur
- 3) Kampuh pipih dipakai untuk menjahit kain sarung, kemeja, celana, jaket, pakaian bayi dan sebagainya
- 4) Kampuh perancis ini cocok dipakai untuk menjahit bahan yang tipis
- 5) Kampuh sarung untuk menjahit kain sarung pelekot (kain sarung bercorak/kotak-kotak) ketika menjahit corak/kotaknya harus sama juga untuk menjahit kemeja, jas dan jaket.

Senada dengan pendapat (Dwijanti,2013:13-14) fungsi, kegunaan atau penerapan kampuh sebagai berikut :

- 1) Kampuh buka berfungsi untuk penyelesaian umum pada busana contohnya: gaun, wanita, mantel, rok, blus, celana dan sebagainya.
 - 2) Kampuh balik yang memiliki sifat kuat dan rapi digunakan untuk penyelesaian busana anak, kebaya, pakaian dalam dan sebagainya
 - 3) Kampuh pipih digunakan untuk penyelesaian pakaian bayi, kemeja, celana pendek, celana jeans.
 - 4) Kampuh sarung lebih menekankan pada penyelesaian sambungan sarung.
 - 5) Kampuh Prancis berfungsi untuk menjahit dua lembar kain dengan satu kali setikan.
- Jenis kampuh ini biasa digunakan untuk bahan yang berjenis tipis.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap jenis kampuh memiliki spesifikasi fungsi masing-masing dan harus diterapkan dengan benar pada pembuatan busana. Hal tersebut dimaksudkan agar hasil busana lebih bagus dan nyaman untuk dikenakan.

F. Model / Metode Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah Saintifik (Scientific) .

Model pembelajaran interaktif

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengecek keadaan siswa /presensi 3. Guru menyampaikan topik pembelajaran 4. Guru menyampaikan teknis pembelajaran yang akan diterapkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam 2. Siswa menyampaikan apabila ada teman yang tidak masuk 3. Siswa mendengarkan guru 4. Siswa menyimak, bersemangat dan tertarik 	15 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mempersilahkan siswa berkelompok 4 orang. 2. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyiapkan laptop dan alat2 praktik 3. Guru memberikan softcopy <i>adobe flash</i> 4. Guru sebagai fasilitator 5. Guru mengamati aspek afektif siswa 6. Guru menilai aspek afektif siswa 7. Guru mengontrol kondisi kelas dan siswa 8. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil praktik 9. Guru mengevaluasi pembelajaran dan hasil pekerjaan siswa secara global 10. Guru member kesempatan jika masih ada yang ingin bertanya 11. Guru mesimulasi agar siswa dapat mengabil kesimpulan dan ulasan terhadap materi maupun mediapembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> A. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkelompok 2. Siswa mempersiapkan laptop dan alat-alat praktik. 3. Siswa mencoba media pembelajaran <i>adobe flash</i>. B. Menanya <ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa dapat bertanya pada guru jika ada yang belum jelas C. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa belajar menggunakan <i>adobe flash</i> secara mandiri. 6. Siswa menyelesaikan tugas praktik membuat fragment kampuh secara mandiri. 7. Siswa mengerjakan soal evaluasi yang ada di <i>adobe flash</i> secara mandiri. 8. Siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya 9. Siswa mendengarkan evaluasi guru 10. Siswa mengkonfirmasi hasil evaluasi atau bertanya jika ada yang belum jelas. 11. Siswa membuat kesimpulan bersama dan mengeluarkan pendapat tentang materi pelajaran ataupun modelpembelajarannya 	285 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan gambaran materi yang akan dipelajari selanjutnya 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan atau memcatat tugas dari guru 2. Doa bersama 	15 menit

D. Alat / Media / Sumber Pembelajaran

- 1) **Alat** : Leptop, LCP, Buku presensi siswa, Buku ajar
- 2) **Media** : Media pembelajaran *adobe flash* membuat kampuh
- 3) **Sumber Pembelajaran** : Dwijanti, (2013) Dasar Teknologi Menjahit II. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

E. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : pengamatan praktik dan tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap : Keaktifan dan kemandirian dalam pembelajaran Toleran terhadap proses pemecahan masalah / pendapat yang berbeda dan kreatif	Pengamatan Pengamatan	Selama pembelajaran Selama pembelajaran
2.	Keterampilan: Membuat fragmen macam-macam kampuh sesuai teknik	Praktik	Penyelesaian tugas individu

F. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

Soal Untuk Praktik Individu

Buatlah fragmen macam-macam kampuh

- a) Kampuh buka diobras
- b) Kampuh buka dirompok
- c) Kampuh buka distikmesin
- d) Kampuh balik
- e) Kampuh pipih
- f) Kampuh perancis
- g) Kampuh pipih

Mengesahkan
Guru Teknologi Dasar Menjahit

Sri Estiningsih, S.Pd
NIP.

Kulon Progo, 2015
Mahasiswa

Desi Astuti
NIM.13513242001

Hal : Permohonan Validasi Instrument TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Ibu Dr. Emy Budiastuti
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* untuk Siswa Kelas
X SMK N 1 Pengasih

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap
instrument penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan,
bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian
TAS, dan (3) draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu
diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 25 Maret 2015

Pemohon,

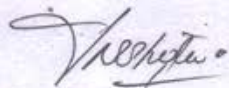


Desi Astuti

NIM.13513242001

Mengetahui,

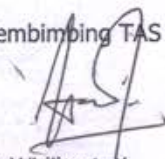
Kaprodi Pend. Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd

NIP. 19630610 198812 2 002

Pembimbing TAS



Dr. Widi Hastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Sebagai *Judgemen expert*

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Ibu Sri Emy Yuli Suprihatin, M.Si

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Desi Astuti

NIM : 13513242001

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

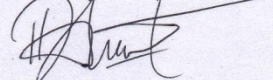
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih

Dengan hormat mohon ibu berkenan sebagai *Judgemen expert* dalam TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) silabus dan RPP, (3) rubrik penilaian, dan (4) media pembelajaran dasar teknologi menjahit

Demikian surat permohonan ini, atas bantuan dan perhatian Ibu, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Mei 2015

Pemohon,

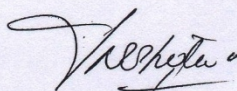


Desi Astuti

NIM.13513242001

Mengetahui,

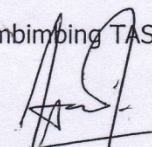
Kaprodi Pend. Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd

NIP. 19630610 198812 2 002

Pembimbing TAS



Dr. Widi Hastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Media *Adobe Flash*
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Bapak Noor Fitrihana, M.Eng
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Busana
di Fakultas Teknik UNY

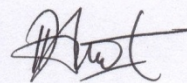
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS),
dengan ini saya:

Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* untuk Siswa Kelas
X SMK N 1 Pengasih

Dengan hormat mohon bapak berkenan memberikan validasi terhadap media
pembelajaran *adobe flash* dalam penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai
bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS (2) media
pembelajaran *adobe flash*.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian bapak diucapkan
terimakasih.

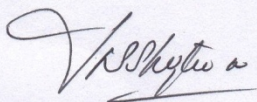
Yogyakarta, Maret 2015
Pemohon,



Desi Astuti
NIM.13513242001

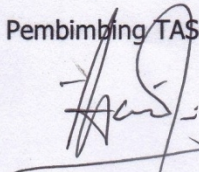
Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002

Pembimbing TAS



Dr. Widi Hastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Media *Adobe Flash*
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Ibu Wika Rinawati, M.Pd
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS), dengan ini saya:

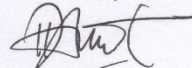
Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Siswa Kelas
X SMK N 1 Pengasih

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap media *adobe flash* dalam penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) media pembelajaran *adobe flash*

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian ibu,
saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Maret 2015

Pemohon,

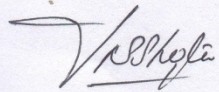


Desi Astuti

NIM.13513242001

Mengetahui,

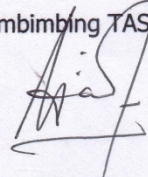
Kaprodi Pend. Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd

NIP. 19630610 198812 2 002

Pembimbing TAS



Dr. Widi Hastuti

NIP. 19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Materi Pembuatan Kampuh

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Ibu Sri Estiningsih, S.Pd
Guru Busana Butik
di SMKN 1 Pengasih

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan tugas akhir skripsi (TAS),
dengan ini saya:

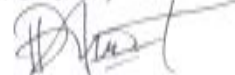
Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* untuk Siswa
Kelas X SMK N 1 Pengasih

Dengan hormat mohon bapak/ibu berkenan memberikan validasi terhadap materi
pembuatan kampuh dalam penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan
pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) silabus dan RPP,
dan (3) media pembelajaran pembuatan kampuh.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian ibu,
saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Maret 2015

Pemohon,



Desi Astuti
NIM.13513242001

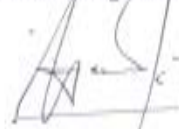
Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Busana



Kapti Asiatun M. Pd
NIP. 19630610 198812 2 002

Pembimbing TAS



Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

KUESIONER PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DASAR TEKNOLOGI

MENJAHIT MEMBUAT KAMPUH MENGGUNAKAN *ADOBE FLASH*

UNTUK SISWA SMK N 1 PENGASIH

Mata pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kelas / semester : X / 2
Standar kompetensi : Teknik Dasar Menjahit
Kompetensi dasar : Membuat Kampuh
Peneliti : Desi Astuti
Nama Siswa : NINA...GINOVITA...L
Tanggal :

PETUNJUK PENGGUNAAN KUESIONER (ANGKET)

- ♦ Perhatikan dengan seksama media pembelajaran dasar teknologi menjahit membuat kampuh menggunakan *adobe flash* pada layar monitor
- ♦ Isilah kuesioner ini dengan jujur sesuai pendapat anda secara obyektif
- ♦ Penilaian diberikan dengan rentangan mulai dari sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS) dan tidak setuju (TS). Dengan angka sebagai berikut :
 - 4 = sangat setuju
 - 3 = setuju
 - 2 = kurang setuju
 - 1 = tidak setuju
- ♦ Mohon anda memberi tanda cecklist (√) pada kolom 1,2,3,4, sesuai dengan pendapat penilai anda secara obyektif
- ♦ Saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada kolom yang disediakan
- ♦ Hasil penilaian kuesioner ini tidak akan mempengaruhi nilai akademik anda, untuk itu kami mohon kerja samanya untuk pengisian kuesioner ini
- ♦ Atas partisipasi Anda, saya ucapkan terima kasih

No	Indikator	Kriteria			
		SS	S	KS	TS
1.	Anda dapat membaca teks dengan mudah	✓			
2.	Anda dapat mendengar narasi dengan jelas	✓			
3.	Anda tidak terganggu dengan musik / <i>sound effect</i> yang digunakan dalam media pembelajaran ini	✓			
4.	<i>Background</i> yang digunakan tidak mengganggu materi yang disajikan	✓			
5.	Anda dapat memahami petunjuk pengoperasian dengan mudah	✓			
6.	Anda tidak mengalami kesulitan teknis dalam penggunaan media ini	✓			
7.	Dalam media ini dipaparkan tujuan pembelajaran sehingga anda mengetahui capaian yang harus anda kuasai		✓		
8.	Anda lebih mudah memahami pengertian kampuh yang dijelaskan dengan animasi, teks, dan suara pada media ini		✓		
9.	Anda lebih mudah mengerti jenis-jenis kampuh yang dijelaskan dengan teks, gambar, dan suara pada media ini	✓			
10.	Anda lebih mudah memahami contoh penerapan kampuh yang dijelaskan dengan teks, gambar, dan video dalam media ini		✓		
11.	Anda dapat memahami alat dan bahan yang digunakan untuk menjahit kampuh yang dijelaskan dengan teks, gambar, dan video dalam media ini	✓			
12.	Anda lebih mudah memahami proses pembuatan kampuh yang dijelaskan dengan animasi, teks, narasi, dan video dalam media ini	✓			
13.	Media ini dilengkapi dengan evaluasi belajar dalam bentuk pilihan ganda dan mencocokkan yang dapat mengukur pemahaman anda terhadap materi	✓			
14.	Media pembelajaran ini meningkatkan fokus perhatian anda pada pembelajaran	✓			
15.	Media pembelajaran ini membuat proses pembelajaran lebih menarik bagi anda	✓			
16.	Media pembelajaran ini dapat anda gunakan untuk belajar secara mandiri	✓			

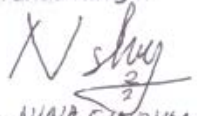
Saran

Dengan media ini saya lebih tertarik karena belajar lebih mudah. Materi disampaikan melalui gambar animasi & video. Musiknya juga menambah semangat tidak mengantuk. Ada latihan soal untuk melihat kemampuan diri. Ada motivasi yang membangkitkan untuk kami.

Kalau bisa jangan hanya materi kampuh saja mbk. Ditambah materi-materi yang lain juga ya.

😊 Makasih.

Tanda Tangan


(NINA GIOUDUNA)

LAMPIRAN 2

Hasil Analisis Data

- 2.1 Hasil Validasi dan Revisi
- 2.2 Analisis Validasi Oleh Ahli
- 2.3 Analisis Data Uji Kelompok Kecil
- 2.4 Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar

Tabel Hasil Validasi Instrumen Angket Kelayakan Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sesuai	Sesuai	Revisi sesuai saran	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek isi materi	Revisi	Revisi		Indikator penilaian yang meliputi kualitas bahasa, kualitas soal, dan penyaian pembelajaran tidak termasuk pada aspek isi materi pembelajaran yang harus divalidasi
3	Kejelasan pernyataan	Revisi	Revisi		Ada beberapa kalimat yang masih ambigu maknanya
4	Tata bahasa	Revisi	Revisi		Butirpenilaian kebenaran jenis-jenis kampuh dan kebenaran penerapan kampuh dirubah menggunakan bahasa yang lebih tepat. Konsistensi dalam menggunakan kata
Putaran II					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sudah sesuai	Sudah sesuai	Instrumen dapat digunakan	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek isi materi	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
3	Kejelasan pernyataan	Sudah jelas	Sudah jelas		
4	Tata bahasa	Sudah baik	Sudah baik		
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan instrumen angket kelayakan materi sesuai saran para ahli maka dinyatakan valid dan layak digunakan untuk validasi materi pada media pembelajaran					

Tabel Hasil Validasi Instrumen Angket Kelayakan Media

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sesuai	Sesuai	Revisi sesuai saran	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek pemrograman dan tampilan media	Sesuai	Sesuai		
3	Kejelasan pernyataan	Revisi	Revisi		Ada beberapa kalimat yang masih belum jelas maknanya
4	Tata bahasa	Sudah jelas	Sudah jelas		
Putaran II					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sudah sesuai	Sudah sesuai	Instrumen dapat digunakan	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek isi materi	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
3	Kejelasan pernyataan	Sudah jelas	Sudah jelas		
4	Tata bahasa	Sudah baik	Sudah baik		
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan instrument angket kelayakan media sesuai saran maka dinyatakan valid dan layak digunakan untuk validasi media					

Tabel Hasil Validasi Angket Siswa

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sesuai	Sesuai	Revisi sesuai saran	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek isi materi, tampilan dan manfaat	Sesuai	Sesuai		
3	Kejelasan pernyataan	Revisi	Revisi		Ada beberapa kalimat yang kurang jelas
4	Tata bahasa	Sudah jelas	Sudah jelas		
Putaran II					
1	Kesesuaian butir-butir instrumen dengan kisi-kisi	Sudah sesuai	Sudah sesuai	Angket siswa dapat digunakan	
2	Kesesuaian indikator kelayakan materi dengan aspek isi materi	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
3	Kejelasan pernyataan	Sudah jelas	Sudah jelas		
4	Tata bahasa	Sudah baik	Sudah baik		
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan angket siswa sesuai saran maka dinyatakan valid dan layak digunakan untuk penelitian					

Tabel Hasil Validasi Butir Soal Evaluasi Pada Media

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Kesesuaian soal dengan indikator	Sesuai	Sesuai	Revisi sesuai saran	
2	Kesesuaian materi dengan kompetensi dalam silabus	Sesuai	Sesuai		
3	Hanya ada satu kunci jawaban	Benar	Benar		
4	Perumusan pokok soal jelas	Jelas	Jelas		
5	Perumusan pokok soal dan pilihan jawaban	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
6	Kejelasan gambar	Revisi	Revisi		Gambar membingungkan siswa
7	Panjang pilihan jawaban relative sama	Sesuai	Sesuai		
8	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
9	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
10	Penggunaan bahasa yang komunikatif	Revisi	Revisi		Kalimat kurang jelas
Putaran II					
1	Kesesuaian soal dengan indikator	Sesuai	Sesuai	Soal-soal evaluasi dapat digunakan	
2	Kesesuaian materi dengan kompetensi dalam silabus	Sesuai	Sesuai		
3	Hanya ada satu kunci jawaban	Benar	Benar		
4	Perumusan pokok soal jelas	Sudah jelas	Sudah Jelas		
5	PeRumusan pokok soal dan pilihan jawaban	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
6	Kejelasan gambar	Sudah jelas	Sudah Jelas		
7	Panjang pilihan jawaban relative sama	Sesuai	Sesuai		
8	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
9	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
10	Penggunaan bahasa yang komunikatif	Sudah sesuai	Sudah sesuai		
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan soal-soal evaluasi maka dinyatakan valid dan layak digunakan pada media pembelajaran					

Tabel Hasil Validasi Media Pembelajaran oleh Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Isi materi	Sesuai	Revisi	Revisi sesuai saran	Materi langsung tentang kampuh sesuai kompetensi inti yang diambil
2	Tingkat kesulitan materi	Sesuai	Sesuai		
3	Evaluasi untuk materi	Sesuai	Sesuai		
4	Penjelasan pengertian kampuh	Sesuai	Sesuai		
5	Penjelasan jenis-jenis kampuh	Revisi	Sesuai		Urutan macam-macam kampuh dibalik antara kampuh pipih dan kampuh sarung
6	Contoh penerapan jenis-jenis kampuh	Sesuai	Revisi		Diberi detail penjelasan
7	Alat dan bahan yang digunakan untuk praktik membuat fragmen kampuh	Sesuai	Sesuai		
8	Penjelasan langkah kerja menjahit kampuh	Revisi	Sesuai		Langkah kerja membuat kampuh buka diurutkan dari kampuh buka diseteik mesin, kampuh buka dirompok, baru kampuh buka diobras
9	Pembagian sub-sub bahasan sesuai dengan silabus kurikulum 2013	Sesuai	Sesuai		
10	Penyajian menggunakan pendekatan (<i>saintifik</i>)	Revisi	Sesuai		Kegiatan menanya belum benar
11	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti kurikulum 2013	Sesuai	Sesuai		
12	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar kurikulum 2013	Sesuai	Sesuai		
13	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013	Sesuai	Sesuai		
14	Kesesuaian media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	Sesuai	Sesuai		
Putaran II					
	Semua aspek yang dinilai	Sesuai	Sesuai	Media dapat digunakan	
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan sesuai saran maka media dinyatakan valid dan layak oleh ahli materi untuk digunakan pada media pembelajaran					

Tabel Hasil Validasi Media Pembelajaran oleh Ahli Media

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli 1	Ahli 2		
Putaran 1					
1	Pemilihan jenis huruf	Sesuai	Sesuai	Revisi sesuai saran	
2	Pemilihan ukuran huruf	Sesuai	Sesuai		
3	Pemilihan warna huruf	Sesuai	Sesuai		
4	Kesesuaian <i>background</i> / warna	Sesuai	Sesuai		
5	Kesesuaian <i>background</i> / warna	Sesuai	Sesuai		
6	Kejelasan narasi	Revisi	Revisi		Narasi kurang jelas
7	Kesesuaian musik dan narasi	Revisi	Sesuai		Musik dicari yang lebih sesuai
8	Kejelasan video	Sesuai	Sesuai		
9	Kejelasan Animasi	Revisi	Sesuai		Animasi kampuh sarung belum jelas
10	Kejelasan Gambar	Revisi	Revisi		Diganti gambar yang lebih jelas Bagian yang kosong ditambah gambar
11	Kemudahan petunjuk pengoperasian	Sesuai	Sesuai		
12	Kecepatan kinerja navigasi	Sesuai	Sesuai		Tombol navigasi digeser peletakannya
13	Ketepatan reaksi navigasi	Sesuai	Sesuai		
14	Kemudahan penggunaan	Sesuai	Revisi		Bagian penutup durasinya ditambah karena pengguna kekurangan waktu
Putaran II					
1	Pemilihan jenis huruf	Sesuai	Sesuai	Media dapat digunakan	
2	Pemilihan ukuran huruf	Sesuai	Sesuai		
3	Pemilihan warna huruf	Sesuai	Sesuai		
4	Kesesuaian <i>background</i>	Sesuai	Sesuai		
5	Kesesuaian <i>background</i>	Sesuai	Sesuai		
6	Kejelasan narasi	Sesuai	Sesuai		
7	Kesesuaian musik dan narasi	Sesuai	Sesuai		
8	Kejelasan video	Sesuai	Sesuai		
9	Kejelasan Animasi	Sesuai	Sesuai		
10	Kejelasan Gambar	Sesuai	Sesuai		
11	Kemudahan petunjuk pengoperasian	Sesuai	Sesuai		
12	Kecepatan kinerja navigasi	Sesuai	Sesuai		
13	Ketepatan reaksi navigasi	Sesuai	Sesuai		
14	Kemudahan penggunaan	Sesuai	Sesuai		
Kesimpulan : Setelah dilakukan perbaikan media pembelajaran maka dinyatakan valid dan layak digunakan pada media pembelajaran					

PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MATERI

NO Item Soal	Skor dari Ahli Meteri		Jumlah
	I	II	
1	1	1	2
2	1	1	2
3	1	1	2
4	1	1	2
5	1	1	2
6	1	1	2
7	1	1	2
8	1	1	2
9	1	1	2
10	1	1	2
11	1	1	2
12	1	1	2
13	1	1	2
14	1	1	2
JUMLAH	14	14	28
TOTAL SKOR	28		
RATA- RATA	14		

PERHITUNGAN KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MATERI

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah} &= \text{Jumlah soal} \times \text{Responden} \\
 &= 14 \times 2 \\
 &= 28 \\
 \text{Skor Minimal (Smin)} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah} \\
 &= 0 \times 28 \\
 &= 0 \\
 \text{Skor Maximal (Smax)} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah} \\
 &= 1 \times 28 \\
 &= 28 \\
 \text{Rentang} &= \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} \\
 &= 28 - 0 \\
 &= 28 \\
 \text{Jumlah Kategori} &= 2 \\
 \text{Panjang Kelas Interval(p)} &= \text{Rentang} : \text{Jumlah Kategori} \\
 &= 28 : 2 \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

Jadi Kriteria penilaian oleh ahli materi yaitu sebagai berikut :

Nilai	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval
1	Layak	$(S_{min}+p) < S < S_{max}$	$14 \leq S \leq 28$
0	Tidak Layak	$S_{min} < S < (S_{min}+p-1)$	$0 \leq S \leq 13$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah skor hasil :} \\
 &= (\text{kategori} \times \text{hasil}) + ((\text{kategori} \times \text{hasil}) \\
 &= (1 \times 28) + (0 \times 0) \\
 &= 28 + 0 \\
 &= 28 \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase (\%)} \\
 &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Maks}} \times 100\% \\
 &= \frac{28}{28} \times 100\% \\
 &= 100\% \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

Hasil Presentasi (%) :

$$\begin{aligned} 1. \text{ Presentase Nilai 1} &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Max}} \times 100\% \\ &= \frac{28}{28} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Presentase Nilai 0} &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Max}} \times 100\% \\ &= \frac{0}{0} \times 100\% \\ &= 0\% \end{aligned}$$

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Presentasi
1	Layak	14	100%
0	Tidak Layak	0	0%
Jumlah		14	100%

PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN
OLEH AHLI MEDIA

NO Item Soal	Skor dari Ahli Media		Jumlah
	I	II	
1	1	1	2
2	1	1	2
3	1	1	2
4	1	1	2
5	1	1	2
6	1	1	2
7	1	1	2
8	1	1	2
9	1	1	2
10	1	1	2
11	1	1	2
12	1	1	2
13	1	1	2
14	1	1	2
JUMLAH	14	14	
TOTAL SKOR	28		
RATA-RATA	14		

PERHITUNGAN KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN

OLEH AHLI MEDIA

$$\begin{aligned}\text{Jumlah} &= \text{Jumlah soal} \times \text{Responden} \\ &= 14 \times 2 \\ &= 28 \\ \text{Skor Minimal (Smin)} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah} \\ &= 0 \times 28 \\ &= 0 \\ \text{Skor Maximal (Smax)} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah} \\ &= 1 \times 28 \\ &= 28 \\ \text{Rentang} &= \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} \\ &= 28 - 0 \\ &= 28 \\ \text{Jumlah Kategori} &= 2 \\ \text{Panjang Kelas Interval (p)} &= \text{Rentang} : \text{Jumlah Kategori} \\ &= 28 : 2 \\ &= 14\end{aligned}$$

Jadi Kriteria penilaian oleh ahli media yaitu sebagai berikut :

Nilai	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval
1	Layak	$(S_{min}+p) < S < S_{max}$	$14 \leq S \leq 28$
0	Tidak Layak	$S_{min} < S < (S_{min}+p-1)$	$0 \leq S \leq 13$

$$\begin{aligned}\text{Jumlah skor hasil} &= (\text{kategori} \times \text{hasil}) + ((\text{kategori} \times \text{hasil})) \\ &= (1 \times 28) + (0 \times 0) \\ &= 28 + 0 \\ &= 28 \text{ (Sangat Layak)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Maks}} \times 100\% \\ &= \frac{28}{28} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Layak)}\end{aligned}$$

Hasil Presentasi (%) :

$$\begin{aligned} 1. \text{ Presentase Nilai 1} &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Max}} \times 100\% \\ &= \frac{28}{28} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Presentase Nilai 0} &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Max}} \times 100\% \\ &= \frac{0}{0} \times 100\% \\ &= 0\% \end{aligned}$$

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Presentasi
1	Layak	14	100%
0	Tidak Layak	0	0%
Jumlah		14	100%

DATA UJI COBA KELOMPOK KECIL

																						Jumlah total
	1	2	3	4	JML	5	6	JML	7	8	9	10	11	12	13	JML	14	15	16	JML		
1	4	3	3	4	14	4	4	8	3	4	4	4	4	4	4	27	3	4	4	11	60	
2	3	2	2	3	10	3	3	6	3	2	2	3	3	3	3	19	3	3	3	9	44	
3	2	2	4	4	12	3	4	7	4	3	3	4	4	3	4	25	4	4	4	12	56	
4	3	2	2	3	10	3	3	6	3	3	3	3	3	3	4	22	3	3	3	9	47	
5	3	2	2	2	9	3	2	5	3	4	4	3	3	3	3	23	4	3	3	10	47	
JUMLAH																					254	
RATA-RATA																					50.8	
Nilai Maximun																					60	
Nilai Minimum																					44	

**KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH SISWA
(UJI COBA LAPANGAN SKALA KECIL)**

Jumlah	= Jumlah soal x Jumlah responden
	= $16 \times 5 = 80$
Skor min (Smin)	= Skor terendah x Jumlah
	= $1 \times 80 = 80$
Skor max (Smax)	= Skor tertinggi x Jumlah
	= $4 \times 80 = 320$
Rentang	= Skor max - Skor min
	= $320 - 80 = 240$
Jumlah Kategori	= 4
Panjang kelas interval (p)	= Rentang : Jumlah kategori
	= $240 : 4$
	= 60

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval Nilai
4	Sangat Layak	$(S_{\min} + 3p) \leq S \leq S_{\max}$	$260 \leq S \leq 320$
3	Layak	$(S_{\min} + 2p) \leq S \leq (S_{\min} + 3p - 1)$	$200 \leq S \leq 259$
2	Kurang Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq (S_{\min} + 2p - 1)$	$140 \leq S \leq 199$
1	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$	$80 \leq S \leq 139$

Jumlah skor hasil :

$$\begin{aligned}
 &= (\text{kategori} \times \text{hasil}) + ((\text{kategori} \times \text{hasil}) + (\text{kategori} \times \text{hasil}) + (\text{kategori} \times \text{hasil})) \\
 &= (4 \times 30) + (3 \times 40) + (2 \times 10) + (1 \times 0) \\
 &= 120 + 120 + 20 + 0 \\
 &= 260
 \end{aligned}$$

Persentase (%)

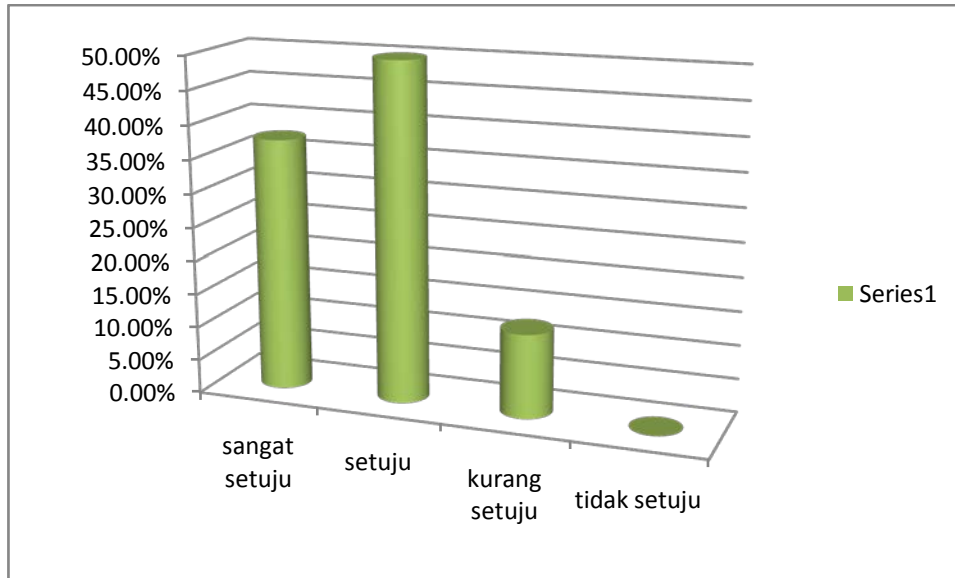
$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Maks}} \times 100\% \\
 &= \frac{260}{320} \times 100\% \\
 &= 81,25\% \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

Prosentase Hasil Masing-Masing Kelas

$$\begin{array}{lcl}
 \text{1. Prosentase Kelas 4} & \frac{= 30}{80} & \times 100\% \\
 & & = 37,50\% \\
 \text{2. Prosentase Kelas 3} & \frac{40}{80} & \times 100\% \\
 & & = 50\% \\
 \text{3. Prosentase Kelas 2} & \frac{10}{80} & \times 100\% \\
 & & = 12,5\% \\
 \text{4. Prosentase Kelas 1} & \frac{= 0}{80} & \times 100\% \\
 & & = 0\%
 \end{array}$$

Kelas	Katagori Penilaian	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
4	Sangat Setuju	30	37,50%
3	Setuju	40	50%
2	Kurang Setuju	10	12,5%
1	Tidak Setuju	0	0%
Jumlah		80	100%

DIAGRAM UJI COBA KELOMPOK KECIL



DATA UJI COBA KELOMPOK BESAR

																					Jumlah Total
	1	2	3	4	JML	5	6	JML	7	8	9	10	11	12	13	JML	14	15	16	JML	
1	3	4	4	3	14	4	3	7	3	4	4	4	4	4	4	27	4	4	4	12	60
2	3	3	3	3	12	3	3	6	3	4	3	3	3	3	4	23	3	3	3	9	50
3	3	3	4	4	14	4	3	7	3	3	3	3	4	3	4	23	3	3	3	9	53
4	3	3	3	3	12	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	21	4	3	3	10	49
5	3	3	4	4	14	4	3	7	3	4	4	3	4	3	4	25	4	3	3	10	56
6	3	3	3	4	13	3	4	7	3	3	3	3	4	3	4	23	4	4	4	12	55
7	4	4	3	4	15	3	3	6	4	4	4	4	4	4	4	28	3	4	4	11	60
8	3	3	4	3	13	4	4	8	4	4	3	3	4	3	3	24	3	3	3	9	54
9	3	4	3	3	13	3	3	6	3	3	3	3	4	3	4	23	3	3	3	9	51
10	3	4	3	4	14	4	3	7	3	4	3	3	3	3	4	23	4	4	4	12	56
11	4	3	3	4	14	4	4	8	3	3	4	3	4	4	4	25	4	4	4	12	59
12	4	3	4	3	14	3	4	7	3	3	4	3	4	3	4	24	3	4	4	11	56
13	4	3	3	4	14	3	3	6	4	3	4	3	4	4	4	26	4	4	4	12	58
14	4	3	4	4	15	4	4	8	3	3	3	4	4	4	4	25	4	3	4	11	59
15	4	3	4	4	15	4	3	7	4	3	4	3	4	4	4	26	4	4	4	12	60
16	3	4	3	4	14	3	4	7	4	4	4	3	4	4	4	27	3	3	3	9	57
17	4	4	3	3	14	4	3	7	3	4	4	3	4	4	4	26	3	4	3	10	57
18	3	4	3	4	14	4	4	8	4	3	3	4	3	4	4	25	3	3	4	10	57
19	4	3	4	4	15	3	4	7	3	3	4	3	4	4	4	25	3	4	3	10	57
20	3	4	3	3	13	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	23	3	3	3	9	49
21	3	3	4	4	14	4	4	8	3	3	3	3	3	3	4	22	4	4	4	12	56
22	3	4	4	4	15	3	4	7	3	4	4	4	4	4	3	26	4	4	3	11	59
23	4	3	3	4	14	4	4	8	4	4	4	4	4	4	3	27	4	4	4	12	61
24	3	4	4	4	15	4	4	8	3	3	4	4	3	4	4	25	3	4	4	11	59
25	3	3	3	3	12	3	3	6	3	3	4	3	4	3	3	23	3	3	4	10	51
26	3	4	3	3	13	4	3	7	3	4	4	4	3	4	4	26	4	4	4	12	58
27	3	3	3	3	12	4	3	7	4	3	3	4	3	4	3	24	4	3	3	10	53
JUMLAH																					282
RATA-RATA																					56.4
Nilai Maximun																					61
Nilai Minimum																					51

**KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH SISWA
(UJI COBA LAPANGAN SKALA BESAR)**

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah} &= \text{Jumlah soal} \times \text{Jumlah responden} \\
 &= 16 \times 27 = 432 \\
 \text{Skor min (Smin)} &= \text{Skor terendah} \times \text{Jumlah} \\
 &= 1 \times 432 = 432 \\
 \text{Skor max (Smax)} &= \text{Skor tertinggi} \times \text{Jumlah} \\
 &= 4 \times 432 = 1728 \\
 \text{Rentang} &= \text{Skor max} - \text{Skor min} \\
 &= 1728 - 432 = 1296 \\
 \\
 \text{Jumlah Kategori} &= 4 \\
 \text{Panjang kelas interval (p)} &= \text{Rentang} : \text{Jumlah kategori} \\
 &= 1296 : 4 \\
 &= 324
 \end{aligned}$$

Skor	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil Interval Nilai
4	Sangat Layak	$(S_{\min} + 3p) \leq S \leq S_{\max}$	$1404 \leq S \leq 1728$
3	Layak	$(S_{\min} + 2p) \leq S \leq (S_{\min} + 3p - 1)$	$1080 \leq S \leq 1403$
2	Kurang Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq (S_{\min} + 2p - 1)$	$756 \leq S \leq 1079$
1	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$	$432 \leq S \leq 109$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah skor hasil :} \\
 &= (\text{kategori} \times \text{hasil}) + ((\text{kategori} \times \text{hasil}) + (\text{kategori} \times \text{hasil}) + (\text{kategori} \times \text{hasil})) \\
 &= (4 \times 217) + (3 \times 215) + (2 \times 0) + (1 \times 0) \\
 &= 868 + 645 + 0 + 0 \\
 &= 1513 \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase (\%)} \\
 &= \frac{\text{Skor Hasil}}{\text{Skor Maks}} \times 100\% \\
 &= \frac{1513}{1728} \times 100\% \\
 &= 87,55\% \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

Prosentase Hasil Masing-Masing Kelas

$$1. \text{ Prosentase Kelas 4} \quad \frac{217}{432} \times 100\% = 50.23\%$$

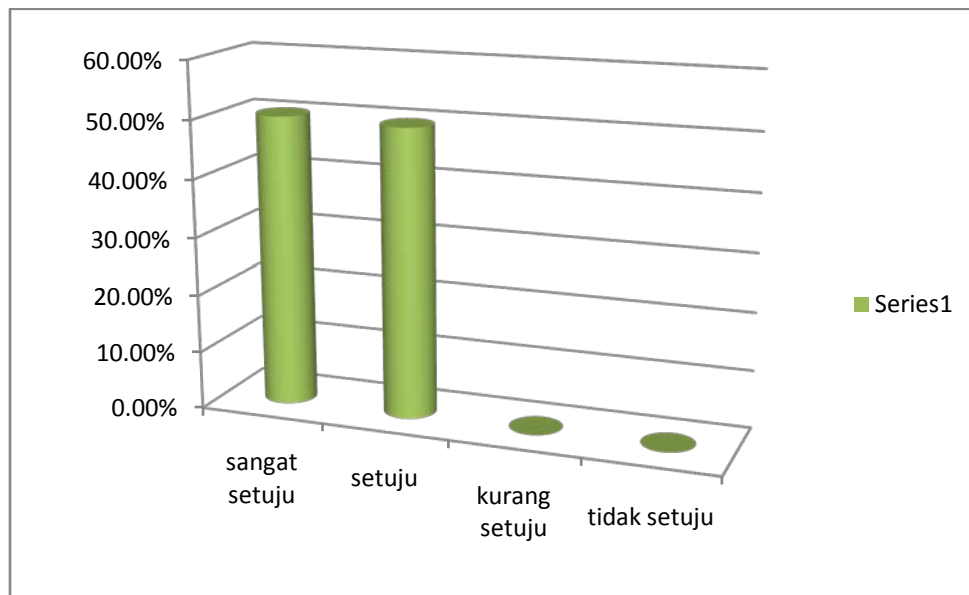
$$2. \text{ Prosentase Kelas 3} \quad \frac{215}{432} \times 100\% = 49,76\%$$

$$3. \text{ Prosentase Kelas 2} \quad \frac{0}{432} \times 100\% = 0\%$$

$$4. \text{ Prosentase Kelas 1} \quad \frac{0}{432} \times 100\% = 0\%$$

Kelas	Katagori Penilaian	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
4	Sangat Setuju	217	50.23%
3	Setuju	215	49,76%
2	Kurang Setuju	0	0%
1	Tidak Setuju	0	0%
Jumlah		432	100%

Diagram Uji Kelompok Besar



LAMPIRAN 3

- 3.1 Surat Izin Penelitian
- 3.2 Surat Izin Penelitian
- 3.3 SK Pembimbing
- 3.4 Surat Selesai Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 0710/H34/PL/2015

25 Maret 2015

Lamp. : -

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
- 2 . Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
- 3 . Bupati Kabupaten Kulonprogo c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kabupaten Kulonprogo
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi DIY
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kabupaten Kulonprogo
- 6 . Kepala SMK Negeri 1 Pengasih

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan Adobe Flash untuk Siswa Kelas X SMK N 1 Pengasih, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Desi Astuti	13513242001	Pend. Teknik Busana - SI	SMK Negeri 1 Pengasih

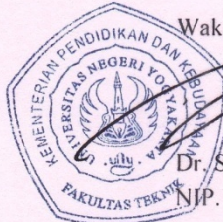
Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Dr. Widiastuti, M.Pd.

NIP : 19721115 200003 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan April 2015 s/d selesai.

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



Wakil Dekan I

Dr. Sunaryo Soenarto

NIP. 19580630 198601 1 001

Tembusan :

- Ketua Jurusan



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN IJIN

070/Reg / VI 39 /4 /2015

Isi Surat : WAKIL DEKAN I, FAKULTAS TEKNIK

Nomor : 0710/H34/PL/2015

Tanggal : 25 MARET 2015

Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 tahun 2008 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Ditujukan untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : DESI ASTUTI NIP/NIM : 13513242001
Alamat : FAKULTAS TEKNIK, PEND. TEKNIK BUSANA, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT MEMBUAT KAMPUH MENGGUNAKAN ADOBE FLASH UNTUK SISWA KELAS X SMK N 1 PENGASIH

Lokasi : SMK NEGERI 1 PENGASIH

Waktu : 1 APRIL 2015 s/d 1 JULI 2015

Dengan Ketentuan

1. Menyampaikan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Wakil Bupati melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyampaikan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah di syahkan dan di bubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website : adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal 1 APRIL 2015

An, Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pengembangan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Revisi

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Bupati Kulonprogo cq KPT
3. Ka Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga DIY
4. WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. Yang Bersangkutan



Dr. Puji Astuti, M.Si
NIP. 19690525 198503 2 006

**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Nomor : 269/PM/PTB/TS/TAJUN 2013

**TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI BAGI MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Menimbang : 1. Bahwa selaras dengan telah dipentainya persyaratan untuk penulisan SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, perlu diangkat pembimbing.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 1989
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI :
a. Nomor 93 Tahun 1999
b. Nomor 305/M Tahun 1999
4. Keputusan Mendikbud RI :
a. Nomor 046/O/1992
b. Nomor 274/O/1999
5. Keputusan Rektor UNY Nomor 116/DTN/34/KP/2011

**Mengingat
Pula** : Keputusan Dekan FTEK IKIP YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

MEMUTUSKAN

**Menetapkan
Pertama** : Mengangkat Pembimbing SKRIPSI bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta sebagai berikut :
Nama Pembimbing : Dr. Widihastuti
Bagi mahasiswa :
Nama : Desi Astuti
NIM : 13513242001
Jurusan/Prodi : PTBB/PT. Busana

Kedua : Dosen pembimbing diarahkan tugas membimbing penulisan SKRIPSI sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan.

Keempat : Segala sesuatu akan diubah dan dibatalkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Pada tanggal : 4 Juni 2014



Dua Mikh. Bruri Iriyana
NID. 19560216 198603 1 003

Tembusan Yth.:

1. Para Pemharn Dekan, di lingkungan FAKULTAS TEKNIK UNY
2. Kema Jurusan PTBB
3. Kasub. Bag. Pendidikan FAKULTAS TEKNIK UNY
4. Yang bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 PENGASIH

Jl. Karjo 11 Kabupaten Kulon Progo 55552, Telp. (0274) 773081 Fax (0274) 774634
e-mail : smk1progo@telkom.net website : http://www.smk1pengasih.net/

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.41.287

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. TRI SUBANDI, M.Pd.
NIP : 19630327 198703 1 011
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : DESI ASTUTI
NIM : 13513242001
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana
Program Studi : Pendidikan Teknik Boga Dan Busana
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi
Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan Abode Flash
untuk Siswa Kelas X SMK N1 Pengasih
Waktu Penelitian : April s.d. Juli 2015

Saudara tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian sesuai dengan judul skripsi pada SMK Negeri 1 Pengasih Kulon Progo.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kulon Progo,
Kepala

01 AUG 2015



Drs. TRI SUBANDI, M.Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19630327 198703 1 011

KE

LAMPIRAN 4

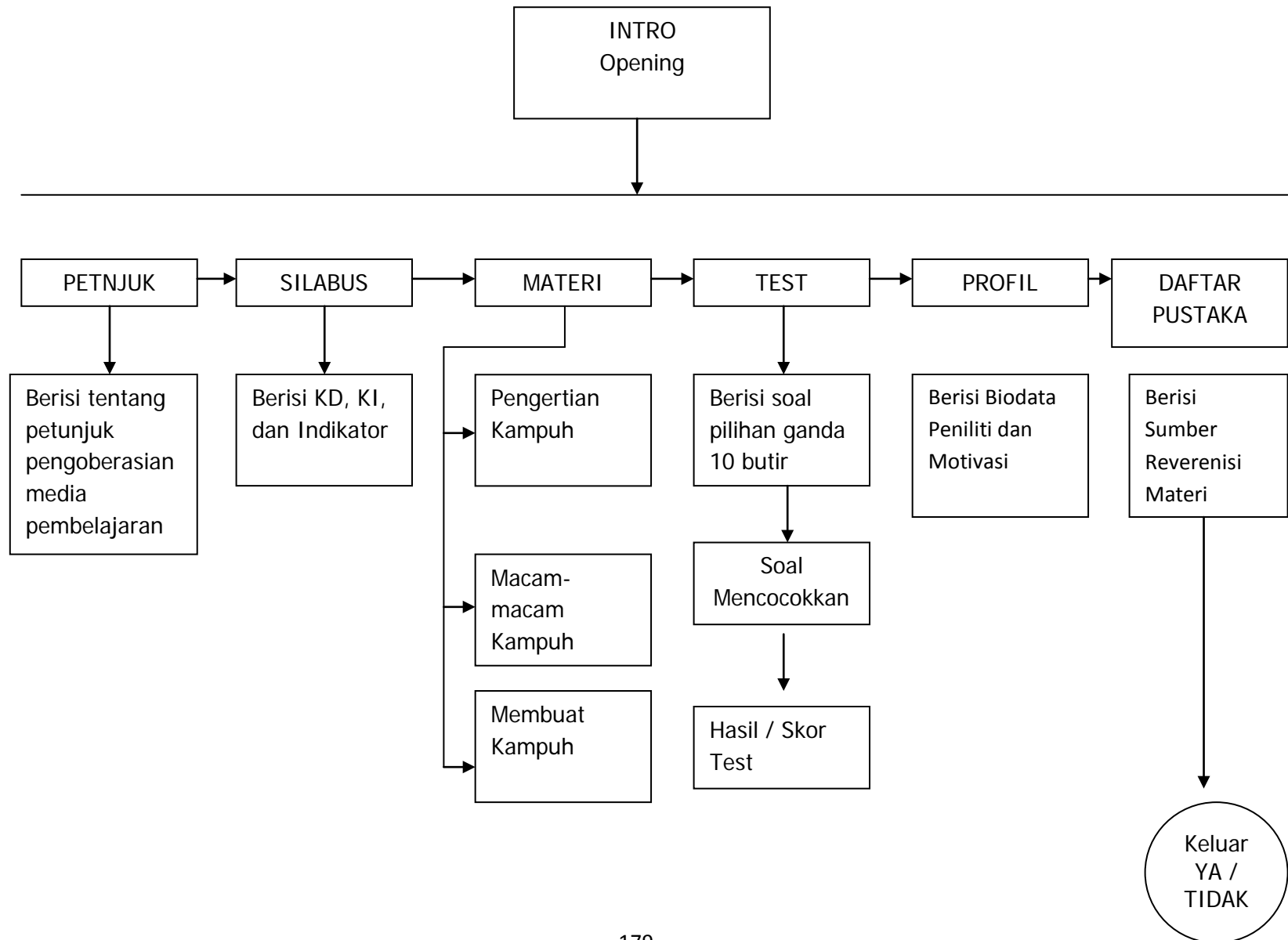
Media Pembelajaran

4.1 *Flowchart*

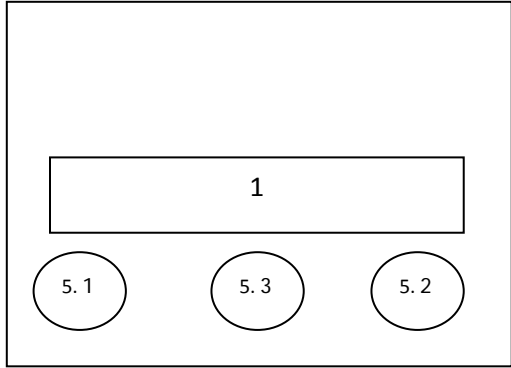
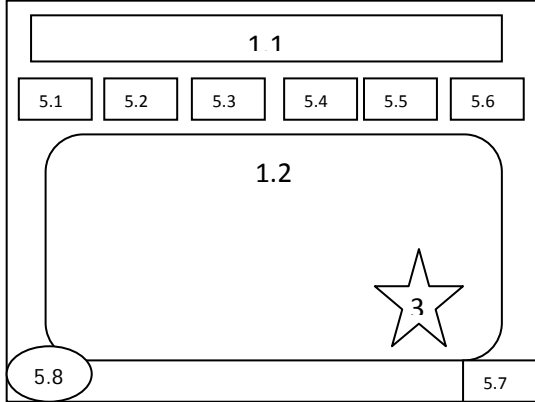
4.2 *Story Board*

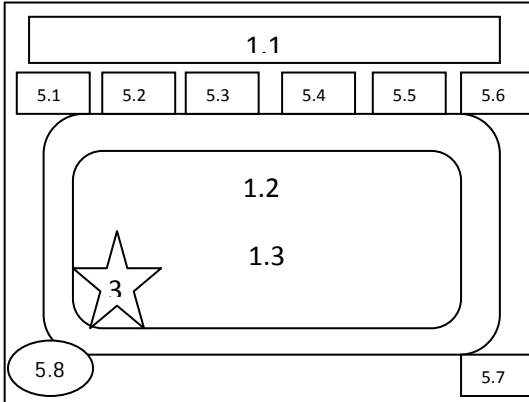
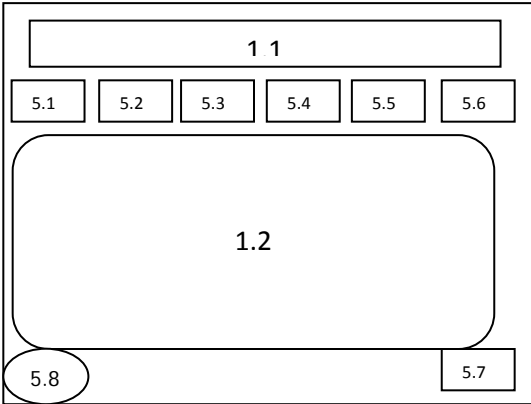
4.3 Tampilan Tiap *Slide*

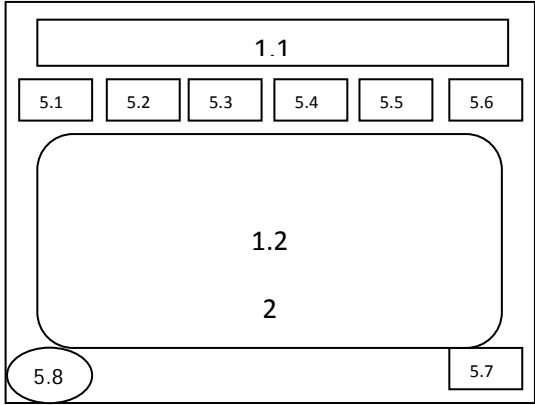
FOLOW CHART MEDIA PEMBELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT BERBASIS ADOBE FLASH

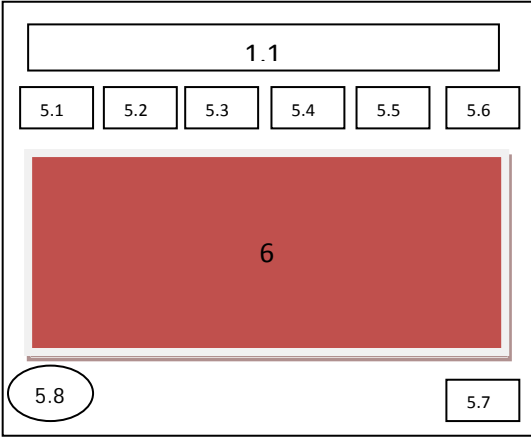


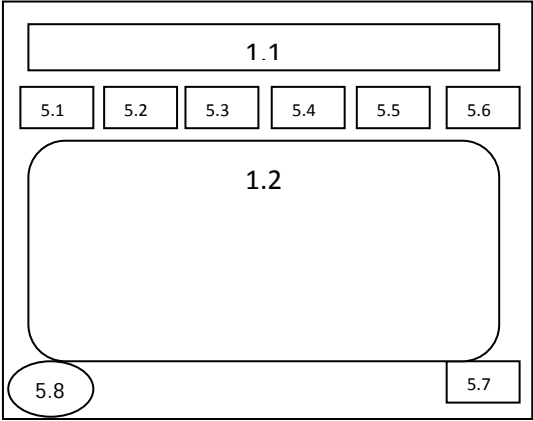
STORYBOARD MEDIA PEMBELAJARAN

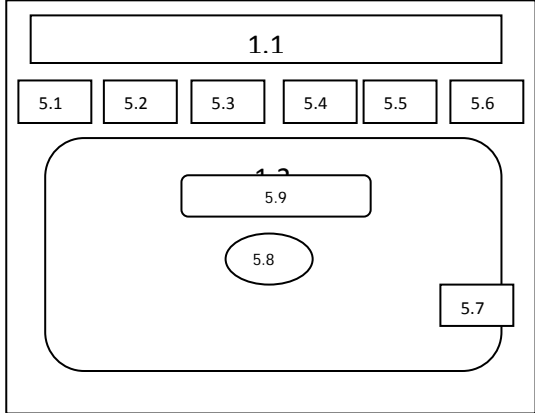
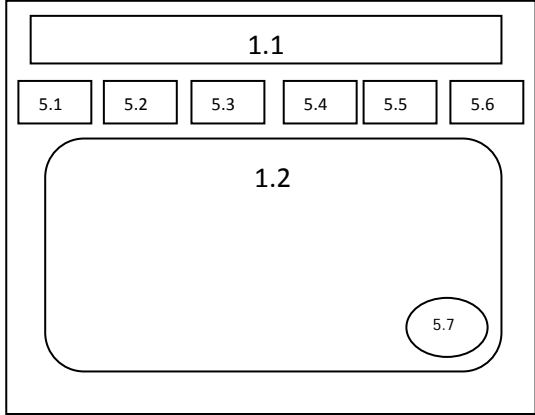
No	Visual		Objek	
1.		Halaman Intro	1. Teks	1. Kalimat pembuka /intro
			2. Gambar	-
			3. Animasi	logo uny, animasi background
			4. Suara	Musik klasik semangat
			5. Tombol	5.1 Skip intro 5.2 Sound 5.3 Enter (menuju halaman menu)
			6. Video	-
			7. Durasi	20 detik
			8. <i>Background</i>	Tema background Fashion design
2.		Halaman Petunjuk	1. Teks	1.1 Judul 1.2 Petunjuk penggunaan
			2. Gambar	-
			3. Animasi	Kartun ibu guru berjilbab
			4. Suara	Backsound music positif
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 Mp3
			6. Video	-
			7. Durasi	20 detik / diatur pengguna

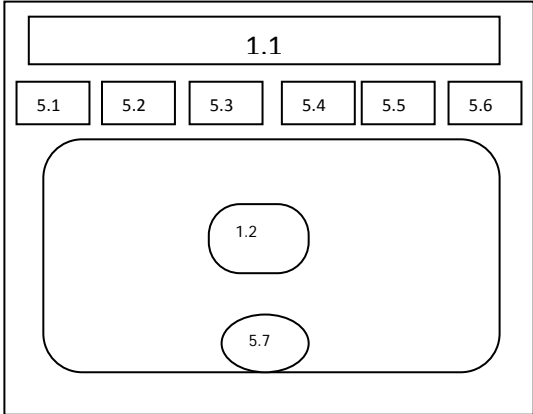
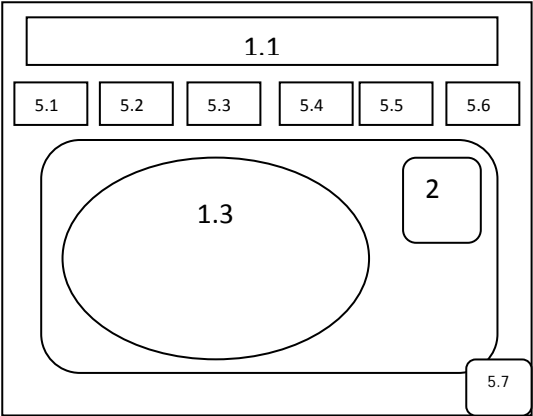
3.		Halaman K I, KD Dan Indikator	1. Teks 2. Gambar 3. Animasi 4. Suara 5. Tombol 6. Video 7. Durasi	1.1 Judul 1.2 KI KD 1.3 Indikator - Bu guru muslimah <i>Backsound</i> 5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.2.1 KI dan KD 5.2.2 Indikator 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 MP3 - 15 detik / sesuai pengguna
4.		Halaman Materi: Pendahuluan /Apresepsi	1. Teks 2. Gambar 3. Animasi 4. Suara 5. Tombol	1.1 Judul Media 1.2 Pendahuluan / Apresepsi - - Backsound 5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.3.1 Pendahuluan / Apresepsi 5.3.2 Pengertian dan Jenis Kampuh 5.3.3 Membuat Kampuh 5.3.4 Fungsi Kampuh 5.4 Test 5.5 Profil

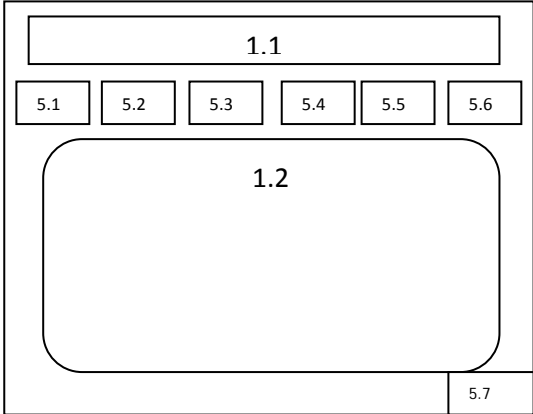
				5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 MP3
			6. Video	-
			7. Durasi	20 detik
5.		Halaman Materi : Penegitian dan Jenis Kampuh	1. Teks	1.1 Judul Media 1.2 Pengertian dan Jenis kampuh
			2. Gambar	Kampuh buka di obras Kampuh buka jahit kecil Kampuh buka di festoon Kampuh tutup Kampuh perancis Kampuh sarung Kampuh pipih Kampuh balik semu / costume
			3. Animasi	-
			4. Suara	Backsound
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.3.1 Pendahuluan / Apresepsi 5.3.2 Pengertian dan Jenis Kampuh 5.3.3 Membuat Kampuh 5.3.4 Fungsi Kampuh 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 MP3
			6. Video	-
			7. Durasi	

6.		Halaman Materi : Membuat Kampuh	1. Teks	1.1 Judul Media Pengertian Kampuh Jenis jenis Kampuh
			2. Gambar	-
			3. Animasi	-
			4. Suara	Narasi video
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.3.1 Pendahuluan / Apresepsi 5.3.2 Pengertian dan Jenis Kampuh 5.3.3 Membuat Kampuh 5.3.3.1 Kampuh buka di obras 5.3.3.2 Kampuh buka jahit kecil 5.3.3.3 Kampuh buka di festoon 5.3.3.4 Kampuh tutup 5.3.3.5 Kampuh perancis 5.3.3.6 Kampuh sarung 5.3.3.7 Kampuh pipih 5.3.3.8 Kampuh balik semu / costume 5.3.4 Fungsi Kampuh 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 MP3
			6. Video	Kampuh buka di obras Kampuh buka jahit kecil Kampuh buka di feston Kampuh tutup Kampuh perancis

				Kampuh sarung Kampuh pipih Kampuh balik semu / costume
			7. Durasi	
7.		Halaman Materi : Fungsi Kampuh	1. Teks	1.1 Judul Media 1.2 Fungsi Kampuh
			2. Gambar	-
			3. Animasi	-
			4. Suara	Backsound
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 MP3
			6. Video	-
			7. Durasi	

8.		Halaman Test / Online Quiz	1. Teks	Judul Media Online Quiz
			2. Gambar	-
			3. Animasi	..
			4. Suara
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 5.8 Enter untuk mengetahui nilai 5.9 Masukan kelas 5.10 Masukan nama
			6. Video	-
			7. Durasi	20 detik / diatur pengguna
9.		Halaman Test : Soal Pilihan Ganda	1. Teks	1.1 Judul Media 1.2 Soal test
			2. Gambar	-
			3. Animasi	
			4. Suara	
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Next
			6. Video	-
			7. Durasi	

10.		Halaman Test : Skor Test	1. Teks 2. Gambar 3. Animasi 4. Suara 5. Tombol 6 Video 7 Durasi	1.1 Judul Media 1.2 Skor Hasil Tes Siswa 5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Ulangi test
11.		Halaman Profil	1. Teks 2. Gambar 3. Animasi 4. Suara 5. Tombol 6. Video	1.1 Judul Media 1.2 Ucapan terimakasih 1.3 Biodata 2. Poto profil 3. - 4. Backsound 5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit 6. -

			7. Durasi	
12.		Halaman Daftar Pustaka	1. Teks	1.1 Judul Media 1.2 Daftar Pustaka
			2. Gambar	-
			3. Animasi	
			4. Suara	Backsound
			5. Tombol	5.1 Petunjuk 5.2 Silabus 5.3 Materi 5.4 Test 5.5 Profil 5.6 Daftar Pustaka 5.7 Exit
			6. Video	-
			7. Durasi	

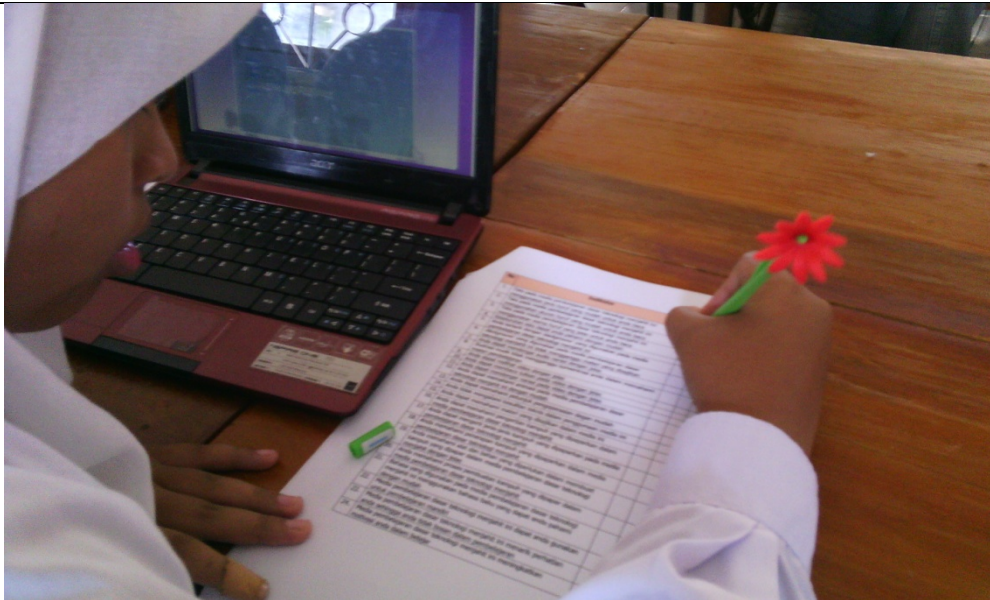
LAMPIRAN 5



Dokumentasi Penelitian



Uji Kelompok Kecil Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit
Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* di SMK N 1 Pengasih



Pengisian Angket Siswa Pada Uji Kelompok Besar Media Pembelajaran Dasar Teknologi
Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* di SMK N 1 Pengasih



Uji Kelompok Besar Media Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit Membuat Kampuh Menggunakan *Adobe Flash* di SMK N 1 Pengasih