

**PENGEMBANGAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT
DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:

Sekarlati Dwi Hastuti
NIM. 11513241023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

**PENGEMBANGAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT
DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

Oleh:

Sekarlati Dwi Hastuti
NIM. 11513241023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan modul macam-macam belahan mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta, 2) Mengetahui kelayakan modul macam-macam belahan mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) yang menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov menjadi 5 tahapan, yaitu 1) analisis kebutuhan produk yang akan dikembangkan, 2) mengembangkan produk awal, 3) validasi dan revisi, 4) uji coba kelompok kecil, 5) uji coba kelompok besar dan produk akhir. Validasi modul dilakukan oleh ahli materi dan ahli media yang terdiri dari 1 dosen dan 1 guru mata pelajaran. Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 10 siswa dan uji coba kelompok besar dilakukan oleh 32 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan angket. Validitas yang digunakan adalah validitas isi dan validitas konstruk. Penelitian ini menggunakan reliabilitas internal dengan rumus Alpha Cronbach. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian ini berupa: 1) mengembangkan modul macam-macam belahan dilakukan dengan a) analisis kebutuhan produk, dilakukan dengan menganalisis kurikulum, dan silabus, sehingga dapat diketahui kompetensi dasar yang memerlukan sebuah pengembangan modul, yaitu macam-macam belahan. b) mengembangkan modul dilakukan sesuai rancangan pembuatan modul meliputi judul, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, dan penutup, c) validasi ahli dan revisi, dengan meminta bantuan para ahli untuk menilai modul, dan melakukan revisi sesuai saran, d) uji lapangan skala kecil, dengan mengujikan kepada 10 siswa, e) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir, modul diujikan pada 32 siswa Busana Butik, dan menghasilkan produk berupa modul macam-macam belahan. 2) kelayakan modul dilakukan dengan uji skala besar, diperoleh rata-rata skor 111.38, dan termasuk dalam kategori hasil sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa modul macam-macam belahan sudah memenuhi aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi macam-macam belahan, dan aspek kualitas materi, sehingga modul dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada kompetensi dasar macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Kata kunci : *Pengembangan, Modul, Macam-Macam Belahan*

DEVELOPING A MODULE OF TYPES FOR THE SUBJECT OF BASICS OF SEWING TECHNOLOGY AT SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Sekarlati Dwi Hastuti
NIM : 115I324I423

ABSTRACT

This study aimed to: 1) develop a module of types of openings in the subject of Basics of Sewing Technology in SMK Negeri 4 Yogyakarta. and 2) investigate the appropriateness of the developed modul.

This was a research and development (R & D) study using Borg and Gall's development model simplified by a team at the Center for Policy and Innovation Studies into 5 stages. namely: 1) needs analysis of the product to be developed. 2) preliminary product development, 3) validation and revision. 4) a small group tryout, and 5) a large group tryout and final product. The module validation was done by a materials expert and a media expert who were 1 lecturer and 1 subject matter teacher. The small group tryout was conducted by involving 10 students and the large group tryout was conducted by involving 32 students. The data were collected through observations, interviews, and questionnaires. The validity was assessed in terms of content and construct validity. The reliability was the internal reliability assessed by Cronbach's Alpha formula. The data were analyzed by descriptive statistics

The results of the study were as follows. 1) The development of the module of types of openings was made through: a) product needs analysis, carried out by analyzing the curriculum and syllabus, so that basic competencies requiring a module development could be identified, namely types of openings; b) module development carried out in accordance with the module design including the title, introduction, learning activities, evaluation, and closing; c) expert validation and revision by asking the experts to assess the module and making a revision according to suggestions; d) a small-scale field testing involving 10 students; and e) a large-scale field testing and final product; the module was tried out to 32 students of Boutique Clothing and the product was a module of types of openings. 2) The module appropriateness was assessed through a large scale test. obtaining a mean score of 111.38, which was very good; this showed that the module of types of openings fulfilled the function and benefit aspects of the module, elements of the module quality, characteristics of the module, materials on types of openings, and the aspect of materials quality, so that the module could be used as learning medium for the basic compelency of types of openings in the subject of basics of sewing technology at SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Keywords: Development, Module, Types of Openings

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti
NIM : 11513241023
Program studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : "Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata Pelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri Yogyakarta"

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 cara penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 27 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Sekarlati Dwi Hastuti

NIM. 11513241023

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT
DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**



Disusun oleh:

Sekarlati Dwi Hastuti

NIM. 11513241023

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

Yogyakarta, 16 Agustus 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Dr. Emy Budiastuti
NIP. 195920525 198803 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Disusun oleh:

Sekarlati Dwi Hastuti
NIM.11513241023

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

Pada tanggal 16 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Emy Budiastuti Ketua Penguji/ Pembimbing		27 Agustus 2018
Triyanto M.A Sekretaris		27 Agustus 2018
Dr. Widiastuti Penguji		27 Agustus 2018

Yogyakarta, 27 Agustus 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil 'aalamiin. Segala puji dan syukur selalu kuhaturkan kepada Allah SWT atas karunia yang telah diberikan kepadaku, sehingga aku dapat menyelesaikan karya tugas akhir skripsi ini.

Ku persembahkan karya ini untuk:

❖ Orang tuaku tercinta

Ibuku tercinta, ibu Ngadinah, yang selalu mendoakanku yang terbaik, memberikan dukungan, semangat, kasih sayang yang tiada hentinya, dan bapakku tercinta, bapak Harjiyono, beliau yang selalu menjadi sumber semangatku untuk tidak akan pernah putus asa. I love you forever.

❖ Keluarga besarku

Terima kasih atas dukungan dan semangat yang tak henti-hentinya kalian berikan kepadaku untuk menyelesaikan tugas ini.

❖ Teman-teman Pendidikan Teknik Busana angkatan 2011

Especially for Nares, Miftah Chibi

❖ Universitas Negeri Yogyakarta

Terima kasih telah menjadi tempatku untuk menuntut ilmu dan menggapai cita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri Yogyakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Emy Budiastuti. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Kus Minarko Warno M.Pd. dan Ibu Dra Ninik Setyorini selaku validator instrumen penelitian yang telah berkenan memberikan saran perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana.
3. Ibu Dr. Widiastuti M.Pd. selaku penguji sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun.
4. Tim Penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun.
5. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni STP. M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan ibu Sugiyem, M.pd. selaku sekretaris jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, beserta dosen dan staf yang telah

memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

6. Bapak Dr. Widarto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik yang memberikan persetujuan pelaksanaan TAS.
7. Bapak Setyo Budi Sungkowo S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 4 Yogyakarta yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
8. Guru dan staf SMK Negeri 4 Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian TAS ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini, atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan TAS ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermnafaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, ~~Agustus~~ Agustus 2018

Penulis,



Sekarlati Dwi Hastuti

NIM. 11513241023

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang Masalah	1
Identifikasi Masalah	5
Batasan Masalah	6
Rumusan Masalah	7
Tujuan Penelitian	7
Manfaat Penelitian	7
Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
Asumsi Pengembangan	9
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
Deskripsi Teori	10
Pengertian Pembelajaran	10
Tinjauan Tentang Media Pembelajaran	12
Tinjauan Tentang Modul	20
Tinjauan Pengembangan Modul	31
Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit	32
Tinjauan Tentang Macam-Macam Belahan	34
Kajian Penelitian yang Relevan	37
Kerangka Berfikir	41
Pertanyaan Penelitian	45
 BAB III METODE PENELITIAN	
Model Pengembangan	46
Prosedur Pengembangan	46
Desain Uji Coba Produk	53
Desain Uji Coba	53
Subjek Coba	54
Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	54
Teknik Analisis Data.....	65

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
Hasil Pengembangan Produk Awal.....	72
Hasil Uji Coba Produk	93
Kajian Produk Akhir	97
Keterbatasan Penelitian.....	98
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
Simpulan	99
Saran Pemanfaatan Produk	100
Diseminasi Pengembangan Produk Lebih Lanjut	101
 DAFTAR PUSTAKA	102
Lampiran	104

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Format Kerangka Modul Menurut Andy Prastowo	29
Tabel 2. Posisi Penelitian Yang Relevan	41
Tabel 3. Pedoman Observasi	56
Tabel 4. Pedoman Wawancara	57
Tabel 5. Pengkategorian dan Pembobotan Skor dengan Skala Guttman	59
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi	59
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media	60
Tabel 8. Pengkategorian dan Pembobotan Skor Dengan Skala Likert	61
Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Oleh Siswa	62
Tabel 10. Pedoman Interpretasi Koefisien Alpha Cronbach.....	65
Tabel 11. Kriteria Kelayakan Modul oleh Para Ahli	70
Tabel 12. Interpretasi Ketegori Penilaian Hasil Validasi Oleh Para Ahli	70
Tabel 13. Kriteria Kelayakan Modul dari Siswa	71
Tabel 14. Interpretasi Ketegori Penilaian Hasil Validasi Oleh Siswa	71
Tabel 15. Rubrik Penilaian Siswa Pada Tes Formatif 1	84
Tabel 16. Rubrik Penilaian Siswa Pada Soal Formatif 2	86
Tabel 17. Batas Waktu untuk Mengerjakan Setiap Tes dalam Modul	87
Tabel 18. Saran Oleh Ahli Materi 1	90
Tabel 19. Saran Oleh Ahli Materi 2	90
Tabel 20. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi	90
Tabel 21. Saran Oleh Ahli Media 1	92
Tabel 22. Saran Oleh Ahli Media 2	92
Tabel 23. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media	92
Tabel 24. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media	93
Tabel 25. Kriteria Kelayakan Modul Pada Uji Coba Kelompok Kecil	94
Tabel 26. Kriteria Kelayakan Modul Untuk Uji Coba Lapangan Skala Besar	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir	44
Gambar 2. Prosedur Pengembangan Modul	47
Gambar 3. Rancangan/Outline Halaman Judul	75
Gambar 4. Rancangan/Outline halaman francis, kata pengantar, daftar isi, Peta kedudukan modul, glosarium	75
Gambar 5. Rancangan/Outline pendahuluan	76
Gambar 6. Rancangan/Outline Judul Kegiatan Belajar	76
Gambar 7. Rancangan/Outline Kegiatan Belajar	77
Gambar 8. Rancangan/Outline Evaluasi	77
Gambar 9. Rancangan/Outline penutup, dan Daftar Pustaka	77
Gambar 10. Rancangan/Outline Kunci Jawaban	78
Gambar 11. Cover	78
Gambar 12. Hasil Halaman Francis	79
Gambar 13. Judul BAB 1	80
Gambar 14. Judul BAB 2	83
Gambar 15. Judul Kegiatan Belajar 1	83
Gambar 16. Judul Kegiatan Belajar 2	85
Gambar 17. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi	91
Gambar 18. Diagram Hasil Penilaian Oleh Ahli Media	93
Gambar 19. Histogram Kelayakan Modul Macam-Macam Belahan (Uji Coba Kelompok Kecil)	95
Gambar 20. Histogram Kelayakan Modul Macam-Macam Belahan (Uji Coba Lapangan Skala Besar)	97

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Observasi	105
Lampiran 2 Hasil Wawancara	108
Lampiran 3 Silabus dan RPP	111
Lampiran 4 Instrumen Penelitian	123
Lampiran 5 Validasi Ahli Materi, Revisi Ahli Materi, Hasil Validasi Ahli Materi	131
Lampiran 6 Validasi Ahli Media, Revisi Ahli Media, Hasil Validasi Ahli Media	146
Lampiran 7 Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil	166
Lampiran 8 Perhitungan Kelayakan Modul Dalam Kelompok Besar	173
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian	183
Lampiran 10 Dokumentasi	186

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan dan keahlian, sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila masuk dalam dunia kerja. Pendidikan SMK bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk dapat mengembangkan dirinya sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian, serta menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sifat profesional. Oleh sebab itu, hakiki dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sangat berbeda dengan SMU/SMA.

Lulusan SMK dipengaruhi oleh proses belajar mengajar ketika menempuh pendidikan di sekolah. Ada perbedaan pendidikan di SMK dengan sekolah umum yaitu adanya pelajaran produktif praktik di bengkel/ laboratorium disamping pelajaran teori. Pada pelajaran praktik inilah peran guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam memperoleh ketrampilan yang nantinya akan berpengaruh terhadap kemampuan siswa saat terjun ke dunia industri.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu dari banyaknya lembaga pendidikan kejuruan di Indonesia. Jurusan Tata Busana siswa mempelajari beberapa mata pelajaran kompetensi kejuruan yang menekankan pada pencapaian ketrampilan. Hal ini disesuaikan dengan tujuan dari pendidikan kejuruan agar menghasilkan lulusan yang mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang dan program keahliannya.

SMK bidang keahlian Tata Busana tentunya memiliki mata pelajaran yang berkaitan dengan busana, salah satunya yaitu mata pelajaran dasar teknologi menjahit. Dasar teknologi menjahit ini merupakan salah satu mata pelajaran yang didapatkan oleh siswa kelas X Program Keahlian Tata Busana yang ada di setiap jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dibagi menjadi dua semester ganjil dan genap.

Berdasarkan hasil observasi di SMK N 4 Yogyakarta peneliti mendapatkan informasi tentang ketidaksesuaian metode pembelajaran untuk dasar teknologi menjahit masih konvensional dimana saat proses pembelajaran guru mendemonstrasikan cara membuat belahan dan peserta didik akan melihat dari dekat dan berdesak-desakan dengan peserta didik lain, hal tersebut membuat ilmu yang disampaikan tidak dapat diserap secara sempurna oleh peserta didik. Menurut guru dasar teknologi menjahit, di SMK N 4 Yogyakarta pembelajaran dasar teknologi menjahit masih kurang efektif jika guru harus menjelaskan atau mendemostrasikan dalam membuat kepada siswa yang jumlahnya 32 siswa. Ketidaknyamanan saat memperhatikan juga dapat menurunkan motivasi dalam diri peserta didik. Siswa kurang memahami langkah-langkah membuat macam-

macam belahan dalam dasar teknologi menjahit sehingga semangat dan antusiasnya masih cenderung rendah. Siswa cenderung bermalas-malasan atau kurang aktif dengan pelajaran dasar teknologi menjahit. Oleh karena itu media pembelajaran dapat digunakan sebagai alternatif untuk memecahkan masalah akibat kurangnya motivasi dalam diri peserta didik. Hasil nilai-nilai menjahit pada semester I menunjukkan bahwa nilai-nilai menjahit peserta didik masih rendah karena motivasi mereka masih rendah. Pada saat dilaksanakan ulangan harian dari 32 peserta didik kelas X TB 1 yang mencapai nilai KKM sebanyak 13 peserta didik. Di SMK N 4 Yogyakarta media pembelajaran dasar teknologi menjahit hanyalah berupa contoh-contoh benda jadi. Terbatasnya media sehingga membuat siswa tidak memiliki kesempatan untuk mempelajari lebih dulu materi yang akan dibahas. Pembelajaran siswa yang selalu terpusat pada guru, sehingga siswa pasif. Media untuk mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit di perpustakaan masih terbatas. Sehingga diperlukan media belajar lain yang dapat digunakan siswa untuk mempelajari materi apabila kurang dimengerti dan waktu pembelajaran menjadi efektif. SMK Negeri 4 Yogyakarta bergantung pada buku teks yang jumlahnya terbatas sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu sebagai referensi dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi dalam proses belajar mengajar perlu dikembangkan sebuah bentuk media belajar yang bersifat menambah atau melengkapi materi yang telah ditulis dalam buku pembelajaran maupun buku paket yang sudah ada.

Media pembelajaran merupakan faktor yang penting dalam pembelajaran karena sebuah media merupakan suatu perantara yang dapat membantu

berlangsungnya kegiatan belajar mengajar baik untuk guru atau pun siswa. Guru terbantu dalam menyampaikan materi yang diajarkan, dan siswa terbantu karena dapat memahami materi tertentu dengan menggunakan bantuan media. Modul merupakan salah satu media pembelajaran yang berupa buku cetakan, yang dapat dipandang sebagai paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu guna keperluan belajar yang lengkap, terdapat uraian materi, rangkuman, tugas, tes formatif, dan evaluasi. Karena sifat media yang disusun mempunyai keterbatasan baik dalam jangkauan penggunaannya maupun cakupan isinya dan masih diedarkan dalam lingkup terbatas yaitu siswa kelas X Tata Busana SMK N 4 Yogyakarta maka modul yang dipersiapkan secara tertulis dalam bentuk sederhana berdasarkan acuan kurikulum 2013, silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit.

Keunggulan media pembelajaran berupa modul adalah memiliki cakupan materi yang lebih luas dibanding dengan media jobsheet, powerpoint dan video karena memiliki rangkuman materi dan tes formatif. Selain itu modul juga dapat sebagai media pembelajaran yang dapat dimiliki siswa sepenuhnya. Sehingga dapat dipelajari kapanpun dan dimanapun ia kehendaki, modul memberikan feedback yang banyak karena pada modul terdapat kunci jawaban sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas sangat perlu dilakukan pengembangan modul mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit kelas X Tata Busana SMK N 4 Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi di SMK N 4 Yogyakarta tersebut maka penelitian dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran untuk dasar teknologi menjahit masih konvensional dimana saat proses pembelajaran guru mendemonstrasikan cara membuat belahan dan peserta didik akan melihat dari dekat dan berdesak-desakan dengan peserta didik lain, hal tersebut membuat ilmu yang disampaikan tidak dapat diserap secara sempurna oleh peserta didik
2. Pembelajaran dasar teknologi menjahit masih kurang efektif jika guru harus menjelaskan atau mendemostrasikan lagkah menjahit kepada siswa yang jumlahnya 32 siswa.
3. Saat proses pembelajaran guru mendemonstrasikan cara membuat belahan dan peserta didik akan melihat dari dekat dan berdesak-desakan dengan peserta didik lain, hal tersebut membuat ilmu yang disampaikan tidak dapat diserap secara sempurna oleh peserta didik.
4. Siswa kurang memahami langkah-langkah membuat macam-macam belahan dalam dasar teknologi menjahit sehingga semangat dan antusiasnya masih cenderung rendah.

Siswa cenderung bermalas-malasan atau kurang aktif dengan pelajaran dasar teknologi menjahit
5. Ketersediaan media pembelajaran untuk mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit masih kurang.
6. Media yang tersedia pada sat ini adalah jobsheet.

7. Pemahaman peserta didik satu sama lain tidak sama karena media pembelajaran yang digunakan kurang mampu menyampaikan materi secara sempurna.
8. Siswa kelas X tata busana pembelajaran dasar teknologi menjahit yang mencapai KKM sejumlah 10 orang.
9. Pembelajaran berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif. Diperlukan kegiatan pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan siswa untuk menemukan sendiri konsep atau isi dari materi pelajaran. Salah satunya adalah dengan menggunakan modul dalam pembelajaran.
10. Belum ada media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit. Media pembelajaran berupa modul dapat membantu siswa membuat belahan pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang sudah diuraikan, agar peneliti lebih terarah dan terpusat, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan yaitu media belajar berupa modul, materi yang dibatasi “Macam-Macam Belahan”. model pengembangan yaitu penelitaian dan pengembangan (Research and Development/ R&D) yang menggunakan model pengembangan Brog and Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov. Adapun tahap pengembanganya yaitu : 1) melakukan analisis produk yang akan dikembangkan,

2) mengembangkan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi, 4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi, 5) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

D. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan batasan masalah yang telah diuraikan, masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan modul Macam - Macam Belahan mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta ?
2. Bagaimana kelayakan modul Macam-Macam Belahan mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan pengembangan ini adalah :

1. Untuk menghasilkan modul “Macam - Macam Belahan” mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui kelayakan modul “Macam - Macam Belahan” mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

- b. Sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak yang berminat mengadakan penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Penulis, penelitian ini dapat memberikan pengalaman untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat di bangku kuliah kedalam suatu karya.
- b. Bagi guru pengajar, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih media pembelajaran yang lebih inovatif, menarik dan efektif dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.
- c. Bagi Lembaga, penelitian ini dapat menjadi tambahan pustaka sehingga dapat digunakan sebagai sasaran acuan oleh peneliti lain dalam meningkatkan dan menambah wawasan ilmu pengetahuan.

3. Manfaat dalam Bidang Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan positif bagi guru dalam memilih dan menerapkan media pembelajaran untuk setiap mata pelajaran agar minat siswa dalam mengikuti pembelajaran tinggi dan dapat menciptakan iklim KBM yang kondusif sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah

- 1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa modul

2. Materi yang disajikan dalam modul adalah menjelaskan pengertian dan macam-macam belahan dan langkah membuat macam-macam belahan.
3. Secara garis besar modul ini berisikan 1) halaman sampul, 2) halaman *francis*, 3) peta kedudukan modul, 4) glosarium, 5) kegiatan pembelajaran, 6) evaluasi, 7) kunci jawaban, 8) penutup, 9) daftar pustaka.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi yang digunakan dalam penelitian pengembangan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta adalah:

1. Belum tersedia sumber pembelajaran yang berupa modul yang memungkinkan siswa belajar mandiri.
2. Pengembangan dilakukan atas dasar prosedur utama dalam penelitian pengembangan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Pembelajaran

“Pembelajaran menurut Isjoni (2009: 14) adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan yang dilakukan peserta didik.

Menurut Esah Sulaiman (2004: 10-11) pembelajaran ialah proses yang dialami oleh peserta didik melalui pengalaman, pengetahuan, dan ketrampilan yang diberikan dan membawa perubahan kognitif dan tingkah laku peserta didik.

Menurut Oemar Hamalik dalam Abdul Majid (2014: 4) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur – unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Abdul Majid (2014: 5) pembelajaran adalah suatu konsep dari dua dimensi kegiatan (belajar dan mengajar) yang harus direncanakan dan diaktualisasikan, serta diarahkan pada pencapaian tujuan atau penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai gambaran hasil belajar.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan peserta didik dalam upaya memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar (Rudi Susilana, 2009: 1).

Beberapa teori pembelajaran yang sudah dijelaskan dapat dirangkum bahwa pembelajaran merupakan proses perubahan kognitif peserta didik dari tidak tahu menjadi tahu melalui pengalaman, pengetahuan, dan ketrampilan yang diberikan pada peserta didik. Proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik jika ada berbagai sumber belajar dan suasana pembelajaran yang mendukung. Peserta didik dapat menggunakan panca indranya dalam proses memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan nilai-nilai positif.

Atwi Suparman (2012: 38-43) komponen pembelajaran meliputi :

- 1) Peserta didik,
- 2) Lulusan yang berkompetensi seperti diharapkan,
- 3) Proses pembelajaran,
- 4) Pengajar,
- 5) Kurikulum,
- 6) Bahan Pembelajaran.

Komponen-komponen pembelajaran menurut Moedjiono dan Dimyanti (1991: 1):

- 1) Siswa, yakni seseorang yang bertindak sebagai pencari, penerima, dan penyimpan isi pelajaran yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan.
- 2) Guru, yakni seseorang yang bertindak sebagai pengelola kegiatan belajar mengajar, katalisator kegiatan belajar mengajar, dan peranan lainnya yang memungkinkan berlangsungnya kegiatan belajar mengajar yang efektif.
- 3) Tujuan, yakni pernyataan tentang perubahan perilaku yang diinginkan terjadi pada siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Perubahan perilaku tersebut mencakup perubahan kognitif, psikomotor, dan afektif.
- 4) Isi pelajaran, yakni segala informasi berupa fakta, prinsip dan konsep yang diperlukan untuk mencapai tujuan.
- 5) Metode, yakni cara yang teratur untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendapat informasi dari orang lain, di mana informasi tersebut dibutuhkan mencapai tujuan.

- 6) Media, yakni bahan pembelajaran dengan atau tanpa peralatan yang digunakan untuk menyajikan informasi kepada para siswa agar mereka dapat mencapai tujuan.
- 7) Evaluasi, yakni cara tertentu yang digunakan untuk menilai suatu proses dan hasilnya. Evaluasi dilakukan terhadap seluruh komponen kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa teori komponen pembelajaran dapat disimpulkan komponen pembelajaran yakni peserta didik, guru atau pengajar, tujuan, isi pelajaran, metode, media, evaluasi.

2. Tinjauan Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam dunia pendidikan disebut dengan media pembelajaran. Azhar Arsyad (2011:3), mengatakan bahwa kata media berasal dari kata *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar, yang artinya perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely (Azhar, 2011:3) mengatakan bahwa media pendidikan apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap. Guru, buku, teks dan lingkungan sekolah merupakan media.

AECT (*Association for Education Communication Teknologi*) memberikan batasan media sebagai segala bentuk dan satuan yang digunakan orang untuk mengeluarkan pesan atau informasi. Sedangkan Gerlach dan Ely, mengatakan bahwa media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan, atau sikap (Azhar Arsyad, 2001:3)

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun unsur-unsur manusiawi, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:157) pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Sedangkan pembelajaran dapat diartikan sebagai proses belajar yang memiliki aspek penting yaitu bagaimana siswa dapat aktif mempelajari materi pelajaran yang disajikan, sehingga dapat dikuasai dengan baik.

Kesimpulan dari penjelasan teori tentang media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat-alat grafis, potografis, atau elektronis yang didalamnya memuat materi pelajaran. Media pembelajaran tersebut digunakan untuk mempermudah peserta didik menerima materi yang diberikan oleh guru sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Sudjana & Rivai (Azhar Arsyad, 2008: 24-25) Manfaat media pembelajaran yaitu; menumbuhkan motivasi belajar, mempermudah peserta didik memahami materi, metode mengajar lebih bervariasi, dan membuat peserta didik lebih aktif.

Rudi Susilsna (2007:10) mengemukakan bahwa media pembelajaran memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Membuat konkrit konsep yang abstrak
- 2) Menghadirkan objek-objek yang tidak mungkin dihadirkan secara nyata

- 3) Menampilkan objek yang terlalu besar atau terlalu kecil
- 4) Memperlihatkan gerak yang terlalu cepat atau lambat

Berdasarkan penjelasan dari teori manfaat media pembelajaran dapat disimpulkan manfaat media pembelajaran yaitu:

- 1) Menimbulkan motivasi belajar karena konsep yang abstrak bisa ditampilkan secara konkrit
- 2) Mempermudah peserta didik memahami materi karena materi yang akan dipelajari divisualisasi dengan media
- 3) Metode pembelajaran lebih bervariasi karena bisa menampilkan objek-objek dalam kegiatan pembelajaran
- 4) Peserta didik lebih aktif karena dapat melihat visualisasi dari materi yang diberikan guru

Levie & Lentz (Azhar Arsyad, 2008: 7) Fungsi media pembelajaran yaitu:

- 1) Fungsi atensi yaitu dapat menarik perhatian peserta didik sehingga fokus pada isi pembelajaran
- 2) Fungsi afektif yaitu dengan visualisasi peserta didik dapat menangkap informasi yang diberikan
- 3) Fungsi kognitif yaitu memudahkan peserta didik memahami dan mengingat materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai
- 4) Fungsi kompensatoris yaitu mengakomodasikan peserta didik yang lambat menerima informasi menjadi lebih paham.

Menurut Arif S. Sadiman, dkk (2012:17), menyebutkan bahwa kegunaan-kegunaan media pembelajaran yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra.
 - a) Objek yang terlalu besar dapat digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, dan lain-lain.
 - b) Objek yang kecil dapat dibantu dengan proyektor mikro, film, atau gambar.
 - c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse*, atau *high-speed photography*.
 - d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, foto, dan lain-lain.
 - e) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin), dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain.
 - f) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain.
- 3) Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.
- 4) Memberikan perangsang belajar yang sama.
- 5) Menyamakan pengalaman.
- 6) Menimbulkan persepsi yang sama.

Berdasarkan penjelasan dari teori fungsi dan manfaat media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk menyalurkan informasi dari pemberi pesan kepada penerima pesan atau peserta didik, sehingga dapat menarik perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi terhadap isi pelajaran, memperjelas penyajian pesan, sehingga dapat memperlancar pencapaian tujuan pembelajaran.

c. Pemilihan Media Pembelajaran

Media pembelajaran sebagai komponen pembelajaran perlu dipilih sedemikian rupa sehingga dapat berfungsi secara efektif. Menurut Sukiman (2012:47), pemilihan suatu media tertentu oleh seorang guru didasarkan atas pertimbangan antara lain :

- 1) Ia merasa sudah akrab dengan media tersebut
- 2) Ia merasa bahwa media dipilihnya dapat menggambarkan dengan lebih baik daripada dirinya sendiri

- 3) Media yang dipilihnya dapat menarik minat dan perhatian peserta dan terorganisasi.

Menurut Arief S. Sadiman, dkk (2011:84) mengemukakan pemilihan media antara lain adalah 1) bermaksud mendemonstrasikannya seperti halnya pada kuliah tentang media, 2) merasa sudah akrab dengan media tersebut, misalnya seorang dosen yang sudah terbiasa menggunakan proyektor transparansi, 3) ingin memberi gambaran atau penjelasan yang lebih konkret, dan 4) merasa bahwa media dapat berbuat lebih dari yang bisa dilakukan, misalnya untuk menarik minat atau gairah belajar siswa.

Pendapat lain mengungkapkan bahwa dalam memilih media hendaknya memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a) Kemampuan mengakomodasikan penyajian stimulus yang tepat (visual dan/ atau audio)
 - b) Kemampuan mengakomodasikan respon siswa yang tepat (tertulis, audio, dan/ atau kegiatan fisik)
 - c) Kemampuan mengakomodasikan umpan balik
 - d) Pemilihan media utama dan media sekunder untuk penyajian informasi atau stimulus, dan untuk latihan dan tes (sebaiknya latihan dan tes menggunakan media yang sama)
 - e) Tingkat kesenangan (preferensi lembaga, guru, dan pelajar) dan keefektifan biaya
- (Azhar Arsyad, 2011:71)

Berdasarkan penjelasan dari beberapa teori pemilihan media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran akan lebih mudah bila memperhatikan hal-hal antara lain media yang dipilih sesuai dengan kebutuhan, media yang dipilih dapat mengembangkan lebih dari dirinya, media dapat diterima oleh peserta didik dan media menarik, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh peserta didik.

d. Jenis Media pembelajaran

Sejalan dengan perkembangan teknologi, maka media pembelajaran pun mengalami perkembangan melalui pemanfaatan teknologi itu sendiri. Berdasarkan teknologi tersebut, Azhar Arsyad (2011:29) mengklasifikasikan media atas empat kelompok, yaitu :

- 1) Media hasil teknologi cetak.
- 2) Media hasil teknologi audio-visual.
- 3) Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer.
- 4) Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Klasifikasi media pembelajaran menurut Seels dan Glasgow (dalam Azhar Arsyad 2011:33) membagi media kedalam dua kelompok besar, yaitu : media tradisional dan media teknologi mutakhir.

a) Pilihan media tradisional

- 1) Visual diam yang diproyeksikan yaitu proyeksi *opaque*, proyeksi *overhead*, *slides*, *filmstrips*.
- 2) Visual yang tak diproyeksikan yaitu gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info, papan-bulu.
- 3) Audio yaitu rekaman piringan, pita kaset, *reel*, *cartridge*.
- 4) Penyajian multimedia yaitu slide plus suara (*tape*).
- 5) Visual dinamis yang diproyeksikan yaitu film, televisi, video.
- 6) Media cetak yaitu buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah, lembaran lepas (*hand-out*).
- 7) Permainan yaitu teka-teki, simulasi, permainan papan.
- 8) Media realia yaitu model, *specimen* (contoh), manipulatif (peta, boneka).

b) Pilihan media teknologi mutakhir

- 1) Media berbasis telekomunikasi yaitu *telekonferen*, kuliah jarakjauh.
- 2) Media berbasis mikroprosesor yaitu *computer-assisted instruction*, permainan komputer, sistem tutor *intelijen*, *interaktif*, *hipermedia*, *compact (video) disc*.

Sedangkan klasifikasi media pembelajaran menurut Ibrahim yang dikutip oleh Daryanto (2011) media dikelompokkan berdasarkan ukuran dan kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya atas lima kelompok, yaitu media tanpa proyeksi

dua dimensi, media tanpa proyeksi tigadimensi, audio, proyeksi, televisi, video, dan komputer.

Kemp & Dayton yang dikutip oleh Azhar Arsyad (2011:37) mengelompokkan media kedalam delapan jenis, yaitu : media cetakan, media panjang, *overhead transparencies*, rekaman audiotape, seri slide dan filmstrips, penyajian multi-image, rekaman video dan film hidup, komputer.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa teori jenis media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa jenis media pembelajaran sangat beragam, diantaranya media cetak, media audio-visual, media berbasis komputer.

e. Media Cetak

Teknologi cetak (media cetak) merupakan cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi seperti buku dan materi visual statis melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Media hasil cetakan ini meliputi teks, grafis, dan foto.

Menurut Azhar Arsyad (2002:37) media cetakan meliputi bahan-bahan yang disiapkan diatas kertas untuk pengajaran. Media ini berupa buku teks atau buku ajar, penuntun belajar, brosur dan newsletter, dan teks terprogram.

Menurut Hujarir AH Sanaky (2011:50) media cetak adalah jenis media yang paling banyak digunakan dalam proses belajar. Jenis media ini memiliki bentuk yang sangat bervariasi mulai dari buku, brosur, leaflet, studi guide, jurnal dan majalah ilmiah. Buku adalah media yang bersifat fleksibel (luwes) dan biaya pengadaannya relatif murah jika dibanding dengan pengadaan media lain.

Azhar Arsyad (2002:38) mengemukakan kelebihan dari penggunaan media cetak diantaranya :

- 1) Siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing
- 2) Siswa dapat mengulang materi dan dapat mengikuti urutan pikiran secara logis
- 3) Perpaduan teks dan gambar dapat menarik dan menambah pemahaman informasi secara verbal dan visual
- 4) Pada teks terprogram, siswa akan berpartisipasi secara aktif karena harus memberikan respon terhadap pertanyaan dan latihan yang sudah di susun
- 5) Meskipun materi dalam media cetak harus diperbaharui seiring perkembangan dalam bidang ilmu itu, materi tersebut dapat di reproduksi dengan ekonomis dan didistribusikan dengan mudah.

Namun disamping kelebihan penggunaan media cetak, Azhar Arsyad (2002:38) mengemukakan pula keterbatasannya sebagai berikut :

- 1) Tidak bisa menampilkan gerak dalam media cetakan
- 2) Biaya pencetakan akan mahal apabila ingin menampilkan ilustrasi, gambar, dan foto yang berwarna warni
- 3) Proses pencetakan memerlukan waktu yang cukup lama
- 4) Unit-unit pelajaran dalam media cetak harus dirancang sedemikian rupa agar tidak terlalu panjang dan membosankan siswa
- 5) Media cetak umumnya menekankan pada tujuan kognitif jarang ada yang menekankan pada perasaan, emosi, dan sikap.
- 6) Media cetak dapat rusak atau hilang bila tidak dirawat dengan baik

3. Tinjauan Tentang Modul

a. Pengertian Modul

Menurut Hartoyo (2009:64) Modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup materi, metoda, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri.

Menurut Nana Sudjana & Ahmad Rifai, yang dikutip oleh Sukiman (2012:131), modul bisa dipandang sebagai paket program pembelajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan pelajaran, metode belajar, alat atau media, serta sumber belajar dan sistem evaluasinya.

Menurut Daryanto (2013:9) Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar spesifik.

Menurut Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah (2008:4) mendefinisikan modul sebagai salah satu bentuk bahan ajar yang didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai tujuan belajar. Modul berfungsi sebagai sarana belajar yang bersifat mandiri, sehingga siswa dapat belajar sendiri sesuai dengan kecepatan masing-masing.

Berdasarkan dari beberapa penjelasan teori modul dapat disimpulkan bahwa modul adalah sebuah program belajar terkecil yang dapat di pelajari oleh siswa dan dapat dipelajari dengan bantuan minimal dari pihak guru.

b. Fungsi Modul

Menurut Direktorat Jendral Pendidikan Menengah (2003 :4) Tujuan dari modul dibuat adalah : 1) Memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan agar tidak bersifat verbal; 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indra baik siswa atau peserta dilklatmaupun guru/instruktur; 3) dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti : (a) Meningkatkan motivasi dan gairah belajar bagi siswa; (b) Mengembangkan kemampuan siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya; (c) Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya; dan (d) Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Sesuatu modul diusahakan untuk disusun sedemikian rupa agar memungkinkan: Peningkatan secara maksimal kegiatan belajar murid dan kegiatan guru; Terselenggaranya maju-berkelanjutan secara efektif: artinya, modul tersebut dapat diselenggarakan dengan menggarap secara optimum kemampuan dan kecepatan individual murid; Murid menjadi pusat kegiatan belajar mengajar, jadi dengan kata lain bukanlah guru yang lebih aktif.

Menurut Cece Wijaya yang dikutip oleh Sukiman (2012:133), dengan adanya sistem pengajaran modul sangat dimungkinkan adanya 1)peningkatan motivasi belajar secara maksimal, 2)adanya peningkatan kreativitas guru dalam mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan pelayanan individual yang lebih mantap, 3)dapat mewujudkan prinsip maju berkelanjutan, dan 4)dapat mewujudkan belajar yang lebih berkonsentrasi.

Soemirat (1980:4) Fungsi modul adalah sebagai alat untuk mengkomunikasikan unit pelajaran kepada siswa secara individual, untuk kemudian dipahami, dimengerti dan dapat menyelesaikan tugas-tugas yang ada dengan sesedikit mungkin layanan dan bimbingan dari guru: sehingga minimal menguasai 75% dari unit tersebut (“konsep mastery learning”), yang dicek melalui evaluasi dengan test pada tiap akhir modul; Guru bertindak sebagai fasilitator dan membimbing anak apabila mengalami kesulitan.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa teori fungsi modul yang sudah di simpulkan dapat disimpulkan bahwa fungsi modul adalah untuk Peningkatan secara maksimal kegiatan belajar murid dan kegiatan guru; Terselenggaranya maju-berkelanjutan secara efektif: artinya, modul tersebut dapat diselenggarakan dengan menggarap secara optimum kemampuan dan kecepatan individual murid, murid menjadi pusat kegiatan belajar mengajar, jadi dengan kata lain bukanlah guru yang lebih aktif.

c. Kelebihan dan Kekurangan Pengajaran Modul

Menuru S. Nasution (2003) Modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan bagi siswa antara lain:

- 1) Balikan atau *feedback*
Modul memberikan *feedback* yang banyak dan segera sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya.
- 2) Penguasaan tuntas atau mastery
Setiap siswa diberikan kesempatan untk mencapai angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas dengan penguasaan sepenuhnya ia memperoleh dasar yang lebih mantap untuk menghadapi pelajaran baru.
- 3) Tujuan
Modul disusun sedemikan rupa sehingga tujuannya jelas spesifik dan dapat dicapai oleh murid dengan tujuan yang jelas usaha murid terarah untuk mencapainya dengan segera.

- 4) Motivasi
Pembelajaran yang membimbing siswa untuk mencapai sukses melalui langkah-langkah yang teratur tentu akan menimbulkan motivasi yang kuat untuk berusaha segiat-giatnya.
- 5) Fleksibilitas
Pengajaran modul dapat disesuaikan dengan perbedaan siswa antara lain mengenai kecepatan belajar, cara belajar dan bahan pelajaran.
- 6) Kerjasama
Pengajaran modul mengurangi atau menghilangkan sedapat mungkin rasa persaingan di kalangan siswa oleh sebab itu semua dapat mencapai hasil yang tertinggi.
- 7) Pengajaran remedial
Pengajaran modul memberikan kesempatan untuk pelajaran remedial yakni memperbaiki kelemahan, kesalahan atau kekurangan murid yang segera dapat ditemukan sendiri oleh murid berdasarkan evaluasi yang diberikan secara kontinu.
- 8) Rasa kepuasan
Modul disusun dengan cermat sehingga memudahkan siswa belajar untuk menguasai bahan pelajaran menurut metode yang sesuai bagi murid yang berbeda-beda.
- 9) Bantuan individual
Pengajaran modul memberikan kesempatan yang lebih besar dan waktu yang lebih banyak kepada guru untuk memberikan bantuan dan perhatian individual kepada setiap murid yang membutuhkan tanpa mengganggu waktu atau melibatkan seluruh kelas.
- 10) Pengayaan
Guru juga mendapat waktu yang lebih banyak untuk memberikan ceramah atau pelajaran tambahan sebagai pengayaan.
- 11) Kebebasan dari rutin
Pengajaran modul memberikan kebebasan kepada guru dalam mempersiapkan materi pelajaran karena seluruhnya telah disediakan oleh modul.
- 12) Mencegah kemubasiran
Modul ini adalah satuan pembelajaran yang berdiri sendiri mengenai topik tertentu dan dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran.
- 13) Meningkatkan profesi keguruan
Pengajaran modul menimbulkan pertanyaan-pertanyaan mengenai proses belajar itu sendiri yang berguna untuk merangsang guru untuk berfikir dan bersikap secara ilmiah tentang profesinya.
- 14) Evaluasi formatif
Modul meliputi bahan pelajaran yang terbatas dan dapat dicobakan pada murid yang kecil jumlahnya dalam taraf pengembangannya dengan mengadakan *pre-test* dan *post test* dapat dinilai taraf hasil belajar murid.

Menurut Ibrahim dan Nana Syaodih (2003:115-116), kelebihan media cetak adalah disamping relatif murah pengadaannya, juga lebih mudah dalam

penggunaannya, dalam arti tidak memerlukan peralatan khusus, serta lebih luwes dalam pengertian mudah digunakan, dibawa atau dipindahkan.

Berdasarkan pendapat para ahli tentang keuntungan modul dapat disimpulkan modul mempunyai keuntungan dapat memberi balikan (feedback), tujuan yang jelas, dapat memotivasi, memiliki fleksibilitas, menghemat waktu, memberi kepuasan, dan dapat meningkatkan prestasi melalui evaluasi.

Menurut Ibrahim dan Nana Syaodih (2003:115-116), kelemahan media cetak adalah jika kurang dirancang dengan baik, cenderung membosankan, disamping itu, media ini kurang memberikan suasana yang “hidup” bagi murid-murid.

Sedangkan menurut Nasution (2003:218), kelemahan modul antara lain :

- 1) Belajar mandiri memerlukan disiplin, siswa harus mampu mengatur waktu, memaksa diri untuk belajar dan kuat terhadap godaan-godaan teman untuk bermain.
- 2) Siswa yang telah terbiasa memandang guru sebagai sumber utama dalam pelajaran dan sebagai otoritas dalam bidang ilmu. Sehingga terkadang sukar untuk menimbulkan metode belajar yang baru.
- 3) Menyiapkan sebuah modul memerlukan waktu yang banyak dan memerlukan keahlian dan keterampilan yang cukup.
- 4) Pengajaran modul memerlukan pembiayaan yang tidak sedikit.

Berdasarkan uraian tentang keuntungan modul dapat diketahui keuntungan penggunaan modul antara lain :

- 1) Jika modul tidak dirancang dengan baik, akan membuat penggunanya bosan
- 2) Siswa harus mempunyai disiplin tinggi untuk melakukan pembelajaran secara mandiri.
- 3) Membutuhkan waktu dan biaya yang banyak untuk membuat sebuah modul

Secara garis besar setelah dibahas tentang uraian keuntungan dan kelemahan modul dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul selain banyak

keuntungan yang dihasilkan, namun juga terdapat kekurangan-kekurangannya, diantaranya membutuhkan biaya dan waktu yang cukup banyak, siswa harus mempunyai disiplin tinggi dalam belajar. Setelah diketahui keuntungan dan kekurangan modul, maka dalam pengadaannya diharapkan dapat diperkecil tingkat kekurangannya, sehingga pengembangan modul dapat digunakan secara efektif.

d. Karakteristik Modul

Untuk menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi penggunaannya, pengembangan modul harus memperhatikan karakteristik, menurut (Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan: 2002), karakteristik modul adalah sebagai berikut:

1) *Self Instructional*

Melalui modul tersebut seseorang atau peserta didik mampu belajar sendiri tidak tergantung pada orang lain yang sesuai dengan tujuan modul agar peserta didik dapat belajar mandiri.

2) *Self Contained*

Self Contained adalah seluruh materi pembelajaran dari satu kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari yang terdapat dalam modul. Tujuan dari *Self Contained* adalah memberikan kesempatan pada peserta didik mempelajari materi secara tuntas.

3) *Stand Alone* (berdiri sendiri)

Stand alone adalah modul yang dikembangkan tidak tergantung pada bahan ajar lain atau tidak bergantung pada bahan ajar lain. Dengan menggunakan modul untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.

4) Adaptif

Modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Modul dapat dikatakan adaptif jika dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan dalam kurun waktu tertentu.

5) *User Friendly*

Modul hendaknya memenuhi kaidah *user friendly* atau bersahabat/akrab dengan pemakaiannya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah umum digunakan.

Sedangkan menurut Tiwan (2010:258), karakteristik modul adalah

- 1) Mampu membelajarkan diri sendiri.
- 2) Tidak tergantung pada orang lain
- 3) Keutuhan cakupan materi pembelajaran
- 4) Tidak tergantung pada media lain
- 5) Interaktif adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi
- 6) Bersahabat/akrab dengan pemakainya

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengembangan sebuah modul harus memperhatikan karakteristik modul, sehingga modul yang dihasilkan mampu meningkatkan motivasi penggunaannya.

Karakteristik pengembangan modul yaitu 1) *self instruction*, yaitu modul yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan tidak bergantung pada pihak lain. 2) *self contained*, yaitu modul harus dapat memuat materi pembelajaran yang dibutuhkan. 3) *stand alone*, merupakan karakteristik modul yang tidak bergantung pada bahan ajar lain. 4) *adaptive*, modul hendaknya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, dan 5) *user friendly*, yaitu modul harus bersahabat dengan penggunanya, bisa dilakukan dengan membuat setiap instruksi dan informasi yang diberikan dalam modul bersifat mempermudah peserta didik.

Dengan memperhatikan karakteristik modul tersebut akan membuat siswa termotivasi sehingga tujuan dalam pembelajaran akan berhasil dan siswa dapat belajar secara mandiri hanya dengan menggunakan modul.

e. Sistematika Modul

Sistematika modul menurut Sukiman mencakup lima bagian, (2012:138). Bagian pertama yaitu pendahuluan, kedua kegiatan belajar, ketiga evaluasi dan kunci jawaban, keempat glosarium dan terakhir daftar pustaka. Bagian pendahuluan mencakup (1) latar belakang, (2) deskripsi singkat modul, (3) manfaat atau relevansi, (4) standar kompetensi, (5) tujuan instruksional SK/KD, (6) peta konsep, (7) petunjuk penggunaan modul. Bagian kegiatan belajar mencakup (1) rumusan kompetensi dasar (KD) dan indikator, (2) materi pokok, (3) uraian materi berupa penjelasan, contoh dan ilustrasi, (4) rangkuman, (5) tugas/latihan, (6) tes mandiri, (7) kunci jawaban, (8) umpan balik. Evaluasi berisi soal-soal untuk mengukur penguasaan peserta didik setelah mempelajari materi

dalam modul. Bagian akhir biasanya dilengkapi dengan daftar pustaka dan glosarium. *Glosarium* adalah daftar kata-kata yang dipandang sulit beserta penjelasannya.

Menurut Andy Prastowo (2013:141), format kerangka modul yaitu sebagai berikut :

Tabel 01. Format Kerangka Modul Menurut Andy Prastowo

Sebelum memulai materi	Saat pemberian materi	Setelah pemberian materi
1. Judul 2. Kata pengantar 3. Daftar isi 4. Latar belakang 5. Deskripsi singkat 6. Standar kompetensi 7. Peta konsep 8. Manfaat 9. Tujuan pembelajaran 10. Petunjuk penggunaan modul	11. Kompetensi dasar 12. Materi pokok 13. Uraian materi 14. <i>Heading</i> 15. Ringkasan 16. Latihan atau tugas	17. Tes mandiri 18. Post tes 19. Tindak lanjut 20. Harapan 21. Glosarium 22. Daftar pustaka 23. Kunci jawaban

1) Deskripsi kerangka modul

Deskripsi kerangka penyusunan modul menurut Daryanto (2013:26-30), adalah :

a) Halaman judul

Berisi antara lain : label kode modul, lebel milik Negara, bidang atau studi keahlian dan kompetensi keahlian, judul modul, gambar ilustrasi (mewakili kegiatan yang dilaksanakan pada pembahasan modul, tulisan lembaga, tahun modul disusun)

b) Halaman *francis*

Halaman setelah sampul yang menggambarkan isi modul secara sangat ringkas agar tiap orang tertarik untuk membaca lebih lanjut, biasanya menggunakan ilustrasi yang dapat menarik perhatian pembaca.

c) Kata pengantar

Memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran

d) Daftar isi

Memuat kerangka modul dan dilengkapi dengan nomor halaman

e) Peta kedudukan modul

Diagram yang menunjukkan kedudukan modul dalam keseluruhan program pembelajaran.

f) *Glosarium*

Memuat penjelasan tentang arti dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dan disusun menurut urutan abjad.

g) Pendahuluan

Berisi antara lain: Standar kompetensi dan kompetensi dasar, Deskripsi, Waktu, Prasyarat, Petunjuk penggunaan modul, Tujuan akhir, Cek kemampuan standar kompetensi,

h) Pembelajaran

Berisi beberapa pokok materi pembelajaran yang berisi tentang: Tujuan, Uraian materi, Rangkuman, Tugas/latihan, Tes mandiri, Lembar kerja praktik, Tindak lanjut/*feedback*

(a) Evaluasi

Teknik atau metode evaluasi harus disesuaikan dengan ranah (domain) yang dinilai, serta indikator keberhasilan yang diacu. Dalam evaluasi ini berisi tentang: Tes kognitif, Tes psikomotor, Penilaian sikap, Pedoman penilaian, Batas waktu yang telah ditetapkan, Tindak lanjut/*feedback*, Harapan

i) Kunci jawaban

Berisi jawaban pertanyaan dari tes yang diberikan pada setiap kegiatan pembelajaran dan evaluasi pencapaian kompetensi, dilengkapi dengan kriteria penilaian pada setiap item tes

j) Daftar pustaka

Semua referensi/pustaka yang digunakan sebagai acuan pada saat penyusunan modul.

Berdasarkan uraian tentang rancangan penulisan modul dari beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa rancangan pembuatan modul yang digunakan adalah (a) Judul, (b) Halaman *francis*, (c) Kata pengantar, (d) Daftar isi, (e) Peta kedudukan modul, (f) *Glosarium*, (g) Pendahuluan, (h) Pembelajaran, (i) Evaluasi, (j) Kunci jawaban, (k) daftar pustaka.

4. Tinjauan Pengembangan Modul

Sebaiknya dalam pengembangan modul dipilih struktur atau kerangka yang sederhana dan yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada.

Menurut Daryanto (2013:25), kerangka modul tersusun sebagai berikut:

- a) Halaman judul
- b) Halaman *francis*
- c) Kata pengantar
- d) Daftar isi
- e) Peta kedudukan modul
- f) *Glosarium*
- g) Pendahuluan
 - (1) Standar kompetensi dan kompetensi dasar
 - (2) Deskripsi
 - (3) Waktu
 - (4) Prasyarat
 - (5) Petunjuk penggunaan modul
 - (6) Tujuan akhir

- (7) Cek penguasaan standar kompetensi
- h) Pembelajaran
 - (1) Pembelajaran 1
 - (a) Tujuan
 - (b) Uraian materi
 - (c) Rangkuman
 - (d) Tugas
 - (e) Tes
 - (f) Lembar kerja praktik
 - (2) Pembelajaran 2-n
 - (a) Tujuan
 - (b) Uraian materi
 - (c) Rangkuman
 - (d) Tugas
 - (e) Tes
 - (f) Lembar kerja praktik
- i) Evaluasi
 - (1) Tes kognitif
 - (2) Tes psikomotor
 - (3) Penilaian sikap
- j) Kunci jawaban
- k) Daftar pustaka

5. Pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit

a. Pengertian Dasar Teknologi Menjahit

Dasar Teknologi Menjahit merupakan dasar seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan. Peserta didik tanpa menguasai Dasar Teknologi Menjahit tidak akan menghasilkan produk dengan kualitas yang baik. Dasar teknologi menjahit berisi tentang pengetahuan dan ketrampilan dasar yang harus dikuasai peserta didik untuk melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan produk rumah tangga dan pakaian. Konsep Dasar Teknologi Menjahit antara lain teknik penyambungan kampuh, pembuatan macam-macam kelim, membuat macam-macam belahan, pembuatan lipit, dan pembuatan kerutan (Dwijanti, 2013:7). Dasar Teknologi

Menjahit merupakan hal yang mempengaruhi kualitas dari hasil busana, disamping pola, ukuran, dan desain yang bagus (Ernawati, 2008 : 101)

Penjelasan dari beberapa teori Dasar Teknologi Menjahit yang sudah dijelaskan dapat dirangkum bahwa Dasar Teknologi Menjahit merupakan pengetahuan dan ketrampilan yang harus dimiliki peserta didik disamping ketrampilan pembuatan pola, pengukuran, dan desain. Dasar Teknologi Menjahit merupakan dasar yang mempengaruhi kualitas dari hasil busana. Dasar Teknologi Menjahit akan mempelajari tentang teknik penyambungan kampuh, pembuatan macam-macam kelim, membuat macam-macam belahan, pembuatan lipit, dan pembuatan kerutan.

b. Pengertian menjahit

Menjahit merupakan proses dalam menyatukan bagian-bagian kain yang telah digunting berdasarkan pola (Ernawati 2008: 358). Menjahit adalah pekerjaan menyambng kain, bulu, kulit binatang, dan bahan-bahan lain yang dapat dilewati jarum dan benang. Menurut Dwijanti (2013 : 9), menjahit dapat dilakukan dengan menggunakan tangan atau dengan menggunakan mesin jahit. Beberapa teori pengertian menjahit dapat disimpulkan bahwa menjaht adalah proses menyatukan bagian-bagian kain, bulu, atau kulit binatang yang sudah dipoting sesuai pola. Menjahit dilakukan dengan cara melewatkan jarum dan benang pada bahan menggunakan tangan atau mesin jahit.

6. Tinjauan Tentang Macam-Macam Belahan

a. Pengertian Belahan

Belahan busana adalah guntingan yang ada pada busana. Belahan busana terletak pada tengah muka, tengah belakang, ujung lengan atau di tempat-tempat lain pada busana. Pemakaian busana disesuaikan dengan desain. (Ernawati, 2008 : 124). Belahan yaitu bagian busana yang digunting atau terbuka dan diselesaikan dengan teknik menjahit. Belahan busana dapat diletakkan pada lipatan kain, tengah muka, tengah belakang, sisi badan dan sisi bawah (Dwijanti, 2013:41-42). Beberapa teori pengertian belahan dapat disimpulkan bahwa belahan merupakan bagian yang digunting dan diselesaikan dengan cara menjahit bagian tersebut. belahan dapat diselesaikan dengan kancing atau tutup tarik.

b. Fungsi Belahan

Belahan memiliki dua fungsi yaitu sebagai dekoratif dan fungsional. Dekoratif merupakan fungsi belahan sebagai hiasan atau pemanis busana. Belahan sebagai fungsional memudahkan saat membuka dan menutup pakaian (Dwijanti, 2013:50). Belahan pada busana berfungsi untuk memudahkan membuka dan menutup busana. Disamping itu juga berfungsi untuk hiasan atau variasi pada busana, karena pada belahan nantinya akan dilengkapi dengan kancing atau penutup belahan (Ernawati, 2008 : 124). Beberapa teori fungsi belahan dapat ditarik kesimpulan bahwa fungsi belahan ada dua yaitu fungsi utama untuk mempermudah melepas dan memakai busana. Belahan juga dapat berfungsi sebagai hiasan.

c. Macam-Macam Belahan

Belahan merupakan bagian untuk mempermudah menggunakan dan melepas pakaian. Macam-macam belahan yaitu (Dwijanti, 2013:42-46):

1) Belahan tutup tarik merupakan belahan yang digunakan untuk menutup dan membuka belahan yang berfungsi untuk mempermudah memakai dan melepas pakaian . macam-macam belahan yaitu:

- a) Belahan tutup tarik sama lebar
- b) Belahan tutup tarik tidak sama lebar
- c) Belahan tutup tarik jepang

2) Belahan satu lajur

Belahan ini biasanya digunakan pada pakaian anak dan belahan lengan kemeja. Sesuai dengan sebutannya, belahan ini berbentuk satu lajur. Pada bagian baik pakaian, bentuk belahan tidak terlihat dengan jelas.

3) Belahan dua lajur

Belahan ini menggunakan dua lajur yang diselesaikan sendiri-sendiri. Belahan dua lajur dibagi menjadi dua macam yaitu belahan dua lajur sama bentuk dan belahan lajur tidak sama bentuk

Belahan pada busana memiliki berbagai macam. Macam-macam belahan pada busana dapat dijelaskan sebagai berikut (Ernawati 2008: 125-132):

a. Belahan tutup tarik */zipper/ritssluiting*.

- 1) Belahan tutup tarik sama lebar digunakan pada belahan yang memakai kampuh sama lebar seperti belahang rok, blus, dan gaun.

- 2) Belahan tutup tarik tidak sama lebar terdapat bagian yang lebih lebar dan menutup bagian tutup tarik
- 3) Belahan tutup tarik Jepang/tidak terlihat.

Jenis tutup tarik untuk ini adalah tutup tarik yang khusus, yang sering disebut dalam istilah restleting jepang (restleitinghilang) alat (sepatu mesin) yang dipakai adalah sepatu khusus untuk tutup tarik jepang yang mempunyai dua lekukan (terowong) gigi restleiting.

b. Belahan kumai serong (*passepaille*).

Belahan kumai serong adalah belahan yang memakai kain yang dipotong serong.

Belahan ini biasanya ada di tengah muka busana

- c. Belahan 1 lajur merupakan belahan yang dilapisi dengan sebuah kain pada satu lajur.
- d. Lapisan belahan 2 lajur

Belahan dua lajur ini banyak dipakai untuk belahan blus, bajukaos laki-laki, ujung lengan kemeja. Belahan dua lajur ini juga ada yang sama bentuk dan ada pula yang tidak sama bentuk. Maksudnya adalah, belahan dua lajur yang sama bentuk bagian atas dan bagian bawah dan lebarnya juga sama. Untuk yang tidak sama bentuk, antara bagian atas dan bawah tidak sama lebarnya, umumnya digunakan untuk ujung lengan kemeja. Dari pemaparan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa macam-macam belahan ada empat macam. Belahan tersebut adalah belahan tutup tarik, belahan kumai serong, belahan satu lajur, dan belahan dua lajur.

Beberapa teori diatas dapat disimpulkan macam- macam belahan yaitu: belahan tutup tarik, belahan kumai serong, belahan satu lajur, belahan dua lajur.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Tinjauan pustaka ini dimaksudkan untuk mengkaji hasil penelitian yang relevan dengan penelitian penulis. Ada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya diantaranya sebagai berikut :

1. Fitria Wijayanti (2012) yang berjudul “Pengembangan Modul Pembuatan Kebaya Yogyakarta Pada Mata Pelajaran Praktik Busana Wanita Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sewon, menghasilkan modul “Pembuatan Kebaya Yogyakarta” Hasil dari validasi ahli materi, ahli media dan guru Mata Pelajaran Busana Wanita yang menyatakan bahwa modul “Pembuatan Kebaya Yogyakarta” layak digunakan sebagai sumber belajar. Setelah divalidasi modul diuji coba kelompok kecil pada 10 siswa. Hasil yang diperoleh bahwa siswa sangat memahami materi pembelajaran modul “Pembuatan Kebaya Yogyakarta” dan siswa menyatakan setuju menggunakan modul pada proses belajar mengajar, serta dapat diujikan pada uji coba lapangan.
2. Arum Windani (2012) yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Macam-Macam Tusuk Hias Bagi Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Pandak, menghasilkan modul macam-macam tusuk hias bagi siswa kelas X SMK Negeri 1 Pandak Hasil validasi modul yang dilakukan oleh 3 ahli media menyatakan “layak” dengan skor rerata 24 dan 3 ahli materi menyatakan “layak” dengan skor rerata 18,7. Kelayakan modul dari uji coba keterbacaan

dan pemahaman isi modul oleh siswa sebanyak 32, menunjukkan hasil prosentase 54,1% dalam kategori baik yang artinya siswa mudah memahami materi, bahasa yang digunakan pada modul, dan tertarik dengan tampilan modul.

3. Awalia (2012) yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Kompetensi Menggambar Busana SMK Negeri 1 Wonosari”, menghasilkan modul Menggambar Busana. Hasil dari validasi para ahli dan uji coba siswa menyatakan sangat layak dan hasil uji efektifitas modul penembangan memberikan tingkat efektifitas pembelajaran.
4. Journal JPTK Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian Dan Macam-Macam Saku Pasa Mata Pelajaran Dasar - Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK N 3 Klaten oleh Rusminingsih (2010). Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengembangkan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pasa mata pelajaran dasar - dasar teknologi menjahit kelas X SMK N 3 Kelaten, 2) mengetahui kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pasa mata pelajaran dasar - dasar teknologi menjahit kelas X SMK N 3 Klaten. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau R & D (*Research & Development*). Penelitian ini menggunakan pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tin Puslitjaknov. Tahap – tahap pengembangan dalam produk ini yaitu : 1) analisis kebutuhan produk, 2) pengembanagan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi, 4) uji coba lapangan kecil dan revisi, 5) uji coba lapangan besar dan produk akhir. Penelitian ini melibatkan 3 ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi,

5 siswa dipilih secara *random sampling* sebagai sampel uji coba skala kecil dan 20 siswa dipilih sebagai sample uji coba skala besar. Uji validitas instrumen angket menggunakan validasi isi dengan meminta pendapat dari ahli dan validitas produk menggunakan validitas konstruk yang dianalisa dengan rumus *product moment*, sedangkan uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi dan angket. Teknik analisis data yang dilakukan adalah teknik analisis deskriptif.

5. Journal JPTK Upaya Meningkatkan Prestasi Melalui Pembelajaran Dengan Modul Berbasis Kompetensi oleh Hartoyo (Dosen Pendidikan Teknik Elektro FT UNY). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi mahasiswa pada mata kuliah Teknik Pendingin dan Tata Udara, dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kompetensi. Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Teknik Elektro FT UNY. Pendekatan yang digunakan melalui penelitian tindakan kelas. Tahap-tahap penelitian tiap siklus meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa program Studi D3 Teknik Elektro yang mengambil mata kuliah Teknik Pendingin dan Tata Udara pada semester ganjil tahun 2008/2009 yang berjumlah 13 orang. Pengumpulan data dengan angket, observasi, dan tes atau pemberian tugas untuk mengetahui prestasi mahasiswa pada mata kuliah tersebut. Analisis data menggunakan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian menggunakan modul Teknik Pendingin dan Tata Udara berbasis kompetensi dapat meningkatkan prestasi mahasiswa. Hal tersebut ditunjukkan oleh perolehan nilai hasil belajar mahasiswa yang telah memenuhi dan

melampaui kriteria minimal (nilai C). Hasil nilai selengkapnya adalah sebagai berikut: pada siklus I, yang mendapatkan nilai A- sebanyak 4 orang, nilai B sebanyak 3 orang, nilai C+ sebanyak 3 orang, dan nilai C sebanyak 3 orang, sedang siklus II, nilai A- sebanyak 6 orang, B+ sebanyak 2 orang, B sebanyak 4 orang, dan B- sebanyak 1 orang

6. Journal JPTK Penerapan Modul Pembelajaran Bahan Teknik Sebagai Upaya Peningkatan Proses Pembelajaran Di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Ft Uny oleh Tiwan (*Dosen Jurdiknik Mesin FT UNY*) . Penelitian ini mengkaji penerapan modul pada pembelajaran Bahan Teknik Dasar, sebagai media belajar dalam upaya peningkatan proses pembelajaran di Jurusan Pendidikan TeknikMesin FT UNY. Penelitian dilakukan dengan pendekatan penelitian research and development (R&D). Pengumpulan data dengan instrumen angket dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penulisan Modul Bahan Teknik Dasar dikembangkan dari kurikulum dan silabi mata kuliah Bahan Teknik Dasar yang memiliki struktur terdiri dari halaman sampul, pengantar, judul pokok bahasan, standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, kegiatan belajar, kunci jawaban dan daftar pustaka. Penulisan modul merupakan proses penyusunan materi pembelajaran yang dikemas secara sistematis sehingga siap dipelajari untuk mencapai kompetensi atau sub kompetensi. Tahapan penulisan modul bahan teknik dasar meliputi analisis kebutuhan modul, penyusunan draft, uji coba, validasi, revisi dan produksi. Modul yang dibuat dapat diterima oleh dosen pengampu dan mahasiswa dalam kategori baik. Terdapat perbedaan pencapaian prestasi belajar antara kelompok

yang diberi modul dengan kelompok yang tidak diberi modul. Kelompok mahasiswa yang diberi modul memiliki pencapaian prestasi yang lebih baik.

Tabel 02. Posisi penelitian yang relevan

<div> <div>Penelitian</div> <div>Uraian</div> </div>		Fitria Wijayanti (2012)	Weny Kristiani (2012)	Arum Windani (2012)	Peneliti
Tujuan penelitian	Mengembangkan media pembelajaran	√	√	√	√
	Efektivitas modul				
Jenis penelitian	R&D	√	√	√	√
	Evaluasi				
	Asosiatif				
Variabel	Satu	√	√	√	√
	Dua				
	Lebih dari dua				
Analisis data	Deskriptif	√	√	√	√
	T-Test				
	Uji hipotesis				
Mata pelajaran	Busana wanita	√			
	Keterampilan kerumahtanggaan		√		
	Hiasan busana			√	
	Dasar teknologi menjahit				√
Model pengembangan	ADDIE			√	
	Borg & Gall	√	√		
	Borg & Gall yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov				√
Tempat penelitian	SMK	√		√	√
	SMP		√		

C. Kerangka Berfikir

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan dan keahlian, sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila masuk dalam dunia kerja. Sekolah Menengah

Kejuruan (SMK) Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu dari banyaknya lembaga pendidikan kejuruan di Indonesia. Pada Jurusan Tata Busana siswa mempelajari beberapa mata pelajaran kompetensi kejuruan yang menekankan pada pencapaian ketrampilan.

Berdasarkan hasil observasi di SMK N 4 Yogyakarta peneliti mendapatkan informasi tentang ketidaksesuaian metode pembelajaran untuk dasar teknologi menjahit masih konvensional. Menurut guru dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta pembelajaran dasar teknologi menjahit masih kurang efektif jika guru harus menjelaskan atau mendemostrasikan dalam membuat kepada siswa yang jumlahnya 32 siswa. Saat proses pembelajaran guru mendemonstrasikan cara membuat belahan dan peserta didik akan melihat dari dekat dan berdesak-desakan dengan peserta didik lain, hal tersebut membuat ilmu yang disampaikan tidak dapat diserap secara sempurna oleh peserta didik. Ketidaknyamanan saat memperhatikan juga dapat menurunkan motivasi dalam diri peserta didik. Siswa kurang memahami langkah-langkah membuat macam-macam belahan dalam dasar teknologi menjahit sehingga semangat dan antusiasnya masih cenderung rendah. Siswa cenderung bermalas-malasan atau kurang aktif dengan pelajaran dasar teknologi menjahit. Oleh karena itu media pembelajaran dapat digunakan sebagai alternatif untuk memecahkan masalah akibat kurangnya motivasi dalam diri peserta didik.

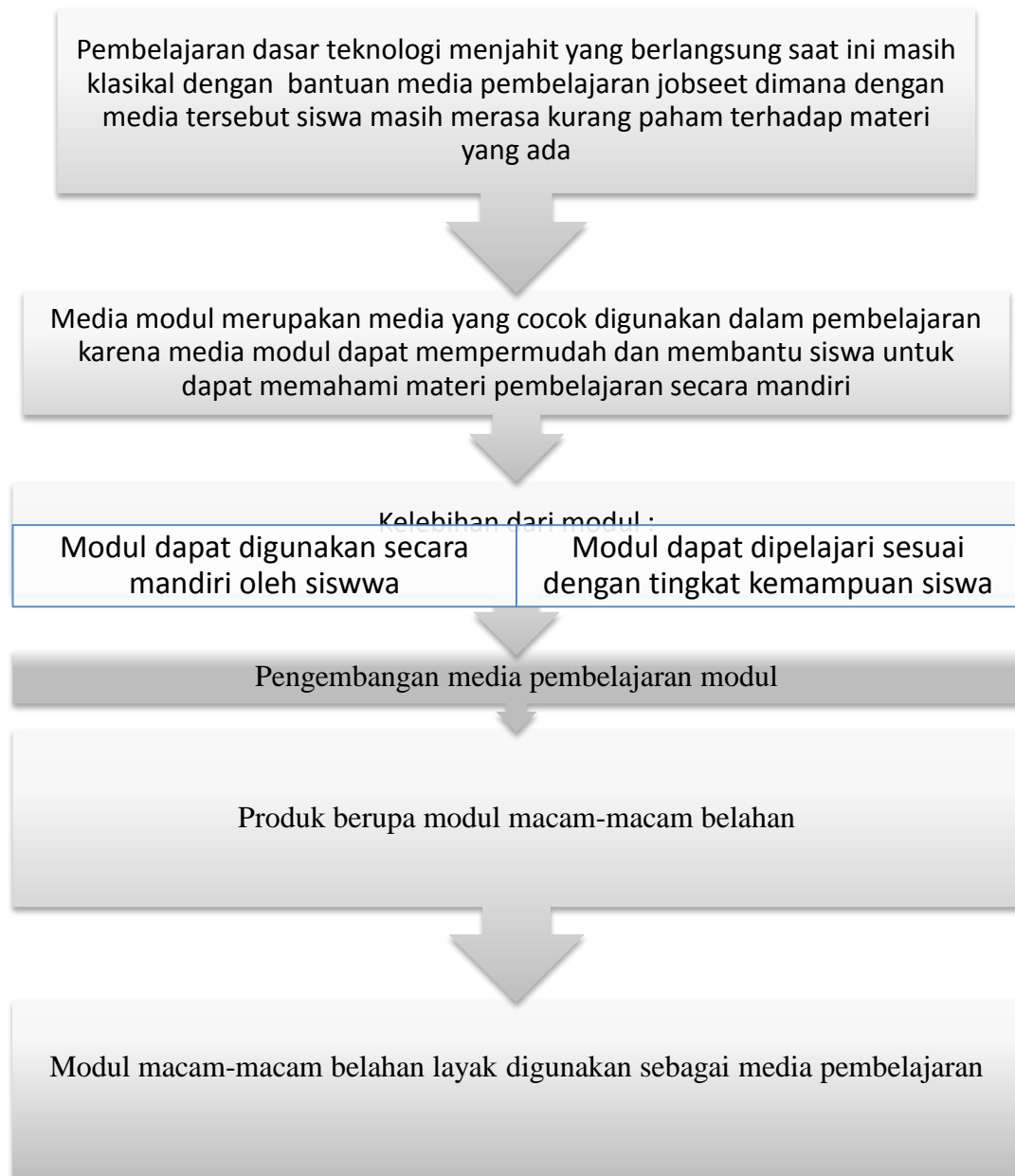
Berdasarkan teori-teori yang sudah dikaji, dapat diketahui bahwa untuk memudahkan siswa dalam menguasai materi dan meningkatkan kualitas belajar, dapat dilakukan dengan melengkapi media pembelajaran, pemilihan media

pembelajaran dilakukan sesuai karakteristik pemilihan media pembelajaran, yaitu disesuaikan dengan kemampuan guru, ekonomis, sederhana, sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan lain sebagainya. Berdasarkan karakteristik pemilihan media pembelajaran tersebut, dan masalah yang terdapat saat proses pembelajaran, maka media yang tepat digunakan untuk membantu proses pembelajaran mandiri, yaitu berupa modul yang baik dan teruji. Modul sebagai alat atau sarana pembelajaran berisi materi, dan cara mengevaluasi, dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Modul sebagai media pembelajaran memiliki tujuan yaitu memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak bersifat verbal, mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indra baik guru maupun siswa. Modul dapat mempermudah siswa dalam memahami teori yang disampaikan dengan jelas dan bisa memahami materi yang di ajarkan sehingga akan terjadi komunikasi dua arah yaitu siswa aktif, siswa merespon dan berani mengungkapkan apa yang belum mereka ketahui atau pahami.

Modul pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting karena pembelajaran menggunakan modul diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan gairah dalam belajar, dengan modul siswa juga dapat belajar mandiri sesuai dengan kemampuannya.

Pengembangan modul dilakukan dengan metode pengembangan *Research And Development* (R&D) dimana menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov.

Berikut ini merupakan bagan kerangka berfikir penelitian yang akan dilaksanakan:



Gambar 01. Bagan Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta?
2. Bagaimana kelayakan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta menurut ahli materi?
3. Bagaimana kelayakan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta menurut ahli media?
4. Bagaimana kelayakan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta dalam uji coba skala kecil?
5. Bagaimana kelayakan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK N 4 Yogyakarta dalam uji coba skala besar?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

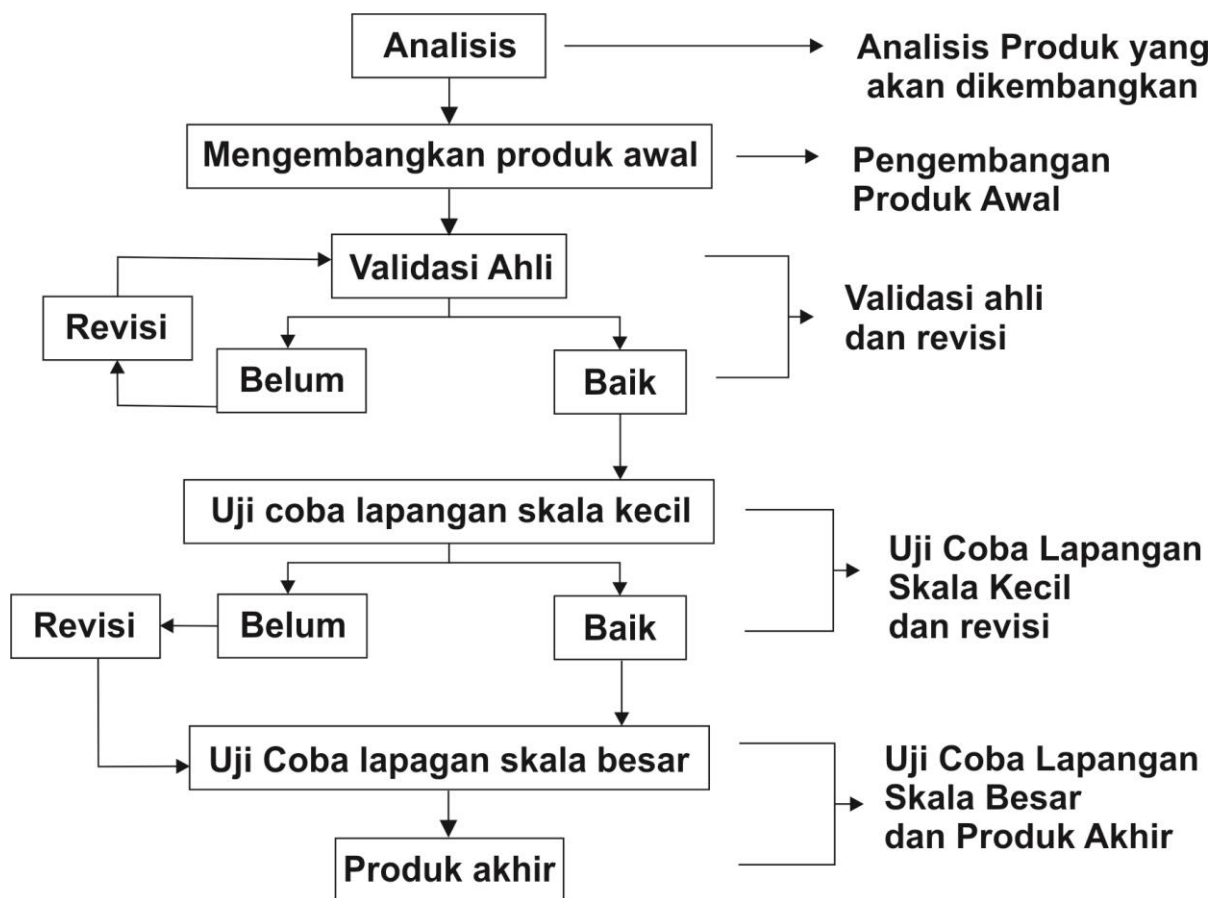
Penelitian yang akan dilaksanakan ini merupakan bentuk metode penelitian dan pengembangan atau yang sering disebut *Research And Development* (R&D). *Research and development* dalam pendidikan adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan mengesahkan produk dalam dunia pendidikan (Borg Walker R & Gall Meredith D, 1983: 772). Menurut Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan (Puslitjaknov) Balitbang Kemendiknas (2008:8) model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual dan model teoritik.

Pada penelitian ini media pembelajaran modul akan dikembangkan menggunakan model pengembangan prosedural yaitu model pengembangan yang menggunakan langkah-langkah yang bersifat deskriptif untuk menghasilkan produk. Model pengembangan prosedural yang digunakan adalah prosedur pengembangan akan diadaptasi dari model pengembangan di bidang pendidikan dari Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov. Prosedur pengembangan ini dipilih dengan mempertimbangkan kesederhanaan dan kesesuaian model pengembangan dengan fokus penelitian yang mengembangkan produk media pembelajaran.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan produk dalam R&D model pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov (Pusat Penelitian

Kebijakan dan Inovasi) (2008: 8) terdiri dari 5 langkah utama yaitu (1) melakukan analisis produk yang akan dikembangkan, (2) mengembangkan produk awal, (3) validasi ahli dan revisi, (4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, serta (5) uji lapangan skala besar dan produk akhir.



Gambar 2. Prosedur Pengembangan Modul
(Adaptasi Tim Puslitjaknov, 2008: 11)

Berikut ini akan dijelaskan terkait fungsi dalam setiap tahapan pengembangan produk serta hubungan antar komponen:

1. Analisis produk yang akan dikembangkan

Tahap analisis ini yaitu melakukan analisis produk yang akan dikembangkan. Pada tahap awal ini dilakukan *prasurvey* terhadap masalah yaitu hasil belajar siswa yang masih rendah terhadap mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit. Pemahaman permasalahan dilakukan melalui wawancara dan observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan untuk memperoleh informasi tentang permasalahan. Kegiatan wawancara yang dilakukan kepada guru pengampu mata pelajaran, kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi siswa. Selain itu wawancara kepada siswa juga dilakukan untuk mengetahui pendapat dan kebutuhan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Observasi dilakukan guna mengetahui pelaksanaan tahapan proses pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit. Observasi juga berguna untuk mempertimbangkan perencanaan pengembangan dengan melihat kondisi sarana prasarana yang dapat dimanfaatkan lebih maksimal dalam pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit.

Setelah melakukan wawancara dan observasi terhadap permasalahan yang ditemukan maka dapat melakukan identifikasi kebutuhan. Identifikasi tersebut berfungsi untuk pemecahan permasalahan dengan mempertimbangkan hasil wawancara dan observasi. Analisis terhadap isi/materi pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit khususnya materi macam-macam belahan, lingkungan kelas dan strategi pembelajaran yang akan diterapkan dilakukan sesuai silabus yang digunakan juga diperlukan. Kemudian menganalisis perlunya pengembangan produk pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit, menganalisis kelayakan

dan syarat-syarat pengembangan produk juga dilakukan untuk dapat mengukur kelayakan instrumen yang akan digunakan.

2. Pengembangan produk awal

Pada langkah ini dilakukan kegiatan yang memiliki kemiripan dengan merencanakan kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pada langkah mengembangkan produk awal meliputi:

a. Menetapkan tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran ditetapkan sesuai dengan silabus yang digunakan.

b. Merancang skenario atau kegiatan belajar mengajar

Skenario pembelajaran sering disebut RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Pada RPP terdapat rancangan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan seperti materi pembelajaran yang akan diajarkan dan alat evaluasi hasil belajar siswa.

c. Menyusun modul

Adapun prosedur penyusunan modul yaitu:

a. Menetapkan judul modul yang akan di produksi

b. Menetapkan tujuan akhir modul, yaitu kompetensi utama yang di capai oleh siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan modul.

c. Menetapkan kemampuan atau kompetensi yang lebih spesifik yang akan menunjang kemampuan atau kompetensi utama biasanya dikatakan sebagai tujuan antara.

d. Menetapkan kerangka modul atau garis-garis besar modul.

e. Mengembangkan materi yang telah dirancang dalam kerangka

f. Menyusun rancangan/ draf modul

Setelah menetapkan langkah-langkah pembuatan modul, maka langkah selanjutnya adalah penyusunan draft modul yang berisi tentang :

- 1) Halaman judul, halaman *francis*, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, deskripsi, glosarium
- 2) Pendahuluan :standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan pembelajaran, cek kemampuan.
- 3) Pembelajaran : kegiatan belajar, tujuan kegiatan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas/latihan, tes mandiri, lembar kerja praktik, tindak lanjut
- 4) Evaluasi : tes kognitif, tes psikomotor, dan penilaian sikap, pedoman penilaian, batas waktu yang telah ditentukan, tindak lanjut, dan harapan.
- 5) Penutup, kunci jawaban, dan daftar pustaka

Setelah membuat *draft* modul, kemudian mengembangkan *draft* modul menjadi sebuah modul macam-macam belahan, yang disesuaikan dengan *draft* yang telah disusun. Selanjutnya membuat instrumen penilaian kelayakan sebuah modul macam-macam belahan sesuai dengan isi materi pembelajaran, karakteristik media pembelajaran, dan karakteristik pembuatan soal-soal dalam modul.

d. Pengumpulan materi (bahan ajar)

Materi mengacu pada silabus dan sumber belajar (buku pelajaran) yang digunakan. materi yang dikumpulkan terkait yang akan dimuat pada media seperti teori macam-macam belahan, alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan macam-macam belahan, dan langkah pembuatan macam-macam belahan.

e. Menyusun alat evaluasi

Alat evaluasi digunakan sebagai instrumen validasi kepada ahli materi dan ahli media yang berupa lembar angket. Alat evaluasi juga disusun untuk siswa meliputi berupa lembar angket. Alat evaluasi (instrumen) disusun mengacu pada kriteria modul dan silabus yang digunakan.

f. Menyusun media pembelajaran

Media pembelajaran modul disusun pada tahap perencanaan dengan mengolah materi (bahan) yang dikumpulkan.

3. Validasi ahli dan revisi

Validasi ahli merupakan kegiatan yang dilakukan oleh ahli materi, media, dan evaluasi untuk memeriksa dan mengevaluasi instrumen dan modul macam-macam belahan yang akan dikembangkan sesuai tujuan. Validasi dilakukan dengan meminta penilaian dari beberapa ahli materi, media, dan evaluasi yang bersangkutan dengan produk yang dikembangkan. Para ahli berasal dari dosen pendidikan teknik busana dan juga guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Validasi ahli materi bertujuan untuk mengevaluasi isi materi yang terdapat dalam modul berdasarkan aspek materi macam-macam belahan, aspek kualitas materi yang sesuai dengan karakteristik pembuatan materi, dan bahasa yang digunakan dalam penulisan modul. Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen dan guru yang menguasai tentang materi macam-macam belahan.

Validasi ahli media bertujuan untuk mengevaluasi modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, dan karakteristik modul.

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang menguasai tentang pembuatan media modul dan guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit.

4. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk

Implementasi pada uji coba lapangan skala kecil dilaksanakan kepada 6-10 siswa yang mencoba produk berupa modul macam-macam belahan yang telah direvisi berdasarkan evaluasi validasi para ahli. Siswa diminta pendapatnya tentang modul macam-macam belahan yang diterapkan dengan menggunakan angket. Kemudian hasil penilaian siswa tersebut dapat digunakan untuk evaluasi produk media pembelajaran sebelum diterapkan uji coba pada skala yang lebih besar.

5. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Setelah produk modul macam-macam belahan direvisi berdasarkan hasil uji coba lapangan skala kecil maka langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan produk media pembelajaran tersebut pada skala besar. Pada uji coba lapangan skala besar ini terdiri dari 32 siswa. Seperti uji coba lapangan skala kecil.

Evaluasi terhadap modul macam-macam belahan dilakukan melalui hasil pendapat siswa terhadap media tersebut melalui angket. Hasil dari evaluasi tersebut digunakan untuk merevisi kembali produk modul macam-macam belahan yang dikembangkan dan mengukur ketercapaian penerapan produk sehingga dapat menjadi produk akhir yang siap digunakan.

Kegiatan pada prosedur pengembangan modul macam-macam belahan berdasarkan Tim Puslitjaknov dapat di gambarkan seperti bagan berikut:

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba produk berupa modul macam-macam belahan dilaksanakan oleh peneliti dalam pembelajaran Dasar Teknologi Menjahit yang melibatkan siswa kelas X Tata Busana di SMK N 4 Yogyakarta. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan modul macam-macam belahan yang dikembangkan baik melalui uji ahli maupun dalam skala kecil maupun besar. Berikut ini merupakan tahapan dalam uji coba produk:

a. Uji ahli atau validasi

Uji ahli dilakukan melalui penilaian terhadap modul macam-macam belahan dengan angket. Penilaian dilakukan oleh dua ahli materi macam-macam belahan dan dua ahli media pembelajaran, sehingga dapat diketahui validitas modul macam-macam belahan menurut ahli materi dan media. Aspek penilaian oleh ahli materi meliputi kesesuaian materi dengan silabus. Penilaian dari aspek modul macam-macam belahan terkait fungsi dan manfaat modul sebagai media pembelajaran, elemen mutu modul, dan karakteristik modul. Uji ahli dilakukan sampai memperoleh hasil produk modul macam-macam belahan yang siap diujicoba dalam uji coba lapangan.

b. Uji coba lapangan skala kecil

Uji terbatas ini dilakukan guna mengetahui kelayakan dan memungkinkan adanya perbaikan terhadap produk modul macam-macam belahan sebelum diterapkan pada uji coba skala besar. Uji coba skala kecil dilaksanakan pada 10 siswa kelas X Tata Busana.

c. Uji coba lapangan skala besar

Uji skala besar ini dilakukan guna mengetahui kelayakan produk modul macam-macam belahan yang diterapkan pada mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit untuk siswa kelas X Tata Busana SMK N 4 Yogyakarta. Perbaikan dapat dilakukan berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh dari uji lapangan skala besar guna memperbaiki modul macam-macam belahan sebelum menjadi produk akhir yang siap digunakan dalam pembelajaran.

2. Subjek Coba

Pengambilan sampel ini dapat dilakukan sesuai dengan pertimbangan peneliti sendiri sehingga mewakili populasi. Menurut Roscoe dalam Sugiono (2013: 131) ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai 500. Penentuan sampel untuk uji coba lapangan skala kecil ditentukan berdasarkan prosedur pengembangan menurut Tim Puslitjaknov pengujian dapat dilakukan terhadap 6-10 subjek (Tim Puslitjaknov, 2008: 10). Peneliti menetapkan 10 siswa untuk mewakili subjek pada uji coba lapangan skala kecil. Sedangkan untuk uji coba lapangan skala besar peneliti mengambil sampel dengan teknik sampel bertujuan yaitu sebanyak 32 siswa (satu kelas).

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010), Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. “Cara”

menunjuk pada sesuatu yang abstrak, tidak dapat diwujudkan dalam benda dalam benda yang kasat mata, tetapi hanya dapat dipertontonkan penggunaannya. Ada beberapa metode penelitian diantaranya adalah; angket,(quesioner), wawancara (interview), pengamatan (observtion), ujian atau test (test), dokumentassi (documentation), dan lain sebagainya.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga cara yaitu :

1. Metode Pengumpulan Data

- a. Observasi

Menurut Sugiyono (2008: 203), teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Menurut Nana Syaodih (2012), Observasi (observation) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Penelitian ini menggunakan pengumpulan data *non participant observation*, yaitu peneliti tidak terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, tetapi hanya mengamati proses pembelajaran dasar teknologi busana yang sedang berlangsung, sedangkan dari segi instrumenasi yang digunakan yaitu observasi terstruktur yaitu observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya.

Observasi dalam penelitian bertujuan untuk mengamati dan mengetahui permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran Dasar Teknologi Busana kelas X jurusan Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

Adapun aspek yang diamati dalam proses observasi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 03. Pedoman Observasi

No	Bentuk Kegiatan	Aspek Yang Diamati	Fungsi	Kegiatan Pengamatan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	observasi	Bagaimana proses pembelajaran dikelas	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran sebelum pengembangan modul	Guru Siswa
		Bagaimana penggunaan sumber belajar dalam proses pembelajaran dikelas		Guru Siswa
		Sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas		Siswa

b. Metode wawancara

Menurut Sugiyono (2010:194), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan cara wawancara terpimpin, yaitu wawancara yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang sudah dipersiapkan/telah disusun. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang berlangsung, penggunaan

sumber dan hasil belajar siswa. Pedoman pengumpulan data dengan teknik wawancara dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 04. Pedoman Wawancara

No	Bentuk Kegiatan	Pertanyaan	Fungsi	Responden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Wawancara terhadap guru	Penggunaan metode dalam proses pembelajaran dikelas	Mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul	Guru
		Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran dikelas		Guru
		Sumber belajar apa yang digunakan dalam membantu proses pembelajaran		Guru
2	Wawancara terhadap siswa	Bagaimana proses pembelajaran di kelas	Mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul	Siswa
		Kendala apa yang dialami dalam proses pembelajaran		Siswa
		Sumber belajar apa yang digunakan dalam membantu proses pembelajaran		Siswa

c. Angket

Menurut Sugiyono (2010 : 199), angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu peneliti menyediakan beberapa alternatif jawaban yang cocok bagi responden. Angket dengan 2 alternatif jawaban “layak”, dan “tidak layak”,ditujukan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi. Sedangkan angket dengan 4 alternatif jawaban yaitu “sangat setuju”, “setuju”, “tidak setuju”, dan “sangat tidak setuju”ditujukan kepada siswa yang dijadikan subjek penelitian.

Pengumpulan data dengan angket bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul sebagai media pembelajaran pada kompetensi macam-macam belahan, dengan cara responden diminta memberikan jawaban dengan skala ukur yang telah disediakan. Jawaban dari responden ditulis dengan cara memberikan tanda (√) pada angket yang disediakan.

b. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan siswa-siswa kelas X Program Keahlian Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta sebagai responden. Tujuan penggunaan angket ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan modul pembelajaran yang telah disusun. Instrumen kelayakan modul dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Instrumen untuk ahli

Angket/kuesioner yang ditujukan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi untuk mengetahui kelayakan modul macam-macam belahan mata pelajaran dasar teknologi menjahit. Angket validasi pada penelitian ini menggunakan skala *Guttman*. Skala *Guttman* memberikan memberikan dua alternatif jawaban yaitu “Ya dan Tidak”. Jawaban “Ya” yang dipilih memiliki skor 1 maka isi butir instrumen dinyatakan layak. Sedangkan jawaban “Tidak” yang di pilih memiliki skor 0 berarti isi butir instrumen dinyatakan tidak layak. Jawaban “layak” dapat uraikan bahwa modul tersebut dikatakan layak untuk digunakan dan jawaban “tidak layak” dapat diuraikan bahwa modul tersebut dikatakan tidak layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Pada akhir

angket disertakan kolom untuk saran. Kolom ini dipilih karena responden adalah ahli materi, ahli media, dan guru yang mengampu mata pelajaran Dasar Teknologi Menjahit. Berikut pengkategorian dan pembobotan skor dengan skala *Guttman*.

Tabel 05. Pengkategorian dan Pembobotan Skor dengan Skala Guttman

Pernyataan	
Jawaban	Skor
Layak	1
Tidak layak	0

(Sugiyono, 2010:139)

Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen para ahli :

1) Instrumen untuk ahli materi

Tabel 06. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Materi pembelajaran	1. Ketepatan materi dengan silabus	1
		2. Kesesuaian standar kompetensi dengan kompetensi dasar	2
		3. Ketepatan tujuan pembelajaran	3,4
		4. Kesuaian kompetensi dengan kompetensi dasar	5,6
		5. Kejelasan materi	7,8
		6. Tingkat kesulitan pemahaman	9
		7. Kejelasan bahasa yang digunakan	10
		8. Kejelasan dan kesesuaian ilustrasi	11,12
		9. Kesesuaian dengan prosedur pembelajaran	13
		10. Kejelasan petunjuk penggunaan	14
		11. Evaluasi materi	15,16,17

2) Instrumen untuk ahli media

Tabel 07. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media.

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Fungsi dan manfaat modul sebagai media pembelajaran	Memperjelas penyajian materi	1
		Memper mudah pembelajaran	2
		Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera	3
		Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
		Membangkitkan kreatifitas siswa	5
		Meningkatkan pemahaman materi	6
		Meningkatkan minat belajar siswa	7
		Mengukur kemampuan sendiri	8
	Elemen mutu modul	Format	9, 10
		Organisasi	11,12
		Daya tarik	13,14,15
		Bentuk dan ukuran huruf	16,17
		Ruang kosong	18,19
		Konsistensi	20,21
	Karakteristik modul	Belajar mandiri (<i>self instruction</i>)	22
		Materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (<i>self contained</i>)	23
		Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>)	24
		Adaptif	25
		Bersahabat/akrab (<i>User Friendly</i>)	26

b. Instrumen untuk siswa

Instrumen kelayakan modul yang ditujukan kepada siswa untuk mengetahui tingkat kelayakan penggunaan modul. Angket yang digunakan adalah angket nontes skala Likert dengan empat alternatif jawaban yaitu “sangat setuju”, “setuju”, “tidak setuju”, dan “sangat tidak setuju”. Responden diminta memberikan jawaban dengan skala ukur yang telah disediakan. Respon jawaban dari responden ditulis dengan cara memberikan tanda centang pada angket yang disediakan. Untuk jawaban “setuju (ST)” diartikan bahwa modul tersebut

dikatakan sangat menarik, untuk jawaban “setuju (S)” dapat diartikan bahwa modul tersebut dikatakan menarik, untuk jawaban “tidak setuju (TS)” dapat diartikan bahwa modul tersebut dikatakan tidak menarik, dan jawaban “sangat tidak setuju (STS)” dapat diartikan bahwa modul tersebut dikatakan sangat tidak menarik. Berikut pembobotan skor pada alternatif jawaban, apabila responden memberikan alternatif jawaban: a) sangat setuju maka diberi skor 4, b) setuju maka diberi skor 3, c) tidak setuju diberi skor 2, d) sangat tidak setuju diberi skor 1. Berikut ini adalah kriteria penilaian kelayakan modul dengan skala Likert.

Tabel 08. Pengkategorian dan Pembobotan Skor Dengan Skala Likert

Pernyataan	
Jawaban	Skor
Sangat setuju	4
Setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

(Djemari, 2008:121)

Berikut ini adalah instrumen kelayakan moudul untuk siswa

Tabel 09. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Oleh Siswa.

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Fungsi dan manfaat modul	Memperjelas penyajian materi	1
		Memper mudah pembelajaran	2
		Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera	3
		Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
		Membangkitkan kreatifitas siswa	5
		Meningkatkan pemahaman materi	6
		Meningkatkan minat belajar siswa	7
		Mengukur kemampuan sendiri	8
	Elemen mutu modul	Format	9,10
		Organisasi	11,12
		Daya Tarik	13,14, 15
		Bentuk dan ukuran huruf	16,17
		Ruang (spasi kosong)	18,19
		Konsistensi	20,21
	Karakteristik modul	Belajar mandiri (<i>self instruction</i>)	22
		Materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (<i>self contained</i>)	23
		Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>)	24
		Adaptif	25
		Bersahabat/akrab (<i>User Friendly</i>)	26
Relevansi materi	Materi kompetensi macam-macam belahan	Menjelaskan pengertian belahan	27
		Menjelaskan macam-macam belahan	28
		Langkah membuat macam-macam belahan	29
	Kualitas materi pembelajaran	Tingkat kesulitan materi	30
		Alokasi waktu	31
		Kemudahan siswa menggunakan modul	32,33
		Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	34

c. Validitas dan Reliabilitas

1) Validitas

Validitas atau kesahihan berasal dari kata *validity* yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Dengan kata lain, validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur (Sudaryono, dkk 2013:104). Sebaliknya instrumen dikatakan tidak valid bila digunakan untuk mengukur suatu keadaan yang tidak tepat diukur dengan instrumen tersebut. (Purwanto, 2012:124). Tujuan dari validitas ini adalah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi dan validitas konstruk (*construct validity*). Validitas isi digunakan untuk menguji butir-butir instrument dengan kisi-kisi instrumen dilihat dari segi isinya. Validitas isi dilakukan dengan cara mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing, kemudian meminta pertimbangan dari ahli untuk diperiksa dan dievaluasi. Kriteria yang menjadi dasar pengujian validitas isi adalah kisi-kisi yang direncanakan. Butir-butir instrumen dinyatakan valid apabila setelah mencermati isi butir-butir yang ditulis telah menunjukkan kesesuaian dengan kisi-kisi. (Purwanto, 2012:125). Butir-butir instrumen yang telah dinyatakan valid kemudian dijadikan alat pengumpul data.

Validitas konstruk dilakukan untuk menguji butir-butir instrumen dengan kisi-kisi instrumen dalam hal konsep, pengujian validitas konstruk dilakukan

dengan meminta pendapat ahli (*judgement expert*). Menelaah butir instrumen dilakukan dengan mencermati kesesuaian penempatan butir-butir dalam faktornya, dengan kata lain butir dikatakan valid apabila konstruksinya seperti yang direncanakan dalam kisi-kisi. (Purwanto, 2012:135)

Rumus yang digunakan untuk mengetahui analisis terhadap kevalidan instrumen pada penelitian ini digunakan korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson yaitu (Sugiyono, 2012: 228):

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan: r_{xy} : koefisien korelasi
 n : jumlah responden
 $\sum x$: jumlah skor butir
 $\sum y$: jumlah skor total
 $(\sum x_i)^2$: jumlah kuadrat skor butir
 $(\sum y_i)^2$: jumlah kuadrat skor total

Uji signifikansi korelasi *product moment* secara praktis dapat langsung di konsultasikan pada tabel *r product moment*. Dapat dikatakan signifikansi apabila hasil perhitungan korelasi lebih besar dari *r* tabel dengan taraf kesalahan 5%.

2) Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan alat pengukur yang sama (Amos Neolaka, 2014: 119). Reliabilitas diukur dengan menggunakan koefisien *Cronbach Alfa* seperti rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2012: 365):

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan:

ri : reliabilitas
K : mean kuadrat antara subjek
 $\sum s_i^2$: mean kuadrat kesalahan
 s_t^2 : varians total

Hasil perhitungan dengan rumus di atas akan diinterpretasikan berdasar kriteria dari Guilford (Rostina Sundayana, 2014: 70) , yaitu sebagai berikut :

Tabel 10. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Koefisian Reliabilitas (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	sangat rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	sedang/ cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	sangat tinggi

D. Teknik analisis data

Teknik analisis data merupakan langkah yang digunakan untuk menjawab permasalahan setelah dikaji dan diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan penelitian. Teknik analisis yang akan diterapkan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif yaitu statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat analisis yang berlaku untuk umum. (Sugiyono, 2012: 29).

Dengan menganalisis deskripsi, maka peneliti dapat mencari besarnya skor rata-rata(mean), dan simpangan baku atau Standar Deviasi(SD). Setelah seluruh

data terkumpul, maka selanjutnya data tersebut dianalisis. Uraiannya dapat dilihat berikut ini :

1. Mean

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata kelompok tersebut. Rata-rata ini diperoleh dengan menjumlah data seluruh individu dalam kelompok itu kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

$\sum xi$ = epsilon (baca jumlah)

Me = mean (rata-rata)

x_i = nilai x sampai ke i sampai ke n

n = jumlah individu

(Sugiyono, 2011:49)

Perhitungan rata-rata dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui rata-rata penilaian siswa terhadap modul pembelajaran. Rata-rata pada penelitian ini diukur dengan menggunakan program *SPSS 17 for windows*.

2. Standar Deviasi

Menurut deviasi (simpangan baku) untuk mencari simpangan baku. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - x_2)^2}{(n-1)}}$$

Keterangan :

$(x_1 - x_2)^2$ = simpangan

S = simpangan baku sampel

n = jumlah sampel

(Sugiyono, 2011:58)

Standar deviasi pada penelitian ini diukur dengan menggunakan program *SPSS 17 for windows*.

3. Median

Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Md = b - p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan :

Md = Median

B = batas atas, dimana median akan terletak

n = banyak data/jumlah sampel

F = jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f = frekuensi kelas median

Sugiyono (2011:53)

Median pada penelitian ini diukur dengan menggunakan program *SPSS 17 for windows*.

4. Modus

Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang popular (yang sering menjadi mode) atau nilai yang paling sering

muncul dalam kelompok tersebut. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Mo = b - p \left(\frac{b_1}{b_1 - b_2} \right)$$

Keterangan :

Mo = modulus

b = batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak

b_1 = frekuensi pada kelas modulus (frekuensi pada kelas interval terbanyak)
dikurangi kelas interval terdekat sebelumnya

b_2 = frekuensi kelas modulus dikurangi frekuensi kelas interval

Sugiyono (2011:52)

Data yang diperoleh dari ahli dan pendapat siswa adalah data kuantitatif skala 1-4. Setelah data diperoleh kemudian dilakukan perhitungan penentuan kriteria sebagai berikut yang diadaptasi dari Widiastuti (2014, 228-229):

a. Menentukan rentang skor (nilai)

- 1) Menentukan jumlah kelas
- 2) Menentukan skor maksimum (jumlah item dikali nilai maksimum skala yang digunakan)
- 3) Menentukan skor minimum (jumlah item dikali nilai minimum skala yang digunakan)
- 4) Menentukan rentang skor (skor maksimum dikurangi skor minimum)
- 5) Menghitung panjang kelas (rentang skor dibagi jumlah kelas)

6) Menentukan rentang skor yaitu mulai dari skor minimum sampai skor maksimum

b. Menentukan kriteria penilaian pada masing-masing rentang skor

Penentuan kriteria tersebut dipilih sebagai kriteria dalam menganalisis data karena peneliti dapat menentukan jumlah kelas sesuai dengan kebutuhan peneliti, sehingga cara perhitungan tersebut menurut peneliti lebih fleksibel digunakan dibanding dengan cara perhitungan lain. Teknik analisis secara kuantitatif tersebut menggunakan bantuan program Microsoft Excel dan SPSS 16.0.

Kelayakan produk oleh para ahli dideskripsikan dengan skala Guttman. Penilaian untuk validasi para ahli tersebut disusun dengan cara mengelompokkan skor. Setelah diperoleh hasil pengukuran dari tabulasi skor, langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah kelas interval, yakni 2
- b. Menentukan rentang skor, yaitu skor maksimum dan skor minimum
- c. Menentukan panjang kelas (p), yaitu rentang skor dibagi jumlah kelas.
- d. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Dari perkalian jumlah butir valid dikalikan nilai tertinggi diperoleh skor maksimum, sedangkan dari perkalian butir valid dengan nilai terendah diperoleh skor minimum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Kriteria Kelayakan Modul oleh Para Ahli

Kriteria Kualitas Modul	
Kategori penilaian	Interval nilai
Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$
Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$

(Widiastuti, 2007:126)

Keterangan :

S = Skor responden

S min = Skor responden terendah

S max = Skor responden tertinggi

P = panjang interval kelas

Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi Oleh Para Ahli

Kategori penilaian	Interpretasi
Layak	Ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi menyatakan bahwa modul macam-macam belahan menarik dan dapat membantu siswa dalam belajar sehingga layak digunakan sebagai sumber belajar
Tidak Layak	Ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi menyatakan bahwa modul macam-macam belahan tidak menarik dan tidak dapat membantu siswa dalam belajar sehingga tidak layak digunakan sebagai sumber belajar

Sedangkan untuk menghitung kelayakan modul untuk siswa menggunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

- Menentukan jumlah kelas interval, yakni 4
- Menghitung skor tertinggi, yaitu jumlah butir pernyataan dikali skor tertinggi yaitu 4
- Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar

Tabel 13. Kriteria Kelayakan Modul dari Siswa

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$	Sangat layak
2	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$	Layak
3	Tidak setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	Tidak layak
4	Sangat Tidak setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	Sangat tidak layak

(Widihastuti, 2007:126)

Keterangan :

S = Skor responden

S_{min} = Skor terendah

P = Panjang kelas interval

S_{max} = Skor tertinggi

Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Modul oleh Siswa

Kategori Hasil	Interpretasi
Sangat baik	Modul dikatakan sangat baik apabila siswa sangat mengerti modul, dari semua aspek, yaitu fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi macam-macam belahan, aspek kualitas materi.
Baik	Modul dikatakan baik apabila siswa dapat mengerti modul, dilihat dari aspek fungsi dan manfaat modul, materi macam-macam belahan, aspek kualitas materi, karakteristik modul, elemen mutu modul.
Tidak Baik	Modul dikatakan tidak baik apabila siswa hanya mengerti modul dari aspek materi macam-macam belahan saja, Aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, dan kualitas materi pada modul tidak dimengerti oleh siswa/tidak layak
Sangat Tidak Baik	Modul dikatakan sangat tidak baik apabila siswa tidak mengerti modul, baik dari aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi macam-macam belahan, aspek kualitas materi pada modul,

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Hasil pengembangan produk awal berupa modul macam-macam belahan yang berisi tentang materi pembuatan macam-macam belahan. Berikut ini merupakan penjelasan tahap pengembangan berdasarkan Tim Puslitjaknov yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan ini:

1. Analisis produk yang akan dikembangkan

Analisis kebutuhan produk merupakan tahap pengumpulan informasi tentang kebutuhan pengembangan media pembelajaran dan materi dalam pengembangan modul macam-macam belahan.

Berdasarkan silabus pada program produktif dasar teknologi menjahit kemudian diputuskan untuk mengambil satu Kompetensi Dasar, yaitu macam-macam belahan, pemilihan macam-macam belahan dikarenakan dalam pelaksanaan pembelajarannya media yang digunakan masih kurang jelas.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit, kompetensi dasar yang memerlukan pengembangan sebuah media pembelajaran yaitu kompetensi macam-macam belahan, karena materi yang terdapat dalam kompetensi dasar ini cukup luas dan memerlukan media dengan contoh langkah pembuatan macam-macam belahan, sehingga media yang dikembangkan harus dapat menjelaskan langkah-langkah dalam membuat macam-macam belahan

Setelah diskusi dengan guru tentang materi dalam modul, selanjutnya peneliti mengumpulkan bahan dan data yang diperlukan untuk kelengkapan pembuatan produk, seperti materi dari berbagai sumber. Pada tahap ini pengembangan memanfaatkan sumber-sumber dari buku, internet, dan dokumen-dokumen pendukung lainnya.

- a) Dwiyanti. (2013). Dasar Teknologi Menjahit II. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- b) Ernawati, I & Weni, N. (2008). Tata Busana. 2nd. ed. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- c) Goet Poespo. (2005). Panduan Teknik Menjahit. Yogyakarta: Kanisius.
- d) Nani Asri Yulianti. (1993). Teknologi Busana. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

Selain berdiskusi dengan guru, analisis kebutuhan modul juga dilakukan dengan mengkaji kurikulum dilakukan dengan mempelajari kurikulum di SMK Negeri 4 Yogyakarta, sehingga modul yang dikembangkan tidak keluar dari tujuan yang akan dicapai. SMK Negeri 4 Yogyakarta masih menggunakan kurikulum K13 sebagai acuan dalam proses belajar mengajar. Tujuan pembelajaran pada kompetensi dasar macam-macam belahan adalah peserta didik dapat melakukan pembuatan belahan dengan teknik yang tepat serta mampu melakukan tugas tersebut secara mandiri, disiplin, dan tanggung jawab.

2. Mengembangkan produk awal

Setelah melakukan analisis kebutuhan dilanjutkan dengan mengembangkan produk awal (modul macam-macam belahan) dalam menyusun

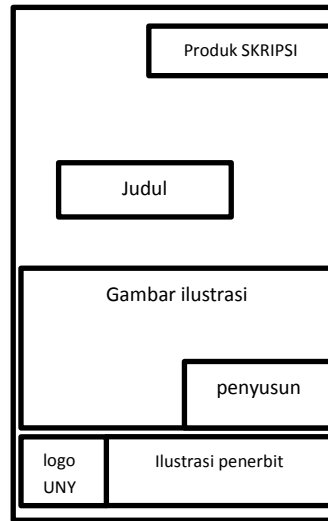
modul macam-macam belahan yang dilakukan adalah merancang modul dengan mengikuti pedoman yang baik dan benar, langkah-langkah pengembangan produk awal adalah sebagai berikut :

a. Rancangan modul

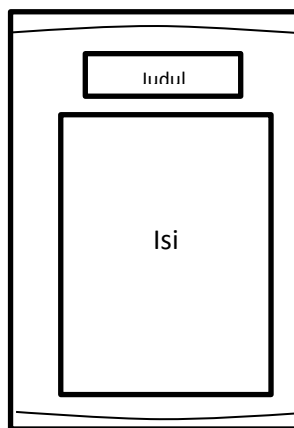
- 1) Halaman judul, halaman *francis*, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, *glosarium*.

Halaman judul/*cover* modul menggunakan kombinasi warna biru, kuning dan putih, warna biru dipilih karena warna biru merupakan warna netral yang akan tampak selaras dan menarik apabila dikombinasikan dengan warna apapun. Warna putih mempunyai makna disiplin, suci, bersih, damai, kepolosan, kemudahan, kesederhanaan, kekuatan. Warna biru digunakan untuk *background* gambar sehingga gambar akan terlihat lebih menonjoldan juga digunakan untuk sampul belakang. Warna kuning digunakan untuk warna tulisan judul agar terlihat menonjol. Dan warna putih digunakan untuk *background* penerbit. Dengan perpaduan warna ini diharapkan siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari modul, dan meningkatkan kreativitas siswa.

Font/jenis huruf, yang digunakan dalam judul yaitu *forte*, jenis *font forte* termasuk dalam golongan *script*. Dalam isi modul menggunakan jenis huruf *candara*, jenis huruf ini termasuk dalam golongan *sans serif*, yaitu mempunyai ciri tanpa serip/serif, dan memiliki ketebalan huruf sama, kesan yang ditimbulkan jenis huruf ini adalah modern, dan efisien. Dari uraian tersebut diharapkan siswa dapat mengerti dengan jelas isi materi dalam modul, dan warna yang digunakan dapat membuat siswa tertarik untuk mempelajari modul lebih lanjut.



Gambar 03. Rancangan/*Outline* Halaman Judul



Gambar 04. Rancangan/*Outline* halaman francis, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, *glosarium*

- 2) Pendahuluan : standar kompetensi, standar kompetensi, deskripsi, waktu, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, cek kemampuan.



Gambar 05. Rancangan/*Outline* pendahuluan

- 3) Pembelajaran: kegiatan belajar, tujuan kegiatan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas/latihan, tes, dan tindak lanjut.



Gambar 06. Rancangan/*Outline* Judul Kegiatan Belajar 1

JUDUL

TUJUAN PEMBELAJARAN

URAIAN MATERI

Isi

RANGKUMAN

Isi

TUGAS

Isi

TES FORMATIF

Isi

TINDAK LANJUT

Isi

Gambar 07. Rancangan/*Outline* Kegiatan Belajar

- 4) Evaluasi : tes kognitif, tes psikomotor, dan penilaian sikap, pedoman penilaian, batas waktu yang telah ditentukan, tindak lanjut, dan harapan.

EVALUASI

TesFormatif

Isi

Pedoman Penilaian

isi

Batas Waktu

isi

Tindak Lanjut

isi

G. Haranan

Isi

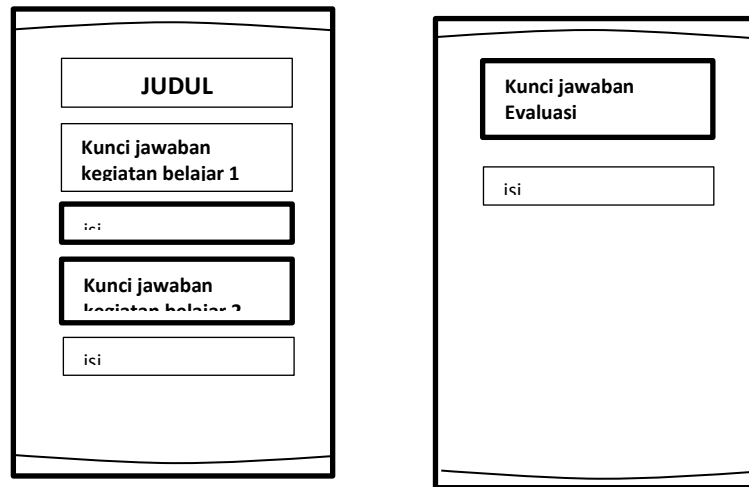
Gambar 08. Rancangan/*Outline* Evaluasi

- 5) Penutup, kunci jawaban, dan daftar pustaka

JUDUL

Isi

Gambar 09. Rancangan/*Outline* penutup, dan Daftar Pustaka



Gambar 10. Rancangan/*Outline* Kunci Jawaban

b. Penyusunan modul macam-macam belahan

Berdasarkan rancangan modul diatas maka selanjutnya dikembangkan pada tahap penyusunan produk. Adapun hasil dari pengembangan adalah sebagai berikut :

- 1) Halaman sampul berisi :
 - a) Judul modul yaitu MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
 - b) Ilustrasi berupa gambar mesin jahit.
 - c) Ilustrasi penenerbit : program studi teknik busana jurusan PTBB FT UNY.



Gambar 11. Cover

- 2) Halaman Francis
 - a) Judul modul yaitu modul macam-macam belahan
 - b) Nama penyusun : Sekarlati Dwi Hastuti
 - c) Ilustrasi gambar : gambar mesin jahit
 - d) Tahun cetak : 2018
 - e) Tahun revisi : 2018



Gambar 12. Hasil Halaman Francis

3) Peta kedudukan modul

Peta kedudukan modul berisikan kedudukan modul macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit. Dasar teknologi menjahit salah satu mata pelajaran program produktif.

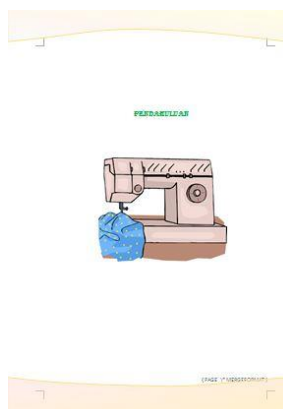
4) Glosarium

Glosarium adalah istilah-istilah sulit yang terdapat dalam modul penyelesaian pembuatan gambar busana, berikut ini adalah istilah-istilah sulit yang terdapat dalam modul macam-macam belahan:

- a) Belahan : Bagian yang digunting dan diselesaikan dengan cara menjahit bagian tersebut.
- b) Ritsluiting : Tutup tarik yang dipasangkan pada belahan.
- c) Tutup tarik : Tutup tarik asimetris biasanya dipasangkan pada belahan yang memakai kampuh seperti belakang rok blus gaun dan ada juga yang ditengah muka.
- d) Tutup tarik : Tutup tarik simetris biasanya dipasangkan pada belahan yang memakai kampuh seperti terngah belakang rok, blus, gaun dan ada juga yang ditengah muka atau sisi. Tutup tarik/retsleiting yang dipakai adalah retsleiting biasa.

5) Bab I Pendahuluan

Bagian ini berisi tentang standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, waktu yang dibutuhkan dalam mempelajari modul, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, cek kemampuan standar kompetensi.



Gambar 13. Judul BAB 1

- a) Standar kompetensi dan Kompetensi Dasar yang akan dipelajari siswa yaitu standar kompetensi macam-macam belahan, kompetensi dasar mendeskripsikan pengertian dan jenis belahan.
 - b) Deskriptif: dalam membuat belahan harus diperhatikan langkah-langkahnya dengan benar
 - c) Waktu: Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari materi macam-macam belahan (3 jam pelajaran, satu kali jam pelajaran adalah 45 menit).
 - d) Petunjuk penggunaan modul : panduan penggunaan modul dibuat untuk siswa dan juga untuk guru.
- (1) Petunjuk untuk siswa :
- (a) Baca secara seksama hingga benar-benar paham dan mengerti isi modul, kemudian catat bagian kata atau kalimat yang belum dimengerti atau dipahami.
 - (b) Lakukan kegiatan praktek secara sistematis menurut langkah-langkah yang ditulis dalam modul ini.
 - (c) Ukurlah kemampuan akhir Anda dengan mengerjakan lembar evaluasi. Bila hasilnya masih salah, maka Anda ulangi membaca materi ini, sampai Anda dapat menjawab semua pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan benar.
 - (d) Agar benar-benar terampil dalam membuat belahan siswa harus belajar sendiri dirumah.

- (e) Jika ada yang kurang jelas atau mengalami kesulitan dalam mempelajari isi modul, kemudian ditanyakan kepada guru yang bersangkutan
- (2) Petunjuk untuk guru :
 - (a) Menginformasikan langkah–langkah belajar yang harus dilakukan siswa untuk terampil dalam membuat belahan
 - (b) Memberikan penjelasan kepada peserta didik bagian–bagian dari modul yang belum dipahami oleh peserta didik
 - (c) Mendemonstrasikan langkah–langkah yang dipersyaratkan dalam kegiatan belajar
 - (d) Membimbing peserta didik untuk melaksanakan praktikum membuat belahan
 - (e) Melakukan evaluasi secara komprehensif melalui proses dan produk belajar yang dicapai peserta didik, meliputi : ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik
 - e) Tujuan akhir adalah tujuan yang hendak dicapai peserta didik setelah mempelajari modul, diharapkan siswa dapat memiliki keterampilan dalam penyelesaian pembuatan belahan.
 - f) Cek kemampuan standar kompetensi : Berisi tentang daftar pernyataan yang akan mengukur penguasaan awal kompetensi peserta didik, terhadap kompetensi yang akan dipelajari pada modul macam-macam belahan (terlampir pada modul).

6) Bab II Pembelajaran

Pada bagian inti sebuah modul terdiri dari beberapa penggalan/kegiatan pembelajaran. Pada setiap penggalan/kegiatan pembelajaran berisikan tentang tujuan pembelajaran, uraian materi, contoh-contoh, ilustrasi, latihan, dan umpan balik.



Gambar 14. Judul BAB 2

a) Kegiatan belajar 1



Gambar 15. Judul Kegiatan Belajar 1

Kegiatan belajar 1 terdiri dari :

- (1) Tujuan kegiatan belajar 1 (menjelaskan pengertian belahan dan menjelaskan alat dan bahan pembuatan belahan)

Tujuan pembelajaran pada modul ini adalah diharapkan peserta didik dapat menjelaskan pengertian belahan dan menjelaskan alat dan bahan pembuatan belahan.

(2) Uraian materi

Uraian materi pada kegiatan belajar I berisikan tentang pengetahuan pengertian belahan, macam-macam belahan, alat dan bahan untuk pembuatan belahan.

(3) Rangkuman

Berisikan ringkasan materi macam-macam belahan.

(4) Tes formatif

Tes formatif pada kegiatan belajar 1, berupa soal essay dengan jumlah soal 5, masing-masing soal mempunyai skor 1 dan 2. Berikut rubrik penilaian siswa :

Tabel 15. Rubrik Penilaian Siswa Pada Tes Formatif 1

Skor	Kriteria
1	Jika siswa hanya mampu menjawab 1 pertanyaan benar
2	Jika siswa mampu menjawab 2 pertanyaan dengan benar

(5) Umpan balik/*feedback*

Bagi siswa yang sudah dapat menjawab benar sebanyak 80 % atau lebih dari seluruh soal evaluasi, dapat mengembangkan pemahaman kalian ke meteri selanjutnya. Adapun bagi siswa yang belum mencapai belajar tuntas 80%, dapat mengulangi belajar dengan memilih materi-materi yang masih dianggap sulit secara lebih teliti atau dengan berdiskusi bersama teman ataupun Bapak/Ibu guru.

b) Kegiatan belajar 2



Gambar 16. Judul Kegiatan Belajar 2

Kegiatan belajar 2 terdiri dari :

- (1) Tujuan kegiatan belajar 2 (Menjelaskan langkah membuat macam-macam belahan dan praktik membuat macam-macam belahan)

Tujuan pembelajaran pada kegiatan belajar ini adalah diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan pembuatan macam-macam blahan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah dijelaskan.

- (2) Uraian materi

Uraian materi pada kegiatan belajar 2 berisikan tentang langkah pembuatan macam-macam belahan.

- (3) Rangkuman

Berisikan ringkasan langkah membuat macam-macam belahan.

(4) Tes formatif

Tes formatif pada kegiatan belajar 2, berupa soal uraian dengan jumlah soal 5, setiap soal mempunyai skor 4 apabila siswa dapat menjawab benar, berikut rubrik penilaian siswa :

Tabel 16. Rubrik Penilaian Siswa Pada Soal Formatif 2

Skor	Kriteria
4	Jika siswa dapat menjawab pertanyaan dengan baik, tepat, dan sesuai dengan kunci jawaban
3	Jika siswa dapat menjawab pertanyaan dengan baik namun masih ada bagian yang kurang, atau belum lengkap
2	Jika siswa dapat menjawab pertanyaan namun jawaban yang diberikan kurang baik, dan belum tepat
1	Jika siswa menjawab pertanyaan, namun jawaban yang diberikan tidak tepat, atau tidak sesuai dengan kunci jawaban

(5) Umpan balik/*feedback*

Bagi siswa yang sudah dapat menjawab benar sebanyak 80 % atau lebih dari seluruh soal evaluasi, dapat mengembangkan pemahaman kalian ke materi selanjutnya. Adapun bagi siswa yang belum mencapai belajar tuntas 80%, dapat mengulangi belajar dengan memilih materi-materi yang masih dianggap sulit secara lebih teliti atau dengan berdiskusi bersama teman ataupun Bapak/Ibu guru.

7) Bab III Evaluasi

a) Tes kognitif

Jenis tes tertulis berupa tes uraian, dengan jumlah soal 10 butir. Setiap soal mempunyai skor 4.

b) Tes psikomotor

Tes psikomotor yang harus dikerjakan siswa yaitu membuat belahan dua lajur tidak sama bentuk, belahan dengan kumai serong, dan belahan tutup tarik tersembunyi.

c) Pedoman penilaian

Pedoman penilaian merupakan format penilaian evaluasi, dari tes kognitif, psikomotor, dan penilaian akhir. Penilaian dilakukan dengan memberikan rubrik penilaian sesuai dengan kinerja siswa.

d) Batas waktu yang telah ditetapkan

Merupakan waktu yang telah ditetapkan untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengerjakan tes formatif, tes kognitif, dan tes psikomotor. Berikut batas waktu yang telah ditetapkan untuk mengerjakan tes tersebut :

Tabel 17. Batas Waktu untuk Mengerjakan Setiap Tes dalam Modul

No	Jenis Tes	Kegiatan Belajar	Batasan Waktu
1	Tes uraian	Kegiatan belajar 1	60 menit
2	Tes uraian	Kegiatan belajar 2	60 menit
3	Kognitif skill	Evaluasi	Tes uraian 60 menit
4	Psikomotor skill	Evaluasi	3x45 menit

e) Tindak lanjut/*feedback*

Bagi siswa yang sudah dapat menjawab benar sebanyak 80 % atau lebih dari seluruh soal evaluasi, dapat mengembangkan pemahaman ke materi selanjutnya. Adapun bagi siswa yang belum mencapai belajar tuntas 80%, dapat mengulangi belajar dengan memilih materi-materi yang masih dianggap sulit secara lebih teliti atau dengan berdiskusi bersama teman ataupun Bapak/Ibu guru.

f) Harapan

Harapan dalam modul berisi tentang saran untuk meningkatkan kompetensi siswa (terlampir dalam modul).

8) Bab IV Penutup

Berisikan tentang harapan penyusunan modul dapat bermanfaat bagi siswa dan siapapun pihak yang berkenan mempelajarinya. Serta kritik dan saran untuk perbaikan modul selanjutnya (terlampir dalam modul).

9) Kunci Jawaban

Berisi jawaban pertanyaan dari tes yang diberikan pada setiap kegiatan pembelajaran dan evaluasi pencapaian kompetensi (terlampir dalam modul).

10) Daftar Pustaka

a) Sumber buku yang digunakan yaitu :

1. Dwiyantri. (2013). Dasar Teknologi Menjahit II. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.
2. Ernawati, I & Weni, N. (2008). *Tata Busana*. 2nd. ed. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
3. Goet Poespo. (2005). Panduan Teknik Menjahit. Yogyakarta: Kanisius.
4. Nani Asri Yulianti. (1993). Teknologi Busana. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

3. Validasi ahli dan revisi

Setelah produk awal modul macam-macam belahan dapat dioperasikan maka tahap selanjutnya adalah validasi ahli dan revisi. Validasi dilakukan oleh dosen ahli materi macam-macam belahan, dosen ahli media pembelajaran dan guru mata pelajaran dasar teknologi menjahit. Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui pendapat ahli terkait modul macam-macam belahan.

Revisi dilakukan berdasarkan saran *Judgement Exspert* setelah melakukan penilaian terhadap modul macam-macam belahan. Berikut ini merupakan hasil dari penilaian *Judgement Exspert* terhadap modul macam-macam belahan:

a. Validasi Ahli Materi

Media pembelajaran yang telah selesai produksi diberikan kepada ahli materi untuk penilaian terhadap materi yang terdapa pada modul macam-macam belahan. Kisi-kisi instrumen dan instrumen penelitian juga di sertakan kepada ahli materi. Ahli materi memberikan penilaian terhadap materi serta memberikan masukan dan saran perbaiki atau revisi yang harus dilakukan. Sebagai pendukung proses validasi ahli materi disertakan modul, RPP, dan silabus dasar teknologi menjahit. Berikut ini merupakan tabel hasil penilaian dan saran dari ahli materi:

Tabel 18. Saran oleh Ahli Materi I

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Tujuan pembelajaran harus sesuai dengan KD	Menyesuaikan tujuan dengan KD
2	Materi harus sesuai dengan tujuan pembelajaran	Menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran
3	Materi disesuaikan dengan waktu yang tersedia	Menyusun kembali materi dan krah yang akan diajarkan dengan mempertimbangkan waktu

Tabel 19. Saran oleh Ahli Materi II

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan peletakan gambar setiap langkah pembuatan belahan	Memperhatikan peletakan gambar setiap langkah pembuatan belahan

Penilaian diukur menggunakan skala guttman dengan alternatif jawaban “layak” dan “tidak layak”. Skor untuk jawaban layak adalah 1 dan skor untuk jawaban tidak layak adalah 0. Angket terdiri dari 17 butir pernyataan dan jumlah responden adalah 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing ahli materi diperoleh jumlah soal $17 \times 2 = 34$, skor minimum $0 \times 34 = 0$, dan skor maksimum $1 \times 34 = 34$, jumlah kategori 2, panjang kelas interval 17, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli materi adalah sebagai berikut :

Tabel 20. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

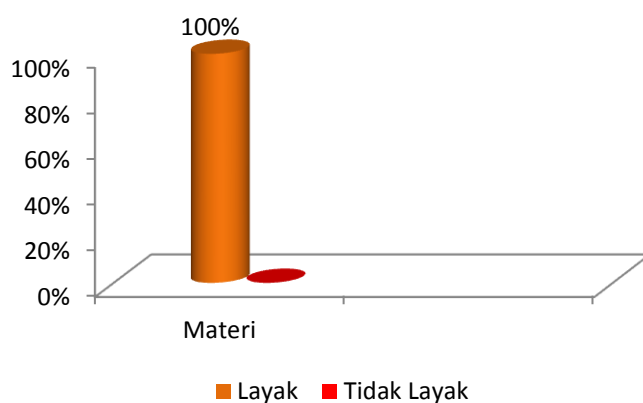
Kategori	Interval nilai	Hasil	Presentase
Layak	$(S \min + p) \leq S \leq S \max$	$17 \leq S \leq 34$	100%
Tidak Layak	$S \min \leq S \leq (S \min + p - 1)$	$0 \leq S \leq 16$	0%

Berdasarkan tabel kriteria kelayakan media pembelajaran di atas, dapat diketahui hasil penilaian ahli adalah sebagai berikut:

Tabel 21. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi

Judgement expert	Skor	Kelayakan
Ahli materi 1	17	Layak
Ahli materi 2	17	Layak
Total	34	

Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing validator, diperoleh skor rerata dari dua ahli materi adalah 17, sehingga bila dilihat pada kriteria penilaian modul oleh ahli materi termasuk dalam kategori layak. Hasil penilaian ahli materi dapat digambarkan pada diagram berikut ini:



Gambar 17. Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi

Jadi dapat disimpulkan bahwa materi yang terdapat dalam modul sudah mencerminkan materi membuat belahan dalam suatu produk, kualitas materi sudah memenuhi kriteria pembuatan materi pembelajaran, dan bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan bahasa penulisan dalam modul. Sehingga modul tersebut dapat diterapkan dalam penelitian.

b. Validasi Ahli Media

Validasi kepada ahli media pembelajaran dilakukan dengan memberikan modul macam-macam belahan, kisi-kisi instrumen dan instrumen penelitian. Ahli media mengamati modul macam-macam belahan dan menilai tentang aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, dan karakteristik modul. Kemudian memberikan masukan dan saran mengenai revisi yang harus dilakukan pada modul macam-macam belahan. Setelah modul macam-macam

belahan selesai di revisi, ahli media mengisi lembar penilaian. Saran dari ahli media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 21. Saran oleh Ahli Media I

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan typografi	Mereview ulang dan membenarkan typografii dalam modul
2.	Warna background disesuaikan	Menyesuaikan warna background
3	Perhatikan lagi spacing	Memperbaiki spacing

Tabel 22 Saran oleh Ahli Media II

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan typografi	Mereview ulang dan membenarkan typografii dalam modul

Penilaian diukur menggunakan skala guttman dengan alternatif jawaban “layak” dan “tidak layak”. Skor untuk jawaban layak adalah 1 dan skor untuk jawaban tidak layak adalah 0. Angket terdiri dari 26 butir pernyataan dan jumlah responden adalah 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing ahli materi diperoleh jumlah soal $26 \times 2 = 52$, skor minimum $0 \times 52 = 0$, dan skor maksimum $1 \times 52 = 52$, jumlah kategori 2, panjang kelas interval 26, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 23. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media

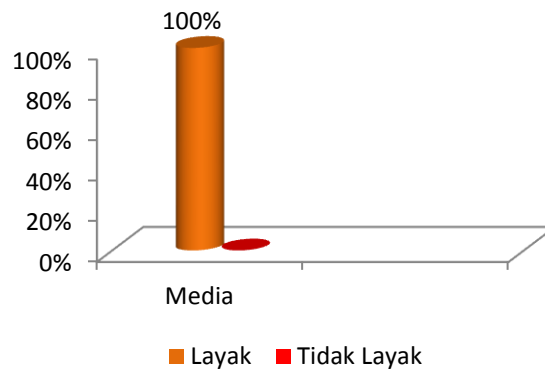
Kategori	Interval nilai	Hasil
Layak	$(S \text{ min} + p) \leq S \leq S \text{ max}$	$26 \leq S \leq 52$
Tidak Layak	$S \text{ min} \leq S \leq (S \text{ min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 25$

Berdasarkan tabel kriteria kelayakan media pembelajaran di atas, dapat diketahui hasil penilaian ahli adalah sebagai berikut:

Tabel 24. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media

Judgement expert	Skor	Kelayakan
Ahli media 1	26	Layak
Ahli media 2	26	Layak
Total	52	

Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing validator, diperoleh skor rerata dari dua ahli materi adalah 26, sehingga bila dilihat pada kriteria penilaian modul oleh ahli media termasuk termasuk dalam kategori “layak”. Hasil penilaian ahli media dapat digambarkan pada diagram berikut ini:



Gambar 18. Diagram hasil penilaian Ahli Media

Jadi dapat disimpulkan bahwa media modul macam-macam belahan sudah memenuhi aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, dan karakteristik modul. Sehingga modul tersebut dapat diterapkan dalam penelitian.

B. Hasil Uji Coba Produk

Hasil uji coba produk berdasarkan model pengembangan dari Tim Puslitjaknov pada tahap 4 dan 5 yaitu uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk serta Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir adalah sebagai berikut:

1. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk

Uji coba lapangan skala kecil dilakukan setelah validasi oleh ahli materi, media. Uji coba lapangan skala kecil dilakukan oleh 10 siswa kelas X di SMK Negeri 4 Yogyakarta, pengambilan responden dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Uji coba skala kecil dilakukan untuk mengetahui pemahaman dan kekurangan modul, sehingga dapat disempurnakan lagi. Uji coba skala kecil menggunakan angket dengan skala *Likert* dengan alternatif jawaban “sangat setuju”, “setuju”, “tidak setuju”, dan “sangat tidak setuju”. Angket terdiri dari 34 butir pernyataan.

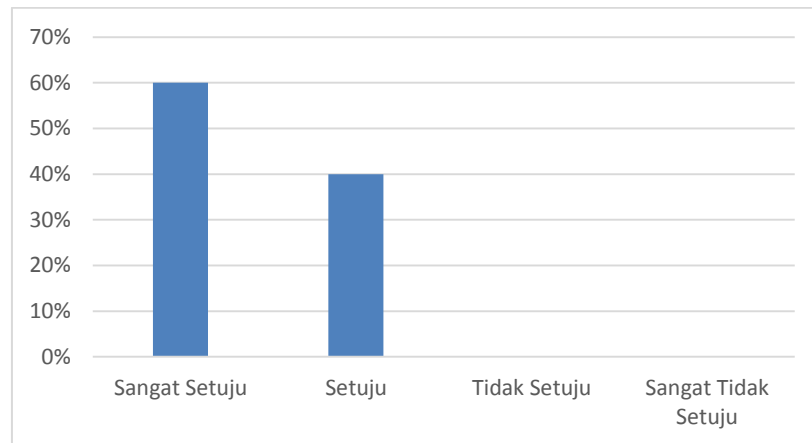
Uji coba modul pada skala kecil, dinilai dari aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi penyelesaian pembuatan gambar busana, dan kualitas materi pembelajaran. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam pembahasan berikut:

Hasil uji coba lapangan skala kecil diperoleh skor tertinggi 146, skor terendah adalah 34, dihasilkan nilai rerata keseluruhan sebesar 115, median 115, modus 103, dan standar deviasi 11.14. Kelayakan modul oleh siswa pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 25. Kriteria Kelayakan Modul Pada Uji Coba Kelompok Kecil

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil	Persentase	Kategori Hasil
1	Sangat Setuju	$110.5 < s \leq 136$	6	60%	Sangat baik
2	Setuju	$85 < s \leq 110.5$	4	40%	Baik
3	Tidak Setuju	$59.5 < s \leq 85$	0	0%	Tidak baik
4	Sangat Tidak Setuju	$34 < s \leq 59.5$	0	0%	Sangat Tidak baik

Lebih jelasnya hasil kelayakan modul macam-macam belahan pada uji skala kecil oleh siswa dapat dilihat melalui *histogram* pada gambar di bawah ini



Gambar 19. *Histogram* Kelayakan Modul
Macam-macam belahan (Uji Coba Lapangan Skala Kecil)

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan modul macam-macam belahan, siswa yang menyatakan sangat setuju sebanyak 6 siswa (60.0%), dan kategori setuju sebanyak 4 siswa (40.0%). Rata-rata skor dari keseluruhan skor responden adalah 115.00, apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul pada uji coba kelompok kecil, maka skor tersebut berada pada interval nilai $110.5 < s \leq 136$ atau dalam kategori hasil sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa modul macam-macam belahan secara keseluruhan sudah dimengerti oleh siswa dari aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi macam-macam belahan, dan kualitas materi.

2. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Uji coba lapangan skala besar dilakukan kepada 32 siswa kelas X di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Uji coba lapangan skala besar dimaksudkan untuk menguji/mengetahui kelayakan modul macam-macam belahan.

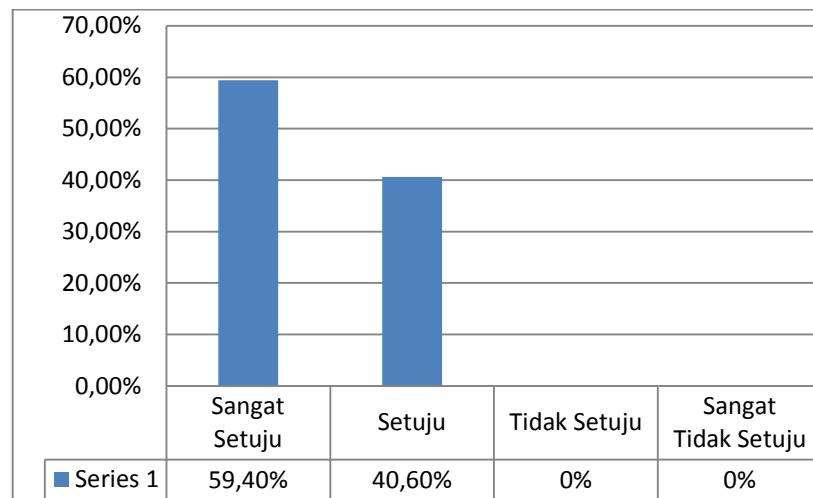
Uji coba lapangan skala besar ini menggunakan angket dengan skala *Likert*, alternatif jawaban “sangat setuju”, “setuju”, “tidak setuju”, dan “sangat tidak setuju”. Angket terdiri dari 34 butir pernyataan. Siswa memberikan penilaian dengan mengisi angket yang telah disediakan. Penilaian kelayakan dilihat dari aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi membuat be;ahan dalam suatu produk, dan kualitas materi pembelajaran. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam pembahasan berikut:

Kelayakan modul dilihat dari berbagai aspek terdiri dari 34 butir pernyataan, sehingga didapatkan skor tertinggi adalah 136, dan skor terendah adalah 34, dihasilkan nilai rerata keseluruhan sebesar 111.38, median 111, modus 111, dan standar deviasi 9.304. Kelayakan modul oleh siswa pada uji coba kelompok besar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 26. Kriteria Kelayakan Modul untuk Uji Coba Lapangan Skala Besar

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Hasil	Persentase	Kategori Hasil
1	Sangat Setuju	$110.5 < s \leq 136$	19	59.4%	Sangat baik
2	Setuju	$85 < s \leq 110.5$	13	40.6%	Baik
3	Tidak Setuju	$59.5 < s \leq 85$	0	0%	Tidak baik
4	Sangat Tidak Setuju	$34 < s \leq 59.5$	0	0%	Sangat Tidak baik

Lebih jelasnya hasil kelayakan modul macam-macam belahan pada uji skala besar oleh siswa dapat dilihat melalui *histogram* pada gambar di bawah ini:



Gambar 20. *Histogram* Kelayakan Modul
Macam-macam belahan(Uji Coba Lapangan Skala Besar)

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan modul macam-macam belahan, siswa yang menyatakan sangat setuju sebanyak 19 siswa (59.4%), dan kategori setuju sebanyak 13 siswa (40.6%). Rata-rata skor dari keseluruhan skor responden adalah 111.38, apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul untuk uji coba lapangan, maka skor tersebut berada pada interval nilai $110.5 < s \leq 136$ atau dalam kategori hasil sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa modul macam-macam belahan secara keseluruhan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran, pada kompetensi dasar macam-macam belahan.

C. Kajian Produk Akhir

Hasil dari penelitian ini berupa modul macam-macam belahan di SMK Negeri 4 Yogyakarta, penyusunan modul sesuai dengan pedoman penyusunan modul yang berisi: halaman sampul, halaman francis kata pengantar, daftar isi,

peta kedudukan modul, glosarium, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, penutup, kunci jawaban, dan daftar pustaka. Halaman sampul modul menggunakan perpaduan warna biru, kuning dan putih, berisi judul, gambar ilustrasi, nama penulis dan institusi, ukuran modul 21 x 29,7 cm dengan ketebalan 0,5 cm yang memuat 60 halaman, jenis huruf yang digunakan adalah *candana* dan *monotype corsiva*. Materi pembelajaran dituangkan dalam tiga kegiatan belajar yaitu: a) kegiatan belajar 1 (macam-macam belahan), b) kegiatan belajar 2 langkah membuat macam-macam belahan). Materi dalam modul disusun secara sistematis menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa serta dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi yang berkaitan dengan materi. Tingkat kesulitan pada evaluasi dibuat sesuai dengan kemampuan siswa. Selain itu modul dilengkapi dengan glosarium, dan petunjuk penggunaan sehingga memudahkan siswa untuk mempelajari isi modul.

D. Keterbatasan Penelitian

Pengembangan modul macam-macam belahan sudah dibuat dengan maksimal, akan tetapi masih terdapat keterbatasan produk, yaitu penggunaan warna dalam *cover* dan sebagian contoh gambar, hal ini diakibatkan karena tidak tersedianya warna di printer/percetakan yang sesuai dengan keinginan, sehingga warna yang dihasilkan belum maksimal, atau belum memuaskan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

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

1. Pengembangan modul macam-macam belahan dikembangkan dengan model Borg and Gall yang disederhanakan oleh tim Puslitjaknov. Adapun langkah pengembangannya sebagai berikut : a) analisis kebutuhan produk, b) mengembangkan produk awal, c) validasi dan revisi, d) uji coba kelompok kecil dan revisi, e) uji coba kelompok besar dan produk akhir. Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan modul dan analisis kurikulum, serta silabus program produktif busana. Hasil dari modul macam-macam belahan sesuai dengan pedoman penyusunan modul yang berisi: halaman sampul, halaman francis kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, penutup, kunci jawaban, dan daftar pustaka. Halaman sampul modul menggunakan perpaduan warna biru, kuning dan putih, berisi judul, gambar ilustrasi, nama penulis dan institusi, ukuran modul 21 x 29,7 cm dengan ketebalan 0,5 cm yang memuat 60 halaman, jenis huruf yang digunakan adalah *candara* dan *monotype corsiva*. Materi pembelajaran dituangkan dalam tiga kegiatan belajar yaitu: a) kegiatan belajar 1 (menjelaskan pengertian dan macam-macam belahan), b) kegiatan belajar 2 (menjelaskan langkah membuat macam-macam belahan).

2. Kelayakan modul dinilai dengan uji coba lapangan skala besar yang dilakukan oleh 32 siswa, diperoleh hasil siswa yang menyatakan sangat setuju sebanyak 19 siswa (59.4%), dan siswa yang menjawab setuju sebanyak 13 siswa (40.6%). Rata-rata skor dari keseluruhan skor responden adalah 111.38, dan termasuk dalam kategori hasil sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa modul macam-macam belahan sudah memenuhi aspek fungsi dan manfaat modul, elemen mutu modul, karakteristik modul, materi macam-macam belahan, dan aspek kualitas materi, sehingga modul dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada kompetensi dasar macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi menjahit di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. Pengembangan modul macam-macam belahan memerlukan contoh gambar yang baik dan jelas, sehingga dalam pencarian contoh-contoh alat menjahit tidak hanya dicari dalam buku, tetapi pencarian sebaiknya dibantu dengan media elektronik seperti internet, sehingga gambar yang ditampilkan dalam modul lebih jelas dan mudah dimengerti oleh siswa.
2. Kualitas Modul Macam-Macam Belahan Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit sudah layak, dan perlu dikembangkan terus, atau diperbarui pada waktu-waktu tertentu sesuai dengan kebutuhan materi agar selain *up to date* juga tidak kehilangan daya tarik.

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan produk media pembelajaran dapat dilakukan berdasarkan hasil pengembangan produk ini yang berdampak baik bagi hasil belajar, maka dapat dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut oleh peneliti lain seperti mengukur keefektifan modul macam-macam belahan dengan cakupan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif S. Sadiman dkk. (2012). *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Atwi Suparman. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul*. Yogyakarta : Gava Media
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. (2008). *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Djemari Mardapi. (2012). *Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta:Nuha Medika
- Dwijanti. (2013). *Dasar Teknologi Menjahit II*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Ernawati, I & Weni, N. (2008). *Tata Busana*.2nd. ed. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Hartoyo. (2009). *Upaya Meningkatkan Prestasi Melalui Pembelajaran Dengan Modul Berbasis Kompetensi*. Universitas Negeri Yogyakarta. (journal jptk). Volume 18, Nomor 1
- Nasution. (2003). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Nusa Putra. (2012). *Research & Development*. PT. Raja Grafindo Persada:Jakarta
- Oemar Hamalik. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Purwanto. (2012). *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Yogyakarta:Pustaka Belajar
- R. Ibrahim & Nana Syaodih. (2003). *Perencanaan Pengejaran*. Jakarta : PT. Asdi Mahasatya
- Rusminingsig. (2010). *Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian Dan Macam-Macam Saku Pasa Mata Pelajaran Dasar - Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK N 3 Klaten* . Universitas Negeri Yogyakarta. (journal jptk)
- Suharsimi Arikunto. (2009). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Sugiyono. (2008).*Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta

- (2010).Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- (2011). Statistika untuk Penelitian.Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. (2011). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Sukiman. (2012).Pengembangan Media Pembelajaran. Yogyakarta. PT. Pustaka Insan Madani
- Tim Puslitjaknov (2008). Metode Penelitian Pengembangan. Jakarta :Departemen pendidikan.
- Tim Tugas Akhir Skripsi FT UNY.(2013). Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Tiwan. (2009). Penerapan Modul Pembelajaran Bahan Teknik Sebagai Upaya Peningkatan Proses Pembelajaran Di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Ft Uny. Universitas Negeri Yogyakarta. (journal jptk). Volume 19. Nomor 2.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

1

Hasil Observasi

**HASIL OBSERVASI IDENTIFIKASI MASALAH PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN MACAM-MACAM BELAHAN PADA MATA
PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT**

A. Tujuan Observasi

Observasi dalam penelitian bertujuan untuk mengamati dan mengetahui permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran macam-macam belahan pada mata pelajaran dasar teknologi busana di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

B. Hasil Observasi

No	Aspek Yang Diamati	Hasil Observasi
1	Bagaimana proses pembelajaran dikelas	Proses pembelajaran dalam kelas masih berpusat pada guru, Proses belajar mengajar yang disampaikan guru di kelas telah menggunakan berbagai macam metode seperti, metode ceramah, berkeliling saat proses pembelajaran untuk mengoreksi hasil jahitan siswa, kemudian diskusi kelompok dan pemberian tugas.
2	Bagaimana penggunaan sumber belajar dalam proses pembelajaran dikelas	Siswa sebelum mengikuti pembelajaran diberikan jobshett oleh guru, sehingga sumber belajar siswa menggunakan

		jobsheet.
3	Sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas	Siswa dalam mengikuti pembelajaran dikelas, tergolong masih pasif dan pembelajaran berpusat pada guru.

LAMPIRAN

2

Hasil Wawancara

**HASIL WAWANCARA IDENTIFIKASI MASALAH PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN MACAM-MACAM BELAHAN PADA MATA
PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI BUSANA**

C. Hasil Wawancara

Mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul

No	Pertanyaan	Hasil Wawancara
1	Penggunaan metode dalam proses pembelajaran dikelas	Penggunaan metode dalam pembelajaran dikelas, menggunakan berbagai macam metode seperti, metode ceramah, diskusi kelompok dan pemberian tugas.
	Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran dikelas	Proses pembelajaran dikelas, siswa mengerjakan praktik membuat macam-macam belahan di kelaas.
	Sumber belajar apa yang digunakan dalam membantu proses pembelajaran	Sumber belajar yang digunakan siswa lebih banyak mengambil dari joobsheetyang dibagikan oleh guru,. Sehingga saat disekolahsiswa dapat praktik dengan mengikuti

		langkah-langkah yang sudah ada dalam job sheet.
2	Bagaimana proses pembelajaran di kelas	Proses pembelajaran dikelas biasanya guru menjelaskan terlebih dahulu materi yang akan disampaikan, kemudian siswa mengerjakan tugas dari guru.
	Kendala apa yang dialami dalam proses pembelajaran	Kendala yang dialami dalam proses pembelajaran adalah kemampuan dari siswa yang berbeda-beda, ada yang mudah memahami langkah-langkah ketika praktek juga ada yang susah memahami dan ini membuat siswa kesulitan dalam mengikuti pembelajaran.
	Sumber belajar apa yang digunakan dalam membantu proses pembelajaran	Sumber belajar yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran, yaitu dengan media job sheet dan arahan yang diberikan oleh guru.

LAMPIRAN

3

Silabus

RPP

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 perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

- KI 3 Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural dalam 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	Macam-macam belahan	Mengamati Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai Pengertian belahan	Tugas Menyelesaikan soal-soal Observasi	9 Jam @45 menit	Bahan ajar Dasar teknologi menjahit
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur ,teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan		Macam-macam belahan Memberikan contoh dengan menggunakan media sesungguhnya tentang belahan	Ceklist lembar pengamatan kegiatan presentasi kelompok		Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet,
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat		Mengamati video/gambar tentang Macam-macam belahan	Portofolio Laporan tertulis kelompok		jurnal, buku, sumber lainnya

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<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>Mengamati demonstrasi penyelesaian sebagian materi yang dianggap sulit</p> <p>Menanya</p> <p>Tanya jawab tentang</p> <p>Macam-macam belahan dan penyelesaian sudut</p> <p>Tanya jawab tentang</p> <p>Langkah kerja membuat</p> <p>Macam-macam belahan</p> <p>Macam-macam penyelesaian sudut melalui</p>	<p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		<p>Dwijanti. (2013). Dasar Teknologi Menjahit II. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <p>Ernawati, I & Weni, N. (2008). Tata Busana. 2nd. ed. Jakarta:</p>
3.10. Mendeskripsikan pengertian dan jenis belahan					
4.10. macam-macam belahan					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>diskusi kelas</p> <p>Eksperimen/explore Praktik membuat macam-macam belahan dan penyelesaian sudut secara individual</p> <p>Asosiasi Menganalisis hasil praktik Diskusi hasil praktik dengan standar mutu Menyusun laporan/kliping hasil praktik</p>			<p>Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Goet Poespo. (2005). Panduan Teknik Menjahit. Yogyakarta : Kanisius Nanie Asri Yulianti.</p>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		Komunikasi Presentasi kelompok tentang langkah kerja membuat belahan			(1993). Teknologi Busana. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta. Tatiana Vidi. (2009). Little Black Dress. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 4 Yogyakarta
Program Keahlian	: Busana Butik
Paket Keahlian	: Busana Butik
Mata Pelajaran	: Dasar Teknologi Menjahit
Kelas	: X
Materi Pokok	: Macam-Macam Belahan
Alokasi waktu	: 3 x 3 JPL (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI.1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI.2 Menunjukkan perilaku amaliah (disiplin, tanggungjawab, kerjasama, percaya diri) dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI.3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI.4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

KODE	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
KI.1	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya
KI.2	2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (disiplin, tanggungjawab, kerjasama, percaya diri) dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar teknologi menjahit.	2.1.1 Menunjukkan perilaku amaliah (disiplin, tanggungjawab, kerjasama, percaya diri) dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan 2.2.1 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar teknologi menjahit
KI.3	3.1 Mendeskripsikan pengertian dan jenis belahan	3.1.1 Menjelaskan pengertian belahan 3.1.2 Menjelaskan macam-macam belahan 3.1.3 Menjelaskan alat dan bahan pembuatan belahan
	4.1 Langkah membuat macam-macam belahan	1.1.1 Menyiapkan tempat kerja, alat dan bahan untuk membuat macam-macam belahan 1.1.2 Menjelaskan langkah membuat macam-macam belahan

C. Tujuan Pembelajaran :

Melalui pengamatan gambar dan kegiatan diskusi kelompok siswa diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran, kritik, berinteraksi dengan teman dengan ramah dan berperilaku sopan serta dapat:

1. Menjelaskan pengertian macam belahan
2. Menjelaskan macam-macam krah
3. Menyiapkan alat dan bahan untuk membuat macam-macam belahan
4. Membuat macam-macam belahan

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian belahan
2. Macam-macam belahan
3. Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat macam-macam belahan
4. Langkah membuat macam-macam belahan

E. Metode Pembelajaran :

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, Diskusi, unjuk kerja

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Modul
2. Alat dan Bahan :
3. Sumber belajar :
 - a. Dwijanti. (2013). *Dasar Teknologi Menjahit II*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
 - b. Ernawati, I & Weni, N. (2008). *Tata Busana.2nd*. ed. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

- c. Goet Poespo. (2005). *Panduan Teknik Menjahit*. Yogyakarta : Kanisius
- d. Nanie Asri Yulianti. (1993). *Teknologi Busana*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- e. Tatiana Vidi. (2009). *Little Black Dress*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

G. STRATEGI PEMBELAJARAN

No	Uraian Kegiatan	Waktu
1	<p>Kegiatan awal</p> <p>a. Membuka pelajaran dengan salam dan doa</p> <p>b. Guru mengecek presensi dan kesiapan siswa</p> <p>c. Apersepsi (menjelaskan aspek penting terkait dengan macam-macam belahan)</p> <p>d. Guru menyampaikan tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Modul secara singkat.</p>	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>2 menit</p> <p>3 menit</p>
2	<p>Kegiatan inti</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>1) Siswa dalam kelompok saling berdiskusi dan bekerja sama dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan. Ketua kelompok mempunyai tanggung jawab untuk membimbing anggotanya agar semua paham dengan materi yang disampaikan guru.</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>1) Guru dengan siswa membahas materi dalam media Modul.</p> <p>2) Guru memberikan tugas individu. Pada saat mengerjakan tugas individu ini para siswa tidak boleh saling membantu.</p> <p>3) Guru memotivasi siswa agar aktif berpendapat dalam Kelompok</p> <p>4) Guru memotivasi siswa agar aktif bertanya tentang materi yang belum dipahami</p>	110 menit

	c. Konfirmasi 1) Guru memberikan nilai terhadap hasil unjuk kerja siswa, untuk tim yang anggotanya memiliki nilai tertinggi akan diberikan penghargaan.	
3	Kegiatan akhir a. Rangkuman : guru mengulang kembali materi dalam media Modul secara singkat, membuat kesimpulan dan garis besar materi yang disampaikan. b. Guru memberikan pesan agar siswa belajar di rumah c. Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	15 menit 3 menit 2 menit 1 menit

H. Penilaian Proses dan Hasil belajar

Penilaian Angket

Yogyakarta,

Mengetahui:

Guru Pengampu

Peneliti

.....
NIP.....

Sekarlati Dwi Hastuti
NIM. 11513241023

LAMPIRAN

4

Instrumen Penelitian

**ANGKET KELAYAKAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN OLEH
SISWA KELAS X DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

A. Identitas siswa :

Nama :	Tempat, tanggal lahir :
Kelas :	Jenis kelamin :
No absen :	Tanda tangan :

B. Petunjuk pengisian angket :

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Tulis data diri anda pada tempat yang telah disediakan
3. Bacalah angket penelitian ini dengan seksama
4. Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan keadaan dan keyakinan anda
5. Bila telah diselesai mengisi angket, mohon segera dikembalikan pada peneliti
6. Selamat mengisi dan mengerjakan, terimakasih atas partisipasi anda dalam mengisi angket penelitian ini.

Petunjuk pengisian : Pilih jawaban dengan cara memberikan tanda checklist (√) pada kolom pilihan yang tersedia.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

Kriteria	Keterangan
SS	Sangat setuju
S	Setuju
TS	Tidak setuju
STS	Sangat Tidak setuju

Contoh :

No	Pernyataan	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1.	Modul ini dapat membantu proses pembelajaran	√			

KISI-KISI INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
OLEH SISWA

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Fungsi dan manfaat modul	Memperjelas penyajian materi	1
		Mempermudah pembelajaran	2
		Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera	3
		Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
		Membangkitkan kreatifitas siswa	5
		Meningkatkan pemahaman materi	6
		Meningkatkan minat belajar siswa	7
		Mengukur kemampuan sendiri	8
	Elemen mutu modul	Format	9, 10
		Organisasi	11, 12
		Daya Tarik	13, 14, 15
		Bentuk dan ukuran huruf	16, 17
		Ruang (spasi kosong)	18, 19
		Konsistensi	20, 21

	Karakteristik modul	Belajar mandiri (<i>self instruction</i>)	22
		Materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (<i>self contained</i>)	23
		Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>)	24
		Adaptif	25
		Bersahabat/akrab (<i>User Friendly</i>)	26
Relevansi materi	Materi kompetensi macam-macam belahan	Menjelaskan pengertian belahan	27
		Menjelaskan macam-macam belahan	28
		Langkah membuat macam-macam belahan	29
	Kualitas materi pembelajaran	Tingkat kesulitan materi	30
		Alokasi waktu	31
		Kemudahan siswa menggunakan modul	32, 33
		Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	34

No	Pernyataan	Kriteria			
		ST	S	TS	STS
1	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi siswa karena materi yang terdapat pada modul jelas				
2	Penggunaan modul ini dapat memberikan pemahaman dan persepsi yang sama sehingga mempermudah proses pembelajaran				
3	Penggunaan modul ini dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra pembelajaran dalam proses pembelajaran				
4	Pembelajaran dengan modul ini dapat memotivasi siswa untuk lebih giat				

	belajar karena terdapat gambar dan langkah kerja pembuatan				
5	Modul ini dapat memperjelas materi dengan tersedianya gambar pada langkah-langkah kerja				
6	Materi dalam modul mudah dipahami karena menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa				
7	Belajar dengan modul ini, siswa dapat mengetahui tingkat pemahaman sendiri dengan mengerjakan soal-soal dan evaluasi				
8	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi				
9	Menggunakan format kertas yang konsisten (vertikal)				
10	Menggunakan tanda-tanda (icon) yang mudah ditangkap (cetak tebal, cetak miring), dan lain-lain				
11	Tampilan peta/bagan yang menggambarkan cakupan materi				
12	Mengorganisaikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis				
13	Keserasian font size (ukuran huruf), dan warna yang digunakan pada cover				
14	Tugas dan latihan dapat menarik perhatian siswa				
15	Penggunaan gambar-gambar ilustrasi				

	pada modul tidak mengganggu materi pembelajaran				
16	Penggunaan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca				
17	Perbandingan huruf yang proporsional antara judul, sub judul dan isi naskah				
18	Pengaturan batas kertas yang proporsional				
19	Penggunaan spasi antar teks proporsional				
20	Penggunaan bentuk huruf konsisten dari halaman ke halaman				
21	Spasi yang digunakan dalam teks konsisten dari kalaman ke halaman				
22	Modul ini menjadikan siswa aktif belajar mandiri				
23	Seluruh isi materi modul ini memberikan kesempatan siswa mempelajari materi secara tuntas				
24	Penggunaan modul tidak tergantung pada sumber belajar lain atau berdiri sendiri				
25	Modul ini mempunyai daya adaptasi dengan perkembangan teknologi				
26	Penggunaan bahasa yang sederhana, serta menggunakan istilah yang umum digunakan sehingga memudahkan pemahamman siswa				
27	Penjelasan tentang pengertian belahan				
28	Penjelasan tentang macam-macam				

	belahan				
29	Penjelasan tentang langkah pembuatan macam-macam belahan				
30	Tingkat kesulitan pemahaman isi materi yang ada pada modul sesuai dengan kemampuan siswa				
31	Kesesuaian antara alokasi waktu yang ditentukan dengan ketercapaian materi				
32	Materi mudah di pahami siswa karena di dukung gambar dan langkah kerja				
33	Kejelasan petunjuk penggunaan (petunjuk belajar)				
34	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan intelektual siswa				

C. Saran / Revisi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Siswa

(.....)

LAMPIRAN

5

Validasi Ahli Materi

Revisi Ahli Materi

Hasil Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI MODUL OLEH AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam-Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kompetensi Dasar : Macam-Macam Belahan
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta
Evaluator : Kus Minarko Warno, M.Pd
Penyusun : Sekarlati Dwi Hastuti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi pembelajaran dasar teknologi busana.
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek materi kompetensi penyelesaian pembuatan macam-macam belahan, kualitas materi pembelajaran, dan penilaian bahasa.
3. Rentangan evaluasi dimulai dari “layak” sampai dengan “tidak layak” dengan catatan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.
4. Apabila ada kekurangan mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

No	Kriteria	Keterangan
1	L	Layak
2	TL	Tidak Layak

KISI-KISI INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MATERI

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Materi pembelajaran	12. Ketepatan materi dengan silabus	1
		13. Kesesuaian standar kompetensi dengan kompetensi dasar	2
		14. Ketepatan tujuan pembelajaran	3,4
		15. Kesuaian kompetensi dengan kompetensi dasar	5
		16. Kejelasan materi	7,8
		17. Tingkat kesulitan pemahaman	9
		18. Kejelasan bahasa yang digunakan	10
		19. Kejelasan dan kesesuaian ilustrasi	11,12
		20. Kesesuaian dengan prosedur pembelajaran	13
		21. Kejelasan petunjuk penggunaan	14
		22. Evaluasi materi	15,16,17

TABEL INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MATERI

No	Pernyataan	Kriteria	
		L	TL
1	Isi materi pada modul sesuai dengan silabus di SMK Negeri 4 Yogyakarta	√	
2	Kesesuaian kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi	√	
3	Kesesuaian kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran	√	
4	Materi yang disajikan dalam modul sesuai dengan tujuan pembelajaran	√	
5	Materi dalam modul pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa	√	
6	Materi dibagi pada sub pokok bahasan yang sesuai dengan silabus	√	
7	Materi macam-macam belahan diuraikan secara jelas	√	
8	Materi langkah pembuatan macam-macam belahan diuraikan secara jelas	√	
9	Tingkat kesulitan pemahaman materi dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa	√	
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa	√	
11	Materi yang disajikan dalam modul mudah dipahami siswa karena didukung gambar	√	
12	Kesesuaian dan kejelasan gambar atau ilustrasi dengan materi	√	

13	Materi dalam modul sesuai dengan langkah pembelajaran pada mata pelajaran dasar teknologi busana	√	
14	Kejelasan petunjuk penggunaan modul (petunjuk belajar)	√	
15	Tingkat kesulitan soal/test sesuai dengan kemampuan siswa	√	
16	Soal test disajikan pada akhir bab pembelajaran	√	
17	Kunci jawaban sesuai dengan soal test	√	

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kusminarko Wimo M.Pd.
NIP :
Unit Kerja : Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Sekarliati Dwi Hastuti
NIM : 11513241023
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata Pelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran perbaikan
sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Juli 2018

Validator



Kusminarko Wimo M.Pd.

NIP.

Catatan:

☐ Beri tanda (√)

LEMBAR VALIDASI MODUL OLEH AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam-Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kompetensi Dasar : Macam-Macam Belahan
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta
Evaluator : Dra. Ninik Setiyorini
Penyusun : Sekarlati Dwi Hastuti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi pembelajaran dasar teknologi busana.
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek materi kompetensi penyelesaian pembuatan macam-macam belahan, kualitas materi pembelajaran, dan penilaian bahasa.
3. Rentangan evaluasi dimulai dari “layak” sampai dengan “tidak layak” dengan catatan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.
4. Apabila ada kekurangan mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

No	Kriteria	Keterangan
1	L	Layak
2	TL	Tidak Layak

KISI-KISI INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MATERI

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Materi pembelajaran	5. Ketepatan materi dengan silabus	1
		6. Kesesuaian standar kompetensi dengan kompetensi dasar	2
		7. Ketepatan tujuan pembelajaran	3,4
		8. Kesesuaian kompetensi dengan kompetensi dasar	5
		9. Kejelasan materi	7,8
		10. Tingkat kesulitan pemahaman	9
		11. Kejelasan bahasa yang digunakan	10
		12. Kejelasan dan kesesuaian ilustrasi	11,12
		13. Kesesuaian dengan prosedur pembelajaran	13
		14. Kejelasan petunjuk penggunaan	14
		15. Evaluasi materi	15,16,17

TABEL INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MATERI

No	Pernyataan	Kriteria	
		L	TL
1	Isi materi pada modul sesuai dengan silabus di SMK Negeri 4 Yogyakarta	√	
2	Kesesuaian kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi	√	
3	Kesesuaian kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran	√	
4	Materi yang disajikan dalam modul sesuai dengan tujuan pembelajaran	√	
5	Materi dalam modul pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa	√	
6	Materi dibagi pada sub pokok bahasan yang sesuai dengan silabus	√	
7	Materi macam-macam belahan diuraikan secara jelas	√	
8	Materi langkah pembuatan macam-macam belahan diuraikan secara jelas	√	
9	Tingkat kesulitan pemahaman materi dalam modul sesuai dengan kemampuan siswa	√	
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa	√	
11	Materi yang disajikan dalam modul mudah dipahami siswa karena didukung gambar	√	
12	Kesesuaian dan kejelasan gambar atau ilustrasi dengan materi	√	

13	Materi dalam modul sesuai dengan langkah pembelajaran pada mata pelajaran dasar teknologi busana	√	
14	Kejelasan petunjuk penggunaan modul (petunjuk belajar)	√	
15	Tingkat kesulitan soal/test sesuai dengan kemampuan siswa	√	
16	Soal test disajikan pada akhir bab pembelajaran	√	
17	Kunci jawaban sesuai dengan soal test	√	

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dra. Ninik Setiyorini

NIP : 19660520 199203 2 009

Unit Kerja : Jurusan Tata Busana SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti

NIM : 11513241023

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata
Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri 4
Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

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

Layak digunakan untuk penelitian

Layak digunakan dengan perbaikan

Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2018
Validator



Dra. Ninik Setiyorini
NIP. 19660520 199203 2 009

Catatan:

Beri tanda ☐ (√)

REVISI DARI AHLI MATERI

Adapun revisi dari ahli materi tentang isi materi dalam modul macam-macam belahan adalah :

Saran oleh Ahli Materi II

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Tujuan pembelajaran harus sesuai dengan KD	Menyesuaikan tujuan dengan KD
2	Materi harus sesuai dengan tujuan pembelajaran	Menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran
3	Materi disesuaikan dengan waktu yang tersedia	Menyusun kembali materi dan krah yang akan diajarkan dengan mempertimbangkan waktu

Saran oleh Ahli Materi II

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan peletakan gambar setiap langkah pembuatan belahan	Memperhatikan peletakan gambar setiap langkah pembuatan belahan

HASIL VALIDASI MODUL MACAM-MACAM BELAHAN

Validasi Oleh Ahli Materi

No.	Butir Soal	Validator		Jumlah Skor
		Validator 1	Validator 2	
1	Butir 1	1	1	2
2	Butir 2	1	1	2
3	Butir 3	1	1	2
4	Butir 4	1	1	2
5	Butir 5	1	1	2
6	Butir 6	1	1	2
7	Butir 7	1	1	2
8	Butir 8	1	1	2
9	Butir 9	1	1	2
10	Butir 10	1	1	2
11	Butir 11	1	1	2
12	Butir 12	1	1	2
13	Butir 13	1	1	2
14	Butir 14	1	1	2
15	Butir 15	1	1	2
16	Butir 16	1	1	2
17	Butir17	1	1	2
Total		17	17	34

HASIL VALIDASI MODUL MACAM-MACAM BELAHAN

Validasi Oleh Ahli Materi

Jumlah Skor Total = Jumlah Skor x Jumlah Responden

$$= 17 \times 2 = 34$$

Skor Minimum = Skor Terendah x Jumlah Soal

$$= 0 \times 34 = 0$$

Skor Maksimum = Skor Tertinggi x Jumlah Soal

$$= 1 \times 34 = 34$$

Rentang = Skor Tertinggi – Skor Terendah

$$= 34 - 0 = 34$$

Jumlah Kategori = 2

Panjang Kelas Interval (P) = Rentang : Jumlah Kategori

$$= 34 : 2 = 17$$

Jadi kriteria penilaian untuk ahli materi adalah :

Nilai	Kategori	Skor	Nilai
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$17 \leq S \leq 34$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 16$

(Widhiastuti, 2007:126)

Jumlah skor yang didapat = (Kategori X Hasil) + (Kategori X Hasil)

$$= (1 \times 34) + (0 \times 34) = 34$$

Hasil persentase = $\frac{\text{skor hasil}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$

Prosentase Hasil

1. Prosentase Kelas 1 $= \frac{34}{34} \times 100\%$
 $= 100\%$
2. Prosentase Kelas 0 $= \frac{0}{34} \times 100\%$
 $= 0\%$

Kelas	Kategori Penilaian	Frekuensi Absolut	Presentase
1	Layak	34	100%
0	Tidak Layak	0	0%
Jumlah		34	100%

LAMPIRAN

6

Validasi Ahli Media

Revisi Ahli Media

Hasil Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI MODUL OLEH AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam-Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kompetensi Dasar : Macam-Macam Belahan
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta
Evaluator : Kus Minarko Warno, M.Pd.
Penyusun : Sekarlati Dwi Hastuti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi pembelajaran dasar teknologi busana.
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek materi kompetensi penyelesaian pembuatan macam-macam belahan, kualitas materi pembelajaran, dan penilaian bahasa.
3. Rentangan evaluasi dimulai dari “layak” sampai dengan “tidak layak” dengan catatan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.
4. Apabila ada kekurangan mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

No	Kriteria	Keterangan
1	L	Layak
2	TL	Tidak Layak

KISI-KISI INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MEDIA

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Fungsi dan manfaat modul sebagai media pembelajaran	Memperjelas penyajian materi	1
		Mempermudah pembelajaran	2
		Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera	3
		Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
		Membangkitkan kreatifitas siswa	5
		Meningkatkan pemahaman materi	6
		Meningkatkan minat belajar siswa	7
		Mengukur kemampuan sendiri	8
	Elemen mutu modul	Format	9, 10
		Organisasi	11,12
		Daya tarik	13,14,15
		Bentuk dan ukuran huruf	16,17
		Ruang kosong	18,19
		Konsistensi	20,21
	Karakteristik	Belajar mandiri (<i>self instruction</i>)	22

	modul	Materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (<i>self contained</i>)	23
		Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>)	24
		Adaptif	25
		Bersahabat/akrab (<i>User Friendly</i>)	26

TABEL INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MEDIA

No	Pernyataan	Kriteria	
		L	TL
1	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi siswa karena materi yang terdapat pada modul jelas	√	
2	Penggunaan modul ini dapat memberikan pemahaman dan persepsi yang sama sehingga mempermudah proses pembelajaran	√	
3	Penggunaan modul ini dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra pembelajaran dalam proses pembelajaran	√	
4	Pembelajaran dengan modul ini dapat memotivasi siswa untuk lebih giat belajar karena terdapat gambar dan langkah kerja pembuatan	√	
5	Modul ini dapat memperjelas materi dengan tersedianya gambar pada langkah-langkah kerja	√	
6	Materi dalam modul mudah dipahami karena menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa	√	
7	Belajar dengan modul ini, siswa dapat mengetahui tingkat kepahamannya sendiri dengan mengerjakan soal-soal dan evaluasi	√	
8	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	√	
9	Menggunakan format kertas yang konsisten (vertikal)	√	

10	Menggunakan tanda-tanda (icon) yang mudah ditangkap (cetak tebal, cetak miring), dan lain-lain	√	
11	Tampilan peta/bagan menggambarkan cakupan materi	√	
12	Mengorganisaikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis	√	
13	Keserasian <i>font size</i> (ukuran huruf), dan warna yang digunakan pada cover	√	
14	Tugas dan latihan dapat menarik perhatian siswa	√	
15	Penggunaan gambar-gambar ilustrasi pada modul tidak mungganggu materi pembelajaran	√	
16	Penggunaan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca	√	
17	Perbandingan huruf yang proporsional antara judul, sub judul, dan isi naskah	√	
18	Penggunaan batas-batas pengetikan atau margin yang proporsional	√	
19	Penggunaan spasi antar teks proporsional	√	
20	Penggunaan bentuk huruf konsisten dari halaman ke halaman	√	
21	Sepasi yang digunakan dalam teks konsisten dari halaman ke halaman	√	
22	Modul ini menjadikan siswa aktif belajar mandiri	√	
23	Seluruh isi materi modul ini memberikan kesempatan siswa mempelajari materi secara tuntas	√	
24	Penggunaan modul tidak tergantung pada sumber belajar lain atau berdiri sendiri	√	
25	Modul ini mempunyai daya adaptasi dengan perkembangan teknologi	√	

26	Penggunaan bahasa yang sederhana, serta menggunakan istilah yang umum digunakan sehingga memudahkan pemahaman siswa	√	
----	---	---	--

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kusminarko Wirno M.Pd.
NIP :
Unit Kerja : Fakultas Teknik UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti
NIM : 11513241023
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata Pelajaran
Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran perbaikan
sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Juli 2018

Validator



Kusminarko Wirno M.Pd.
NIP.

Catatan:

☐ Beri tanda (√)

LEMBAR VALIDASI MODUL OLEH AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam-Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Dasar Teknologi Menjahit
Kompetensi Dasar : Macam-Macam Belahan
Subyek Penelitian : Siswa Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta
Evaluator : Dra. Ninik Setiyorini
Penyusun : Sekarlati Dwi Hastuti

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli materi pembelajaran dasar teknologi busana.
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek materi kompetensi penyelesaian pembuatan macam-macam belahan, kualitas materi pembelajaran, dan penilaian bahasa.
3. Rentangan evaluasi dimulai dari “layak” sampai dengan “tidak layak” dengan catatan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat evaluator.
4. Apabila ada kekurangan mohon kiranya dapat memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

No	Kriteria	Keterangan
1	L	Layak
2	TL	Tidak Layak

KISI-KISI INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MEDIA

Variabel Penelitian	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No item
(1)	(2)	(3)	(4)
Pengembangan modul macam-macam belahan	Fungsi dan manfaat modul sebagai media pembelajaran	Memperjelas penyajian materi	1
		Mempermudah pembelajaran	2
		Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera	3
		Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
		Membangkitkan kreatifitas siswa	5
		Meningkatkan pemahaman materi	6
		Meningkatkan minat belajar siswa	7
		Mengukur kemampuan sendiri	8
	Elemen mutu modul	Format	9, 10
		Organisasi	11,12
		Daya tarik	13,14,15
		Bentuk dan ukuran huruf	16,17
		Ruang kosong	18,19
		Konsistensi	20,21
	Karakteristik	Belajar mandiri (<i>self instruction</i>)	22

	modul	Materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (<i>self contained</i>)	23
		Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>)	24
		Adaptif	25
		Bersahabat/akrab (<i>User Friendly</i>)	26

TABEL INSTRUMEN KELAYAKAN MODUL
MODUL MACAM – MACAM BELAHAN
OLEH AHLI MEDIA

No	Pernyataan	Kriteria	
		L	TL
1	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi siswa karena materi yang terdapat pada modul jelas	√	
2	Penggunaan modul ini dapat memberikan pemahaman dan persepsi yang sama sehingga mempermudah proses pembelajaran	√	
3	Penggunaan modul ini dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra pembelajaran dalam proses pembelajaran	√	
4	Pembelajaran dengan modul ini dapat memotivasi siswa untuk lebih giat belajar karena terdapat gambar dan langkah kerja pembuatan	√	
5	Modul ini dapat memperjelas materi dengan tersedianya gambar pada langkah-langkah kerja	√	
6	Materi dalam modul mudah dipahami karena menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa	√	
7	Belajar dengan modul ini, siswa dapat mengetahui tingkat kepahamannya sendiri dengan mengerjakan soal-soal dan evaluasi	√	
8	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	√	
9	Menggunakan format kertas yang konsisten (vertikal)	√	

10	Menggunakan tanda-tanda (icon) yang mudah ditangkap (cetak tebal, cetak miring), dan lain-lain	√	
11	Tampilan peta/bagan menggambarkan cakupan materi	√	
12	Mengorganisaikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis	√	
13	Keserasian <i>font size</i> (ukuran huruf), dan warna yang digunakan pada cover	√	
14	Tugas dan latihan dapat menarik perhatian siswa	√	
15	Penggunaan gambar-gambar ilustrasi pada modul tidak mungganggu materi pembelajaran	√	
16	Penggunaan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca	√	
17	Perbandingan huruf yang proporsional antara judul, sub judul, dan isi naskah	√	
18	Penggunaan batas-batas pengetikan atau margin yang proporsional	√	
19	Penggunaan spasi antar teks proporsional	√	
20	Penggunaan bentuk huruf konsisten dari halaman ke halaman	√	
21	Sepasi yang digunakan dalam teks konsisten dari halaman ke halaman	√	
22	Modul ini menjadikan siswa aktif belajar mandiri	√	
23	Seluruh isi materi modul ini memberikan kesempatan siswa mempelajari materi secara tuntas	√	
24	Penggunaan modul tidak tergantung pada sumber belajar lain atau berdiri sendiri	√	
25	Modul ini mempunyai daya adaptasi dengan perkembangan teknologi	√	

26	Penggunaan bahasa yang sederhana, serta menggunakan istilah yang umum digunakan sehingga memudahkan pemahaman siswa	√	
----	---	---	--

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dra. Ninik Setyo Rini

NIP : 19660520 199203 2 009

Unit Kerja : Jurusan Tata Busana SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti

NIM : 11513241023

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Modul Macam-Macam Belahan Mata
Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri 4
Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:



Layak digunakan untuk penelitian



Layak digunakan dengan perbaikan



Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2018
Validator



Dra. Ninik Setyocini
NIP. 19660520 199203 2 009

Catatan:



Beri tanda (✓)

REVISI DARI AHLI MATERI

Adapun revisi dari ahli materi tentang isi materi dalam modul macam-macam belahan adalah :

Saran oleh Ahli Media I

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan typografi	Mereview ulang dan membenarkan typografi dalam modul
2.	Warna background disesuaikan	Menyesuaikan warna background
3	Perhatikan lagi spacing	Memperbaiki spacing

Saran oleh Ahli Media II

No	Komentar/Saran	Tindak Lanjut
1	Perhatikan typografi	Mereview ulang dan membenarkan typografi dalam modul

HASIL VALIDASI MODUL MACAM-MACAM BELAHAN

Validasi Oleh Ahli Media

No.	Butir Soal	Validator		Jumlah Skor
		Validator 1	Validator 2	
1	Butir 1	1	1	2
2	Butir 2	1	1	2
3	Butir 3	1	1	2
4	Butir 4	1	1	2
5	Butir 5	1	1	2
6	Butir 6	1	1	2
7	Butir 7	1	1	2
8	Butir 8	1	1	2
9	Butir 9	1	1	2
10	Butir 10	1	1	2
11	Butir 11	1	1	2
12	Butir 12	1	1	2
13	Butir 13	1	1	2
14	Butir 14	1	1	2
15	Butir 15	1	1	2
16	Butir 16	1	1	2
17	Butir 17	1	1	2
18	Butir 18	1	1	2

19	Butir 19	1	1	2
20	Butir 20	1	1	2
21	Butir 21	1	1	2
22	Butir 22	1	1	2
23	Butir 23	1	1	2
24	Butir 24	1	1	2
25	Butir 25	1	1	2
26	Butir 26	1	1	2
Total		26	26	52

ANALISIS DATA HASIL PENILAIAN KELAYAKAN AHLI MEDIA

Jumlah Skor Total	= Jumlah Skor x Jumlah Responden = $26 \times 2 = 52$
Skor Minimum	= Skor Terendah x Jumlah Soal = $0 \times 52 = 0$
Skor Maksimum	= Skor Tertinggi x Jumlah Soal = $1 \times 52 = 52$
Rentang	= Skor Tertinggi – Skor Terendah = $52 - 0 = 52$
Jumlah Kategori	= 2
Panjang Kelas Interval (P)	= Rentang : Jumlah Kategori = $52 : 2 = 26$

Jadi kriteria penilaian untuk ahli materi adalah :

Nilai	Kategori	Skor	Nilai
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$26 \leq S \leq 52$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 25$

(Widiastuti, 2007:126)

Jumlah skor yang didapat	= (Kategori X Hasil) + (Kategori X Hasil) = $(1 \times 52) + (0 \times 0) = 52$
--------------------------	--

Hasil persentase	= $\frac{\text{skor hasil}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$
------------------	--

Prosentase Hasil

1. Prosentase Kelas 1 $= \frac{52}{52} \times 100\%$
 $= 100\%$
2. Prosentase Kelas 0 $= \frac{0}{52} \times 100\%$
 $= 0\%$

Kelas	Kategori Penilaian	Frekuensi Absolut	Presentase
1	Layak	52	100%
0	Tidak Layak	0	0%
Jumlah		52	100%

LAMPIRAN

7

Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil

**HASIL UJI KELAYAKAN MODUL MACAM-MACAM BAHAN
DALAM KELOMPOK KECIL**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	225	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	118
2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	124
3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	103	
4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	112
5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	103	
6	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	125
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	136	
8	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	106	
9	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	118
10	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	105	

HASIL UJI COBA CKALA KECIL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid setuju	4	40.0	40.0	40.0
sangat setuju	6	60.0	60.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Statistics

Uji kecil dari keseluruhan aspek

N	Valid	10
	Missing	0
Mean		115.00
Median		115.00
Mode		103 ^a
Std. Deviation		11.146
Minimum		103
Maximum		136
Sum		1150

HASIL UJI RELIABILITAS

SKALA KECIL

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	10	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.963	34

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ITEM1	111.60	120.267	.326	.964
ITEM2	111.40	116.267	.690	.962
ITEM3	111.60	117.600	.567	.963
ITEM4	111.50	115.611	.735	.962
ITEM5	111.50	115.611	.735	.962
ITEM6	111.50	117.167	.594	.963
ITEM7	111.80	117.733	.690	.962
ITEM8	111.90	119.656	.646	.963
ITEM9	111.50	120.056	.337	.964

ITEM10	111.60	116.267	.690	.962
ITEM11	111.70	120.456	.333	.964
ITEM12	111.80	117.511	.715	.962
ITEM13	111.70	115.567	.811	.961
ITEM14	111.40	116.933	.629	.962
ITEM15	111.50	119.833	.356	.964
ITEM16	111.70	117.122	.657	.962
ITEM17	111.90	119.656	.646	.963
ITEM18	111.80	119.067	.541	.963
ITEM19	111.70	117.122	.657	.962
ITEM20	111.50	114.278	.858	.961
ITEM21	111.80	117.511	.715	.962
ITEM22	111.60	118.933	.446	.964
ITEM23	111.60	114.933	.815	.961
ITEM24	111.70	115.567	.811	.961
ITEM25	111.80	117.733	.690	.962
ITEM26	111.70	117.122	.657	.962
ITEM27	111.40	114.933	.815	.961
ITEM28	111.40	114.933	.815	.961
ITEM29	111.40	114.933	.815	.961
ITEM30	111.50	116.944	.614	.963
ITEM31	111.40	114.933	.815	.961
ITEM32	111.70	115.567	.811	.961
ITEM33	111.70	116.900	.679	.962
ITEM34	111.70	118.456	.526	.963

HASIL UJI VALIDITAS

SKALA KECIL

No. Pertanyaan	Corrected Item- Total Correlation	R Tabel	Keterangan
Var00001	0,3668	0, 349	Valid
Var00002	0,7143	0, 349	Valid
Var00003	0,5985	0, 349	Valid
Var00004	0,7566	0, 349	Valid
Var00005	0,7566	0, 349	Valid
Var00006	0,6242	0, 349	Valid
Var00007	0,7093	0, 349	Valid
Var00008	0,662	0, 349	Valid
Var00009	0,3783	0, 349	Valid
Var00010	0,7143	0, 349	Valid
Var00011	0,3715	0, 349	Valid
Var00012	0,733	0, 349	Valid
Var00013	0,8255	0, 349	Valid
Var00014	0,6564	0, 349	Valid
Var00015	0,3972	0, 349	Valid
Var00016	0,6811	0, 349	Valid
Var00017	0,662	0, 349	Valid
Var00018	0,5675	0, 349	Valid

Var00019	0,6811	0,349	Valid
Var00020	0,8701	0,349	Valid
Var00021	0,733	0,349	Valid
Var00022	0,4826	0,349	Valid
Var00023	0,8301	0,349	Valid
Var00024	0,8255	0,349	Valid
Var00025	0,7093	0,349	Valid
Var00026	0,6811	0,349	Valid
Var00027	0,8301	0,349	Valid
Var00028	0,8301	0,349	Valid
Var00029	0,8301	0,349	Valid
Var00030	0,6431	0,349	Valid
Var00031	0,8301	0,349	Valid
Var00032	0,8255	0,349	Valid
Var00033	0,7017	0,349	Valid
Var00034	0,5572	0,349	Valid

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa semua item pertanyaan valid karena mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel (0,349).

HASIL UJI RELIABILITAS

Nilai *Alpha Cronbach* yang diperoleh sebesar 0,963. Karena nilai *alpha cronbach* yang diperoleh lebih besar dari 0,6 maka menunjukkan bahwa variabel tersebut telah reliabel.

LAMPIRAN

8

Perhitungan Uji Coba Kelompok Besar

Hasil Kelayakan Modul Macam-Macam Belahan

Dinilai Dari Siswa (Uji Coba Kelompok Besar)

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$	Sangat layak
2	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$	Layak
3	Tidak setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	Tidak layak
4	Sangat Tidak setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	Sangat tidak layak

(Widihastuti, 2007:126)

Keterangan :

S = Skor responden

S_{min} = Skor terendah

P = Panjang kelas interval

S_{max} = Skor tertinggi

No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Kategori Hasil
1	Sangat Setuju	>115.2	Sangat Baik
2	Setuju	$115,2 > X \geq 86.4$	Baik
3	Tidak Setuju	$86.4 > X \geq 57.6$	Tidak Baik
4	Sangat Tidak Setuju	< 57.6	Sangat Tidak Baik

HASIL UJI KELAYAKAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN
DALAM KELOMPOK BESAR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	225	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	119
2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	120
3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	118
4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	105
5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	103
6	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	113
7	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	119
8	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	101
9	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	111
10	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	119
11	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	118
12	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	124
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	102

14	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	111	
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	102		
16	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	119	
17	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	132		
18	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	104		
19	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	118
20	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	105	
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	103	
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	111	
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	133	
24	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	105	
26	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	2	3	2	2	3	97	
27	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	100	

28	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	113	
29	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	112	
30	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	111
31	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	115
32	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	101

HASIL UJI COBA SKALA BESAR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid setuju	13	40.6	40.6	40.6
sangat setuju	19	59.4	59.4	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Statistics

N	Valid	53
	Missing	0
Mean		111.38
Median		111.00
Mode		111 ^a
Std. Deviation		9.304
Minimum		97
Maximum		133
Sum		3564

HASIL UJI RELIABILITAS

SKALA BESAR

REABILITI

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	32	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	32	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.940	34

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BUTIR1	108.00	82.387	.441	.939
BUTIR2	107.97	82.031	.474	.939
BUTIR3	108.31	84.415	.462	.939
BUTIR4	107.91	83.443	.309	.941
BUTIR5	107.97	80.354	.666	.937
BUTIR6	108.12	82.500	.484	.939
BUTIR7	108.34	79.330	.725	.936
BUTIR8	108.31	83.899	.578	.939
BUTIR9	108.06	83.093	.327	.941
BUTIR10	107.97	82.676	.351	.940

BUTIR11	108.31	84.738	.390	.940
BUTIR12	108.22	82.693	.557	.938
BUTIR13	108.16	82.201	.463	.939
BUTIR14	108.31	81.964	.560	.938
BUTIR15	108.00	81.548	.537	.938
BUTIR16	108.03	80.805	.637	.937
BUTIR17	108.16	83.104	.360	.940
BUTIR18	108.12	81.726	.584	.938
BUTIR19	108.03	80.160	.714	.937
BUTIR20	107.94	79.931	.626	.937
BUTIR21	108.19	81.125	.615	.938
BUTIR22	108.22	81.789	.484	.939
BUTIR23	107.97	81.451	.540	.938
BUTIR24	108.38	82.887	.435	.939
BUTIR25	108.22	82.176	.636	.938
BUTIR26	107.97	80.418	.659	.937
BUTIR27	107.97	79.386	.688	.937
BUTIR28	107.88	81.532	.520	.938
BUTIR29	107.94	79.609	.745	.936
BUTIR30	107.94	79.544	.666	.937
BUTIR31	107.97	80.805	.614	.938
BUTIR32	108.25	81.226	.680	.937
BUTIR33	108.25	81.742	.610	.938
BUTIR34	108.00	80.968	.605	.938

HASIL UJI VALIDITAS

SKALA BESAR

No. Pertanyaan	Corrected Item- Total Correlation	R Tabel	Keterangan
Var00001	.441	0,349	Valid
Var00002	.474	0,349	Valid
Var00003	.462	0,349	Valid
Var00004	.309	0,349	Valid
Var00005	.666	0,349	Valid
Var00006	.484	0,349	Valid
Var00007	.725	0,349	Valid
Var00008	.578	0,349	Valid
Var00009	.327	0,349	Valid
Var00010	.351	0,349	Valid
Var00011	.390	0,349	Valid
Var00012	.557	0,349	Valid
Var00013	.463	0,349	Valid
Var00014	.560	0,349	Valid
Var00015	.537	0,349	Valid
Var00016	.637	0,349	Valid
Var00017	.360	0,349	Valid
Var00018	.584	0,349	Valid

Var00019	.714	0,349	Valid
Var00020	.626	0,349	Valid
Var00021	.615	0,349	Valid
Var00022	.484	0,349	Valid
Var00023	.540	0,349	Valid
Var00024	.435	0,349	Valid
Var00025	.636	0,349	Valid
Var00026	.659	0,349	Valid
Var00027	.688	0,349	Valid
Var00028	.520	0,349	Valid
Var00029	.745	0,349	Valid
Var00030	.666	0,349	Valid
Var00031	.614	0,349	Valid
Var00032	.680	0,349	Valid
Var00033	.610	0,349	Valid
Var00034	.605	0,349	Valid

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa semua item pertanyaan valid karena mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel (0,349).

HASIL UJI RELIABILITAS

Nilai *Alpha Cronbach* yang diperoleh sebesar 0,940. Karena nilai *alpha cronbach* yang diperoleh lebih besar dari 0,6 maka menunjukkan bahwa variabel tersebut telah reliabel.

LAMPIRAN
9
Surat Ijin Penelitian

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Bapak **Kusminarko Warno M.Pd**
Dosen Jurusan Tata Busana
Di Universitas Negeri Yogyakarta

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

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti
NIM : 11513241023
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam – Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Busana Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

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 TAS, (2) kisi-kisi instrument penelitian TAS, dan (3) draf instrument penelitian TAS.

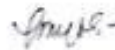
Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 06 Juni 2018
Pemohon,



Sekarlati Dwi Hastuti
NIM. 11513241023

Pembimbing TAS,



Dr. Emy Budiananti
NIP. 19590525 198803 2 001

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widhiastuti
NIP. 19721115 200003 2001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Dra. Ninik Setiyo Rini
Guru Tata Busana
Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

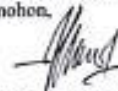
Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), maka dengan ini saya:

Nama : Sekarlati Dwi Hastuti
NIM : 11513241023
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam – Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Busana Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

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 TAS, (2) kisi-kisi instrument penelitian TAS, dan (3) draf instrument penelitian TAS.

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

Yogyakarta, 06 Juni 2018
Pemohon,



Sekarlati Dwi Hastuti
NIM. 11513241023

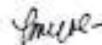
Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Busana



Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2001

Pembimbing TAS,



Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001



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

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586188 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 553/UN34.15/LT/2018
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

18 Juli 2018

Yth . 1. Gubernur DIY c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY
2. Kepala SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Sekarlati Dwi Hastuti
NIM	: 11513241023
Program Studi	: Pend. Teknik Busana - S1
Judul Tugas Akhir	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT KELAS X SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian	: 19 Juli - 30 Agustus 2018

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

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

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



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

Yogyakarta, 23 Juli 2018

Kepada Yth. :

Nomor : 074/7816/Kesbangpol/2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda,
dan Olahraga DIY

di Yogyakarta

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 512/UN34.15/LT/2018
Tanggal : 08 Juli 2018
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul proposal: "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODUL MACAM-MACAM BELAHAN PADA MATA PELAJARAN DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT KELAS X SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA" kepada :

Nama : SEKARLATI DWI HASTUTI
NIM : 11513241023
No. HP/Identitas : 087838825253/3402124208030001
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Busana, Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas/PT : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Negeri 4 Yogyakarta
Waktu Penelitian : 23 Juli 2018 s.d 30 Agustus 2018

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

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan;
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

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

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth.

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



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 4

Jalan Sidikan No. 60, Umbulharjo, Yogyakarta 55161, Telepon (0274) 372238, 419973
Fax (0274) 372238 EMAIL: info@smkn4jogja.sch.id
WEBSITE www.smkn4jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN
080 / 033 / 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: SETYO BUDI SUNGKOWO, S.Pd
NIP	: 19670325 199006 1 001
Jabatan	: Kepala sekolah
Pangkat, Gol	: Pembina, IV/a
Unit Kerja	: SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menerangkan bahwa Mahasiswa:

Nama	: Sekarlati Dwi Hastuti
Nim	: 11513241023
Program Studi / Jurusan	: Pendidikan Teknik Busana
Kampus / Lembaga	: Universitas Negeri Yogyakarta

Berdasarkan Surat dari Dinas Perijinan No. 074/7816 tanggal 23 Juli 2018, telah melakukan penelitian di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Modul Macam-Macam Belahan Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta" dari 23 Juli sampai dengan 30 Agustus 2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta , 13 Agustus 2018

an Kepala
Kepala Tata Usaha

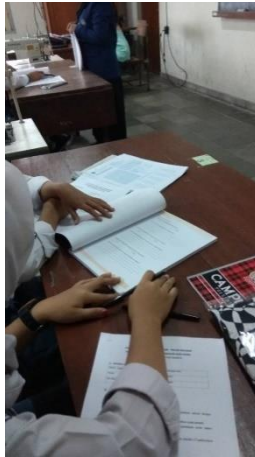


Dina BM Hari Wardyanti
NIP 19640502 199403 2 005

LAMPIRAN

10

Dokumentasi



Guru menjelaskan materi macam-macam belahan



Siswa mempelajari modul macam-macam belahan



Siswa mengisi angket kelayakan modul macam-macam belahan