

**PENGEMBANGAN MODUL PENYELESAIAN TEPI PAKAIAN DAN
MACAM-MACAM SAKU PADA MATA PELAJARAN
DASAR-DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT
KELAS X SMK N 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:
Rusminingsih
10513249002

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

**PENGEMBANGAN MODUL PENYELESAIAN TEPI PAKAIAN DAN
MACAM-MACAM SAKU PADA MATA PELAJARAN
DASAR-DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT
KELAS X SMK N 3 KLATEN**

Disusun oleh:
Rusminingsih
10513249002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten, 2) mengetahui kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau R & D (*Research & Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov. Tahap-tahap dalam penelitian ini yaitu: 1) analisis kebutuhan produk, 2) pengembangan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi, 4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, 5) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Penelitian ini melibatkan 3 ahli yaitu ahli media, materi dan evaluasi, 5 siswa dipilih secara *random sampling* sebagai sampel uji coba skala kecil dan 20 siswa dipilih sebagai sampel uji coba skala besar. Uji validitas instrumen angket menggunakan validitas isi dengan meminta pendapat dari ahli dan uji 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.

Hasil penelitian ini berupa: 1) modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit kelas X SMK N 3 Klaten dengan halaman sampul modul menggunakan perpaduan warna *orange* dan hijau berisi judul, gambar ilustrasi, nama penulis dan institusi, ukuran modul 21 x 29,7 cm dengan ketebalan 0,6 cm yang memuat 70 halaman; 2) kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten dilakukan dengan uji coba lapangan skala besar sebanyak 20 siswa diperoleh presentase 75% dalam kategori “sangat baik” dan 25% dalam kategori “baik”. Secara keseluruhan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku “layak” digunakan sebagai media pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit kelas X SMKN 3 Klaten.

Kata kunci: pengembangan modul, penyelesaian tepi pakaian, macam-macam saku.

**DEVELOPING A MODULE FOR CLOTHING EDGE FINISHING AND
TYPES POCKETS IN THE SUBJECT OF PRINCIPLES OF SEWING
TECHNOLOGY FOR GRADE X STUDENTS OF SMKN 3 KLATEN**

Rusminingsih
10513249002

ABSTRACT

This study aims to: 1) develop a module for clothing edge finishing and types of pockets in the subject of principles of Sewing Technology for Grade students of SMKN 3 Klaten, and 2) investigate the appropriateness of the module.

This was a research and development (R & D) study employing the development model by Borg and Gall quoted by a team in the Center for Policy and Innovation Studies consisting of 5 stages, i.e.: (1) product needs analysis, (2) preliminary product development, (3) expert validation and revision, (4) small group tryout, (5) field tryout and final product. The study involved 3 experts, consisting of media, materials, and evaluations experts, 5 students selected by the random sampling technique as the small-scale tryout sample, and 20 students selected as large-scale tryout sample. The questionnaire instrument validity was assessed by expert judgement, the product validity by the construct validity analyzed using the product moment correlation formula, and the reliability by the Cronbach Alpha formula. The data were collected through observations and questionnaires. They were analyzed by means of the descriptive technique.

The results of the study are as follows. 1) The product is a module for clothing edge finishing and a variety of pockets in the subject of fundamentals of sewing technology for Grade X of SMKN 3 Klaten. The cover of the module uses a combination of orange and green colors, containing the title, illustrations, author's name and institution. The size of the module is 21 x 29.7 cm with a thickness of 0.6 cm and it consists of 70 pages. 2) The appropriateness of the module for clothing edge finishing and a variety of pockets in the subject of fundamentals of sewing technology for Grade X students of SMKN 3 Klaten is assessed through a large-scale field tryout involving 20 students. The results show that 75% are very good and 25% are good. On the whole, the module for clothing edge finishing and a variety of pockets is appropriate to be used as learning media for fundamentals of sewing technology for Grade X of SMKN 3 Klaten.

Keywords: *module development, clothing edge finishing, types of pockets*

HALAMAN PENGESAHAN

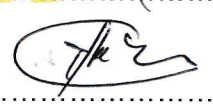
Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MODUL PENYELESAIAN TEPI PAKAIAN DAN MACAM-MACAM SAKU PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNOLOGI MENJAHIT KELAS X SMK N 3 KLATEN

Disusun Oleh:
RUSMININGSIH
NIM.10513249002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 10 Oktober 2014

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Emy Budiastuti Ketua Penguji/Pembimbing		15 Desember 2014
Sugiyem, M.Pd Sekretaris		15 Desember 2014
Sri Emy Yuli S, M.Si Penguji		15 Desember 2014

Yogyakarta, Desember 2014
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Moch. Bruri Triyono

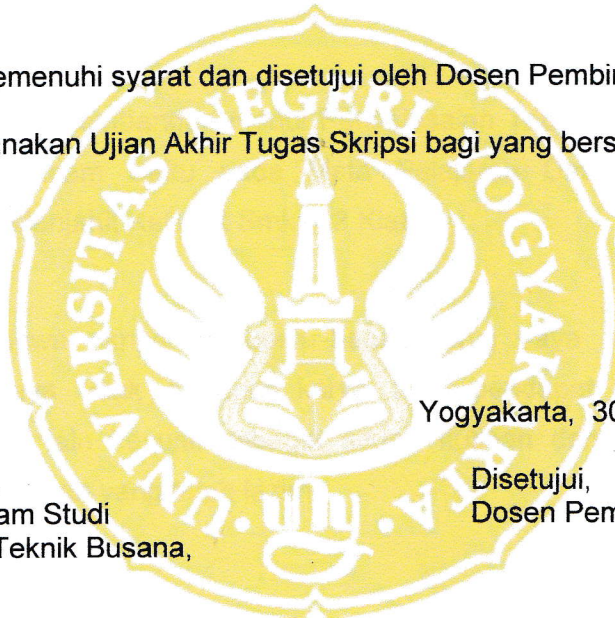
NIP. 19560216 198603 1 003

LEMBAR PERSETUJUAN
Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MODUL PENYELESAIAN TEPI PAKAIAN DAN MACAM-
MACAM SAKU PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNOLOGI
MENJAHIT KELAS X SMK N 3 KLATEN**

Disusun Oleh:
RUSMININGSIH
NIM.10513249002

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



Yogyakarta, 30 September 2014

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Kapti Asiatun M.Pd
NIP. 19630610 198812 2 001

Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rusminingsih

NIM : 10513249002

Prodi : Pendidikan Teknik Busana

Fakultas : Teknik

Judul TAS : Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknologi Menjahit Kelas X Smk N 3 Klaten

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

Yogyakarta, Oktober 2014

Yang menyatakan,



Rusminingsih
NIM. 10513249002

MOTTO



Syukur, sabar, dan ikhlas adalah modal utama untuk mendapatkan hidup yang berkualitas. Ketika ketiganya engkau miliki hidup akan terasa lebih menyenangkan.

Kesukaran, tantangan dan air mata adalah bagian yang tak terlewatkan oleh orang-orang hebat, Karena kesuksesan tidak didapat melalui kemudahan, kesenangan atau kenyamanan.

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk:

- ♥ Kedua Orangtuaku tercinta Bapak Ngatimin dan Ibu Sumarni, terimakasih atas dukungan, do'a serta kasih sayang yang tak pernah hentinya kalian curahkan selama ini
- ♥ Kakakku tersayang mas Puji, terimakasih telah menjadi saudara terhebat dan terbaik. Kedua keponakanku Bayu dan Melly yang selalu kurindukan.
- ♥ Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan, terimakasih telah memberikan kesempatan bagi kami untuk merasakan menjadi mahasiswi melalui beasiswa kemitraan.
- ♥ Keluarga besar IKMGS terimakasih telah menjadikanku bagian dari keluarga
- ♥ Teman-teman PT.Busana NR "10, terimakasih untuk setiap moment yang tak akan pernah terlupakan
- ♥ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit Kelas X SMK N 3 Klaten” 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 terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Emy Budiastuti selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Sri Emy Yuli S, M.Si, Prapti Karomah, M.Pd, Dr. Widiastuti dan Rara Rilla Witrianasari, S.Pd.T selaku validator yang telah memberikan saran dan masukan perbaikan sehingga penulisan Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai tujuan
3. Sri Emy Yuli S, M.Si dan Sugiyem, M.Pd selaku penguji dan sekretaris yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Noor Fitrihana, M.Eng selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Kapti Asiatun, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi.

6. Dr. Moch Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Martini, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMK N 3 Klaten yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para guru dan staf SMK N 3 Klaten yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

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

Yogyakarta, Oktober 2014
Penyusun,

Rusminingsih
NIM. 10513249002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
G. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	8
1. Media Pembelajaran	8
a. Pengertian Media Pembelajaran	8
b. Jenis-jenis Media Pendidikan	9
c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	11
d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	13
2. Pengembangan Modul.....	15
a. Pengertian Pengembangan	15
b. Pengertian Modul	15
c. Jenis-jenis Modul	16
d. Karakteristik Modul.....	17
e. Fungsi dan Manfaat Modul	24
f. Kelebihan dan Kekurangan Modul	26
g. Kerangka Penyusunan Modul.....	28
h. Kelayakan modul.....	32
3. Standar Kompetensi Dasar-dasar Teknologi Menjahit.....	33
a. Kompetensi Menjelaskan Tujuan dan Jenis Penyelesaian Tepi.....	35
b. Kompetensi Menjelaskan Pengertian, Tujuan dan Jenis Saku.....	36

B. Kajian Penelitian yang Relevan	37
C. Kerangka Berpikir.....	40
D. Pertanyaan Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Pengembangan.....	43
B. Prosedur Pengembangan.....	44
1. Analisis	47
2. Desain (Pengembangan Produk Awal)	48
3. Implementasi dan Validasi	48
4. Evaluasi	49
C. Sumber Data atau Subyek Penelitian.....	50
D. Metode dan Alat Pengumpul Data.....	51
1. Metode Pengumpulan Data	51
2. Alat Pengumpul Data	54
3. Validitas dan Reliabilitas	62
E. Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Uji Coba	68
B. Analisis Data	69
1. Validasi Ahli dan Revisi.....	69
2. Uji Coba Skala Kecil	74
3. Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku	79
C. Kajian Produk.....	84
1. Analisis	84
2. Desain (Pengembangan Produk Awal)	87
3. Implementasi dan Validasi	91
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	104
1. Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku	104
2. Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	118
B. Keterbatasan produk.....	119
C. Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan penelitian yang relevan	39
Tabel 2. Teknik pengumpulan data	51
Tabel 3. Pedoman observasi	53
Tabel 4. Pedoman wawancara	54
Tabel 5 . Pengkategorian dan pembobotan skala <i>Guttman</i>	55
Tabel 6. Intepretasi kategori penilaian hasil kelayakan modul para ahli ...	55
Tabel 7. Kisi-kisi instrumen kelayakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi oleh ahli media	56
Tabel 8.Kisi-kisi instrumen kelayakan modul oleh ahli materi	57
Tabel 9. Kisi-kisi instrumen kelayakan modul oleh ahli evaluasi	59
Tabel 10.pengkategorian dan pembobotan skor menggunakan skala <i>Likert</i>	60
Tabel 11. Kisi-kisi instrumen keterbacaan modul oleh siswa.....	61
Tabel 12. Pedoman interpretasi koefisien <i>Alpha Cronbach</i>	65
Tabel 13. kriteria kelayakan modul oleh para ahli.....	66
Tabel 14. Interpretasi kategori penilaian hasil validasi oleh para ahli	67
Tabel 15. Kriteria keterbacaan modul oleh siswa	67
Tabel 16. Intepretasi kategori penilaian hasil uji keterbacaan oleh siswa .	67
Tabel 17. Revisi modul oleh ahli media.....	70
Tabel 18. Kriteria kelayakan modul oleh ahli media.....	70
Tabel 19. Hasil validasi modul oleh ahli media	70
Tabel 20. Revisi modul oleh ahli materi.....	71
Tabel 21. Kriteria kelayakan modul oleh ahli materi	72
Tabel 22. Hasil validasi modul oleh ahli materi	72
Tabel 23. Revisi modul oleh ahli evaluasi	73
Tabel 24. Kriteria kelayakan modul oleh ahli evaluasi	74
Tabel 25. Hasil validasi modul oleh ahli materi	74
Tabel 26. Kelayakan modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul	75
Tabel 27. Kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik tampilan modul.....	76
Tabel 28. Kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran	76
Tabel 29. Kelayakan modul berdasarkan aspek kriteria pemilihan media	77
Tabel 30. Kelayakan modul berdasarkan aspek kualitas materi pembelajaran	77
Tabel 31. Kelayakan modul secara keseluruhan	80
Tabel 32. Kelayakan modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul	80
Tabel 33. Kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik tampilan modul.....	80
Tabel 34. Kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran	81

Tabel 35. Kelayakan modul berdasarkan aspek kriteria pemilihan media	82
Tabel 36. Kelayakan modul berdasarkan aspek kualitas materi pembelajaran	82
Tabel 37. Kelayakan modul secara keseluruhan	83
Tabel 38. Revisi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam Saku oleh para ahli	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan kerangka berpikir.....	42
Gambar 2. Diagram prosedur penelitian pengembangan Borg dan Gall ..	45
Gambar 3. Prosedur penelitian pengembangan yang dilakukan.....	46
Gambar 4. <i>Histogram</i> kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku (uji doba skala kecil).....	79
Gambar 5. <i>Histogram</i> kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku (uji doba skala besar)	83
gambar 6. Rancangan atau <i>outline</i> halaman judul.....	88
gambar 7. Rancangan atau <i>outline</i> kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, dan glosarium	88
gambar 8. Rancangan atau <i>outline</i> bagian pendahuluan	89
gambar 9. Rancangan atau <i>outline</i> kegiatan belajar 1 – 4	90
gambar 10. Rancangan atau <i>outline</i> bagian evaluasi.....	90
gambar 11. Rancangan atau <i>outline</i> bagian penutup dan daftar pustaka	91
Gambar 12. Sampul modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku	92
Gambar 13. Tampilan halaman francis sebelum dan sesudah revisi.....	93
Gambar 14. Peta kedudukan modul.....	94
Gambar 15. Revisi peletakan pola badan dan depun pada kegiatan Belajar 2	98
Gambar 16. Revisi gambar langkah melipat sisi saku	100
Gambar 17. Revisi langkah menjahit sisi saku samping (<i>outside pocket</i>)	100
Gambar 18. Peletakan dan pemotongan bahan saku <i>passepoille</i> sebelum revisi	101
Gambar 19. Peletakan dan pemotongan bahan saku <i>passepoille</i> setelah revisi	101
Gambar 20. Langkah menjahit saku <i>passepoille</i> sebelum revisi.....	101
Gambar 21. Langkah menjahit saku <i>passepoille</i> setelah revisi.....	102
Gambar 22. Peletakan vest diatas bahan utama sebelum revisi.....	102
Gambar 23. Peletakan vest dan <i>binding</i> diatas bahan utama setelah revisi	102

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan yang mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja. SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah kejuruan yang mencetak lulusan siap kerja harus membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan kompetensi program keahlian masing-masing.

SMK N 3 Klaten merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang menyiapkan lulusan siap kerja sesuai bidang keahlian tertentu. SMK N 3 Klaten memiliki 4 (empat) bidang keahlian, yaitu Akomodasi Perhotelan, Jasa Boga, Busana Butik, dan Tata Kecantikan Rambut dan Kulit. SMK N 3 Klaten memiliki misi 1) Melaksanakan pendidikan kejuruan mengacu pada kebutuhan dunia usaha dan dunia industri bertaraf internasional 2) Mempersiapkan tamatan yang profesional 3) Meningkatkan hubungan kerjasama dengan masyarakat, mitra nasional dan mitra internasional. Tamatan yang profesional adalah tamatan yang memiliki ilmu pengetahuan dan mampu menguasai kompetensi keahlian sesuai dengan bidangnya. Untuk mencapai hasil tersebut harus ada peningkatan terhadap proses pembelajaran. Peningkatan dapat dilakukan terhadap fasilitas pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan IPTEK.

Peningkatan kualitas pembelajaran merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan dan lulusan SMK khususnya. Kualitas pendidikan dan lulusan SMK dipengaruhi oleh tenaga pendidik, siswa, kurikulum, dan sarana prasarana sekolah. Faktor dari tenaga pendidik yaitu kurang maksimal dalam menggunakan media pembelajaran, tenaga pendidik cenderung menggunakan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan kurikulum dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat terlaksana dengan baik, hal ini menyebabkan rendahnya pencapaian kompetensi siswa. Faktor kedua adalah siswa, perkembangan psikologis siswa yang berbeda-beda menyebabkan emosional siswa yang tidak stabil sehingga daya pikir siswa tidak dapat berkembang. Faktor ketiga menyangkut ketersediaan fasilitas sekolah (sarana prasarana) yang meliputi ruangan yang nyaman, kelengkapan media pembelajaran serta fasilitas sekolah lainnya.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di SMK N 3 Klaten, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran produktif Dasar-dasar Teknologi Menjahit khususnya pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku bahwa dalam mengajar guru menggunakan buku pegangan yang hanya dimiliki oleh guru sedangkan siswa mencatat materi yang disampaikan guru secara ceramah, hal ini menyebabkan siswa tidak dapat fokus dalam mendengarkan penjelasan oleh guru.

Kendala lain yang dihadapi siswa adalah keterbatasan media pembelajaran untuk siswa. Siswa hanya menunggu instruksi dari guru untuk mengerjakan praktik yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar secara

mandiri, dan siswa cenderung bergantung pada guru sehingga siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengetahui lebih dahulu materi yang akan diajarkan. Keterbatasan media pembelajaran pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku menyebabkan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam kelancaran proses belajar mengajar. Beberapa jenis media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media cetak seperti buku, handout, modul, labsheet, jobsheet, worksheet, dan Lembar kerja siswa (LKS). Media audio (suara) yaitu kaset dan radio. Media audio visual (suara dan gambar) yaitu video, dan film. Media ini dapat digunakan untuk meningkatkan penguasaan materi dan kompetensi siswa. Pendidik mengharapkan dalam pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa memiliki bahan ajar yang fleksibel dan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Kenyataannya guru tidak dapat menyediakan media yang dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran. Kendala yang dihadapi oleh pendidik adalah keterbatasan kesempatan waktu, tenaga, dan biaya. Pendidik tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk mengembangkan media yang diharapkan.

Terbatasnya media pembelajaran di SMK N 3 Klaten memotivasi penulis untuk mengembangkan modul sebagai sumber belajar siswa. Modul adalah bahan ajar yang berisi tentang materi, metode, batasan-batasan, dan evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik. Selain itu, pemilihan modul dikarenakan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, fleksibel, dan dapat digunakan siswa untuk mengukur tingkat penguasaan materi oleh siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit Kelas X di SMK N 3 Klaten”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Terbatasnya media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit.
2. Siswa tidak aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Siswa tidak dapat belajar secara mandiri karena belum tersedia media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar.
4. Hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.
5. Siswa membutuhkan media pembelajaran yang fleksibel dan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.
6. Pendidik belum dapat mengembangkan media sesuai kebutuhan siswa karena keterbatasan kesempatan waktu, tenaga, dan biaya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas banyak ditemukan masalah yang terkait namun agar penelitian ini lebih fokus dan mendalam maka perlu diadakan batasan masalah. Dalam penelitian pengembangan ini akan dibatasi pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan

menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit Kelas X di SMK N 3 Klaten. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan modul dan kelayakannya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit Kelas X di SMK N 3 Klaten?
2. Bagaimana Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit Kelas X di SMK N 3 Klaten?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Pengembangan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.
2. Mengetahui kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu sebuah modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X di SMK N 3 Klaten. Modul ini merupakan bagian dari standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit yang difokuskan pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku. Materi dalam modul berisi tentang pengertian serip, depun dan rompok, macam-macam saku, tujuan dan fungsi saku, sampai pada cara membuat serip, depun, rompok dan saku yang disajikan dalam empat (4) kegiatan belajar dan dibagi ke dalam 10 kali pertemuan selama 42 jam pelajaran. Modul ini ditujukan untuk siswa sebagai penggunaanya, oleh karena itu tampilan modul disajikan dalam bentuk teks dan gambar agar menarik, lebih mudah dipahami oleh siswa, dan mendorong minat belajar sehingga siswa dapat belajar secara mandiri. Secara garis besar modul ini terdiri dari 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.

G. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kegunaan untuk berbagai pihak, antara lain:

Bagi siswa:

1. Memberikan kemudahan bagi siswa dalam mempelajari materi Dasar-dasar Teknologi Menjahit.

2. Membantu siswa agar dapat belajar mandiri sesuai kemampuan masing-masing.
3. Membantu siswa untuk lebih mengoptimalkan potensi atau keterampilannya dalam mempelajari Dasar-dasar Teknologi Menjahit.

Bagi guru:

1. Memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan siswa.
2. Mempermudah guru dalam kegiatan pembelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit.
3. Menambah materi bagi guru karena menggunakan berbagai referensi.

Bagi peneliti:

1. Menambah pengetahuan wawasan dalam pengembangan modul pembelajaran yang baik diterapkan pada peserta didik.
2. Sebagai pertimbangan bagi peneliti untuk mengembangkan produk pembelajaran lain.

Bagi Universitas Negeri Yogyakarta:

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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar, dengan kata lain media berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan” (Azhar Arsyad, 2009 : 3). Gerlach dan Ely dalam Azhar Arsyad (2009), mengatakan media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Menurut Oemar Hamalik (2004 : 13) “media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah”. Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2006 :17), media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran meliputi perangkat keras dan perangkat lunak.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu alat bantu (perantara) berupa perangkat keras dan lunak yang digunakan pendidik untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi dengan peserta didik agar tercapai tujuan pembelajaran.

b. Jenis-jenis Media Pendidikan

Ada berbagai media pembelajaran, beberapa ahli mencoba menggolongkannya untuk mengenal karakteristik media tersebut. Azhar Arsyad (2009) mengklasifikasikan jenis-jenis media pembelajaran menjadi lima yaitu 1) Media berbasis manusia 2) Media berbasis cetakan 3) Media berbasis visual 4) Media berbasis audio-visual 5) Media berbasis komputer.

Menurut pendapat dari Nana Sudjana (2010) media pembelajaran yang lazim digunakan dalam kegiatan belajar mengajar digolongkan menjadi 4 jenis, yaitu:

1) Media Audio.

Media audio berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Contoh: radio, piringan audio, pita audio, *tape recorder*, *phonograph*, telepon, laboratorium bahasa.

2) Media Visual.

Media visual terbagi menjadi dua jenis, yaitu: Media visual diam, contohnya: foto, ilustrasi, *flash card*, gambar pilihan dan potongan gambar, film bingkai, film rangkai, transparansi, proyektor, grafik, bagan, diagram, poster, gambar kartun, peta dan *globe*. Media visual gerak, meliputi: gambar proyeksi bergerak seperti film bisu dan sebagainya.

3) Media Audio Visual

Audio-visual dibedakan menjadi media audio visual diam dan media audio visual gerak. Media audio visual diam meliputi *slow scan TV*, *time shared TV*, TV diam, film rangkai bersuara, film bingkai bersuara. Sedangkan media audio visual gerak terdiri atas film bersuara, pita video, film TV, televisi, holograf.

4) Lingkungan sebagai media

Banyak potensi di suatu daerah atau di sekitar sekolah yang dapat dimanfaatkan sebagai media dan sumber pembelajaran. Lingkungan merupakan media dan sumber belajar yang dapat dipergunakan untuk memperkaya bahan dan kegiatan belajar siswa di sekolah.

Menurut Rudi Susilana dan Cepi Riyana (2008:13) media pembelajaran diklasifikasikan menjadi 7 kelompok yaitu:

- 1) Kelompok satu yaitu, grafis, bahan cetak, dan gambar diam. Media grafis adalah media yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka, dan simbol/ gambar. Media bahan cetak adalah media yang menyajikan pesan berupa huruf-huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan. Media gambar diam adalah media yang berupa gambar yang dihasilkan melalui proses fotografi, jenis media gambar ini ialah foto.
- 2) Kelompok kedua media proyeksi diam yaitu media visual yang memproyeksikan pesan, dimana hasil proyeksinya tidak bergerak.
- 3) Kelompok ketiga media audio yaitu media yang penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran berupa lambang-lambang auditif yang berupa kata-kata dan musik.
- 4) Kelompok keempat media audio visual diam yaitu media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengaran dan indera penglihatan, tetapi gambar yang dihasilkan diam.
- 5) Kelompok kelima media gambar hidup/ film yaitu serangkaian gambar diam yang diproyeksikan sehingga menimbulkan kesan hidup dan bergerak.

- 6) Kelompok keenam televisi merupakan media yang dapat menampilkan pesan secara audiovisual dan gerak.
- 7) Kelompok ketujuh multimedia merupakan suatu sistem penyampaian dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket.

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit ini adalah modul. Modul termasuk dalam media cetak, yaitu media yang menyajikan pesan berupa huruf-huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan. Modul adalah media pembelajaran yang dirancang untuk belajar mandiri. Media pembelajaran harus dirancang dan dibuat sedemikian rupa agar siswa memperoleh informasi tentang pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi dan manfaat media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Levie dan Lentz (dalam Azhar Arsyad, 2009) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran khususnya media visual, yaitu:

- 1) Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- 2) Fungsi afektif, gambar atau lambang visual dapat menarik sikap dan minat siswa untuk belajar.
- 3) Fungsi kognitif, lambang atau gambar visual memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

- 4) Fungsi kompensatoris, media pembelajaran berfungsi mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau secara verbal.

Sedangkan menurut Gerlach dan Ely (dalam Daryanto, 2011) fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1) Kemampuan *fiksatif*. Kemampuan *fiksatif* artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan suatu obyek atau kejadian.
- 2) Kemampuan *manipulating*. Kemampuan *manipulating* artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan.
- 3) Kemampuan *distributif*. Kemampuan *distributif* artinya media mampu menjangkau *audiens* yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau Radio.

Adapun manfaat media pembelajaran menurut Kemp dan Dayton dalam Azhar Arsyad (2009 : 21) adalah sebagai berikut: 1) Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku 2) Pembelajaran bisa lebih menarik 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif 4) Meningkatkan kualitas hasil belajar 5) Pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun 6) Meningkatkan sikap positif siswa terhadap pelajaran 7) Waktu pembelajaran menjadi lebih singkat dan efektif 8) Peran guru berubah ke arah yang lebih positif.

Sedangkan menurut Sudjana dan Ri'vai (2010) mengemukakan bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

- 2) Bahan pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh siswa
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak hanya menggunakan komunikasi verbal oleh guru
- 4) Siswa tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi dapat melakukan kegiatan belajar lain seperti mengamati, mendemonstrasikan, melakukan, dan memerankan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan fungsi dan manfaat media yaitu membuat pembelajaran lebih menarik, mempermudah proses penyampaian pesan pada pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran lebih efektif.

d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Kehadiran media dalam proses pengajaran akan mempermudah guru dalam menjelaskan bahan pelajaran. Menurut Sudjana dan Riva'i (2010 : 4-5) ada beberapa faktor dan kriteria yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran antara lain :

- 1) Ketetapan dengan tujuan pengajaran
- 2) Dukungan terhadap isi bahan pengajaran
- 3) Kemudahan memperoleh media
- 4) Keterangan guru dalam menggunakannya
- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya
- 6) Sesuai dengan taraf berfikir siswa

Hal serupa juga dikemukakan oleh Azhar Arsyad (2009 : 75) kriteria pemilihan media dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor berikut:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, media yang dipilih berdasarkan tujuan instruksional.
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.
- 3) Praktis, luwes, dan bertahan. Media yang dipilih dapat digunakan dimanapun dan kapanpun, serta bertahan lama.
- 4) Mudah digunakan oleh pendidik. Media yang dipilih harus dapat digunakan oleh guru secara terampil.
- 5) Pengelompokkan sasaran. Media yang efektif dapat digunakan untuk kelompok besar, sedang, dan kecil
- 6) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis tertentu

Menurut Dick dan Carey (1978) yang dikutip oleh Arief S. Sadiman (2012 : 86) menyebutkan bahwa disamping kesesuaian dengan tujuan perilaku belajarnya, setidaknya ada empat faktor lagi yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media, yaitu :

- 1) Ketersediaan sumber setempat
- 2) Ketersediaan dana, tenaga dan fasilitas untuk membeli atau memproduksi,
- 3) Keluwesan, kepraktisan dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang lama
- 4) Efektifitas biaya dalam jangka waktu yang panjang.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pemilihan media pembelajaran harus memperhatikan faktor-faktor 1) tujuan pembelajaran yang akan dicapai 2) kemudahan dalam penggunaan media 3) sasaran pengguna media 4) kemudahan memperoleh media 5) media yang digunakan

praktis, luwes, dan mampu bertahan lama 6) ketersediaan waktu menggunakan media.

2. Pengembangan Modul

a. Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002).

Iskandar Wiryokusumo (2011 : 48) mengatakan pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun nonformal yang dilaksanakan secara sadar, berarah, berencana, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai bakat, keinginan serta kemampuan-kemampuan sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal serta pribadi mandiri.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah cara atau proses memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilakukan secara terarah, berencana, mandiri, sadar, bertanggung jawab guna meningkatkan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan serta menemukan teknologi-teknologi baru sebagai bekal untuk menambah dan meningkatkan mutu dan kemampuan manusia secara optimal.

b. Pengertian Modul

Modul adalah instrumen para pelatih atau fasilitator yang disusun berdasarkan suatu kurikulum pelatihan atau pembelajaran agar menjadi suatu langkah-langkah belajar yang baik (Rianingsih Djohani, 2005).

“Modul adalah suatu cara pengorganisasian materi pelajaran yang memperhatikan fungsi pendidikan. Strategi pengorganisasian materi pembelajaran mengandung *sequencing* yang mengacu pada pembuatan urutan penyajian materi pelajaran, dan *synthesizing* yang mengacu pada upaya untuk menunjukkan kepada pelajar keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur dan prinsip yang terkandung dalam materi pembelajaran”. (I Wayan Santyasa, 2009).

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

Andi Prastowo (2013 : 106) mengatakan bahwa “modul adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dan dengan bimbingan seminimal mungkin dari pendidik.”

Modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Anwar, 2010).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa modul merupakan satuan program pembelajaran atau bahan ajar yang disusun berdasarkan suatu kurikulum secara utuh dan sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami sesuai tingkatan usia peserta didik, sehingga peserta didik dapat belajar sendiri dan maju sesuai kemampuan masing-masing.

c. Jenis-jenis Modul

Andi Prastowo (2013 : 110) mengatakan bahwa menurut penggunaannya, modul terbagi menjadi dua macam yaitu:

- 1) Modul Untuk Peserta Didik. Modul untuk peserta didik berisi kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik
- 2) Modul Untuk Pendidik. Modul untuk pendidik berisi petunjuk pendidik, tes akhir modul, dan kunci jawaban tes akhir modul.

Asep Herry Hernawan (2009) mengemukakan bahwa menurut bentuknya, modul dibagi menjadi dua, yaitu:

- 1) Modul Sederhana. Modul sederhana yaitu pembelajaran tertulis yang hanya terdiri atas 3-5 halaman, bahan pembelajaran ini dibuat untuk kepentingan pembelajaran selama 1-2 jam pembelajaran
- 2) Modul Kompleks. Modul kompleks yaitu bahan pembelajaran yang terdiri atas 40-60 halaman, untuk 20-30 jam pembelajaran. Modul ini dilengkapi bahan audio, video, kegiatan percobaan, pratikum, dan sebagainya.

Berdasarkan pengelompokan jenis-jenis modul di atas dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan modul yang disusun atas beberapa modul sederhana yang ditujukan untuk peserta didik. Modul sederhana yaitu modul pembelajaran yang hanya terdiri atas 3-5 halaman, bahan pembelajaran ini dibuat untuk kepentingan pembelajaran selama 1-2 jam pembelajaran.

d. Karakteristik Modul

Setiap ragam bentuk bahan ajar, pada umumnya memiliki sejumlah karakteristik tertentu yang membedakan dengan bentuk bahan ajar lain. Modul dikatakan layak apabila memiliki karakteristik *self instructional*, *self contained*, *stand alone*, *adaptif*, dan *user friendly*. Depdiknas (2008), menyatakan bahwa karakteristik modul pembelajaran sebagai berikut :

- 1) *Self instructional*, siswa mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Daryanto (2013 : 9) mengatakan, untuk memenuhi karakter ini maka :
 - a) Modul harus memuat tujuan pembelajaran yang jelas
 - b) Berisi materi pembelajaran yang disusun secara sistematis dalam unit-unit kegiatan yang kecil dan spesifik
 - c) Terdapat contoh dan ilustrasi yang mendukung pemaparan
 - d) Terdapat soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya untuk mengukur penguasaan peserta didik
 - e) Materi disesuaikan dengan suasana, tugas, konteks kegiatan dan lingkungan peserta didik
 - f) Menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
 - g) Terdapat rangkuman materi pembelajaran
 - h) Terdapat umpan balik atas penilaian peserta didik
 - i) Terdapat referensi yang mendukung materi pembelajaran.
- 2) *Self contained*, seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi yang dipelajari terdapat didalam satu modul utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh.
- 3) *Stand alone*, modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media lain. Jika peserta didik masih menggunakan dan bergantung pada bahan ajar lain yang dikategorikan sebagai modul yang berdiri sendiri.

- 4) Adaptif, modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Modul dapat dikatakan adaptif apabila dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta fleksibel digunakan diberbagai perangkat keras (*hardware*)
- 5) *User friendly*, modul hendaknya juga memenuhi kaidah akrab bersahabat/akrab dengan pemakainya. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Nur Mohammad (dalam Andi Prastowo, 2013) mengatakan karakteristik modul antara lain:

- 1) Dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri
- 2) Merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis
- 3) Mengandung tujuan, bahan atau kegiatan, dan evaluasi
- 4) Disajikan secara komunikatif
- 5) Diupayakan dapat menggantikan peran pengajar
- 6) Cakupan materi terfokus dan terukur
- 7) Mementingkan aktivitas belajar pemakai.

Sementara itu Vembriarto (dalam Andi Prastowo, 2013 : 110) mengemukakan terdapat lima karakteristik dari bahan ajar, yaitu:

- 1) Modul merupakan paket (unit) pengajaran terkecil dan lengkap
- 2) Modul memuat rangkaian kegiatan belajar yang direncanakan dan sistematis
- 3) Modul memuat tujuan belajar (pengajaran) yang dirumuskan secara eksplisit dan spesifik
- 4) Modul memungkinkan siswa belajar sendiri (*independent*) karena modul memuat bahan yang bersifat *self-instructional*

- 5) Modul adalah realisasi pengakuan perbedaaan individual, yakni salah satu perwujudan pengajaran individual.

Menurut Daryanto (2013) modul pembelajaran yang mampu memerankan fungsi dan perannya dalam pembelajaran yang efektif harus memenuhi elemen karakteristik tampilan modul, yaitu : format, organisasi, daya tarik, bentuk dan ukuran huruf, spasi kosong, dan konsistensi.

1) Format.

- a) Penggunaan format kolom tunggal atau multi harus sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas yang digunakan.
- b) Penggunaan format kertas secara vertikal atau horizontal harus memperhatikan tata letak dan format pengetikan.
- c) Gunakan simbol yang mudah ditangkap dan bertujuan untuk menekankan pada hal-hal yang dianggap penting.

2) Organisasi

- a) Organisasikan isi materi pembelajaran sesuai dengan urutan dan susunan yang sistematis, sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran
- b) Tata letak naskah, gambar, dan ilustrasi disajikan secara tersusun dan rapi sehingga informasi mudah dimengerti oleh peserta didik
- c) Organisasikan antar bab, antar unit dan antar paragraf dengan susunan dan alur yang mudah dipahami peserta didik. Organisasikan antar judul, subjudul dan uraian yang mudah diikuti oleh peserta didik

3) Daya tarik

- a) Bagian sampul (cover) depan ditampilkan dengan mengkombinasikan warna, gambar, (ilustrasi), bentuk dan ukuran huruf yang serasi.

- b) Bagian isi modul dengan menempatkan rangsangan-rangsangan berupa gambar atau ilustrasi, pencetakan huruf tebal, miring, garis bawah atau warna
- c) Tugas dan latihan dikemas sedemikian rupa sehingga menarik
- 4) Bentuk dan ukuran huruf
 - a) Gunakan perbandingan huruf yang proporsional antar
 - b) Gunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca judul, sub judul dan isi naskah
 - c) Hindari penggunaan huruf kapital untuk seluruh teks, karena dapat mengganggu pada saat proses membaca

5) Ruang (spasi kosong)

Gunakan spasi atau ruang kosong pada beberapa tempat seperti:

- a) Ruangan sekitar judul bab dan subbab
- b) Batas tepi (margin), batas tepi yang luas memaksa perhatian peserta didik untuk masuk ke tengah halaman
- c) Spasi antar kolom, semakin lebar kolomnya semakin luas spasi diantaranya
- d) Pergantian antar bab atau bagian
- 6) Konsistensi
 - a) Gunakan bentuk huruf secara konsisten dari halaman ke halaman. Jangan menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang terlalu bervariasi.
 - b) Gunakan jarak spasi yang konsisten
 - c) Gunakan tata letak pengetikan yang konsisten, baik pola pengetikan maupun margin/ batas-batas pengetikan.

Secara garis besar Ferri Caniago (2012:107-108) menggolongkan bentuk-bentuk huruf sebagai berikut:

- a) *Roman*. Awalnya *roman* adalah kumpulan huruf kapital seperti yang biasa ditemui di pilar dan prasasti Romawi namun kemudian definisinya berkembang menjadi seluruh huruf yang mempunyai ciri tegak dan didominasi garis lurus kaku. Huruf Roman memiliki ketebalan dan ketipisan pada setiap garis di huruf – hurufnya. Semua huruf yang ada di bawah naungan kategori Roman memiliki ciri khas klasik, anggun, tegas, lemah gemulai dan feminim. Jenis font yang ada di kategori huruf Roman antara lain *Bodoni*, *Georgia*, dan *Times New Roman*.
- b) *Serif*. *Serif* memiliki ciri diujungnya, penggunaan jenis huruf ini biasanya diukirkan pada batu. Contohnya : nisan Johanna Christine, Museum taman prasasti
- c) *Egyptian*. *Egyptian* sering juga disebut slab serif, ciri huruf ini adalah kaki/sirip/serif yang berbentuk persegi seperti papan dengan ketebalan yang sama. Kesan yang ditimbulkan adalah kokoh, kuat, kekar, dan stabil. Jenis-jenis font yang masuk kategori ini adalah *Courier*, *Campagne*, dan *Courier New*.
- d) *Sans serif*, jenis ini memiliki ciri ketebalan huruf yang sama atau hampir sama. Kesan yang ditimbulkan oleh huruf ini adalah modern, kontemporer dan efisien. Jenis-jenis font seperti *Arial*, *Bell Centennial*, *Calibri*, *Trebuchet MS*, *Tahoma*, *Verdana*, *Helvetica*, *Univers*, *Highway*, *MS Sans Serif*, dan *Gothic* termasuk ke dalam kategori Sans Serif.
- e) *Script* merupakan goresan tangan yang dikerjakan dengan pena, kuas, atau pensil tajam dan biasanyamiring ke kanan. Kesan yang ditimbulkan adalah sifat pribadi dan akrab. Jenis-jenis font yang masuk dalam kategori ini adalah *Kuenstler Script*, *Caflish Script*, dan yang terkenal *Lucida Handwriting*.

- f) *Miscellaneous*, merupakan pengembangan dari bentuk-bentuk yang sudah ada. Ditambah hiasan dan ornamen, atau garis-garis dekoratif. Kesan yang dimiliki adalah dekoratif dan ornamental. Contoh yang termasuk jenis font ini adalah *Braggadocio*, *Westminster*, *Kahana*, dan masih banyak lagi.

Selain pemilihan bentuk dan ukuran huruf, pemilihan warna yang tepat sangat dibutuhkan dalam meningkatkan daya tarik. Menurut Ernawati (2008) warna merupakan unsur desain yang paling menonjol, dengan adanya warna menjadikan suatu benda dapat dilihat. Setiap warna memiliki karakteristik tertentu, karakteristik yang dimaksud adalah ciri-ciri atau sifat-sifat khas yang dimiliki oleh suatu warna (Sulasmi, 1989 : 50). Berikut ini karakteristik yang dimiliki setiap warna menurut Sulasmi (1989 : 58 – 62):

- a) Merah. Merah adalah warna terkuat dan paling menarik perhatian, bersifat agresif. Warna ini diasosiasikan sebagai darah, marah, berani, bahaya, kekuatan, dan kebahagiaan.
- b) Merah keunguan. Warna ini mempunyai karakteristik mulia, agung, kaya, sombong, dan mengesankan.
- c) Ungu. Karakteristik warna ini adalah sejuk, negatif, mundur, hampir sama dengan biru tetapi lebih khidmat, murung, dan menyerah. Warna ini melambangkan dukacita, suci, dan lambang agama
- d) Biru. Karakteristik warna ini adalah sejuk, pasif, tenang, dan damai.
- e) Hijau. Warna ini memiliki karakteristik yang hampir sama dengan biru. Warna hijau melambangkan perenungan, kepercayaan, keabadian.
- f) Kuning. Warna kuning adalah warna cerah yang melambangkan kesenangan dan kelincahan.

- g) Putih. Warna putih memiliki karakter positif, merangsang, cemerlang, ringan dan sederhana.
- h) Kelabu. Warna kelabu melambangkan ketenangan, sopan, sederhana, intelegensia, keragu-raguan, dan netral.
- i) Hitam. Warna hitam melambangkan kegelapan, ketidakhadiran cahaya, kehancuran, dan kekeliruan.
- j) *Orange*. Warna *orange* memiliki karakter hangat, semangat muda, dan menarik.

e. Fungsi dan Manfaat Modul

Penyusunan modul memiliki arti penting bagi kegiatan pembelajaran. Apabila dijabarkan lebih luas meliputi fungsi, tujuan, dan kegunaan modul. Berikut ini fungsi modul menurut Andi Prastowo (2013 : 107-108):

- 1) Bahan ajar mandiri. Penggunaan modul berfungsi untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar tanpa harus bergantung pada pendidik
- 2) Pengganti fungsi pendidik. Modul dapat berfungsi sebagai pengganti fungsi pendidik atau peran fasilitator sebab modul mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik
- 3) Sebagai alat evaluasi. Modul dapat digunakan untuk mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaan materi oleh peserta didik
- 4) Sebagai bahan rujukan bagi peserta didik. Modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh peserta didik, maka modul berfungsi sebagai referensi bagi peserta didik.

Sementara itu, Asep Herry Hernawan (2009) mengatakan bahwa fungsi dari modul adalah 1) Mengatasi kelemahan sistem pengajaran tradisional 2) Meningkatkan motivasi belajar 3) Meningkatkan kreativitas pelatih dalam

mempersiapkan pembelajaran individual 4) Mewujudkan prinsip maju berkelanjutan 5) Mewujudkan belajar yang berkonsentrasi. Sementara itu Depdiknas (2008:5-6) mengatakan modul memiliki tujuan sebagai berikut:

- 1) Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, daya indera, baik siswa maupun guru/ instruktur.
- 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti: (a) meningkatkan motivasi dan gairah belajar; (b) mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan media pembelajaran; (c) memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 4) Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Adapun manfaat modul sebagai alat pembelajaran menurut Depdiknas (2008 : 7) adalah sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan efektivitas pembelajaran tanpa harus melalui tata muka secara teratur.
- 2) Menentukan dan menetapkan waktu belajar sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan siswa.
- 3) Dapat digunakan untuk mengetahui pencapaian kompetensi siswa secara bertahap.
- 4) Mengetahui kelemahan atau kompetensi yang belum dicapai oleh siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas disimpulkan bahwa fungsi dan manfaat modul yaitu meningkatkan kemandirian belajar siswa, sebagai alat

evaluasi, mengatasi kelemahan sistem pembelajaran tradisional, meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kreativitas, pembelajaran lebih menarik, dan meningkatkan pemahaman terhadap materi.

f. Kelebihan dan Kekurangan Modul

2) Kelebihan Pengajaran Modul

Menurut S. Nasution (2008) modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak kelebihan bagi siswa, antara lain:

- a) Balikan (*feedback*), siswa dapat mengetahui taraf hasil belajar melalui umpan balik yang diberikan oleh modul secara langsung.
- b) Penguasaan tuntas (*mastery*), siswa dapat mencapai hasil belajar tinggi dengan menguasai materi pelajaran secara tuntas
- c) Tujuan, peserta didik dapat mencapai hasil belajar tinggi sebab modul memiliki tujuan jelas, spesifik dan terarah
- d) Motivasi, pembelajaran yang membimbing siswa untuk mencapai sukses melalui langkah-langkah teratur
- e) Fleksibilitas, modul dapat digunakan oleh peserta didik sesuai dengan kemampuan memahami materi masing-masing individu
- f) Kerjasama, modul dapat mengurangi rasa persaingan dikalangan siswa
- g) Pengajaran remedial, modul memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memperbaiki kelemahan, kesalahan, dan kekurangan secara langsung
- h) Rasa kepuasan, modul disusun untuk memudahkan peserta didik belajar sesuai metode masing-masing
- i) Bantuan individual, waktu dan kesempatan yang dimiliki siswa untuk belajar tidak terbatas dengan menggunakan modul sehingga siswa dapat mandiri

- j) Mencegah kemubaziran, modul terdiri dari satuan pembelajaran yang berdiri sendiri
- k) Evaluasi formatif, bahan pelajaran terbatas dan diuji coba pada peserta didik dalam jumlah kecil dapat menilai taraf hasil belajar peserta didik.

Selain itu I Wayan Santyasa (2009) juga menyebutkan beberapa keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran dengan penerapan modul adalah sebagai berikut :

- a) Meningkatkan motivasi siswa, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
- b) Setelah dilakukan evaluasi, guru dan siswa mengetahui benar, pada modul yang mana siswa telah berhasil dan pada bagian modul yang mana mereka belum berhasil.
- c) Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester.
- d) Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik

3) Kekurangan Pengajaran Modul

Belajar dengan menggunakan modul juga sering disebut dengan belajar mandiri. Menurut Atwi Suparman (2001:197), menyatakan bahwa bentuk kegiatan belajar mandiri ini mempunyai kekurangan-kekurangan sebagai berikut :

- a) Biaya pengembangan bahan tinggi dan waktu yang dibutuhkan lama.
- b) Menentukan disiplin belajar yang tinggi yang mungkin kurang dimiliki oleh siswa pada umumnya dan siswa yang belum matang pada khususnya.
- c) Membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi dari fasilitator untuk terus menerus memantau proses belajar siswa.

g. Kerangka Penyusunan Modul

Ada beberapa ketentuan yang menjadi pedoman agar modul yang disusun dapat memenuhi kriteria yang ditentukan. Modul merupakan bagian dari bahan ajar cetak, berikut teknik penyusunan bahan ajar cetak menurut Steffen dan Ballstaedt (Depdiknas, 2008):

- 1) Judul atau materi yang disajikan harus berintikan kompetensi dasar atau materi pokok yang harus dicapai peserta didik
- 2) Susunan tampilan modul harus jelas dan menarik. Pada aspek susunannya harus disusun dengan urutan yang sederhana, judul singkat, terdapat daftar isi dan rangkuman
- 3) Bahasa sederhana dan mudah dipahami. Menggunakan kosakata dan kalimat yang jelas
- 4) Mampu menguji pemahaman. Terdapat tugas untuk mengukur pemahaman peserta didik atas materi dalam modul
- 5) Adanya simulasi. Modul harus mampu menumbuhkan stimulasi peserta didik terhadap materi modul
- 6) Kemudahan dibaca. Menggunakan huruf tidak terlalu kecil dan mudah dibaca serta urutan teks yang terstruktur
- 7) Materi instruksional. Hal ini menyangkut pemilihan teks, bahan kajian, dan lembar kerja.

Sebaiknya dalam menyusun sebuah modul perlu memperhatikan struktur atau kerangka yang sederhana dan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi yang ada, adapun kerangka penyusunan modul (Depdiknas, 2008 : 32) sebagai berikut:

- Halaman sampul
- Kata pengantar
- Daftar isi
- Peta kedudukan modul
- Glosarium
- I. Pendahuluan
 - A. Standar kompetensi dan kompetensi dasar
 - B. Deskripsi
 - C. Waktu
 - D. Prasyarat
 - E. Petunjuk penggunaan modul
 - F. Tujuan akhir
 - G. Kompetensi
 - H. Cek kemampuan standar kompetensi
- II. Pembelajaran
 - A. Pembelajaran 1
 - 1. Tujuan
 - 2. Uraian materi
 - 3. Rangkuman
 - 4. Tugas
 - 5. Tes
 - 6. Lembar kerja praktik
 - B. Pembelajaran 2
 - 1. Tujuan
 - 2. Uraian materi
 - 3. Rangkuman
 - 4. Tugas
 - 5. Tes
 - 6. Lembar kerja praktik
- III. Evaluasi
- IV. Kunci jawaban
- V. Penutup
- VI. Daftar pustaka

Berikut ini deskripsi kerangka modul (Depdiknas, 2008):

1) Halaman sampul

Halaman sampul berisi: label kode modul, label milik negara, bidang/program studi keahlian dan kompetensi keahlian, judul modul, gambar ilustrasi (mewakili kegiatan yang dilaksanakan pada pembahasan modul), lembaga/institusi, tahun modul disusun.

2) Kata pengantar

Memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran.

3) Daftar isi

Daftar isi memuat kerangka (*outline*) modul dan dilengkapi dengan nomor halaman.

4) Peta kedudukan modul

Peta kedudukan modul merupakan diagram yang menunjukkan kedudukan modul dalam keseluruhan program pembelajaran.

5) Glosarium

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

6) Pendahuluan

a) Standar kompetensi

Standar kompetensi yang akan dipelajari pada modul.

b) Deskripsi

Penjelasan singkat tentang nama dan ruang lingkup isi modul, kaitan modul dengan modul lainnya, hasil belajar yang akan dicapai setelah menyelesaikan modul, serta manfaat kompetensi tersebut dalam proses pembelajaran.

c) Waktu

Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menguasai kompetensi yang menjadi target belajar.

d) Prasyarat

Kemampuan awal yang dipersyaratkan untuk mempelajari modul tersebut.

e) Petunjuk penggunaan modul

Petunjuk penggunaan modul berisi:

- (1) Langkah-langkah yang dilakukan untuk mempelajari modul secara benar
- (2) Perlengkapan seperti sarana atau fasilitas yang harus dipersiapkan sesuai dengan kebutuhan belajar.

f) Tujuan akhir

Pernyataan tujuan akhir yang hendak dicapai peserta didik setelah menyelesaikan suatu modul.

g) Cek penguasaan standar kompetensi

Berisi daftar pertanyaan yang akan mengukur penguasaan awal kompetensi peserta didik terhadap kompetensi yang akan dipelajari pada modul.

7) Pembelajaran

a) Kegiatan belajar 1

(1) Tujuan

Memuat kemampuan yang harus dikuasai untuk satu kesatuan kegiatan belajar.

(2) Uraian materi

Berisi uraian pengetahuan/ konsep/ prinsip tentang kompetensi yang sedang dipelajari.

(3) Rangkuman

Berisi ringkasan pengetahuan/ konsep/ prinsip tentang kompetensi yang sedang dipelajari.

(4) Tugas

Berisi instruksi tugas yang bertujuan untuk penguatan pemahaman terhadap konsep/ pengetahuan/ prinsip-prinsip penting yang dipelajari. Tugas

dapat berupa: kegiatan observasi untuk mengenai fakta, studi kasus, kajian materi, dan latihan-latihan.

(5) Tes

Berisi tes tertulis sebagai bahan pengecekan bagi peserta didik dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan hasil belajar yang telah dicapai, sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan belajar berikutnya.

(6) Lembar kerja praktik.

Berisi petunjuk atau prosedur kerja suatu kegiatan praktik yang harus dilakukan peserta didik dalam penguasaan kemampuan psikomotorik.

8) Evaluasi

Instrumen penilaian yang dirancang untuk mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kompetensi siswa. Evaluasi mencakup tiga ranah (domain) yang dinilai yaitu, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

9) Kunci jawaban

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

10) Daftar pustaka

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

h. Kelayakan Modul

Kelayakan berasal dari kata “layak” yang mendapat awalan ke- dan akhiran –an. Kata layak merupakan serapan dari bahasa Arab “*la’iq*”. Kamus Besar Indonesia (Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, 2008 : 803) mengatakan layak artinya wajar, pantas, patut, mulia, terhormat. Jika

mendapatkan awalan me- dan akhiran –kan maka melayakkan memiliki arti menjadikan layak, mematutkan. Sedangkan kelayakan memiliki arti perihal layak (patut, pantas), perihal yg dapat (pantas, patut) dikerjakan.

Kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dinilai berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, kriteria pemilihan media, kualitas materi pembelajaran, kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian, dan kompetensi membuat macam-macam saku.

3. Standar Kompetensi Dasar-dasar Teknologi Menjahit

Berdasarkan arti estimologi kompetensi diartikan sebagai kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja. Sehingga dapat dirumuskan bahwa kompetensi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

Menurut Roymond H. Simamura (2009 : 45) standar kompetensi adalah rumusan tentang tujuan akhir pengajaran. Standar ini berisi kompetensi umum yang diharapkan dikuasai, ditunjukkan atau ditampilkan oleh peserta didik setelah selesai menyelesaikan suatu mata ajar. Sedangkan Kemendikbud (2011) mengatakan standar kompetensi adalah perumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

Mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit merupakan pelajaran produktif yang terdiri dari pembelajaran teori dan praktik. Pembelajaran produktif adalah kelompok mata pelajaran yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

Kompetensi dasar yang tercakup dalam standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit terbagi menjadi beberapa kompetensi dasar sebagai berikut:

1) menjelaskan pengertian dan jenis kampuh 2) membuat macam-macam kampuh 3) menjelaskan pengertian dan jenis kelim 4) membuat macam-macam kelim 5) menjelaskan pengertian dan jenis belahan 6) membuat macam-macam belahan 7) menjelaskan pengertian dan jenis kerutan 8) membuat macam-macam kerutan 9) menjelaskan pengertian dan jenis lipit 10) membuat macam-macam lipit 11) menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi 12) membuat penyelesaian serip, depun dan rompok 13) menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku 14) membuat macam-macam saku 15) menjelaskan pengertian, jenis kerusakan mesin jahit 16) menganalisis kerusakan kecil pada mesin jahit dan mesin penyelesaian 17) menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis pemeliharaan alat jahit 18) melaksanakan pemeliharaan alat jahit.

Berdasarkan silabus tersebut, materi pelajaran membuat macam-macam saku dan penyelesaian tepi termasuk dalam standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit.

Teknologi menjahit adalah cara atau teknik pembuatan busana agar hasilnya menarik dan nyaman dipakai (Nanie Asri Yulianti, 1993). Busana yang berkualitas tinggi biasanya penyelesaiannya menggunakan tangan seperti pengeliman, penyelesaian kampuh, penyelesaian lapisan, memerlukan waktu

yang relatif lama dan membutuhkan ketelatenan. Teknik menjahit yang benar dapat mempengaruhi kualitas dari hasil (produk) busana, disamping pola yang baik dan ukuran yang tepat serta desain yang bagus semua merupakan suatu kesatuan dari proses pembuatan busana, salah satu diantaranya tidak benar maka tidak akan tercapai produk yang berkualitas baik (Ernawati, 2008).

a. Kompetensi Menjelaskan Tujuan dan Jenis Penyelesaian Tepi

Kompetensi dasar adalah konten atau kompetensi yang terdiri atas sikap, pengetahuan, dan ketrampilan yang bersumber pada kompetensi inti yang harus dikuasai peserta didik. Kompetensi tersebut dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, kemampuan awal, serta ciri dari suatu mata pelajaran. Penyelesaian tepi pakaian merupakan turunan dari standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit.

Kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi mencakup materi pembuatan depun, serip dan rompok. Tepi pakaian harus diselesaikan dengan tujuan agar bentuknya rapi dan tidak ada tiras benang yang keluar-keluar. Penyelesaian tepi pakaian (leher) menggunakan depun, serip, dan rompok (Ernawati, 2008 : 113).

- 1) Depun yaitu lapisan menurut bentuk yang letaknya ke dalam kelim depun dapat diartikan melapis/mengelim pinggiran kain dengan menggunakan kain lain yang sama bentuknya atau (sama sebangun), jika yang akan dilapisi bundar maka depunnya bundar juga, dan bila segi empat depunnya segi empat juga. Lebar keliman depun sebesar 3 cm sampai 4 cm atau sesuai keinginan tapi harus diseimbangkan.
- 2) Serip yaitu lapisan menurut bentuk/kain serong yang hasil lapisannya menghadap keluar. Serip berfungsi untuk penyelesaian pinggiran busana,

disamping itu serip juga berfungsi untuk hiasan atau variasi bagian busana. Serip sering dipakai pada garis leher, kerung lengan, ujung lengan, ataupun pinggir/bawah rok. Warna kain yang digunakan untuk serip, bisa kombinasi atau kain yang warnanya sepadan (serasi).

- 3) Rompok adalah penyelesaian pinggir pakaian dengan menggunakan kumai serong atau bisban. Rompok sering digunakan untuk menyelesaikan lingkaran kerung lengan, garis leher dan sebagainya. Besarnya hasil rompok untuk lingkaran kerung lengan adalah 0,5-0,7 cm yang tampak dari bagian baik dan bagian buruk. Kumai serong didapat dengan menggunting bahan (kain) dengan arah serong (diagonal) dengan cara melipat bahan/kain dengan sudut 45° dengan lebar lebih kurang 2.5 cm.

b. Kompetensi Menjelaskan Pengertian, Tujuan dan Jenis Saku

Kompetensi dasar atau tujuan intruksional khusus merupakan sasaran belajar atau tujuan pembelajaran, yang di dalamnya terdiri dari kompetensi khusus yang akan dicapai peserta didik setelah mengikuti mata pelajaran tersebut (Roymond H. Simamora, 2009 : 46). Dengan kata lain Kompetensi Dasar (KD) merupakan penjabaran SK peserta didik yang cakupan materinya lebih sempit dibanding dengan SK peserta didik. Menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku merupakan kompetensi dasar turunan standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit.

Saku merupakan bagian dari busana (pakaian) yang dapat berfungsi sebagai hiasan pakaian dan juga dapat dipakai untuk menempatkan sesuatu benda (Nanie Asri, 1993 : 39). Kerah, manset, saku, ban dapat menjadi penunjang penampilan busana secara keseluruhan (Goet Poespo, 2009 : 24). Nanie Asri mengatakan saku terbagi menjadi dua, yaitu:

- 1) Saku luar, yaitu saku yang dibuat dengan cara menempelkan secarik kain pada bagian busana. Saku luar meliputi: saku tempel dan saku tentara
- 2) Saku dalam, ada empat macam saku dalam yaitu; saku passepoille, saku passepille dengan klep, saku vest, dan saku dalam yang ada di samping.

Dalam modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku memuat materi membuat saku tempel, saku samping, saku paspoille, saku vest, dan saku klep. Materi penyelesaian tepi pakaian mencakup pembuatan serip, depun, dan rompok.

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan judul penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang dilakukan Alfi Nuraini (2013) “Pengaruh Media Pembelajaran Modul Terhadap Pencapaian Kompetensi Praktik Membuat Pola Dasar Secara Drapping Pada Mata Diklat Membuat Pola di SMK N 4 Yogyakarta” menunjukkan bahwa penggunaan media modul sangat efektif digunakan dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Hal ini dibuktikan pada hasil rerata penilaian unjuk kerja yang diperoleh yaitu untuk kelas intervensi sebesar 88,9 lebih baik dibandingkan rerata kelas non intervensi sebesar 76,41. Pendapat peserta didik tentang penggunaan media modul pada kategori baik yang menunjukkan bahwa peserta didik sangat mudah memahami materi, sangat tertarik mengikuti pembelajaran membuat pola dan sangat tidak tergantung pada guru.
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Weny Kristiani (2012) yang berjudul “Pengembangan Modul Sulaman Bebas Pada Mata Pelajaran Keterampilan

Kerumahtanggaan di SMP Negeri 4 Yogyakarta” menunjukkan bahwa 1) modul sulaman bebas yang sudah layak untuk pembelajaran keterampilan kerumahtanggaan di SMP Negeri 4 Yogyakarta, 2) kelayakan modul sulaman bebas untuk pembelajaran keterampilan kerumahtanggaan di SMP Negeri 4 Yogyakarta. Kelayakan modul sulaman bebas melalui tiga tahap sebagai berikut : a) uji validasi dan rancangan modul, hasil yang diperoleh semua expert (100%) menyatakan layak, b) uji coba kelompok kecil sebanyak 10 siswa menyatakan modul sulaman bebas menarik sebagai media pembelajaran, c) uji coba kelompok besar sebanyak 31 siswa menunjukkan 15 siswa (48,88%) dalam kategori sangat setuju, 15 siswa (48,97%) dalam kategori setuju dan 1 siswa (2,15%) dalam kategori kurang setuju. Secara keseluruhan modul sulaman bebas sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran keterampilan kerumahtanggaan di SMP Negeri 4 Yogyakarta

3. Hasil penelitian yang berjudul “Pengembangan Modul Pembuatan Kebaya Yogyakarta pada Mata Pelajaran Praktik Busana Wania Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sewon” oleh Fitria Wijayanti yang menunjukkan bahwa setelah divalidasi dan diuji coba pada kelompok kecil, modul layak digunakan, siswa sangat memahami materi pembelajaran modul dan siswa menyatakan setuju menggunakan modul pada proses belajar-mengajar serta dapat diujikan pada uji lapangan.

Berdasarkan peneltian yang relevan, diketahui bahwa media dapat memperjelas atau meningkatkan daya tarik, motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran. Penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pengembangan modul macam-

macam saku dan penyelesaian tepi pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit. Penelitian ini dilakukan untuk pengembangan modul pembelajaran, dan mengetahui kelayakan modul dari aspek media, materi, dan keterbacaan modul menurut pendapat siswa SMK N 3 Klaten.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah tentang pemetaan posisi dan model penelitian

Tabel 1. Perbandingan Penelitian yang Relevan

Uraian Penelitian		Weny 2012	Fitria 2012	Alfi 2013	Rusmi 2014
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)
Tujuan penelitian	Pembuatan Modul	√	√	√	√
	Mengetahui kelayakan	√	√		√
	Mengetahui prestasi belajar			√	
Tempat penelitian	SMK		√	√	√
	SMP	√			
	Lembaga penelitian				
Variabel penelitian	Satu variabel	√	√		√
	Dua variabel			√	
Metode penelitian	Deskriptif				
	Quasi eksperimen			√	
	Evaluasi				
	R&D	√	√		√
Jenis penelitian	Kuantitatif	√	√	√	√
	Kualitatif				
Populasi/ sampel	Populasi				√
	Sampel	√	√	√	
Pengumpulan data	Wawancara	√			√
	Angket	√	√	√	√
	Observasi	√			√
	Tes			√	
	Dokumentasi				
Analisis data	Deskriptif	√	√	√	√

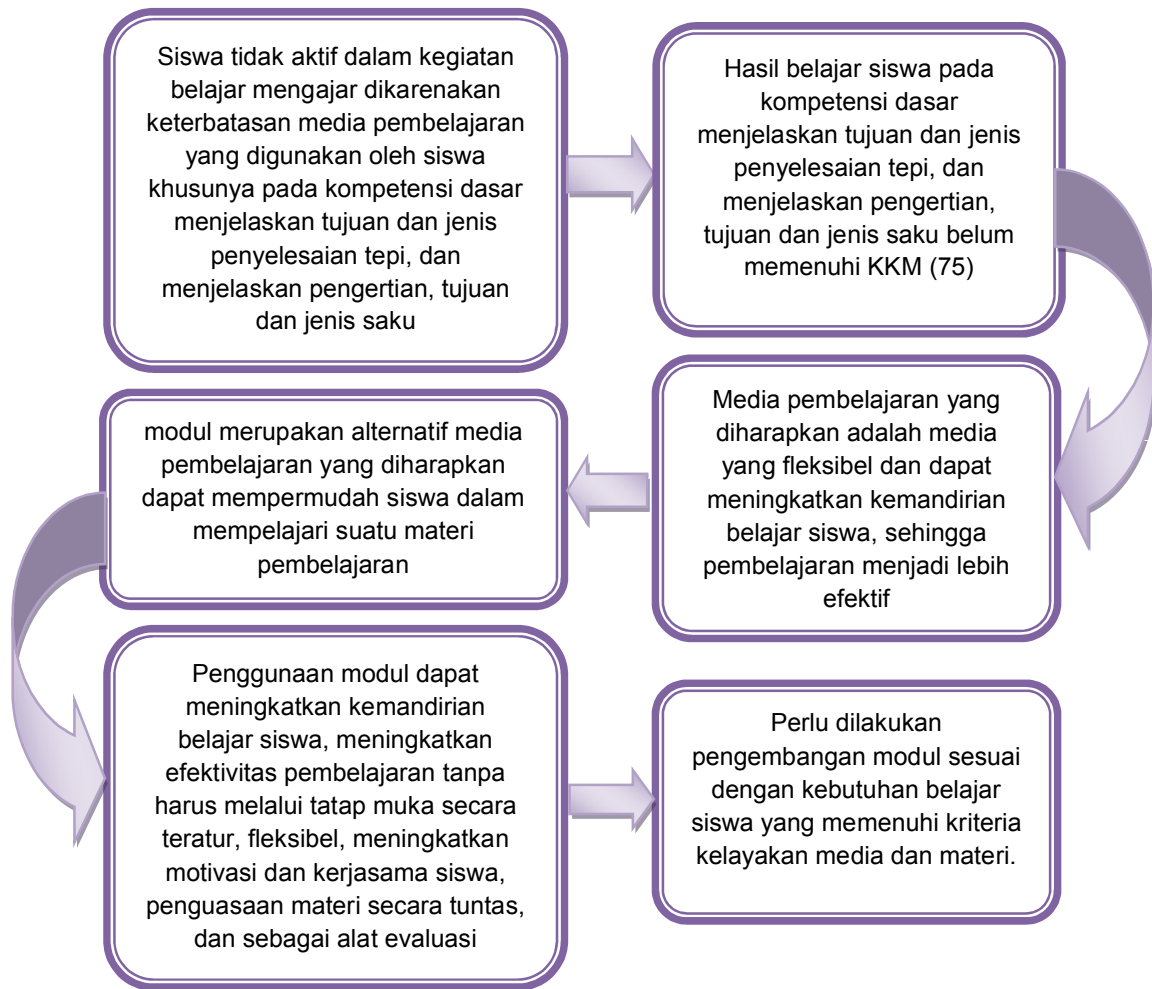
C. Kerangka Berpikir

Kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku perlu ditingkatkan karena merupakan kompetensi yang mendasari pembuatan busana. Kompetensi ini wajib dikuasai oleh siswa SMK N 3 Klaten, karena dengan menguasai dasar-dasar teknologi menjahit siswa dapat membuat busana dengan baik dan rapi. Namun pada kenyataannya siswa tidak dapat sepenuhnya menguasai materi penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku hal ini disebabkan dalam mengajar guru menggunakan buku pegangan yang hanya dimiliki oleh guru sedangkan siswa mencatat materi yang disampaikan guru secara ceramah, siswa tidak memiliki media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Keterbatasan media pembelajaran pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku menyebabkan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Media pembelajaran sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran merupakan satu unsur penting dalam kelancaran proses belajar mengajar karena media dapat meningkatkan penguasaan materi dan kompetensi siswa. Media pembelajaran yang diharapkan pada standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit khususnya pada kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku adalah media pembelajaran yang fleksibel dan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Dalam hal ini modul merupakan alternatif media pembelajaran yang diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mempelajari suatu materi pembelajaran.

Modul adalah bahan ajar yang berisi tentang materi, metode, batasan-batasan, dan evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik. Selain itu, modul memiliki beberapa kelebihan diantaranya: meningkatkan kemandirian belajar siswa, meningkatkan efektivitas pembelajaran tanpa harus melalui tatap muka secara teratur, fleksibel, meningkatkan motivasi dan kerjasama siswa, penguasaan materi secara tuntas, dan dapat digunakan siswa untuk mengukur tingkat penguasaan materi oleh siswa (sebagai alat evaluasi).

Kenyataannya pendidik tidak dapat mewujudkan modul sebagai media pembelajaran. Kendala yang dihadapi oleh pendidik adalah keterbatasan kesempatan waktu, tenaga, dan biaya. Pendidik tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk mengembangkan media yang diharapkan. Terbatasnya media pembelajaran di SMK N 3 Klaten memotivasi penulis untuk mengembangkan modul sebagai sumber belajar siswa. Untuk lebih jelasnya kerangka berpikir dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknologi Menjahit Siswa Kelas X Di SMK N 3 Klaten.
- 2) Bagaimana Kelayakan Modul Macam Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknologi Menjahit Siswa Kelas X Di SMK N 3 Klaten.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian dan pengembangan (*research and development*). Borg dan Gall dalam Sugiyono (2012 : 8) “mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan atau R & D(*research and development*), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran”. Menurut Endang Mulyatiningsih (2011 : 145) “penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan”.

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

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengetahui kelayakan produk berupa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit kelas X SMK N 3 Klaten.

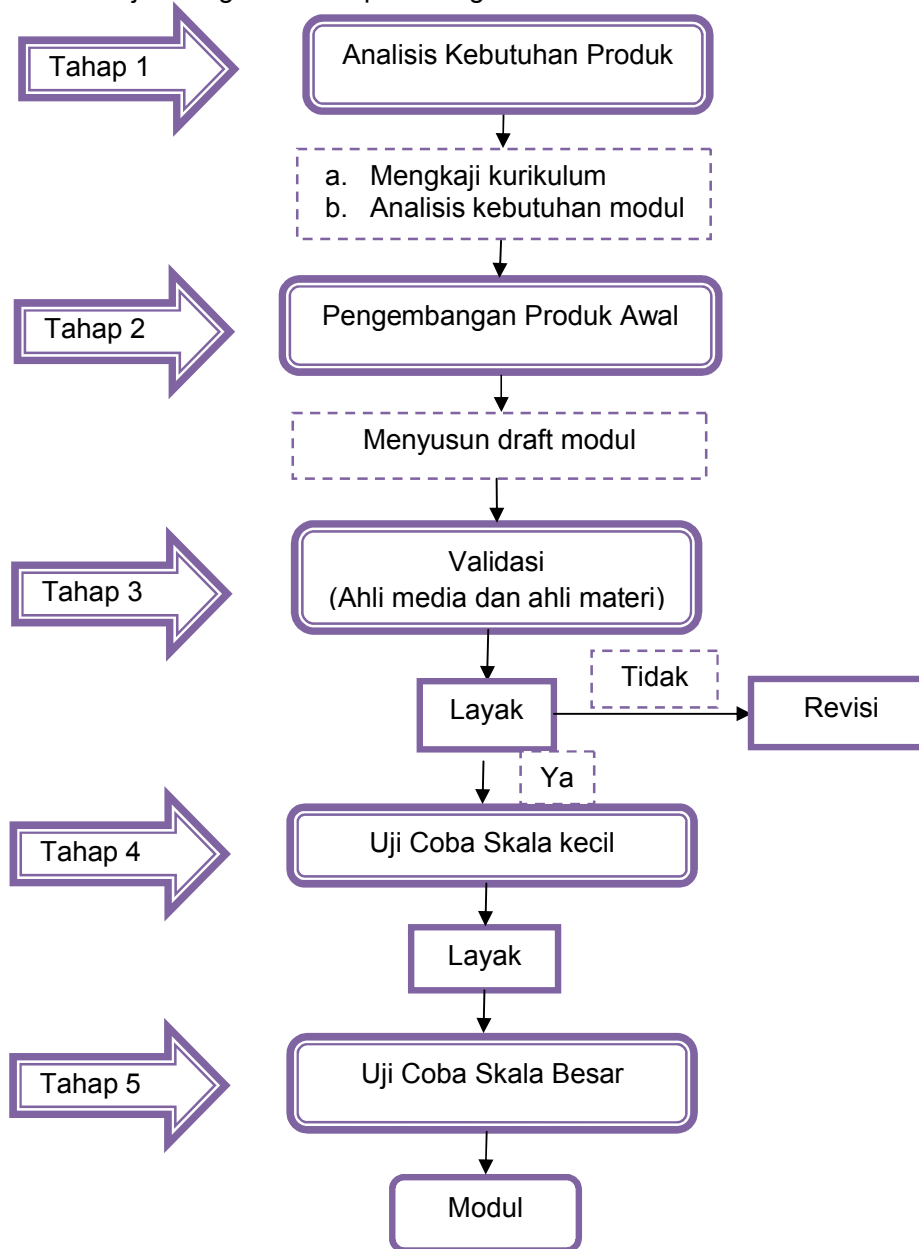
B. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan memaparkan prosedur yang ditempuh oleh peneliti dalam mengembangkan produk. Menurut Sugiyono (2010 : 495) langkah-langkah penelitian dan pengembangan (R&D) terdiri dari sepuluh tahapan yaitu: 1) Potensi dan masalah 2) Pengumpulan data 3) Desain produk 4) Validasi desain 5) Revisi desain 6) Ujicoba produk 7) Revisi produk 1 8) Ujicoba pemakaian 9) Revisi produk 2 10) Produksi massal.

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam pembuatan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian ini menggunakan prosedur penelitian pengembangan Borg dan Gall. Menurut Borg dan Gall (dalam Puslitjaknov, 2008) prosedur penelitian pengembangan melibatkan lima langkah utama sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan produk
 - a. Mengkaji kurikulum
 - b. Analisis kebutuhan modul
2. Mengembangkan produk awal
 - a. Menyusun draft modul
3. Validasi ahli dan revisi
4. Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk
5. Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir

Lebih jelas digambarkan pada diagram alir berikut ini:

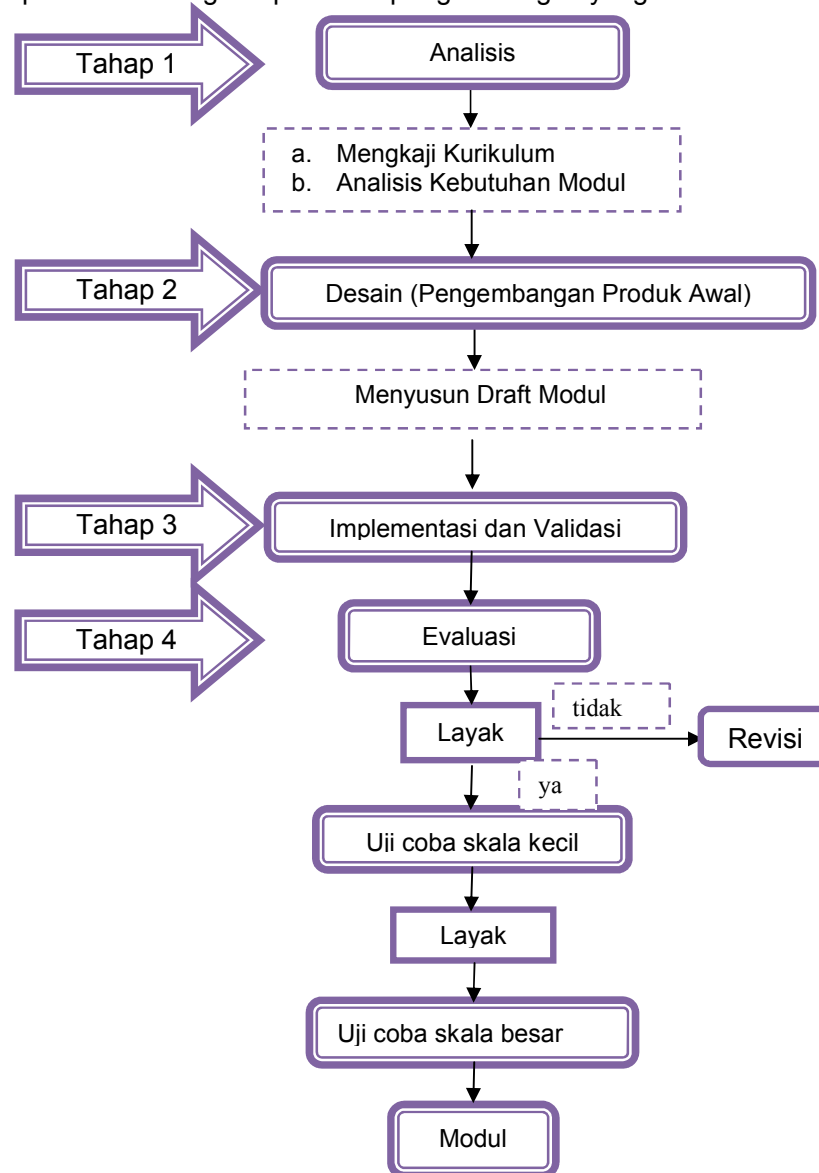


Gambar 2. Diagram Prosedur Penelitian Pengembangan Borg dan Gall

Berdasarkan kedua pendapat di atas maka diambil kesimpulan bahwa kedua prosedur penelitian pengembangan memiliki kesamaan yaitu diawali dengan tahap analisis kebutuhan produk atau masalah, dan tahap terakhir adalah uji coba skala besar dan produk akhir.

Sistematika pada pedoman penyusunan tugas akhir skripsi (2013) prosedur pengembangan terdiri dari empat tahap, yaitu 1) analisis 2) desain 3) implementasi 4) evaluasi.

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam pembuatan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku ini menggunakan prosedur Borg dan Gall disesuaikan dengan sistematika pada penyusunan tugas akhir skripsi. Berikut diagram prosedur pengembangan yang dilakukan:



Gambar 3. Diagram Prosedur Penelitian Pengembangan yang dilakukan

1. Analisis

Tahap analisis kebutuhan produk terdiri dari 3 tahap meliputi:

a. Mengkaji kurikulum

Mengkaji kurikulum dilakukan dengan mempelajari kurikulum yang diterapkan di SMK N 3 Klaten. Tujuan dilakukan pengkajian kurikulum adalah untuk menghindari penyimpangan antara pengembangan modul dengan tujuan pembelajaran yang tercantum pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Standar kompetensi pada penelitian ini adalah dasar-dasar teknologi menjahit khususnya pada kompetensi dasar membuat macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian. Mengkaji kurikulum meliputi:

- 1) Mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup standar kompetensi dan kompetensi dasar
- 2) Mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang disarankan
- 3) Mempelajari indikator yang harus dicapai

b. Analisis kebutuhan modul

Analisis kebutuhan digunakan untuk mengetahui keadaan pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit, sehingga dapat diketahui produk yang dikembangkan sesuai kebutuhan pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit. Langkah-langkah analisis kebutuhan modul antara lain sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada standar kompetensi atau kompetensi dasar tertentu
- 2) Menentukan judul modul
- 3) Menetapkan isi/materi yang akan dituangkan dalam modul

- 4) Mengumpulkan data, buku, dan sumber referensi lainnya yang dapat digunakan untuk referensi dalam pembuatan modul

2. Desain (Pengembangan Produk Awal)

Tahap desain atau pengembangan produk awal dilakukan dengan menyusun draft modul. Penyusunan draft modul merupakan kegiatan merencanakan dan menyusun materi pembelajaran untuk mencapai standar kompetensi tertentu. Draft modul disusun berdasarkan silabus yang digunakan di SMK N 3 Klaten.

Adapun isi draft modul antara lain:

- 1) Judul modul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium
- 2) Pendahuluan : standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, dan cek kemampuan dasar.
- 3) Pembelajaran : rencana belajar siswa, tujuan kegiatan belajar, uraian materi, kegiatan belajar 1 – 4, rangkuman, soal latihan.
- 4) Evaluasi meliputi kemampuan kognitif, kemampuan psikomotorik, kemampuan afektif, dan kunci jawaban.
- 5) Penutup dan daftar pustaka

3. Implementasi dan Validasi

Implementasi modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian dilaksanakan sesuai dengan alur yang telah ditetapkan dalam modul. Bahan, alat, media, dan lingkungan belajar yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran diupayakan dapat dipenuhi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Tahap berikutnya implementasi pembuatan modul dilanjutkan dengan validasi ahli dan revisi.

Validasi merupakan proses untuk menguji kesesuaian modul dengan kompetensi yang menjadi target belajar. Apabila isi modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian sesuai maka modul dinyatakan valid. Validasi dilakukan dengan cara meminta bantuan ahli yang menguasai kompetensi yang dipelajari dalam hal ini ahli media dan ahli materi menjadi validator modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian. Validasi media dilakukan oleh ahli dalam pembuatan modul pembelajaran. Sedangkan validasi materi dilakukan oleh dosen dan guru yang menguasai materi macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian.

4. Evaluasi

Proses evaluasi dimaksudkan untuk mengukur dan mengetahui apakah pengembangan modul sudah sesuai dengan kebutuhan siswa. Untuk keperluan evaluasi dapat dikembangkan suatu instrumen evaluasi yang berdasarkan pada karakteristik modul. Instrumen ditujukan untuk *judgement expert*, guru, maupun peserta didik yang terlibat langsung dalam proses implementasi modul. Proses evaluasi ini meliputi ujicoba skala kecil dan ujicoba skala besar.

a. Uji coba skala kecil dan revisi produk

Modul yang telah divalidasi diuji coba pada subyek penelitian. Uji coba skala kecil dilakukan melalui penggunaan modul terhadap siswa yang menjadi sasaran untuk mengetahui keterbatasan modul tersebut. Ujicoba ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kesalahan produk sehingga dapat disempurnakan lagi. Uji coba skala kecil dilakukan pada 5 siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 3 Klaten yang diambil secara *random sampling*.

b. Uji coba skala besar dan produk akhir

Ujicoba skala besar dilakukan untuk menguji produk setelah diperbaiki berdasarkan uji coba skala kecil dengan tujuan agar modul sesuai dengan kebutuhan, mudah dipahami dan menarik bagi siswa. Ujicoba skala besar dilakukan pada seluruh subyek penelitian kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 3 Klaten yang berjumlah 25 siswa.

Produk yang telah diuji coba pada skala besar dan telah dinyatakan layak oleh ahli media, ahli materi, dan pendapat siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 3 Klaten, maka produk tersebut dapat digunakan sebagai sumber belajar.

C. Sumber data atau Subyek Penelitian

Menurut Anik Gufron (2007 : 17) subyek penelitian adalah pihak-pihak yang diungkap dan dinilai kinerjanya dalam suatu situasi penelitian. Melalui subyek penelitian peneliti memperoleh sejumlah informasi yang diperlukan sesuai dengan tujuan penelitian.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK N 3 Klaten yang menempuh mata pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit tahun ajaran 2013/2014 berjumlah 25 siswa. Penelitian ini dilakukan di SMK N 3 Klaten yang beralamat di Jl. Merbabu No.11, Klaten, Jawa Tengah. Subyek penelitian ini dibagi menjadi subyek ujicoba skala kecil dan subyek ujicoba skala besar. Subyek penelitian ujicoba skala kecil mengambil 5 dari 25 siswa yang dipilih dengan teknik *random sampling*. Dan subyek penelitian besar adalah seluruh siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 3 Klaten yang berjumlah 20 siswa.

Waktu penelitian ini dimulai dari bulan Februari 2014 sampai dengan bulan Juli 2014, adapun waktu pengambilan data dilaksanakan menyesuaikan dengan jadwal yang berlaku di SMK N 3 Klaten.

D. Metode dan Alat Pengumpul Data

1. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang ditempuh untuk memperoleh data sesuai dengan data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik observasi, wawancara, dan angket.

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data	Alat Pengumpulan data	Fungsi	Responden
Observasi	Pedoman observasi	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran sebelum pengembangan modul	Guru dan siswa
Wawancara	Pedoman wawancara	Mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul	Guru dan siswa
Angket	Instrumen angket	Mengetahui kelayakan modul	1. Ahli media 2. Ahli materi 3. Guru
Angket	Instrumen angket	Mengetahui keterbacaan modul	Siswa

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain yaitu wawancara dan

kuesioner. Karena observasi tidak selalu dengan obyek manusia tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Sutrisno Hadi, dalam Sugiyono (2012 : 145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Menurut Nasution dalam Sugiyono (2012 : 226) menyatakan bahwa, observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Observasi kelas dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit di SMK N 3 Klaten. Aspek yang diamati terkait dengan ketersediaan media di SMK N 3 Klaten.

Tabel 3. Pedoman Observasi

Bentuk kegiatan	Aspek yang diamati	Fungsi	Sumber data
(1)	(2)	(3)	(4)
Observasi	Situasi dan kondisi kegiatan belajar mengajar	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran sebelum pengembangan modul	1. Guru 2. Siswa
	Sikap siswa selama proses pembelajaran didalam kelas		
	Kejelasan siswa dalam menerima materi		
	Media apa saja yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar		
	Ketersediaan media pembelajaran		

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondenya sedikit/kecil. Pedoman

wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Sugiyono, 2008 : 137). Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur (peneliti telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh) maupun tidak terstruktur dan dapat dilakukan secara langsung (tatap muka) maupun secara tidak langsung (melalui media seperti telepon). Wawancara kepada guru adalah untuk mengetahui kompetensi siswa terhadap pembelajaran. Wawancara kepada siswa adalah untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa, sikap dan kebutuhan siswa dalam pembelajaran.

Tabel 4. Pedoman Wawancara

Bentuk kegiatan	Pertanyaan	Fungsi	Sumber data
(1)	(2)	(3)	(4)
Wawancara terhadap guru	1. Media apa saja yang digunakan dalam KBM? 2. Bagaimana hasil belajar siswa saat menggunakan media yang tersedia? 3. Media seperti apa yang diharapkan pendidik untuk menunjang keberhasilan siswa? 4. Kendala apa saja yang dialami oleh pendidik dalam membuat media yang dibutuhkan?	Mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan modul	Guru
Wawancara terhadap siswa	1. Media apa yang digunakan guru dalam proses pembelajaran? 2. Apakah hambatan yang dialami selama proses pembelajaran? 3. Media seperti apa yang diharapkan untuk menunjang keberhasilan belajar?		Siswa

c. Angket/Kuisisioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2008 : 142). Dalam penelitian ini menggunakan pertanyaan tertutup yaitu pertanyaan yang mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah disediakan. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang pendapat siswa terhadap kelayakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket yang berisi butir-butir pertanyaan untuk diberi tanggapan oleh subyek penelitian.

2. Alat Pengumpul Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2008 : 148). Salah satu tujuan dibuatnya instrumen adalah untuk memperoleh data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji dalam penelitian ini. Metode atau instrumen pengumpulan dalam penelitian ini adalah instrumen bukan tes (*non test*) yang digunakan berupa angket atau kuisisioner. Tujuan dari penggunaan angket ini untuk mengetahui tingkat kelayakan modul pembelajaran yang dikembangkan. Angket ini diberikan kepada ahli materi, ahli media, ahli evaluasi, guru pengampu pembelajaran dasar-dasar teknologi menjahit di SMK N 3 Klaten sebagai responden.

a. Instrumen Kelayakan Modul

Pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan data dengan kuesioner tertutup. Angket dengan 2 jawaban alternatif yaitu layak, tidak layak

ditujukan kepada ahli media, ahli materi, dan guru mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit di SMK N 3 Klaten. Sedangkan angket dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju ditujukan pada siswa SMK N 3 Klaten yang menempuh mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit yang menjadi subyek penelitian. Pengumpulan data dengan angket bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran yang dikembangkan. Respon jawaban dari responden ditulis dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada angket yang disediakan, berikut ini pembobotan skor pada alternatif jawaban.

Angket dengan dua alternatif jawaban skala *Guttman* pengkategorian dan pembobotan skor jawaban :

Tabel 5. Pengkategorian dan Pembobotan Skala *Guttman*

Pernyataan	
Jawaban	Nilai
Layak	1
Tidak layak	0

(Sugiyono, 2010 : 96)

Tabel 6. Intepretasi Kategori Penilaian Hasil Kelayakan Modul Para Ahli

Kategori Penilaian	Intepretasi
Layak	Dikatakan layak apabila ahli media, ahli materi, guru mata pelajaran menyatakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian layak digunakan sebagai bahan ajar
Tidak layak	Dikatakan layak apabila ahli media, ahli materi, guru mata pelajaran menyatakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian tidak layak digunakan sebagai bahan ajar

1) Instrumen kelayakan modul oleh ahli media

Instrumen kelayakan modul ini berisikan penilaian kelayakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian dilihat dari aspek fungsi dan manfaat, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul.

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul Macam-Macam Saku dan Penyelesaian Tepi oleh Ahli Media

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Fungsi dan manfaat modul	1. Bahan ajar mandiri	1
		2. Sebagai alat evaluasi	2
		3. Mengatasi kelemahan sistem pembelajaran tradisional	3
		4. Meningkatkan motivasi belajar	4
		5. Meningkatkan kreativitas	5
		6. Meningkatkan efektivitas pembelajaran	6
		7. Pembelajaran lebih menarik	7
		8. Mengatasi sikap pasif siswa dalam pembelajaran	8
		9. Memperjelas dan mempermudah penyajian	9
		10. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	10
		11. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi	11
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Karakteristik tampilan modul	12. Format	12
		13. Organisasi	13
		14. Daya tarik	14
		15. Bentuk dan ukuran huruf	15
		16. Ruang (spasi kosong)	16
		17. Konsistensi	17
	Karakteristik modul sebagai media pembelajaran	18. <i>Self instruction</i>	18
		19. <i>Self contained</i>	19
		20. <i>Stand alone</i>	20
		21. <i>Adaptif</i>	21
		22. <i>User friendly</i>	22

2) Instrumen kelayakan modul oleh ahli materi

Instrumen kelayakan modul ini berisikan penilaian kelayakan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian dilihat dari aspek kriteria pemilihan media, kualitas materi pembelajaran, kompetensi penyelesaian tepi pakaian, dan aspek kompetensi macam-macam saku.

Tabel 8.Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi Media	Kriteria pemilihan media	1. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	1
		2. ketersediaan waktu untuk menggunakan media	2
		3. kemudahan dalam penggunaan	3
		4. Kejelasan bahasa yang digunakan	4
		5. Kejelasan petunjuk penggunaan modul	5
		6. Kejelasan sasaran pengguna modul	6
Relevansi Materi	Kualitas materi pembelajaran	7. Ketepatan isi materi dengan silabus	7
		8. Kejelasan materi	8
		9. Tingkat kesulitan materi	9
		10. Pemahaman terhadap materi	10
		11. kesesuaian dengan prosedur pengajaran	11
	Kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian	12. Penjelasan tentang pengertian, fungsi, dan macam-macam saku	12
		13. Penjelasan tentang pembuatan macam-macam saku	13
		14. Terdapat evaluasi (soal)	14
Relevansi Materi	Kompetensi membuat macam-macam saku	15. Penjelasan tentang pengertian, fungsi, dan jenis penyelesaian tepi pakaian	15
		16. Penjelasan tentang pengerjaan penyelesaian tepi pakaian	16
		17. Terdapat evaluasi (soal)	17

3) Instrumen kelayakan modul oleh ahli evaluasi

Telaah butir tes dilakukan terhadap aspek materi, aspek konstruksi, dan aspek bahasa. Aspek materi terkait dengan substansi keilmuan yang ditanyakan serta tingkat berpikir yang terlibat. Aspek konstruksi berkaitan dengan teknik penulisan soal. Setiap butir tes harus disusun berdasarkan indikator yang terdapat pada kisi-kisi tes. Aspek bahasa terkait dengan kekomunikatifan atau kejelasan hal yang ditanyakan. Bahasa yang digunakan harus menggunakan tata bahasa yang baik dan benar serta sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. Menurut Ebel dalam Djemari Mardapi (2012 : 119) pedoman utama pembuatan tes bentuk pilihan ganda sebagai berikut:

- a) pokok soal harus jelas
- b) pilihan jawaban homogen dalam arti isi
- c) panjang kalimat pilihan jawaban relatif sama
- d) tidak ada petunjuk jawaban benar
- e) tidak menggunakan pilihan jawaban “semua benar” atau “semua salah”
- f) pilihan jawaban angka diurutkan
- g) semua pilihan jawaban logis
- h) tidak menggunakan negatif ganda
- i) kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta tes
- j) bahasa yang digunakan baku
- k) letak pilihan jawaban benar ditentukan secara acak.

Langkah membuat tes uraian yang mencakup uraian objektif dan non objektif menurut Djemari Mardapi (2012 : 121-122) adalah :

- a) Menulis soal berdasarkan indikator pada kisi-kisi

- b) Menggunakan kata atau kalimat tanya atau perintah
- c) Menggunakan bahasa yang baku
- d) Hindari penggunaan kata-kata yang dapat ditafsirkan ganda
- e) Terdapat petunjuk mengerjakan soal
- f) Terdapat pedoman penskoran.

Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Evaluasi

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Soal Uraian	Materi	1. Soal sesuai dengan indikator	1
		2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diajarkan	2
		3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang sekolah atau tingkat berpikir peserta didik	3
	Konstruksi	4. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	4
		5. Terdapat petunjuk pengerjaan soal	5
		6. Terdapat pedoman penskoran	6
	Bahasa	7. Menggunakan bahasa Indonesia yang baku	7
		8. Bahasa yang digunakan komunikatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	8
		9. Rumusan soal tidak menggunakan kata-kata atau kalimat yang dapat menimbulkan penafsiran ganda	9
Soal pilihan ganda	Materi	10. Soal sesuai dengan indikator	10
		11. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diajarkan	11
		12. Materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang sekolah atau tingkat berpikir peserta didik	12
	Konstruksi	13. Pokok soal dirumuskan dengan singkat dan tegas	13
		14. Pilihan jawaban homogen dalam arti isi	14
		15. Panjang kalimat pilihan jawaban relatif sama	15
		16. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban	16
		17. Kunci jawaban yang benar hanya satu	17

Lanjutan Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Evaluasi

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Soal pilihan ganda	Konstruksi	18. Pilihan jawaban tidak menggunakan “semua benar” atau “semua salah”	18
		19. Pilihan jawaban angka diurutkan	19
		20. Semua pilihan jawaban logis	20
	Bahasa	21. Rumusan soal dan pilihan jawaban tidak menggunakan negatif ganda	21
		22. Gambar atau grafik dapat dibaca dengan jelas	22
		23. Menggunakan bahasa Indonesia yang baku	23
		24. Menggunakan bahasa yang komunikatif	24
		25. Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	25

b. Instrumen Keterbacaan Modul Oleh Siswa

Instrumen keterbacaan modul oleh siswa berisi kesesuaian sumber belajar yang dilihat dari aspek fungsi dan manfaat, karakteristik tampilan modul, dan pemilihan materi,. Pada pengkategorian dan pembobotan keterbacaan modul ini menggunakan skala *Likert*. Berikut pengkategorian dan pembobotan menggunakan skala *Likert*.

Tabel 10. Pengkategorian dan Pembobotan Skor Menggunakan Skala *Likert*

Pernyataan	
Jawaban	Skor
Sangat setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

(Sugiyono, 2010 : 170)

Tabel 11. Kisi-Kisi Instrumen Keterbacaan Modul oleh Siswa

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria modul	Fungsi dan manfaat modul	1. Bahan ajar mandiri	1
		2. Sebagai alat evaluasi	2
		3. Meningkatkan motivasi belajar	3
		4. Meningkatkan kreativitas	4
		5. Meningkatkan efektivitas pembelajaran	5
		6. Pembelajaran lebih menarik	6
		7. Mengatasi sikap pasif siswa dalam pembelajaran	7
		8. Memperjelas dan mempermudah penyajian	8
		9. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	9
		10. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi	10
	Karakteristik tampilan modul	11. Format	11
		12. Organisasi	12
		13. Daya tarik	13
		14. Bentuk dan ukuran huruf	14
		15. Ruang (spasi kosong)	15, 16
	Karakteristik modul sebagai media pembelajaran	16. <i>Self instruction</i>	17
		17. <i>Self contained</i>	18
		18. <i>Stand alone</i>	19
		19. Adaptif	20
		20. <i>User friendly</i>	21
Relevansi Media	Kriteria pemilihan media	21. ketersediaan waktu untuk menggunakan media	22
		22. kemudahan dalam penggunaan	23
		23. Kejelasan bahasa yang digunakan	24
		24. Kejelasan petunjuk penggunaan modul	25
		25. Kejelasan sasaran pengguna modul	26
	Kualitas materi pembelajaran	26. Kejelasan materi	27
		27. Tingkat kesulitan materi	28
		28. Pemahaman terhadap materi	29

Lanjutan Tabel 11. Kisi-Kisi Instrumen Keterbacaan Modul oleh Siswa

(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi materi	Kompetensi Dasar Penyelesaian Tepi Pakaian	29. Penjelasan tentang pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi pakaian	30
		30. Penjelasan tentang langkah-langkah pembuatan penyelesaian tepi pakaian	31
		31. Terdapat evaluasi (soal)	32
	Kompetensi Dasar Membuat Macam-Macam Saku	32. Penjelasan tentang pengertian, fungsi, dan jenis macam-macam saku	33
		33. Penjelasan tentang langkah-langkah pembuatan macam-macam saku	34
		34. Terdapat evaluasi (soal)	35

3. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

a. Validitas Instrumen

Djemari (2012 : 37) menyatakan validitas merupakan dukungan bukti dan teori terhadap penafsiran skor tes sesuai dengan tujuan penggunaan tes. Menurut Suharsimi Arikunto, (2013 : 82) ada dua jenis validitas yakni validitas logis dan validitas empiris. Validitas logis terdiri dari dua macam yaitu validitas isi dan validitas konstruk. Sedangkan validitas empiris juga terbagi menjadi dua macam yaitu validitas *ada sekarang* dan validitas *predictive*. Validitas instrumen yang berupa tes harus memenuhi validitas konstruksi dan validitas isi, sedangkan untuk instrumen nontes yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruksi (Sugiyono, 2008 : 350).

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi dan konstruk. Validitas isi digunakan untuk menguji validitas butir-butir instrumen dengan cara mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing, kemudian meminta pertimbangan dari ahli untuk diperiksa dan dievaluasi. Butir-butir yang

telah dinyatakan valid dan telah mewaliki apa yang hendak diukur oleh ahli kemudian dijadikan alat pengumpul data. Validitas konstruk dilakukan dengan meminta pendapat ahli (*judgement expert*) untuk menguji tingkat kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan teori-teori yang disajikan dalam kajian teori. Hasil validasi oleh para ahli tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menyempurkan modul hingga dapat diuji cobakan secara luas.

Validitas konstruk dilakukan oleh dengan meminta pendapat dari ahli (*judgement expert*) untuk menguji apakah instrumen ini sudah tepat mengukur teori-teori dalam kajian teori. Hasil dari penilaian tersebut kemudian dijadikan sebagai acuan dalam menyempurnakan instrumen hingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang telah divalidasi dan uji kelayakan diuji coba pada siswa skala kecil untuk mengetahui keterbacaan modul oleh siswa. Kemudian dihitung validitasnya menggunakan rumus korelasi *product moment* yaitu dengan mengkorelasikan antara nilai-nilai tiap butir pertanyaan dengan skor total.

$$= \frac{\sum X_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{ \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2 \} \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2}}$$

Keterangan:

N = jumlah responden

$\sum X_i Y_i$ = jumlah perkalian skor butir dan skor total

$\sum X_i^2$ = jumlah skor butir

$\sum Y_i^2$ = jumlah skor total

$(\sum X_i)^2$ = jumlah kuadrat skor butir

$(\sum Y_i)^2$ = jumlah kuadrat skor total

Apabila harga r_{hitung} (*product moment*) lebih besar daripada r_{tabel} maka butir soal tersebut dinyatakan valid, sebaliknya apabila harga r_{hitung} (*product moment*) lebih besar daripada r_{tabel} maka butir soal tersebut dinyatakan gugur atau tidak valid. Harga r_{tabel} (r_{xy}) untuk $N = 25$ taraf signifikan 5% diperoleh r_{tabel} 0,396.

b. Reliabilitas Instrumen

Djemari (2012 : 51) menyatakan reliabilitas atau keandalan merupakan koefisien yang menunjukkan tingkat keajegan hasil pengukuran suatu tes. Uji reliabilitas instrumen bertujuan untuk memperoleh instrumen yang benar-benar dapat dipercaya dan andal. Teknik uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan Reliabilitas *Alpha Cronbach*.

Reliabilitas *Alpha Cronbach* berguna untuk menguji keandalan instrumen non tes dengan gradasi 1 – 4. Besarnya indeks keandalan instrumen sama atau lebih besar dari 0,70, maka dapat dikatakan reliabel (Djemari, 2008). Pendapat lain yang mengemukakan baik/buruknya reliabilitas instrumen dapat dikonsultasikan dengan nilai r_{tabel} .

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menguji butir soal yang telah divalidasi dan dinyatakan valid, kemudian dihitung menggunakan pengujian reliabilitas dengan teknik *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut.

$$r = \frac{1}{(K - 1)} \left(1 - \frac{\sum}{\sum} \right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas.

K = mean kuadrat antar subyek

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_t^2 = varians total

Nilai koefisien *Alpha Cronbach* dikatakan valid apabila $r_{hitung} \geq 0,70$.

Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien menurut Sugiyono (2010 : 231) sebagai berikut :

Tabel 12. Pedoman Interpretasi Koefisien *Alpha Cronbach*

Interval koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono, 2010 : 231)

Berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS 16 diperoleh r_{hitung} sebesar $0,913 \geq 0,70$ sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono 2010 : 208). Menurut Suharsimi Arikunto (2013 : 207), data kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran dapat diproses dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh presentase. Pada tahap analisis kebutuhan modul peneliti menggambarkan kebutuhan materi yang harus ada pada modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian. Pada tahap pengembangan produk awal maka peneliti

menggambarkan hasil penelitian dan validasi dari ahli tingkat kelayakan modul. Selain itu peneliti akan menggambarkan hasil penilaian siswa tentang modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian dari aspek keterbacaannya. Dengan analisis deskriptif maka peneliti mencari skor rerata (Mean). Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata kelompok tersebut. Hal ini dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sugiyono, 2010 : 49)

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)

$\sum$ = Epsilon (baca jumlah)

x_i = nilai x ke i sampai ke n

n = jumlah individu

Pengukuran kelayakan modul dilakukan dengan menentukan kelayakan modul tersebut untuk itu diperlukan jumlah butir yang valid dan skala nilai, dari perkalian jumlah butir valid dikalikan nilai tertinggi diperoleh nilai maksimum, sedangkan dari perkalian butir nilai terendah diperoleh nilai minimum. Berikut ini tabel kategori kelayakan modul oleh para ahli.

Tabel 13. Kategorisasi Kelayakan Modul oleh Para Ahli

Kategori Penilaian	Interval Nilai
Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$
Tidak layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$

(Rumus tersebut diadaptasi dari tesis Widiastuti, 2007 : 126)

Keterangan :

S = Skor responden

S min = Skor responden terendah

S max = Skor responden tertinggi

P = Panjang interval kelas

Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi oleh Para Ahli

Kategori Penilaian	Interpretasi
Layak	Para ahli menyatakan bahwa modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi layak digunakan sebagai sumber belajar
Tidak layak	Para ahli menyatakan bahwa modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi layak digunakan sebagai sumber belajar

Tabel 15. Kategorisasi Keterbacaan Modul oleh Siswa

No.	Kategori Penilaian	Skor Siswa	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq \bar{X} + 1 \cdot SBx$	Sangat baik
2	Setuju	$\bar{X} + 1 \cdot SBx > X \geq \bar{X}$	Baik
3	Kurang setuju	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1 \cdot SBx$	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < \bar{X} - 1 \cdot SBx$	Tidak baik

(Djemari Mardapi, 2012 : 162)

Keterangan:

X = skor yang diperoleh siswa

$\bar{X}$ = rerata skor keseluruhan siswa dalam satu kelas

SBx = simpangan baku skor keseluruhan siswa dalam satu kelas

Tabel 16. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Uji Keterbacaan oleh Siswa

Kategori Penilaian	Interpretasi
Sangat setuju	Siswa sangat memahami materi, bahasa pada modul dan sangat tertarik dengan tampilan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku
Setuju	Siswa memahami materi, bahasa pada modul dan tertarik dengan tampilan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku
Kurang setuju	Siswa kurang memahami materi, bahasa pada modul dan kurang tertarik dengan tampilan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku
Tidak setuju	Siswa tidak memahami materi, bahasa pada modul dan tidak tertarik dengan tampilan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Uji Coba

Penelitian pengembangan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit ini dilakukan di SMK N 3 Klaten yang beralamat di jalan Merbabu no.11, Klaten, Jawa Tengah. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik 2 SMK N 3 Klaten yang menempuh mata pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit tahun ajaran 2013/2014 berjumlah 25 siswa. Subyek penelitian ini dibagi menjadi subyek ujicoba skala kecil dan subyek ujicoba skala besar. Subyek penelitian ujicoba skala kecil mengambil 5 dari 25 siswa yang dipilih dengan teknik *random sampling*. Subyek penelitian besar adalah seluruh siswa kelas X Busana Butik 2 di SMK N 3 Klaten yang berjumlah 20 siswa. Adapun waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Juli 2014. Ujicoba skala kecil dilakukan pada tanggal 22 Mei 2014 sedangkan ujicoba skala besar dilakukan pada bulan Juni 2014.

Pemilihan SMK N 3 Klaten sebagai tempat penelitian dikarenakan permasalahan-permasalahan yang ada saat observasi dan wawancara pada materi pembelajaran penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku. Kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku termasuk dalam standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit. Permasalahan yang ditemui diantaranya adalah keterbatasan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu adanya media pembelajaran berupa modul sebagai

panduan belajar siswa agar dapat menguasai materi penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku untuk siswa kelas X SMK N 3 Klaten.

B. Analisis Data

1. Validasi Ahli dan Revisi

Validasi merupakan proses untuk menguji kesesuaian modul dengan kompetensi yang menjadi target belajar. Apabila isi modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian sesuai maka modul dinyatakan valid. Validasi dilakukan dengan cara meminta bantuan ahli (*judgement expert*) yang menguasai kompetensi yang dipelajari, dalam hal ini ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi menjadi validator modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian.

a. Validasi oleh Ahli Media

Validasi modul oleh ahli media menilai modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat media, aspek karakteristik tampilan materi modul, dan karakteristik modul sebagai media pembelajaran. Data kelayakan ahli media diperoleh dengan cara memberikan modul beserta kisi-kisi instrumen, dan instrumen penilaian. Ahli media kemudian memberikan penilaian, saran dan komentar terhadap media modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Setelah ahli media melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu di revisi, adapun revisi dari ahli media tentang kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sebagai berikut:

Tabel 17. Revisi Modul oleh Ahli Media

No.	Saran/ Komentar	Tindak Lanjut
1	<i>Background</i> halaman modul terlalu besar.	Memperbaiki ukuran <i>background</i> halaman modul.
2	Redaksi pada hasil pembuatan penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku kurang tepat	Memperbaiki redaksi hasil pembuatan penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sesuai saran.
3	Pada halaman francis mencantumkan nama editor (validator).	Mencantumkan nama editor (validator) meliputi: ahli media, ahli materi, ahli evaluasi dan guru mata pelajaran

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku oleh ahli media kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* dengan 2 alternatif jawaban yaitu “layak”, “tidak layak”. Skor untuk jawaban “layak” adalah 1, dan jawaban “tidak layak” adalah 0. Butir pernyataan terdiri dari 22 butir jumlah responden 3 orang, maka diperoleh skor minimum $0 \times 22 = 0$ dan skor maksimum $1 \times 22 = 22$. Jumlah kelas 2, panjang kelas interval 11, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah:

Tabel 18. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media

No.	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S \text{ min} + p) \leq S \leq S \text{ max}$	$11 \leq S \leq 22$
0	Tidak layak	$S \text{ min} \leq S \leq (S \text{ min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 10$

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku adalah:

Tabel 19. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media

<i>Judgement Expert</i>	Skor	Kelayakan
Ahli media	22	Layak
Ahli media	22	Layak
Ahli media	22	Layak
Total	66	layak

Berdasarkan hasil validasi oleh dua ahli media, diperoleh skor rerata 22, sehingga apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul penyelesaian tepi

pakaian dan macam-macam saku maka modul ini masuk dalam kategori “layak” yaitu ahli media menyatakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak dan andal, yang berarti telah memenuhi kriteria media sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

b. Validasi oleh Ahli Materi

Validasi oleh ahli materi menilai tentang materi penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan aspek kriteria pemilihan media, aspek kualitas materi pembelajaran, aspek kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian, dan aspek kompetensi macam-macam saku. Data kelayakan ahli materi diperoleh dengan cara memberikan modul beserta kisi-kisi instrumen, dan instrumen penilaian. Ahli materi kemudian memberikan penilaian, saran dan komentar terhadap materi penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Setelah ahli materi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang erlu di revisi, adapun revisi dari ahli materi tentang kelayakan isi materi penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sebagai berikut:

Tabel 20. Revisi Modul oleh Ahli Materi

No.	Saran/ Komentar	Tindak Lanjut
1	Tujuan pembelajaran dalam modul tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	Memperbaiki tujuan pembelajaran sesuai saran
2	Redaksi pada langkah-langkah penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku kurang tepat	Memperbaiki redaksi langkah-langkah penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sesuai saran.
3	Gambar pada langkah-langkah penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku kurang tepat	Memperbaiki gambar sesuai saran

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku oleh ahli materi kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* dengan 2 alternatif

jawaban yaitu “layak”, “tidak layak”. Skor untuk jawaban “layak” adalah 1, dan jawaban “tidak layak” adalah 0. Butir pernyataan terdiri dari 17 butir jumlah responden 3 orang, maka diperoleh skor minimum $0 \times 17 = 0$ dan skor maksimum $1 \times 17 = 17$. Jumlah kelas 2, panjang kelas interval 8,5, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah:

Tabel 21. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

No.	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S \text{ min} + p) \leq S \leq S \text{ max}$	$9 \leq S \leq 17$
2	Tidak layak	$S \text{ min} \leq S \leq (S \text{ min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 8$

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku adalah:

Tabel 22. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi

<i>Judgement Expert</i>	Skor	Kelayakan
Ahli materi	17	Layak
Ahli materi	17	Layak
Ahli materi	17	Layak
Total	51	layak

Berdasarkan hasil validasi oleh dua ahli media, diperoleh skor rerata 17, sehingga apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku maka modul ini masuk dalam kategori “layak” yaitu ahli media menyatakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak dan andal, yang berarti telah memenuhi kriteria isi materi sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

c. Validasi oleh Ahli Evaluasi

Validator ahli evaluasi menilai tentang materi soal uraian, pilihan ganda, dan praktek dalam modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan aspek materi, aspek konstruksi, aspek bahasa. Data kelayakan

ahli evaluasi diperoleh dengan cara memberikan modul beserta kisi-kisi instrumen, dan instrumen penilaian. Ahli evaluasi kemudian memberikan penilaian, saran dan komentar terhadap materi soal uraian, pilihan ganda, dan praktek dalam modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Setelah ahli evaluasi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu di revisi, adapun revisi dari ahli evaluasi tentang kelayakan isi materi soal dalam modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sebagai berikut:

Tabel 23. Revisi Modul oleh Ahli Evaluasi

No.	Saran/ Komentar	Tindak Lanjut
1	Penggunaan tanda baca (tanda tanya dan perintah) pada soal uraian kurang tepat	Memperbaiki tanda baca pada soal uraian sesuai dengan saran
2	Kalimat tanya kurang tepat sehingga dapat menimbulkan penafsiran ganda.	Memperbaiki kalimat tanya sesuai dengan saran
3	Struktur penulisan abjad <i>option</i> pada soal pilihan ganda tidak tepat	Memperbaiki abjad <i>option</i> sesuai saran
4	Gambar tidak dapat dibaca dengan jelas	Mengganti gambar pada soal dan <i>option</i> dengan menggunakan gambar ilustrasi yang lebih jelas.

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku oleh ahli evaluasi kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* dengan 2 alternatif jawaban yaitu “layak”, “tidak layak”. Skor untuk jawaban “layak” adalah 1, dan jawaban “tidak layak” adalah 0. Butir pernyataan terdiri dari 25 butir jumlah responden 1 orang, maka diperoleh skor minimum $0 \times 25 = 0$ dan skor maksimum $1 \times 25 = 25$. Jumlah kelas 2, panjang kelas interval 12,5, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah:

Tabel 24. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Evaluasi

No.	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$	$13 \leq S \leq 25$
2	Tidak layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 12$

Hasil validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku adalah:

Tabel 25. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Evaluasi

<i>Judgement Expert</i>	Skor	Kelayakan
Ahli media	25	Layak
Total	25	Layak

Berdasarkan hasil validasi di atas, diperoleh skor 25, maka modul ini masuk dalam kategori “layak” yaitu ahli evaluasi menyatakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak dan andal, yang berarti telah memenuhi kriteria penyusunan soal evaluasi sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Uji Coba Skala Kecil

Modul yang telah divalidasi diuji coba pada subyek penelitian. Uji coba skala kecil dilakukan melalui penggunaan modul terhadap siswa yang menjadi sasaran untuk mengetahui keterbatasan modul tersebut. Ujicoba ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kesalahan produk sehingga dapat disempurnakan lagi. Uji coba skala kecil dilakukan pada 5 siswa kelas X jurusan Busana Butik di SMK N 3 Klaten yang diambil secara *random sampling*.

Data keterbacaan modul oleh siswa diperoleh dengan cara memberikan modul “penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku” dan instrumen penilaian berupa angket. Siswa kemudian memberikan penilaian dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Uji coba skala kecil kelayakan modul

penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam modul menilai aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, kriteria pemilihan media, kualitas materi pembelajaran, kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian, dan kompetensi membuat macam-macam saku.

a. Aspek Fungsi dan Manfaat Modul

Data aspek fungsi dan manfaat modul diperoleh melalui kuesioner dengan 10 butir pertanyaan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek fungsi dan manfaat menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $10 \times 4 = 40$, skor terendah $10 \times 1 = 10$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 26. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Fungsi Dan Manfaat Modul

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 32$	2	40%	Sangat baik
2	Setuju	$32 > X \geq 24$	2	40%	Baik
3	Kurang setuju	$24 > X \geq 16$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 16$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul pada kategori sangat baik sebesar 40%, baik sebesar 40%, dan kurang baik sebesar 20%.

b. Aspek Karakteristik Tampilan Modul

Data aspek karakteristik tampilan modul diperoleh melalui kuesioner dengan 6 butir pertanyaan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek karakteristik tampilan modul menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $6 \times 4 = 24$, skor terendah $6 \times 1 = 6$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Karakteristik Tampilan Modul

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 19,2$	4	80%	Sangat baik
2	Setuju	$19,2 > X \geq 14,4$	0	0%	Baik
3	Kurang setuju	$14,4 > X \geq 9,6$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 9,6$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik tampilan modul pada kategori sangat baik sebesar 80%, dan kurang baik sebesar 20%.

c. Aspek Karakteristik Modul sebagai Media Pembelajaran

Data aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran diperoleh melalui kuesioner dengan 5 butir pertanyaan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $5 \times 4 = 20$, skor terendah $5 \times 1 = 5$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 28. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Karakteristik Modul sebagai Media Pembelajaran

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 16$	2	40%	Sangat baik
2	Setuju	$16 > X \geq 12$	2	40%	Baik
3	Kurang setuju	$12 > X \geq 8$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 8$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran pada kategori sangat baik sebesar 40%, baik sebesar 40% dan kurang baik sebesar 20%.

d. Aspek Kriteria Pemilihan Media

Data aspek kriteria pemilihan media diperoleh melalui kuesioner dengan 5 butir pertanyaan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kriteria pemilihan media menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $5 \times 4 = 20$, skor terendah $5 \times 1 = 5$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 29. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Kriteria Pemilihan Media

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 16$	2	40%	Sangat baik
2	Setuju	$16 > X \geq 12$	2	40%	Baik
3	Kurang setuju	$12 > X \geq 8$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 8$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek kriteria pemilihan media pada kategori sangat baik sebesar 40%, baik sebesar 40% dan kurang baik sebesar 20%.

e. Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

Data aspek kualitas materi pembelajaran diperoleh melalui kuesioner dengan 9 butir pertanyaan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $9 \times 4 = 36$, skor terendah $9 \times 1 = 9$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 30. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 28,8$	4	80%	Sangat baik
2	Setuju	$28,8 > X \geq 21,6$	0	0%	Baik
3	Kurang setuju	$21,6 > X \geq 14,4$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 14,4$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek kualitas materi pembelajaran pada kategori sangat baik sebesar 80%, dan kurang baik sebesar 20%.

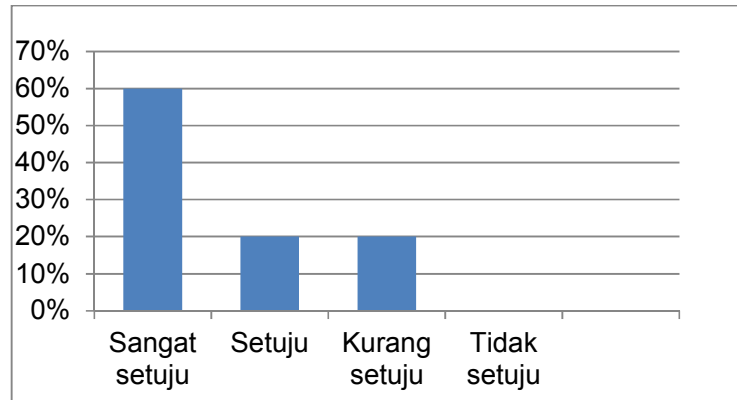
f. Kelayakan Modul Secara Keseluruhan

Kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan aspek fungsi dan manfaat, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, kriteria pemilihan media, dan aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan kuesioner dengan 35 butir pernyataan dan jumlah responden 5 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $35 \times 4 = 140$, skor terendah $35 \times 1 = 35$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 31. Kelayakan Modul Secara Keseluruhan

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 112$	3	60%	Sangat baik
2	Setuju	$112 > X \geq 84$	1	20%	Baik
3	Kurang setuju	$84 > X \geq 56$	1	20%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 56$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Hasil validasi kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku skala kecil oleh siswa dapat dilihat melalui *histogram* pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. *Histogram* Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku (Uji Coba Skala Kecil)

Secara keseluruhan, modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku termasuk dalam kategori sangat baik sebesar 60%, kategori baik 20%, dan kurang baik 20%. Skor rerata keseluruhan responden adalah 110, apabila dilihat pada tabel maka nilai tersebut berada pada $112 > X \geq 84$ atau dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

3. Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku

Kelayakan modul penyelesaian tepi busana dan macam-macam saku pada uji coba skala besar dilakukan dengan menggunakan sampel 20 siswa. Uji coba ini digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan modul, karakteristik modul sebagai media pembelajaran, kriteria pemilihan media, kualitas materi pembelajaran, kompetensi dasar penyelesaian tepi pakaian, dan kompetensi membuat macam-macam saku.

a. Aspek Fungsi dan Manfaat Modul

Data aspek fungsi dan manfaat modul diperoleh melalui kuesioner dengan 10 butir pertanyaan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek fungsi dan manfaat menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $10 \times 4 = 40$, skor terendah $10 \times 1 = 10$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 32. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Fungsi Dan Manfaat Modul

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 32$	12	60%	Sangat baik
2	Setuju	$32 > X \geq 24$	8	40%	Baik
3	Kurang setuju	$24 > X \geq 16$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 16$	0	0%	Tidak baik
Total			20	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul pada kategori sangat baik sebesar 60%, dan baik sebesar 40%.

b. Aspek Karakteristik Tampilan Modul

Data aspek karakteristik tampilan modul diperoleh melalui kuesioner dengan 6 butir pertanyaan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek karakteristik tampilan modul menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $6 \times 4 = 24$, skor terendah $6 \times 1 = 6$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 33. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Karakteristik Tampilan Modul

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 19,2$	12	60%	Sangat baik
2	Setuju	$19,2 > X \geq 14,4$	8	40%	Baik
3	Kurang setuju	$14,4 > X \geq 9,6$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 9,6$	0	0%	Tidak baik
Total			20	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik tampilan modul pada kategori sangat baik sebesar 60%, dan baik sebesar 40%.

c. Aspek Karakteristik Modul sebagai Media Pembelajaran

Data aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran diperoleh melalui kuesioner dengan 5 butir pertanyaan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $5 \times 4 = 20$, skor terendah $5 \times 1 = 5$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 34. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Karakteristik Modul sebagai Media Pembelajaran

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 16$	11	45%	Sangat baik
2	Setuju	$16 > X \geq 12$	9	55%	Baik
3	Kurang setuju	$12 > X \geq 8$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 8$	0	0%	Tidak baik
Total			20	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek karakteristik modul sebagai media pembelajaran pada kategori sangat baik sebesar 45%, baik sebesar 55% dan baik sebesar 20%.

d. Aspek Kriteria Pemilihan Media

Data aspek kriteria pemilihan media diperoleh melalui kuesioner dengan 5 butir pertanyaan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kriteria pemilihan media menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $5 \times 4 = 20$, skor terendah $5 \times 1 = 5$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 35. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Kriteria Pemilihan Media

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 16$	13	65%	Sangat baik
2	Setuju	$16 > X \geq 12$	7	35%	Baik
3	Kurang setuju	$12 > X \geq 8$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 8$	0	0%	Tidak baik
Total			20	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek kriteria pemilihan media pada kategori sangat baik sebesar 65%, dan baik sebesar 35%.

e. Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

Data aspek kualitas materi pembelajaran diperoleh melalui kuesioner dengan 9 butir pertanyaan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $9 \times 4 = 36$, skor terendah $9 \times 1 = 9$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 36. Kelayakan Modul Berdasarkan Aspek Kualitas Materi Pembelajaran

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 28,8$	19	95%	Sangat baik
2	Setuju	$28,8 > X \geq 21,6$	1	5%	Baik
3	Kurang setuju	$21,6 > X \geq 14,4$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 14,4$	0	0%	Tidak baik
Total			20	100%	

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelayakan modul berdasarkan aspek kualitas materi pembelajaran pada kategori sangat baik sebesar 95%, dan kurang sebesar 5%.

f. Kelayakan Modul Secara Keseluruhan

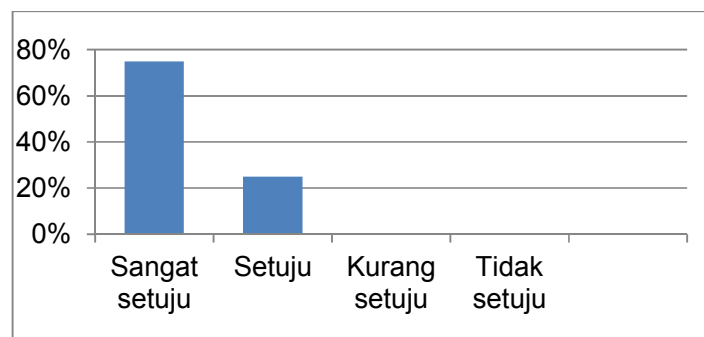
Kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku berdasarkan aspek fungsi dan manfaat, karakteristik tampilan modul,

karakteristik modul sebagai media pembelajaran, kriteria pemilihan media, dan aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan kuesioner dengan 35 butir pernyataan dan jumlah responden 20 siswa. Berdasarkan skor data penelitian untuk aspek kualitas materi pembelajaran menggunakan skala *likert* dengan rentang skor 1 sampai 4, sehingga diperoleh skor tertinggi $35 \times 4 = 140$, skor terendah $35 \times 1 = 35$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 37. Kelayakan Modul Secara Keseluruhan

No.	Kategori Penilaian	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori Hasil
1	Sangat setuju	$X \geq 112$	15	75%	Sangat baik
2	Setuju	$112 > X \geq 84$	5	25%	Baik
3	Kurang setuju	$84 > X \geq 56$	0	0%	Kurang baik
4	Tidak setuju	$X < 56$	0	0%	Tidak baik
Total			5	100%	

Hasil validasi kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku skala besar oleh siswa dapat dilihat melalui *histogram* pada gambar di bawah ini.



Gambar 5. *Histogram* Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku (Uji Coba Skala Besar)

Secara keseluruhan, modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku termasuk dalam kategori sangat baik sebesar 75%, dan kategori baik 25%. Skor rerata keseluruhan responden adalah 119, apabila dilihat pada tabel maka nilai tersebut berada pada $X \geq 112$ atau dalam kategori sangat

baik. Hal ini menunjukkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

C. Kajian Produk

1. Analisis

Tahap analisis kebutuhan produk terdiri dari 3 tahap meliputi:

a. Mengkaji kurikulum

Hasil mengkaji kurikulum yang diterapkan di SMK N 3 Klaten pada standar kompetensi dasar-dasar teknologi menjahit khususnya kompetensi dasar menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi. Berikut hasil kajian kurikulum yang dilakukan:

- 1) Ruang lingkup dibatasi pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku.
- 2) Kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku merupakan mata pelajaran produktif yang menghendaki siswa memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku.

Tujuan pembelajaran pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi pakaian sebagai berikut:

- 1) Siswa dapat menjelaskan tujuan penyelesaian tepi pakaian
- 2) Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian

- 3) Siswa dapat menyiapkan alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian
- 4) Siswa dapat mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan depun
- 5) Siswa dapat mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan serip
- 6) Siswa dapat mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan rompok
- 7) Siswa dapat mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan kelim

Indikator pencapaian kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi pakaian sebagai berikut:

- 1) Terlibat aktif dalam pembelajaran mengenai penyelesaian tepi pakaian
- 2) Bekerjasama dalam kegiatan kelompok
- 3) Toleransi terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
- 4) Menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi
- 5) Terampil membuat penyelesaian serip, depun dan rompok

Kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku diketahui tujuan pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Siswa dapat menjelaskan pengertian saku
- 2) Siswa dapat menjelaskan fungsi saku
- 3) Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis saku
- 4) Siswa dapat mempraktekkan pembuatan saku tempel
- 5) Siswa dapat mempraktekkan pembuatan saku samping (*outside*)
- 6) Siswa dapat mempraktekkan pembuatan saku *passepoille*
- 7) Siswa dapat mempraktekkan pembuatan saku vest
- 8) Siswa dapat mempraktekkan pembuatan saku klep

Indikator pencapaian kompetensi pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku adalah sebagai berikut:

- 1) Terlibat aktif dalam pembelajaran mengenai fungsi, dan jenis saku, serta praktik membuat saku
 - 2) Bekerjasama dalam kegiatan kelompok
 - 3) Toleransi terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif
 - 4) Menjelaskan fungsi, dan jenis saku
 - 5) Terampil membuat membuat saku
- b. Analisis kebutuhan modul

Hasil analisis kebutuhan modul adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh informasi bahwa dalam kegiatan belajar mengajar dasar-dasar teknologi menjahit media pembelajaran yang digunakan berupa benda jadi dan buku pegangan untuk guru. Siswa hanya mencatat materi yang disampaikan oleh guru melalui metode ceramah, hal ini menyebabkan siswa tidak dapat fokus dalam mendengarkan penjelasan oleh guru dan kesulitan dalam mencerna kalimat yang disampaikan oleh guru. Permasalahan ini terjadi khususnya pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi, serta kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku. siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar sehingga perlu dilakukan pengembangan modul yang sesuai dengan kebutuhan siswa yaitu menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, memotivasi siswa untuk belajar, dan meningkatkan kemandirian belajar siswa.
- 2) Agar pengembangan modul lebih fokus dan mendalam maka perlu dilakukan pembatasan ruang lingkup pengembangan, maka pengembangan modul dibatasi pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis

penyelesaian tepi, serta kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku. Modul yang dikembangkan menggunakan judul “penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku”.

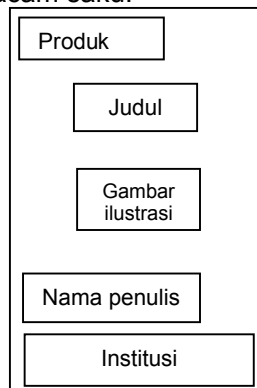
- 3) Materi yang dituangkan dalam modul meliputi: tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian (depun, serip, dan rompok), pengertian, fungsi dan macam-macam saku, serta praktik membuat macam-macam saku (saku tempel, saku samping, saku *passepaille*, saku vest, dan saku klep)
- 4) Referensi yang digunakan dalam pengembangan modul ini antara lain:
 - a) Ernawati, Izwerni, Weni Nelmira. (2008). *Tata Busana Jilid 1*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Depdiknas
 - b) Goet Poespo. (2005). *Panduan Teknik Menjahit*. Yogyakarta : Kanisius
 - c) Goet Poespo. (2009). *Tailoring Membuat Blazer dalam 1 Hari*. Yogyakarta: Kanisius
 - d) M.H. Wancik. (2003). *Bina Busana Buku IV: Petunjuk Lengkap Penyelesaian Jahitan Pakaian Wanita (Finishing)*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
 - e) Nanie Asri Yulianti. (1993). *Teknologi Busana*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
 - f) Radias Saleh, Aisyah Jafar. (1991). *Teknik Dasar Pembuatan Busana Untuk Sekolah Menengah Kesejahteraan Keluarga*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
 - g) Tatiana Vidi. (2009). *Little Black Dress*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka utama

2. Desain (Pengembangan Produk Awal)

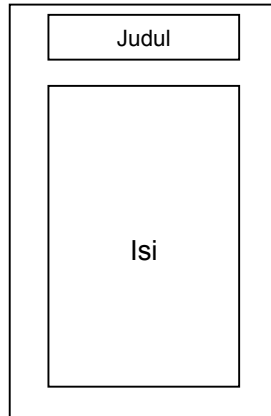
Tahap desain atau pengembangan produk awal dilakukan dengan menyusun draft modul. Modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam

saku secara garis besar berisi materi tentang tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian, pengertian saku, serta praktik membuat macam-macam saku. Draft halaman modul berisi judul, ilustrasi, nama penulis, dan institusi pengembang. Judul modul yaitu “Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam saku”. Ilustrasi yang digunakan pada halaman sampul berupa gambar busana wanita dengan macam-macam penyelesaian tepi pakaian dan saku. Warna latar dipilih kombinasi warna oranye dan hijau, pemilihan kombinasi warna oranye dan hijau diharapkan dapat menarik perhatian siswa sehingga memotivasi siswa untuk belajar menggunakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku. Materi modul ditulis dengan menggunakan huruf *times new roman* berukuran 12 yang disajikan dalam bentuk teks disertai gambar. Huruf *Times New Roman* memiliki kesan formal dan mudah dibaca sesuai dengan karakteristik peserta didik. Berikut ini draft modul secara rinci:

- a. Judul modul, menggambarkan materi yang akan dituangkan dalam modul. Judul modul yaitu : “Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam saku”. Berikut ini rancangan atau *outline* halaman judul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, dan glosarium modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku:

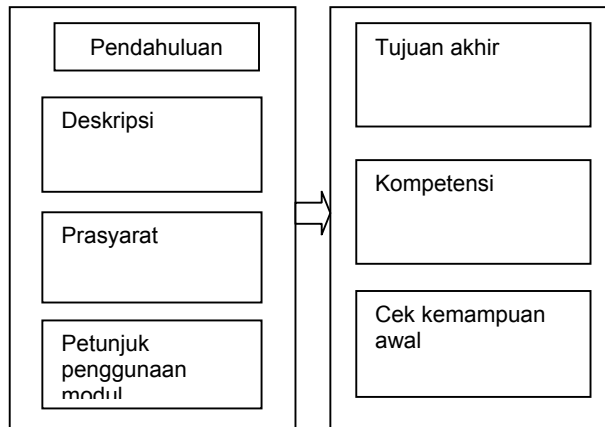


Gambar 6. Rancangan atau *outline* halaman judul



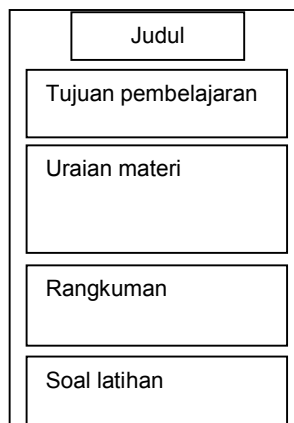
Gambar 7. Rancangan atau *outline* kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, dan glosarium.

- b. Pendahuluan berisi standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, dan cek kemampuan dasar. Standar kompetensi dalam modul ini adalah dasar-dasar teknologi menjahit. Kompetensi dasar yang akan dicapai setelah mempelajari modul yaitu : kompetensi menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku. Tujuan akhir yang akan dicapai siswa setelah mempelajari modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku adalah:
- 1) Mampu menjelaskan tujuan penyelesaian tepi pakaian
 - 2) Mampu menyebutkan jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian
 - 3) Mampu menyiapkan alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian
 - 4) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan depun
 - 5) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan serip
 - 6) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan rompok
 - 7) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan kelim



Gambar 8. Rancangan atau *outline* bagian pendahuluan

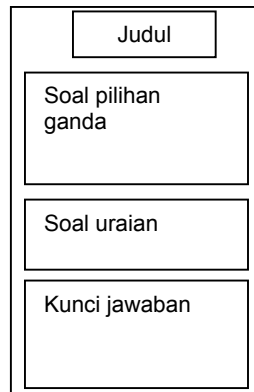
- c. Materi pembelajaran berisi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa terdiri dari : tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian, pengertian saku, fungsi saku, macam-macam saku, dan praktik macam-macam saku. Materi pembelajaran ini akan dibagi ke dalam empat kegiatan belajar, setiap kegiatan belajar berisi uraian materi, rangkuman, dan soal latihan.



Gambar 9. Rancangan atau *outline* kegiatan belajar 1 - 4

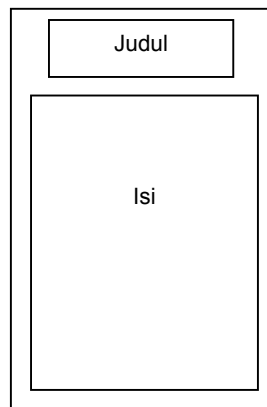
- d. Evaluasi atau penilaian berfungsi untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai modul yang terdiri dari ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif. Evaluasi terdiri dari soal pilihan ganda dan soal uraian yang mencakup

materi tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian, pengertian saku, fungsi saku, macam-macam saku, dan praktik macam-macam saku. kunci jawaban dilampirkan pada modul untuk mempermudah siswa dalam mengecek kemampuan hasil belajar masing-masing.



Gambar 10. Rancangan atau *outline* bagian evaluasi

- e. Penutup, berisi tentang harapan penyusunan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku agar dapat bermanfaat bagi siswa dan guru. Daftar pustaka atau literatur yang akan digunakan dalam penyusunan modul.

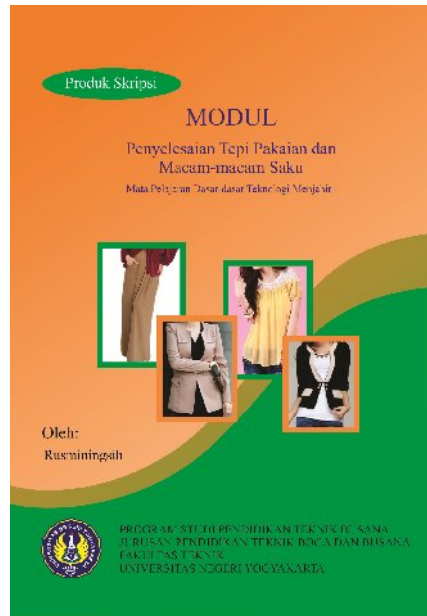


Gambar 11. Rancangan atau *outline* bagian penutup dan daftar pustaka

3. Implementasi dan Validasi

- a. Halaman sampul berisi judul, ilustrasi yang menggambarkan isi modul, nama penulis, dan institusi pengembang. Judul modul yaitu “Modul Penyelesaian

Tepi Pakaian dan Macam-macam saku". Ilustrasi yang dituangkan pada sampul berupa gambar busana wanita dengan macam-macam penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku. Warna latar dipilih kombinasi warna oranye dan hijau. Menurut Sulasmi (1989) warna oranye memiliki karakter hangat, semangat muda, dan menarik, sedangkan warna hijau memiliki karakter segar dan tenang. Warna ini dipilih sebab kedua warna merupakan perpaduan warna panas dan dingin yang mengandung kesan agresif/ aktif, membangkitkan, gembira, semangat dan menonjol (Ernawati, 2008). Dengan pemilihan kombinasi warna oranye dan hijau diharapkan dapat menarik perhatian siswa sehingga memotivasi siswa untuk belajar menggunakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku. Pemilihan bentuk huruf yang digunakan dalam menyajikan materi pembelajaran penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku adalah *Times New Roman*, menurut Ferri (2012) *Times New Roman* memiliki ciri khas klasik, anggun, tegas, lemah gemulai dan feminin. Huruf ini memiliki kesan formal sesuai dengan lingkup pendidikan, huruf jenis *Times New Roman* mudah dibaca sesuai dengan karakteristik peserta didik. Selain *Times New Roman* pada modul juga digunakan huruf *Comic Sans MS* sebagai variasi huruf, huruf ini termasuk dalam jenis sans serif yang memiliki kesan modern, kontemporer, dan efisien. Huruf *Comic Sans MS* digunakan pada bagian-bagian pengetahuan tambahan yang berkaitan dengan materi pada modul agar memberikan penegasan.

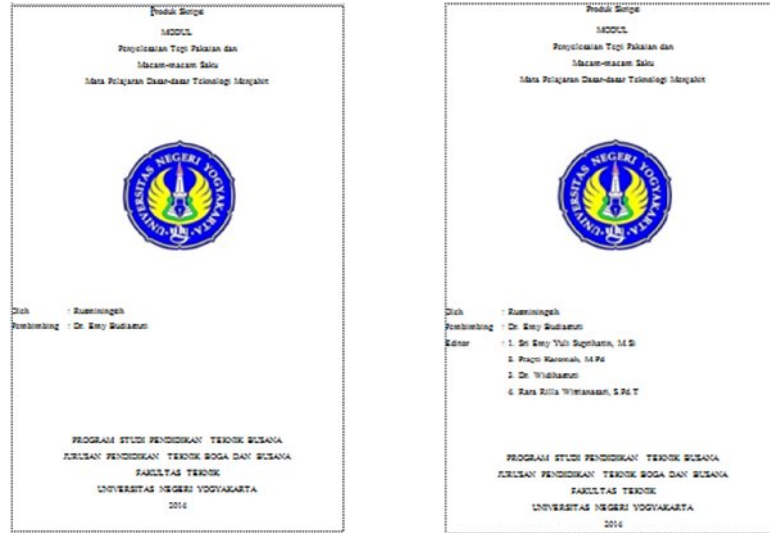


Gambar 12. Sampul Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku

Halaman sampul tidak mengalami perubahan sebelum dan setelah melalui tahap validasi oleh ahli media. Ahli media tidak merevisi halaman sampul yang dikembangkan oleh penulis.

b. Halaman francis berisi sebagai berikut:

- 1) Judul modul “Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam saku”
- 2) Nama penyusun: Rusminingsih
- 3) Nama dosen pembimbing: Dr. Emy Budiastuti
- 4) Nama editor (validator) yaitu ahli materi, ahli media, ahli evaluasi, dan guru mata pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit (Dr. Emy Budiastuti ,Sri Emy Yuli Suprihatin M.Si, Prapti Karomah, M.Pd, Dr. Widiastuti, dan Rara Rilla W, S.Pd.T)
- 5) Institusi Program Studi Pendidikan Teknik Busana, Jurusan Pendidikan teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
- 6) Tahun cetak 2014, yang merupakan tahun pembuatan modul



Sebelum revisi

Sesudah revisi

Gambar 13. Tampilan halaman francis sebelum dan setelah revisi

Hasil validasi ahli media pada halaman francis modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yaitu mencantumkan nama editor (validator) modul. Editor (validator) ahli materi, ahli media, ahli evaluasi, dan guru mata pelajaran Dasar-dasar Teknologi Menjahit yaitu: Dr. Emy Budiastuti, Sri Emy Yuli Suprihatin M.Si, Prapti Karomah, M.Pd, Dr. Widiastuti, dan Rara Rilla W, S.Pd.T.

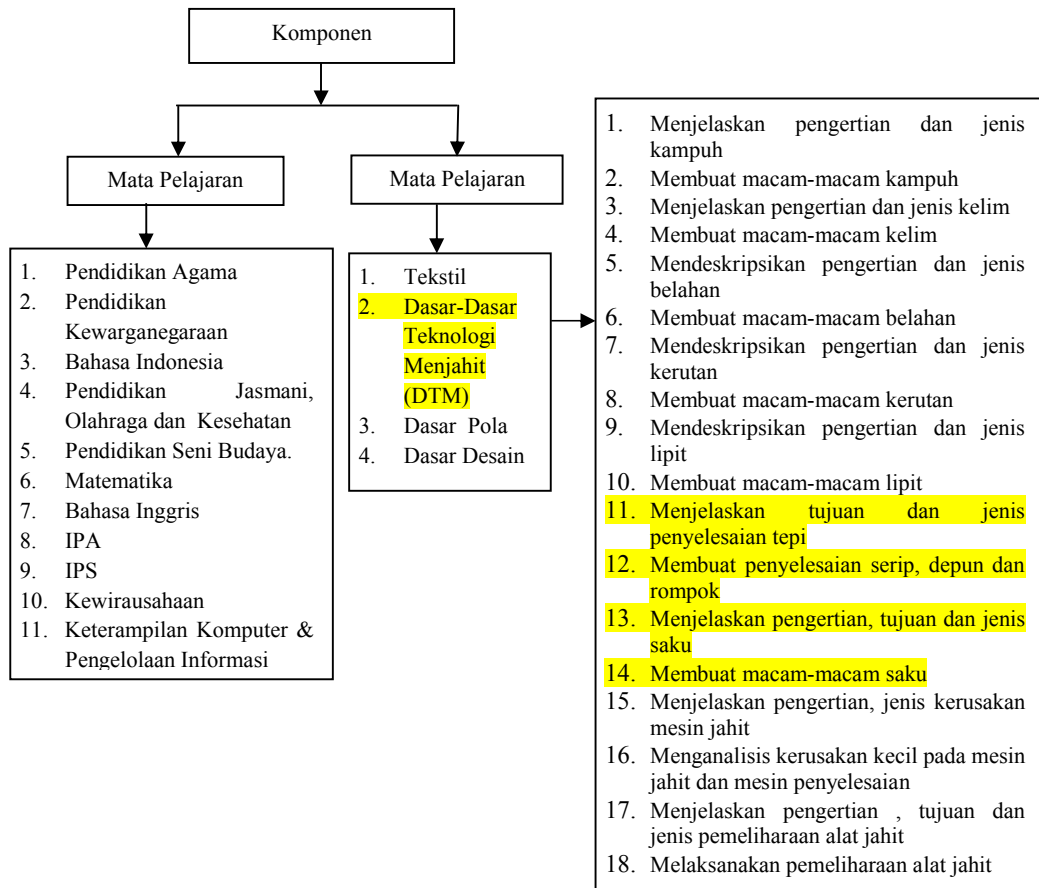
c. Kata pengantar

Berisi tentang ucapan terimakasih dari penyusun, dan pemaparan singkat tentang isi modul dan peran modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dalam proses pembelajaran.

d. Daftar isi

Kerangka outline modul yang dilengkapi dengan nomor halaman.

e. Peta kedudukan modul



Gambar 14. Peta Kedudukan Modul

f. Glosarium

Glosarium berisi istilah-istilah sulit yang terdapat dalam modul, yang jarang dijumpai dan sulit diartikan oleh siswa, diantaranya:

Denim :Kain katun dengan tenunan bergaris dari benang putih dan biru.

Denim digunakan sebagai bahan pakaian kerja karena bahannya yang kuat, tahan lama, dan mudah dicuci.

Drill :Bahan katun kuat yang serupa dengan denim.

Interfacing :Bahan yang dipasang antara pakaian untuk memberikan kekuatan pada bagian busana dan memelihara bentuk pakaian.

Vest :Pelengkap pemakaian jas, yang dikenakan sebelum jas atau setelah pemakaian kemeja.

g. Bab I Pendahuluan

1) Deskripsi singkat modul

Deskripsi singkat modul berisi penjelasan singkat tentang materi yang terdapat pada modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yaitu pengertian serip, depun dan rompok, menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, membuat penyelesaian serip, depun dan rompok, pengertian, tujuan dan jenis saku, membuat macam-macam saku.

2) Prasyarat

Sebelum mempelajari modul ini siswa diharapkan telah memahami dan menguasai tentang macam-macam alat jahit dan penggunaannya, serta siswa mampu mengoperasikan mesin jahit dengan baik, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan ketika mempelajari modul ini.

3) Petunjuk penggunaan modul

Petunjuk penggunaan modul merupakan panduan dalam menggunakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam modul, baik bagi siswa maupun bagi guru.

4) Tujuan akhir

Tujuan akhir setelah mempelajari modul ini, siswa diharapkan :

- a) Mampu menjelaskan tujuan penyelesaian tepi pakaian
- b) Mampu menyebutkan jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian
- c) Mampu menyiapkan alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian
- d) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan depun
- e) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan serip

- f) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan rompok
- g) Mampu mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan kelim
- 5) Cek kemampuan awal

Berikut ini daftar pertanyaan pada cek kemampuan awal:

1. Apakah siswa mengetahui tentang penyelesaian tepi pakaian? Kalau ya, apa yang anda ketahui tentang penyelesaian tepi pakaian?
2. Apakah siswa mengetahui macam-macam penyelesaian tepi pakaian? Kalau ya, sebutkan macam-macam penyelesaian tepi pakaian yang anda ketahui!
3. Apakah siswa mengetahui tentang saku? Kalau ya, apa yang anda ketahui tentang saku?
4. Apakah siswa mengetahui macam-macam saku? Kalau ya, sebutkan macam-macam saku yang anda ketahui!

h. Bab II pembelajaran

- 1) Rencana pembelajaran
- 2) Kegiatan belajar 1,

Kegiatan belajar 1 ahli media memberikan saran untuk memperbaiki kualitas gambar yang digunakan sebagai contoh, serta mencantumkan sumber gambar. Ahli materi memberikan saran untuk memperbaiki tujuan pembelajaran dan redaksi penyelesaian tepi pakaian agar mudah dipahami oleh siswa. Sedangkan ahli evaluasi memberikan saran agar memperbaiki kalimat tanya dalam tes formatif agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa. Kegiatan belajar 1 berisi:

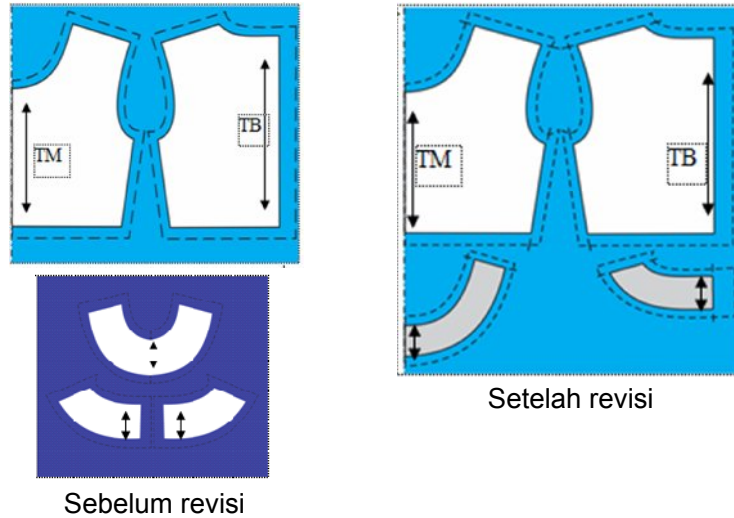
- a) Tujuan pembelajaran 1 yaitu: (1) Menjelaskan tujuan penyelesaian tepi pakaian (2) Menyebutkan jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian (3) Menyiapkan alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian

- b) Uraian materi kegiatan belajar 1 berisi pengetahuan tentang tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, serta alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian.
- c) Rangkuman kegiatan belajar 1 berisi ringkasan materi mengenai tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, serta alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian.
- d) Tugas kelompok kegiatan belajar 1 berisi tugas diskusi yang harus dikerjakan secara berkelompok tentang perbedaan antara depun, serip, dan rompok
- e) Tes formatif kegiatan belajar 1 berisi tes tertulis sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kegiatan belajar. Tes formatif terdiri dari 5 (lima) soal uraian.

3) Kegiatan belajar 2

Revisi pada kegiatan belajar 2 oleh ahli materi yaitu memperbaiki redaksi langkah-langkah penyelesaian tepi pakaian dan memperbaiki gambar meletakkan bagian pola depun dan pola badan pada bahan utama yang sama. Sedangkan ahli evaluasi memberikan saran agar kalimat tanya yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa oleh karena itu kalimat yang digunakan lebih sederhana. Kegiatan belajar 2 berisi:

- a) Tujuan pembelajaran 2, yaitu: (1) Mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan depun (2) Mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan serip (3) Mempraktekkan penyelesaian tepi pakaian dengan rompok.
- b) Uraian materi kegiatan belajar 2, berisi pengetahuan tentang praktik penyelesaian tepi pakaian dengan depun, praktik penyelesaian tepi pakaian dengan serip, praktik penyelesaian tepi pakaian dengan rompok.



Gambar 15. Revisi peletakan pola badan dan depun pada kegiatan belajar 2

- c) Rangkuman kegiatan belajar 2, berisi ringkasan materi mengenai praktik penyelesaian tepi pakaian dengan depun, praktik penyelesaian tepi pakaian dengan serip, praktik penyelesaian tepi pakaian dengan rompok.
 - d) Tes formatif kegiatan belajar 2, berisi tes tertulis sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kegiatan belajar. Tes formatif terdiri dari 5 (lima) soal uraian.
 - e) Lembar kerja praktik 2, berisi tugas praktik untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa tentang praktik penyelesaian tepi pakaian.
- 4) Kegiatan belajar 3

Kegiatan belajar 3 ahli materi memberikan saran untuk memperbaiki tujuan pembelajaran dan redaksi materi macam-macam saku agar mudah dipahami oleh siswa, serta memberikan contoh gambar macam-macam saku. Sedangkan ahli evaluasi memberikan saran agar memperbaiki penggunaan tanda baca(tanda tanya dan perintah) secara tepat pada soal uraian.

- a) Tujuan pembelajaran 3, yaitu: (1) Menjelaskan pengertian saku (2) Menjelaskan fungsi saku (3) Menyebutkan jenis-jenis saku

- a) Uraian materi kegiatan belajar 3 berisi pengetahuan tentang pengertian saku, fungsi saku, dan jenis-jenis saku.
- b) Rangkuman kegiatan belajar 3, berisi ringkasan materi mengenai pengertian saku, fungsi saku, dan jenis-jenis saku.
- c) Tugas kelompok kegiatan belajar 3, berisi tugas diskusi yang harus dikerjakan secara berkelompok tentang macam-macam saku.
- d) Tes formatif kegiatan belajar 3, berisi tes tertulis yang terdiri dari 5 (lima) soal uraian tentang macam-macam saku.

5) Kegiatan belajar 4, berisi:

Revisi kegiatan belajar 4 yaitu: perbaikan langkah melipat saku pada pembuatan saku tempel, perbaikan langkah menjahit sisi saku samping, perbaikan langkah dan gambar peletakan dan pemotongan bahan saku *passepoille*, perbaikan langkah menjahit *binding* (bibir saku *passepoille*), perbaikan gambar peletakkan dan pemotongan bahan pada pembuatan saku klep (peletakan pola dan pemotongan bahan pada saku klep sama dengan peletakan pada pembuatan saku *passepoille*). Kegiatan belajar 4 berisi:

- a) Tujuan pembelajaran 4, yaitu: (1) Mempraktekkan saku tempel (*patch pocket*) (2) Mempraktekkan saku samping (*outside pocket*) (3) Mempraktekkan saku *passepoille* (*double bound pocket*) (4) Mempraktekkan saku vest (5) Mempraktekkan saku klep (*flap pocket*).
- b) Uraian materi kegiatan belajar 4, berisi pengetahuan tentang praktik saku tempel (*patch pocket*), praktik saku samping (*outside pocket*), praktik saku *passepoille* (*double bound pocket*), praktik saku vest, praktik saku klep (*flap pocket*). Berikut ini revisi pada kegiatan belajar 4:

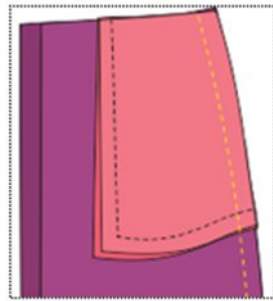


Sebelum revisi

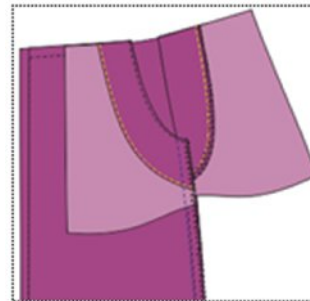


Setelah revisi

Gambar 16. Revisi Gambar Langkah Melipat Sisi Saku

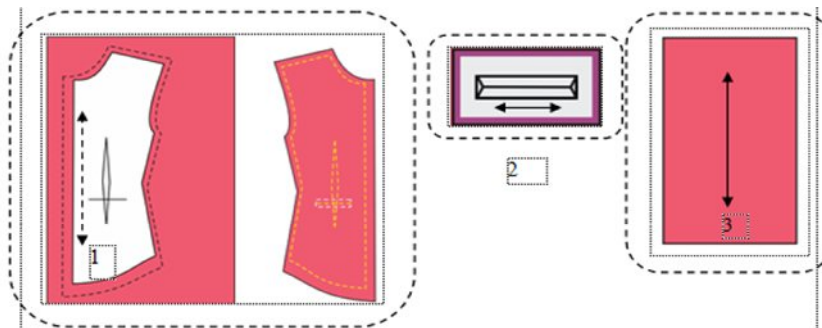


Sebelum revisi

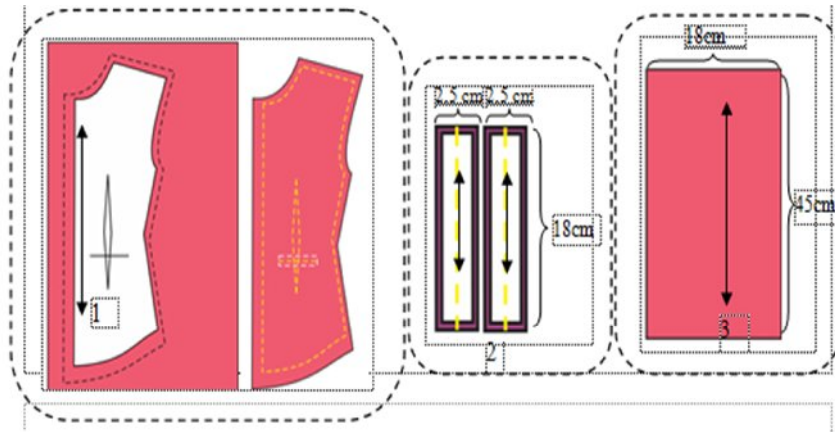


Setelah revisi

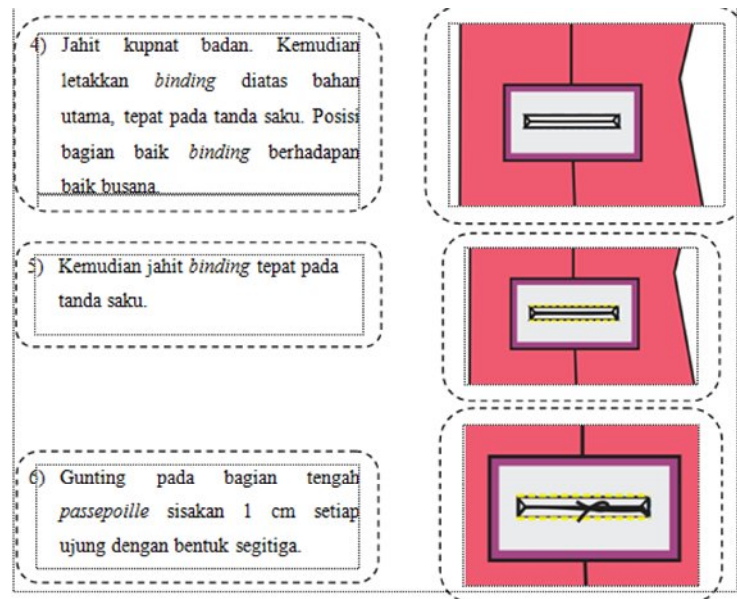
Gambar 17. Revisi Langkah Menjahit Sisi Saku Samping (*Outside Pocket*)



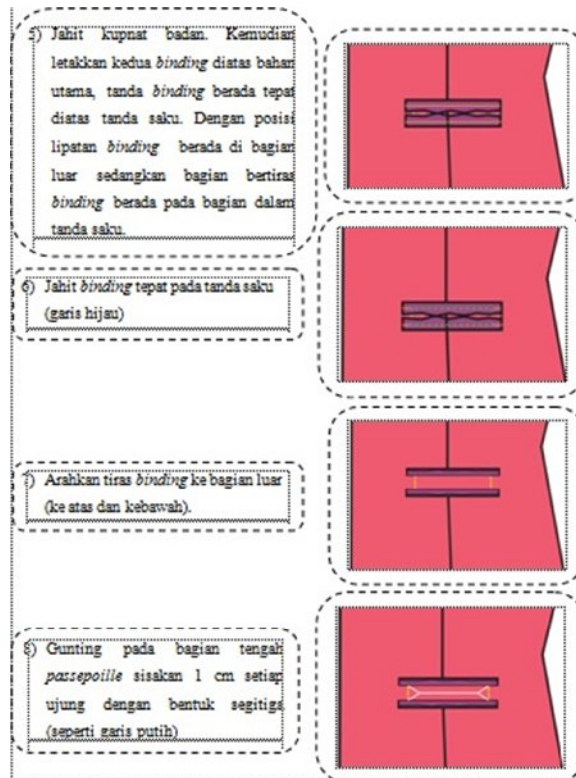
Gambar 18. Peletakan dan Pemotongan Bahan Saku *Passepoille* Sebelum Revisi



Gambar 19. Peletakan dan Pemotongan Bahan Saku *Passepoille* Setelah Revisi



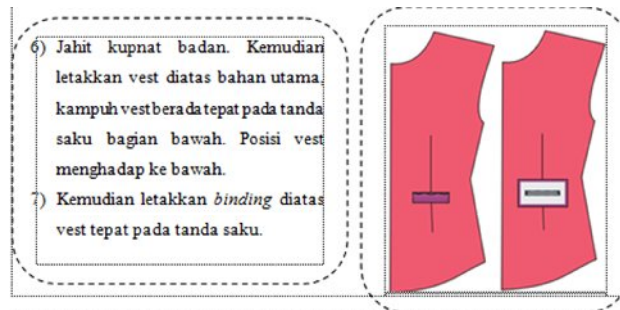
Gambar 20. Langkah Menjahit Saku *Passepoille* Sebelum Revisi



Gambar 21. Langkah Menjahit Saku *Passepoille* Setelah Revisi



Gambar 22. Peletakan Vest di atas Bahan Utama Sebelum Revisi



Gambar 23. Peletakan Vest dan *Binding* di atas Bahan Utama Setelah Revisi

- c) Rangkuman kegiatan belajar 4, berisi ringkasan materi mengenai praktik saku tempel (*patch pocket*), praktik saku samping (*outside pocket*), praktik saku *passepoille* (*double bound pocket*), praktik saku vest, praktik saku klep (*flap pocket*).
- d) Tes formatif kegiatan belajar 4, berisi tes tertulis sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kegiatan belajar. Tes formatif terdiri dari 5 (lima) soal uraian.
- e) Lembar kerja praktik 4, berisi tugas praktik untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa tentang praktik membuat macam-macam saku.

i. Bab III evaluasi

Revisi pada kegiatan evaluasi yaitu memperbaiki penggunaan tanda baca, memperbaiki kalimat tanya agar tidak menimbulkan penafsiran ganda, memperbaiki kualitas gambar agar pada soal bergambar.

1) Kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif merupakan evaluasi keseluruhan untuk mengukur pengetahuan, pemahaman dan penguasaan peserta didik tentang penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku.

2) Kemampuan psikomotor

Kemampuan psikomotor merupakan tes untuk mengukur keterampilan praktik siswa dalam praktik penyelesaian tepi pakaian dan membuat macam-macam saku.

3) Pedoman penilaian dan kunci jawaban

Pedoman penilaian merupakan format penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dan soal-soal. Kunci jawaban berisi kunci jawaban dari soal tes.

j. Bab IV penutup

Berisi tentang harapan penyusunan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku agar dapat bermanfaat bagi siswa dan guru.

k. Daftar pustaka

Daftar pustaka yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Ernawati, Izwerni, Weni Nelmira. (2008). *Tata Busana Jilid 1*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Depdiknas
- 2) Goet Poespo. (2005). *Panduan Teknik Menjahit*. Yogyakarta : Kanisius
- 3) Goet Poespo. (2009). *Tailoring Membuat Blazer dalam 1 Hari*. Yogyakarta: Kanisius
- 4) M.H. Wancik. (2003). *Bina Busana Buku IV: Petunjuk Lengkap Penyelesaian Jahitan Pakaian Wanita (Finishing)*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- 5) Nanie Asri Yulianti. (1993). *Teknologi Busana*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- 6) Radias Saleh, Aisyah Jafar. (1991). *Teknik Dasar Pembuatan Busana Untuk Sekolah Menengah Kesejahteraan Keluarga*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- 7) Tatiana Vidi. (2009). *Little Black Dress*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka utama.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengembangan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam pembuatan modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian ini menggunakan prosedur penelitian pengembangan Borg dan Gall. Menurut Borg dan Gall (dalam

Puslitjaknov, 2008) prosedur penelitian pengembangan melibatkan lima langkah utama yang meliputi: (1) analisis kebutuhan produk (2) mengembangkan produk awal (3) validasi ahli dan revisi (4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk (5) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

Tahap pertama yaitu analisis kebutuhan produk dilakukan dengan mengkaji kurikulum dan silabus di SMK N 3 Klaten dengan tujuan agar hasil modul pembelajaran tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran. Setelah mengkaji kurikulum selanjutnya peneliti melakukan analisis kebutuhan modul. Dari analisis kebutuhan modul, pengembangan modul dibatasi pada kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis penyelesaian tepi, serta kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan, dan jenis saku. Modul yang dikembangkan menggunakan judul “penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku” yang berisi materi tentang tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian (depun, serip, dan rompok), pengertian, fungsi dan macam-macam saku, serta praktik membuat macam-macam saku (saku tempel, saku samping, saku *passepaille*, saku vest, dan saku klep).

Tahap kedua dalam pengembangan modul yaitu desain (pengembangan produk awal). Pada tahap ini dilakukan penyusunan draft modul untuk memudahkan dalam mengembangkan media pembelajaran. Draft yang disusun adalah rancangan atau *outline* halaman judul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium, pendahuluan, kegiatan belajar, evaluasi, penutup, dan daftar pustaka. Berikut ini hasil menyusun draft modul: 1) judul modul yang diambil adalah “Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku”,

rancangan halaman modul berisi judul modul, gambar ilustrasi, nama penulis, dan institusi, sedangkan rancangan untuk kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul dan glosarium terdiri dari judul modul diikuti dengan isi; 2) rancangan pendahuluan berisi standar kompetensi dan kompetensi dasar, deskripsi, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, dan cek kemampuan dasar. Standar kompetensi dalam modul ini adalah dasar-dasar teknologi menjahit. Kompetensi dasar yang akan dicapai setelah mempelajari modul yaitu : kompetensi menjelaskan tujuan dan jenis penyelesaian tepi, dan kompetensi dasar menjelaskan pengertian, tujuan dan jenis saku; 3) materi pembelajaran terdiri dari tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian, pengertian saku, fungsi saku, macam-macam saku, dan praktik macam-macam saku yang dibagi menjadi empat kegiatan belajar, rancangan setiap kegiatan belajar berisi judul, tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, dan soal latihan; 4) rancangan evaluasi terdiri dari soal pilihan ganda dan soal uraian yang mencakup materi tujuan penyelesaian tepi pakaian, jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, praktik penyelesaian tepi pakaian, pengertian saku, fungsi saku, macam-macam saku, dan praktik macam-macam saku. kunci jawaban dilampirkan pada modul untuk mempermudah siswa dalam mengecek kemampuan hasil belajar masing-masing. 5) rancangan penutup dan daftar pustaka terdiri dari judul dan isi. Setelah menyusun draft modul selanjutnya dilakukan pengembangan produk sesuai dengan draft yang telah disusun.

Tahap ketiga adalah validasi dan revisi. Modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yang berisi materi secara runtut dan utuh yang disajikan dalam 4 (empat) kegiatan belajar. Kegiatan belajar 1 berisi materi (1)

tujuan penyelesaian tepi pakaian, (2) jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian, (3) alat dan bahan untuk praktik penyelesaian tepi pakaian. Kegiatan belajar 2, berisi pengetahuan tentang (1) praktik penyelesaian tepi pakaian dengan depun, (2) praktik penyelesaian tepi pakaian dengan serip, (3) praktik penyelesaian tepi pakaian dengan rompok. Kegiatan belajar 3, berisi pengetahuan tentang (1) pengertian saku, (2) fungsi saku, (3) jenis-jenis saku. Dan kegiatan belajar 4, berisi pengetahuan tentang (1) praktik saku tempel (*patch pocket*), (2) praktik saku samping (*outside pocket*), (3) praktik saku *passepaille* (*double bound pocket*), (4) praktik saku vest, (5) praktik saku klep (*flap pocket*). Validasi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dilakukan oleh ahli media, materi, dan evaluasi. Berikut ini revisi modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku oleh para ahli:

Tabel 38. Revisi Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-Macam Saku oleh Para Ahli (*Judgement Expert*)

No.	<i>Judgement Expert</i>	Revisi
1	Ahli media	a. <i>Background</i> halaman modul terlalu besar b. Redaksi pada hasil pembuatan penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku kurang tepat c. Mencantumkan nama editor (validator) pada halaman francis. d. Kegiatan belajar 1 ahli media memberikan saran untuk memperbaiki kualitas gambar yang digunakan sebagai contoh, serta mencantumkan sumber gambar.
2	Ahli materi	a. Kegiatan belajar 1, ahli materi memberikan saran untuk memperbaiki tujuan pembelajaran dan redaksi penyelesaian tepi pakaian agar mudah dipahami oleh siswa. b. Kegiatan belajar 2 oleh ahli materi yaitu memperbaiki redaksi langkah-langkah penyelesaian tepi pakaian dan memperbaiki gambar meletakkan bagian pola depun dan pola badan pada bahan utama yang sama. c. Kegiatan belajar 3 ahli materi memberikan saran untuk memperbaiki tujuan pembelajaran dan redaksi materi macam-macam saku agar mudah dipahami oleh siswa, serta memberikan contoh gambar macam-macam saku. d. Kegiatan belajar 4 yaitu: perbaikan langkah melipat saku pada pembuatan saku tempel, perbaikan langkah menjahit sisi saku samping, perbaikan langkah dan gambar peletakan dan pemotongan bahan saku <i>passepaille</i>, perbaikan langkah menjahit <i>binding</i> (bibir saku <i>passepaille</i>), perbaikan gambar peletakkan dan pemotongan bahan pada pembuatan saku klep (peletakan pola dan pemotongan bahan pada saku klep sama dengan peletakan pada pembuatan saku <i>passepaille</i>).
3	Ahli evaluasi	a. Kegiatan belajar 1, ahli evaluasi memberikan saran agar memperbaiki kalimat tanya dalam tes formatif agar tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa. b. Kegiatan belajar 2, ahli evaluasi memberikan saran agar kalimat tanya yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi siswa oleh karena itu kalimat yang digunakan lebih sederhana. c. Kegiatan belajar 3, ahli evaluasi memberikan saran agar memperbaiki penggunaan tanda baca(tanda tanya dan perintah) secara tepat pada soal uraian d. Kegiatan evaluasi oleh ahli evaluasi yaitu memperbaiki penggunaan tanda baca, memperbaiki kalimat tanya agar tidak menimbulkan penafsiran ganda, memperbaiki kualitas gambar agar pada soal bergambar.

Revisi oleh para ahli dijadikan acuan dalam memperbaiki modul yang dikembangkan. Modul yang sudah diperbaiki sesuai saran kemudian digunakan dalam uji coba skala kecil. Uji coba skala kecil melibatkan responden sebanyak 5 orang siswa yang diambil secara *random sampling*. Hasil uji coba skala kecil menunjukkan bahwa sebanyak 3 orang siswa atau sebesar 60% menyatakan modul dalam kategori “sangat baik”.

Tahap selanjutnya adalah evaluasi (uji coba skala besar dan produk akhir), pada uji coba skala besar yang dilakukan dengan jumlah responden sebanyak 20 orang siswa, 15 orang siswa atau 75% menyatakan modul dalam kategori sangat baik, dan 5 orang siswa atau 25% menyatakan modul dalam kategori baik. Melalui pernyataan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Kelayakan Modul Penyelesaian Tepi Pakaian dan Macam-macam Saku

Kelayakan modul dalam penelitian ini diperoleh dari data validasi oleh para ahli dan uji coba. Validasi dilakukan dengan cara meminta bantuan ahli yang menguasai kompetensi yang dipelajari, dalam hal ini ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi menjadi validator modul macam-macam saku dan penyelesaian tepi pakaian. Berikut ini hasil validasi oleh para ahli dan uji coba:

a. Ahli media

Hasil kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yang ditinjau oleh 3 orang ahli media menggunakan angket skala *guttman* diperoleh skor rerata 22, semua ahli media menyatakan bahwa modul

penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak digunakan untuk uji coba.

b. Ahli materi

Berdasarkan penilaian validasi oleh ahli materi, modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yang ditinjau oleh 3 orang ahli media menggunakan angket skala *guttman* diperoleh skor rerata 17, semua ahli materi diartikan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak digunakan untuk uji coba, setelah melalui revisi-revisi sesuai saran validator.

c. Ahli evaluasi

Berdasarkan penilaian validasi oleh ahli evaluasi, modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku yang ditinjau oleh 1 orang ahli evaluasi menggunakan angket skala *guttman* diperoleh skor rerata 25, ahli evaluasi menyatakan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak digunakan untuk uji coba, setelah melalui revisi-revisi sesuai saran validator.

d. Uji coba skala kecil

Hasil penilaian modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku oleh 5 siswa menunjukkan bahwa modul termasuk dalam kategori sangat baik sebesar 60%, kategori baik 20%, dan kurang baik 20%. Skor rerata keseluruhan responden adalah 110, maka nilai tersebut berada pada $112 > X \geq 84$ atau dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

e. Uji coba skala besar

Uji coba lapangan skala besar dengan responden sebanyak 20 orang siswa menunjukkan bahwa 15 orang siswa atau sebesar 75% menyatakan modul dalam kategori sangat baik, dan 5 orang siswa atau sebesar 25% menyatakan bahwa modul dalam kategori baik. Skor rerata keseluruhan responden adalah 119, nilai tersebut berada pada $X \geq 112$ atau dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

Layak yang dimaksud adalah modul telah memenuhi kriteria modul berdasarkan pada aspek fungsi dan manfaat modul, karakteristik tampilan modul, dan karakteristik modul sebagai media pembelajaran. Berdasarkan aspek fungsi dan manfaat modul, siswa memberikan penilaian sangat baik sebesar 60% dan baik sebesar 40% artinya modul telah memenuhi indikator sebagai:

- 1) Bahan ajar mandiri yang dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar sesuai dengan kemampuan dan minatnya, menurut Andi Prastowo (2013 : 107) penggunaan modul berfungsi untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar tanpa harus bergantung pada pendidik;
- 2) Sebagai alat evaluasi yaitu di dalam modul terdapat soal latihan dan evaluasi disertai kunci jawaban yang dapat dikerjakan oleh siswa untuk mengukur dan menilai tingkat penguasaan materi masing-masing siswa, modul dapat digunakan untuk mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaan materi oleh peserta didik (Andi Prastowo, 2013);

- 3) Pembelajaran lebih menarik, modul memuat contoh berupa gambar dan ilustrasi langkah-langkah kegiatan praktik sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, menurut Asep Herry (2009) Penggunaan ilustrasi dalam bahan ajar memiliki ragam manfaat, antara lain membuat bahan ajar menjadi lebih menarik melalui variasi penampilan, Ilustrasi digunakan untuk memperjelas pesan atau informasi yang disampaikan. Selain itu, ilustrasi dimaksudkan untuk memberi variasi bahan ajar sehingga bahan ajar menjadi menarik, memotivasi, komunikatif, membantu retensi dan pemahaman peserta terhadap isi pesan;
- 4) Memperjelas dan mempermudah penyajian, modul mempermudah penyajian pesan agar tidak selalu bersifat verbal dan sehingga mempermudah siswa dalam mencerna materi, Depdiknas (2008) Bahan pembelajaran yang disusun hendaknya memiliki derajat keterbacaan yang tinggi, dalam arti bahasa yang disajikan menggunakan struktur kalimat dan kosa kata yang baik, bentuk kalimat sesuai tata bahasa, dan isi pesan yang disampaikan melalui huruf, gambar, photo dan ilustrasi yang mempermudah penyajian pesan;
- 5) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, modul berisi materi yang disusun secara sistematis disertai dengan soal latihan yang mempermudah siswa dalam belajar dan mengukur kemampuan masing-masing yang dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun tanpa terikat ruang, waktu, dan daya indera (melihat dan mendengar penjelasan guru secara langsung), menurut Rudi Susilana (2009) modul berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, selain itu modul

menjembatani keterbatasan guru sebagai tenaga pengajar yang mengalami hambatan untuk datang dan mengajar sehingga kegiatan pembelajaran tidak dapat dilakukan secara konvensional.

Berdasarkan aspek karakteristik tampilan modul, siswa memberikan penilaian sangat baik sebesar 60%, dan baik sebesar 40% yang artinya bahwa:

- 1) Format, kertas ukuran A4 (21cm x 29,7cm), penggunaan format kolom menggunakan kolom tunggal sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas, dan tanda-tanda (gambar, cetak tebal, cetak miring) dalam modul untuk menekankan pada hal-hal penting, menurut Syamsul Arifin (2008) memberikan tolok ukur buku ajar yang baik menurut UNESCO sesuai dengan format ukuran kertas adalah A4 (21 x 29,7 cm), memiliki ISBN, gaya bahasa semi formal, struktur kalimat minimal SPOK, mencantumkan TIU, TIK dan kompetensi, disusun sesuai dengan rencana pembelajaran;
- 2) Organisasi, isi materi dalam modul, organisasi antar bab, antar paragraf, antar judul, subjudul, dan uraian disajikan secara urut dan sistematis dalam kegiatan belajar 1 sampai 4, pengorganisasian mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran, menurut Daryanto (2013) organisasi isi materi pembelajaran sesuai dengan urutan dan susunan yang sistematis mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran, selain itu tata letak naskah, gambar, dan ilustrasi disajikan secara tersusun dan rapi sehingga informasi mudah dimengerti oleh peserta didik;
- 3) Daya tarik, sampul dengan perpaduan warna *orange* dan hijau disertai dengan ilustrasi yang sesuai membuat modul memiliki daya tarik, selain itu bagian isi modul yang disajikan dalam bentuk tes, gambar ilustrasi, dan pengetahuan tambahan yang disisipkan dalam setiap kegiatan pembelajaran

menambah daya tarik siswa untuk mempelajari modul, Menurut Sulasmi (1989) warna oranye memiliki karakter hangat, semangat muda, dan menarik, sedangkan warna hijau memiliki karakter segar dan tenang. Warna ini dipilih sebab kedua warna merupakan perpaduan warna panas dan dingin yang mengandung kesan agresif/ aktif, membangkitkan, gembira, semangat dan menonjol (Ernawati, 2008);

- 4) Bentuk dan ukuran huruf, perbandingan penggunaan huruf *times new roman* pada kegiatan belajar dan *comic sans MS* sudah proporsional dan membuat proses membaca menjadi lebih, menurut Ferri (2012) *Times New Roman* memiliki ciri khas klasik, anggun, tegas, lemah gemulai dan feminin. Huruf ini memiliki kesan formal, huruf jenis *Times New Roman* mudah dibaca sesuai dengan karakteristik peserta didik. Sedangkan *Comic Sans MS* termasuk dalam jenis sans serif yang memiliki kesan modern, kontemporer, dan efisien;
- 5) Ruang (spasi kosong), halaman kosong sebagai tanda antar kegiatan belajar, menurut Daryanto (2013) spasi kosong tanpa naskah menambah kontras penampilan modul, penempatan ruang kosong memberikan kesempatan jeda kepada peserta didik.

Aspek ketiga karakteristik modul sebagai media pembelajaran (Depdiknas, 2008), dalam aspek ini siswa menilai dalam kategori sangat baik sebesar 45% dan kategori baik sebesar 55%, maka modul memenuhi indikator:

- 1) *Self instruction*, modul mempermudah siswa untuk belajar secara mandiri tanpa harus bergantung pada guru, menurut Andi Prastowo (2013) modul harus mampu membelajarkan sendiri para siswa artinya bahan ajar cetak harus mempunyai kemampuan menjelaskan yang sejelas-jelasnya untuk

membantu siswa dalam proses pembelajaran, baik dalam bimbingan guru maupun secara mandiri;

- 2) *Self contained*, modul memuat materi pembelajaran penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara utuh sehingga siswa dapat mempelajari materi secara tuntas, modul dikatakan *self contained* bila seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh (Depdiknas, 2008);
- 3) *Stand alone*, modul tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain sebab modul telah memuat materi dan tugas secara lengkap, Andi Prastowo (2013) karakteristik modul *stand alone* atau berdiri sendiri merupakan karakteristik modul yang tidak tergantung pada bahan ajar/media lain, atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar/media lain;
- 4) Adaptif, materi pembelajaran dalam modul disajikan sesuai dengan kebutuhan siswa dan fleksibel digunakan oleh siswa tanpa terbatas waktu, menurut Andi Prastowo (2013) modul dikatakan adaptif jika modul tersebut dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel/luwes digunakan di berbagai perangkat keras (*hardware*);
- 5) *User friendly*, penggunaan bahasa dan istilah dalam materi dan tugas modul mudah dimengerti oleh siswa sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami dan merespon materi pembelajaran, menurut Daryanto (2013) penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, serta

menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku layak digunakan dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan diadaptasi dari Borg and Gall yaitu a) analisis kebutuhan produk b) pengembangan produk awal c) validasi ahli dan revisi d) uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk e) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Hasil dari modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku sesuai dengan pedoman penyusunan modul yang berisi: halaman sampul, halaman francis (sampul dalam), kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, kunci jawaban, penutup, dan daftar pustaka. Halaman sampul modul menggunakan perpaduan warna *orange* dan hijau berisi judul, gambar ilustrasi, nama penulis dan institusi, ukuran modul 21 x 29,7 cm dengan ketebalan 0,6 cm yang memuat 70 halaman. Materi pembelajaran dituangkan dalam empat kegiatan belajar yaitu: a) kegiatan belajar 1 (tujuan penyelesaian tepi pakaian dan jenis-jenis penyelesaian tepi pakaian), b) kegiatan belajar 2 (praktik penyelesaian tepi pakaian), c) kegiatan belajar 3 (pengertian, fungsi dan macam-macam saku), d) kegiatan belajar 4 (praktik membuat macam-macam saku).
2. Kelayakan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku dilakukan melalui tiga tahap sebagai berikut: a) validasi oleh para ahli (*judgement expert*) meliputi validasi media oleh 3 ahli skor rerata 22, validasi

materi oleh 3 ahli skor rerata 17, dan validasi evaluasi oleh 1 ahli skor rerata 25, hasil dari semua ahli (*expert*) menyatakan layak b) uji coba skala kecil dilakukan oleh 5 siswa diperoleh presentase 60% dalam kategori “sangat baik”, 20% kategori “baik”, dan 20% kategori “kurang baik” dengan rerata responden sebesar 110 c) uji coba skala besar dilakukan oleh 20 siswa, secara keseluruhan modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku termasuk dalam kategori “sangat baik” sebesar 75%, dan kategori “baik” 25%. Skor rerata keseluruhan responden adalah 119 atau dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit siswa kelas X SMKN 3 Klaten.

B. Keterbatasan Produk

Modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku telah dibuat dengan maksimal, akan tetapi masih terdapat keterbatasan produk yaitu tidak dilakukan validasi dengan ahli bahasa sehingga masih terdapat bahasa yang belum dapat dipahami oleh siswa. Peneliti tidak melakukan validasi bahasa dikarenakan keterbatasan waktu yang dimiliki.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, peneliti menyampaikan saran agar modul penyelesaian tepi pakaian dan macam-macam saku digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar teknologi menjahit kelas X SMK N 3 Klaten.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prastowo. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Pres
- Anik Gufron (2007). *Panduan Penelitian dan Pengembangan Bidang Pendidikan Dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian UNY
- Anwar Ilham. (2010). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bahan Kuliah Online. Direktori UPI. Bandung
- Arief S. Sadiman, Dkk. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Depok : Rajawali Pers
- Asep Herry Hernawan Dkk. (2009). Pengembangan Bahan Ajar. *Jurnal*. Diakses dari [Http: //File.Upi.Edu /Direktori/Fip/ Jur._Kurikulum_Dan_Tek._Pendidikan/194601291981012permasih/Pengembangan_Bahan_Ajar.Pdf](http://File.Upi.Edu/Direktori/Fip/Jur._Kurikulum_Dan_Tek._Pendidikan/194601291981012permasih/Pengembangan_Bahan_Ajar.Pdf)
- Atwi Suparman. (2001). *Desain Instruksional*. Pusat Antar Universitas PPAI Ditjen Dikti Depdiknas
- Azhar Arsyad. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung : Sarana Tutorial Nurani Sejahtera
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul (Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar)*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media
- Depdiknas. (2008). *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta : Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia
- Djemari Mardapi. (2012). *Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Endang Mulyatiningsih. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta : UNY Pres
- Ernawati dkk. (2008). *Tata Busana Jilid 1*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Depdiknas
- Ferri Caniago. (2012). *Cara Mutakhir Jago Desain Logo*. Jakarta : Niaga Swadaya
- Goet Poespo. (2005). *Panduan Teknik Menjahit*. Yogyakarta : Kanisius

- Goet Poespo. (2009). *Tailoring Membuat Blazer dalam 1 Hari*. Yogyakarta : Kanisius
- I Wayan Santyasa. (2009). Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul. *Makalah*. Universitas Pendidikan Ganesha
- Iskandar Wiryokusumo. (2011). *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Jakarta : Rineka Cipta
- M.H. Wancik. (2003). *Bina Busana Buku IV: Petunjuk Lengkap Penyelesaian Jahitan Pakaian Wanita (Finishing)*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Muchlisin Riadi. (2013). Pengertian, Kelebihan, dan Kekurangan Modul Pembelajaran. *Artikel*. Diakses dari [Http: //Www.Kajianpustaka.Com /2013/03/Pengertian-Kelebihan-Kelemahan-Modul-Pembelajaran](http://www.kajianpustaka.com/2013/03/pengertian-kelebihan-kelemahan-modul-pembelajaran/). Html. Pada Tanggal 28 Februari 2014, Jam 16:12 Wib
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Nanie Asri Yulianti. (1993). *Teknologi Busana*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- Oemar Hamalik. (2004). *Media Pendidikan*. Bandung : Citra Aditya
- Oemar Hamalik. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Radias Saleh, Aisyah Jafar. (1991). *Teknik Dasar Pembuatan Busana untuk Sekolah Menengah Kesejahteraan Keluarga*. Jakarta : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan
- Rianingsih Djohani. (2005). *10 Jurus Menulis Modul Pelatihan*. Bandung : Studio Driya Media
- Roymond S. Simamura. (2009). *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Rudi Susilana & Cepi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran (Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian)*. Bandung : Wacana Prima
- S. Nasution. (2008). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta

- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Pt. Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sulasmi Darma Prawira. (1989). *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni & Desain*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Syamsul Arifin & Adi Kusrianto. (2009). *Sukses Menulis Buku Ajar dan Referensi*. Jakarta : Grasindo
- Tatiana Vidi. (2009). *Little Black Dress*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. (2008) .*Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta : Pusat Bahasa, Depdiknas
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Puslitjaknov Badan Penelitian Dan Pengembangan, Depdiknas.
- Tim Tugas Akhir Skripsi. (2013). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- Tjipto Utomo. (1992). *Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group